

## **Аналіз вимог та рекомендацій до складання харчових раціонів для військовослужбовців**

**Дейниченко Людмила**

*Національний університет харчових технологій*

**Вступ.** Правильне харчування є необхідною умовою для підвищення здатності організму військовослужбовців протистояти величезним фізичним навантаженням, долати стресові ситуації, підтримувати на належному рівні фізичний стан, працездатність та бадьорість. Воно передбачає дотримання наступних правил: відповідність між енергоспоживанням та енергозатратами, достатнє споживання усіх необхідних організму біологічно активних речовин у оптимальних співвідношеннях, врахування рівня фізичної активності та умов навколишнього середовища. Недотримання цих правил призводить до погіршення стану здоров'я, інвалідності та навіть передчасної смертності бійців. Тому метою даної роботи є аналіз вимог та рекомендацій до складання харчових раціонів для військовослужбовців у різних умовах бойових дій.

**Матеріали і методи.** Під час дослідження було використано методи аналізу й синтезу, порівняння та системного підходу.

**Результати.** Згідно досвіду європейських країн та США, енергетичні потреби для військовика розраховуються з урахуванням розміру тіла, віку та фізичної активності. Для бійців армії НАТО енергетичні потреби становлять від 3600 до 4900 ккал на добу, залежно від умов операції, а фізична активність вважається еквівалентною активності людей небезпечних професій[1]. З урахуванням характеру фізичної активності, вікових меж та необхідного для служби стану здоров'я, енергетичні потреби українських військовослужбовців можна прирівняти до енергетичних вимог чоловіків, професії яких належать до V групи інтенсивності праці, що становитиме від 3900 до 4300 ккал на добу (залежно від віку військовослужбовця). Аналогічно розраховується потреба у есенціальних нутрієнтах: білках, жирах та вуглеводах. Так, потреба у білку становитиме від 107 до 118 г /добу, у жирах – від 143 до 158 г /добу, у вуглеводах – від 546 до 602 г /добу.

В ході бойових дій за рахунок впливу екстремальних умов навколишнього середовища, крім розміру тіла, віку та рівня активності, на загальний обсяг видатків добової енергії впливатимуть певні фізіологічні чинники (позбавлення сну, психологічний стрес, спека, холод і висотні умови тощо)[2]. Ті ж самі чинники будуть потенційними модуляторами оптимальних вимог до необхідного організму рівня макро- і мікроелементів. Так у військовиків, що працюють в умовах впливу шуму, внаслідок підсиленого руйнування в

організмі водорозчинних вітамінів (С, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>) виникає їх дефіцит. При впливах вібрації можливий дефіцит вітамінів С і групи В[3].

Сильний вплив на військовослужбовця має «бойовий стрес», який відчувають всі військовослужбовці навіть в ході тактичних навчань у мирний час. Він, як правило, виявляється при усвідомленні складності чи небезпеки поставлених завдань. Інтенсифікація діяльності нервових клітин може викликати збільшення витрат білків та водорозчинних вітамінів, підвищення потреби в вітамінах С та групи В на 25-30 %[3].

Також за умови підвищеної складності бойових операцій для військовослужбовців рекомендованим є підвищення рівнів вмісту наступних нутрієнтів: рибофлавін (+ 92%), вітамін В<sub>6</sub> (+ 100%), цинк (+ 7%), залізо (+ 75%), мідь (+ 6%) і натрій (від +30 до + 422%)[4]. Необхідність збільшення вмісту рибофлавіну та вітаміну В<sub>6</sub> пояснюється прискоренням анаболізму та катаболізму білків при стійкому зростанні фізичної активності[1]. Підвищена пітливість, пов'язана з підвищенням фізичної активності, може істотно збільшити втрати цинку, заліза, міді і натрію, що видаляються з організму людини з потом. Тому необхідно компенсувати такі втрати за рахунок збільшення частки цих мінеральних речовин в раціоні.

**Висновки.** Зважаючи на безпосередній зв'язок структури харчування і стану здоров'я людини цілком реально поліпшити самопочуття військових, забезпечити їхню психологічну стабільність та підтримати бойовий дух, шляхом дотримання вимог до складання харчових раціонів, адекватних умовам перебування військовослужбовців. Оскільки в Україні відсутні відомості щодо вимог до нутрієнтного складу продуктів для військових, особливо в умовах специфічних бойових дій, доцільним є використання досвіду зарубіжних країн, зокрема США та країн Європи, де розроблено рекомендації до створення харчових раціонів, орієнтованих на відновлення та поліпшення стану здоров'я військовослужбовців.

**Література.**1. Kaplan, R.J. Macronutrient composition of military rations for cognitive performance in short-term, high-stress situations / R.J. Kaplan // Nutrient composition of rations for short-term, high-intensity combat operations, Washington.– 2005.– N9.– P.208-226

2. Рахманов, Р.С. Естественная резистентность организма – основа здоровьесберегающих технологий / Р.С. Рахманов [и др.].– Н.Новгород: Изд-во ГОУ ВПО «НижГМА», 2005.– 156 с.

3. Sanders, M.E. The Potential impact of prebiotics and probiotics on gastrointestinal and immune health of combat soldiers / M.E. Sanders, J. Korzenik // Nutrient composition of rations for short-term, high-intensity combat operations, National Academies, Washington.– 2005.– N9.– P.341-360

4. Nutrition Science and Food Standards for Military Operations. RTO technical report // NATO research and technology organization.–2010.– 286 p.