

PROFESSOR V.YA. PODGAETSKY ON IMPORTANCE OF RATIONAL NUTRITION IN CONDITIONS OF NATIONAL ECONOMY CRISIS AND CONSEQUENCES OF 1921–1923 FAMINE IN UKRAINE

Yavorovsky O.P., Sakharchuk I.M., Zenkina V.I., Kuzminska O.V.

ПРОФЕСОР В.Я. ПІДГАЄЦЬКИЙ ПРО ЗНАЧЕННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ В УМОВАХ НАРОДНОГОСПОДАРСЬКОЇ КРИЗИ ТА НАСЛІДКІВ ГОЛОДУ 1921–1923 РОКІВ В УКРАЇНІ



**ЯВОРОВСЬКИЙ О.П.,
САХАРЧУК І.М.,
ЗЕНКІНА В.І.,
КУЗЬМІНСЬКА О.В.**

Національний
медичний університет
ім. О.О. Богомольця,
м. Київ

УДК 612.391.000.93

Оеред багатьох наукових проблем з гігієни, фізіології, психології праці, наукової організації праці, фізичного виховання людини, антропосоціології, еugenіки, медичної генетики, якими цікавився професор В.Я. Підгаєцький, важливе місце посідали і питання раціонального харчування людини. Це було зумовлено передусім тим, що досліджувати на наукових засадах різноманітні аспекти праці, зокрема організацію сільськогосподарської праці, спортизацію населення тощо в умовах підірваного воєнно-революційними катаклізмами та голодом 1921-1923 рр. неможливо було без вивчення ролі структури харчування та його впливу на процеси життєдіяльності людини. Адже саме харчування через свої різнома-

нітні функції забезпечує зростання і розвиток молодого покоління, формує високий рівень здоров'я населення, зменшує рівень захворюваності, прискорює одужання, відновлює працездатність, сприяє захисту населення від впливу шкідливих виробничих та екологічних чинників; збільшує тривалість життя тощо. Це підтверджується і тим, що разом з їжею до організму мають надходити понад півсотні незамінних поживних речовин, які забезпечують повноцінне функціонування організму [1].

Досліджуючи питання раціонального харчування, професор В.Я. Підгаєцький урахував і те, що взаємостосунки організму людини з зовнішнім світом через їжу залежать не лише від біологічних і екологічних, але й від соціальних чинників.

Серед останніх був голод 1921-1923 років, спричинений не посухою 1921 р. і не наслідками економічної відсталості Росії й семирічної війни (спочатку світової, потім громадянської), як стверджувала радянська історична наука, а соціально-економічними змінами, що проводила партія більшовиків, і насильницькими заходами, за допомогою яких вони здійснювалися. Головним каталізатором повоєнної кризи у сільськогосподарському виробництві, як справедливо підкреслюють автори передмови збірника документів і матеріалів «Голод 1921-1923 років в Україні» [2], була продовольча розкладка 1920 р. Саме цього року більшовики спробували знищити у народному господарстві товарно-грошові відносини та ринок, замінивши їх централізованим розподілом продукції — примусовою продрозкладкою. Така політика позбавила селян стимулів до господарювання на землі, перетворивши селянське господарство з дрібнотоварних на суто споживчі, що призвело їх до крайнього зубожіння, вичерпання у них продовольчих ресурсів, загрози голоду. Це змусило більшовиків змінити у 1921 р. продрозкладкову

ПРОФЕСОР В.Я. ПОДГАЕЦКИЙ О ЗНАЧЕНИИ РАЦИОНАЛЬНОГО ПИТАНИЯ В УСЛОВИЯХ НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННОГО КРИЗИСА И ПОСЛЕДСТВИЙ ГОЛОДА 1921-1923 ГОДОВ В УКРАИНЕ

Яворовский А.П., Сахарчук И.М., Зенкина В.И., Кузьминская Е.В.

Статья репрессированного украинского ученого-гигиениста В.Я. Подгаецкого посвящена анализу одного из важных аспектов многогранного научного наследия — проблеме рационального питания в условиях народнохозяйственного кризиса и последствий голода 1921-1923 годов в Украине. Основное внимание акцентируется на значении рационального питания сельскохозяйственных рабочих и необходимости создания четкой системы защиты здоровья детей, а также организации детского питания.

PROFESSOR V.YA. PODGAETSKY ON IMPORTANCE OF RATIONAL NUTRITION IN CONDITIONS OF NATIONAL ECONOMY CRISIS AND CONSEQUENCES OF 1921-1923 FAMINE IN UKRAINE
Yavorovsky O.P., Sakharchuk I.M., Zenkina V.I., Kuzminska O.V.

The article is devoted to the analysis of one of important aspects of many-sided scientific inheritance of V.Ya. Podgaetsky, the Ukrainian scientist and hygienist, who was subjected to repression. It concerns the problem of rational nutrition in conditions of national economy crisis and consequences of 1921-1923 famine in Ukraine. The principal attention is accentuated on importance of agricultural workers' rational nutrition and necessity to create efficient system of childrens' protection as well as organization of childrens' nutrition.

Key words: Professor V.Ya. Podgaetsky, crisis of national economy, famine, agricultural workers, nutrition, ration, food allowance, health.

© Яворовський О. П., Сахарчук І.М., Зенкіна В.І., Кузьмінська О.В. СТАТТЯ, 2010.

систему хлібозаготівель продподатком. Проте врятувати загрозливе становище у сільському господарстві було вже неможливо. До того ж, жорстока посуха 1921 р. стала наслідком того, що величезні території охопив голод. У 1922 р. в усіх радянських республіках голодувала п'ята частина населення — 22,6 млн. осіб [3].

Кількість голодуючих зростала з кожним днем і в Україні. Тільки у степових українських губерніях вона зросла з грудня 1921 р. по травень 1922 р. більш ніж утричі — з 1,2 млн. до 3,8 млн. чоловік, а в усіх губерніях — до 5,6 млн. осіб, що становило 25% її жителів [4].

Голод спричинив і досить високу смертність населення півдня України, особливо у найбільш неврожайних Запорізькій, Миколаївській, Одеській, Катеринославській і Донецькій губерніях. У зв'язку з цим слід відзначити, що точну кількість жертв голоду в Україні не встановлено. За розрахунками Наркомздоров'я УРСР, від голоду до осені 1922 р. померло близько 47,5 тис. людей [5]. Однак навіть за офіційною оцінкою ці показники були далеко не повними. Як повідомляла ЦК тов. Допгол ВУЦВК на VII Всеукраїнському з'їзді Рад (грудень 1922 р.), тільки в одній Миколаївській губернії з січня по жовтень 1922 р. померло 37,3 тис. голодуючих [6].

За дорученням уряду лікарі В.М. Коган і Е.В. Фавр обстежували стан голодуючих пів-

морфологічні і функціональні наслідки впливу голоду 1921-1923 рр. на організм людини. Це зумовлювалося нагальними потребами часу. У 20-ті роки ХХ ст. широкого розвитку набувала фізична культура серед трудящих міста і села. А спеціалісти-практики (наприклад, інструктори Всеобуча), які організували спортивний рух, не враховували, як правило, тих антропологічних та побутових обставин і умов, в яких перебувало місцеве населення, що негативно позначалося на процесі їхнього фізичного виховання та здоров'я.

Сутність фізичного розвитку населення та побут, особливо рівень харчування та професійна праця, на думку В.Я. Підгаєцького, мали зумовлювати увесь характер і зміст практичних заходів з фізичного виховання та спортизації населення України. «У сучасну добу, — наголошував вчений, — через голод, що жорстокою рукою винищив сотні тисяч людей на території СРСР, ми спостерігаємо явища фізичного занепаду та зниження показників фізичного розвитку серед населення республік» [9]. Для підтвердження цієї думки професор В.Я. Підгаєцький, спираючись на дослідження А.А. Івановського, наводить дані про фізичний розвиток мешканців трьох українських губерній, що голодували [10].

Обмірювали чоловіків віком від 25 років та жінок від 20 до 55 років протягом трьох років

двічі на рік (кожні півроку). Отже, кожна людина обмірювалася шість разів.

Загалом було обміряно

□ у Київській губернії — 83 чоловіків, 55 жінок;

□ у Катеринославській — 67 чоловіків, 45 жінок;

□ у Таврії — 100 чоловіків, 100 жінок.

Разом українців — 250 чоловіків, 200 жінок.

Результати обмірювання виявили низку суттєвих змін у фізичному розвитку голодуючих українців (табл. 1, 2).

Довжина тулуба, яка зумовлює розмір, а також сила органів у тулубі (серце, легені), зменшилась у чоловіків з 52,1 см до 48,9 см, що у відсотках становило до довжини тіла до голоду 31,42%, після голоду — 30,26%.

Констатувалися і зміни довжини рук та ніг у чоловіків та жінок відносно зросту після голоду.

Так, довжина рук щодо зросту

□ у чоловіків до голоду становила 45,79%, після голоду — 46,73%;

□ у жінок — 43,58% та 44,79% відповідно.

Довжина ніг щодо зросту

□ у чоловіків до голоду — 51,92%, після голоду — 52,94%;

□ у жінок — 52,28% та 53,27% відповідно.

«При зменшенні довжини тулуба та при меншій окружності грудей, сполучених з меншими розмірами та меншою працездатністю легенів та серця, — констатував В.Я. Підгаєцький, — організм після голоду має обслуговувати більшу кількість маси кінцівок (рук та ніг). Отже, ступінь обслуговування також зменшується» [11].

Після голоду зменшилась і вага тіла голодуючих мешканців українських губерній (табл. 3).

Ці дані свідчили, що голодуючі організми втратили певну части-

Таблиця 1
Пересічний зріст чоловіків і жінок, см

Регіон	У чоловіків		У жінок	
	До голоду	Після голоду	До голоду	Після голоду
Київська губернія	165,5	161,0	154,6	150,8
Катеринославська губернія	166,4	161,8	157,2	152,4
Таврія	165,8	162,2	156,6	152,6
Усіх українців	165,8	161,6	156,1	152,0

денних губерній України. Вони у своїх висновках свідчили, що половина голодуючих була приречена на вимирання [7].

Морфологічні і функціональні наслідки впливу голоду на організм людини. У своїй науковій діяльності професор В.Я. Підгаєцький використовував не лише дані вищезгаданих, а й інших вчених-лікарів, зокрема А.А. Івановського та А.В. Репрева [8], які досліджували

Таблиця 2
Обвід грудної клітки у чоловіків, см

Регіон	Пересічний обвід грудної клітки, см		Кількість чоловіків, що мали обхват грудної клітки менше 1/2 зросту, %	
	До голоду	Після голоду	До голоду	Після голоду
Київська губернія	53,33	51,42	20	40
Катеринославська губернія	53,67	51,85	21	39
Таврія	53,26	50,68	22	37
Усіх українців	53,39	51,24	21	38

Таблиця 3
Зміни ваги тіла у чоловіків та жінок українських губерній, %

Регіон	Чоловіки			Жінки		
	до 10%	до 20%	до 30%	до 10%	до 20%	до 30%
Київська губернія	19	58	23	22	64	14
Катеринославська	16	54	30	30	46	24
Таврія	22	66	12	34	52	15
Усіх українців	19	59	22	29	54	17

Таблиця 4
Витрати організмом енергії, ккал

Витрати організму	У стані спокою (2350 ккал), %	При переведенні середнього напруження праці за 8 годин (3750 ккал), %
На неминучі зовнішні рухи (без праці) та на рухи дихальних м'язів	2	2
На променеве тепло від тіла та на нагрівання повітря, що видихається	72	60
На тепло при випаровуванні води шкірою та легенями	24	31
На тепло з сечею та калом	2	1
На фізіологічні процеси тіла разом	100	94
На корисну роботу	0	6

ну маси м'язів, у результаті чого зменшилася фізична міць, тобто м'язова сила цих організмів.

На підставі наведених даних професор В.Я. Підгаєцький зробив узагальнений висновок про те, що після голоду 1921-1923 рр. збільшився відсоток середньо міцних та кволих організмів, разом з тим зменшився відсоток організмів міцних. Усе це призвело до «одночасного знесилення усіх функцій та відправ організму» і спричинило «більшу захворюваність та смертність серед населення УРСР у післяголодні роки» [12].

Обґрунтування нормативів розміру пайка людини. З урахуванням змін, що відбулися внаслідок голоду у фізичному розвитку населення України, вчений-гігієніст науково обґрунтував нормативи розмірів пайка їжі, яку мала спожити людина відповідно до кількості витраченої енергії. Згідно з його розрахунками людина середньої ваги (65 кг) витрачає на добу у стані спокою 2350 ккал, а при здійсненні середнього напруження роботи протягом 8 годин — 3750 ккал [13].

При цьому В.Я. Підгаєцький визначив, на які потреби організм витрачає ці калорії, скільки калорій має складати додатковий пайок з урахуванням їх витрат на фізіологічні процеси тіла та працю (табл. 4).

Так, вчений визначив, що додатковий пайок має складати

1400 ккал (3750 - 2356 = 1400 ккал). Коли організм здійснює певну роботу, не маючи відповідного достатнього кіль-

кісного енергетичного поповнення навіть на фізіологічні процеси, то це призводить до виснаження організму. При виснаженні енергетичних запасів організму виникає зниження напруженості праці, про що свідчать дані з таблиці 5, яку і навів В.Я. Підгаєцький [14].

З таблиці 5 видно, що коли пайок зменшується, то і напруженість праці зменшується.

Виходячи з цих даних, вчений пропонував обережно ставитися до фізичних сил виснаженого війнами і голодом населення, оскільки працездатність його суттєво знизилася. Тому, втілюючи у життя різноманітні форми фізичної культури, вчений рекомендував [15] їх пристосувати до

□ зниженого внаслідок голоду рівня фізичного розвитку населення;

□ кількості їжі, тобто розміру пайка взагалі і додаткового пайка зокрема;

□ виду праці робітників.
Надійшла до редакції 06.04.2010.

(Продовження у наст. номері)

Таблиця 5
Кількість їжі, необхідної для витрат на фізіологічні процеси і на корисну роботу організму

Робота	Кількість їжі						напруженість праці найвищої норми корисної праці (співвідношення рядка 6 до більшого числа того саме рядка, %)	Витрата сили на одиницю роботи	
	Пайок — дійсно спожита їжа		Витрачається на підтримання життя (фізіолог. процеси)		Витрачається на корисну роботу			ккал (співвідношення рядка 3 до 8)	% (співвідношення рядка 9 до меншого числа того саме рядка)
	% до потрібної норми	ккал	ккал	% пайка (співвідношення рядка 4 до 3)	ккал	% пайка (співвідношення рядка 7 до 3)			
Легка	100	2600	2300	89	300	11	100	26	100
	90	2340	2300	98	40	2	13	180	692
	88	2300	2300	100	0	0	0	—	—
	80	2080	2080	100 ¹⁾	0 ²⁾	0 ³⁾	0	—	—
Середня	100	3100	2300	74	800	26	100	31	100
	90	2790	2300	83	490	17	61	46	148
	80	2480	2300	93	180	7	23	108	349
	74	2300	2300	100	0	0	0	—	—
70	2170	2170	100 ¹⁾	0 ²⁾	0 ³⁾	0	—	—	
Важка	100	3600	2300	64	1300	36	100	36	100
	90	3240	2300	71	940	29	72	45	125
	80	2880	2300	80	580	20	45	64	178
	70	2520	2300	90	220	9	17	148	411
	64	2300	2300	100	0	0	0	—	—
	60	2160	2160	100 ¹⁾	0 ²⁾	0 ³⁾	0 ⁴⁾	—	—

1) на фізіологічні процеси витрачається уся спожита їжа, якої вже і на це не досить; 2) на корисну працю нічого не залишається зі спожитої їжі; 3) % знизився до 0 ще у попередньому рядку;

4) напруженість праці враховано, оскільки має джерело сили — їжу цілого дня; за рахунок запасу сил організму праця може бути більш напруженою.