

# ФОРМУВАННЯ ХАРЧОВИХ РАЦІОНІВ НАСЕЛЕННЯ

---

УДК 642.58.057.874

*Анна СОБКО*

## РАЦІОНИ ХАРЧУВАННЯ ТУРИСТСЬКИХ ГРУП ШКОЛЯРІВ 11–14 РОКІВ

*Наведено результати аналізу хімічного складу та енергетичної цінності харчових раціонів дітей шкільного віку в похідному турі в Карпати. Обґрунтовано необхідність їх суттєвого корегування з урахуванням потреб організму дитини 11–14 років під час подорожі.*

Туризм – одне з найважливіших явищ сучасності, яке підпорядковується дії об'єктивних законів розвитку суспільства. Він є однією із провідних високодоходних і найбільш перспективних галузей світового господарства. За прогнозами фахівців, ХХІ ст. буде століттям туризму.

У структурі туристичного продукту частка послуг харчування коливається в межах 20–50 % – це свідчить про їхню важливість для потреб туристів [1].

Питання якості харчування дітей та підлітків під час формування пакету послуг в межах туру та його реалізації має стати пріоритетним завданням туристичної фірми. Вивчення й аналіз раціонів харчування шкільних туристських груп дає можливість удосконалити роботу туристичних фірм, що позитивно впливатиме на галузь в цілому.

Теоретико-методологічною основою дослідження слугували наукові напрацювання в галузі туризму та раціонального харчування вчених М. О. Любіцевої, І. В. Зоріна, Н. О. Мальської та ін. [2–4].

Мета дослідження – аналіз раціонів харчування шкільних туристських груп туристичної фірми ТОВ "Міраж ОЛГ". Предмет дослідження – раціони харчування дітей шкільного віку під час похідного туру в Карпати із відвідуванням м. Львова.

Проаналізовано літні харчові раціони дітей шкільного віку 11–14 років, які подорожували протягом п'яти днів, за затвердженими нормами [5; 6]. Харчування дітей під час похідного туру відбувалося

як в закладах ресторанного господарства (у готелі, місті), так і в умовах подорожі. Діти отримували харчування за схемою "триразове гаряче харчування + сухий пайок". Аналіз раціонів проведено за показниками: задоволення добової потреби в поживних і есенційних речовинах (харчування в ресторані готелю); задоволення денної норми харчування на одну дитину за набором харчових продуктів і за методом підрахунку калорій.

Набір харчових продуктів і норми добової фізіологічної потреби в основних харчових речовинах розраховано на третю групу за енерговитратами (діти та підлітки, що мають підвищені фізичні навантаження, а також учасники туристичних походів).

Дослідження фактичного нутрієнтного складу добового раціону проведено розрахунковим методом (табл. 1) [7].

Таблиця 1

**Хімічний склад та енергетична цінність  
добового раціону харчування школярів  
під час похідного туру в Карпати**

№ пор.	Найменування страви (продукту)	Маса, г	Білки	Жири	Вуглеводи	Енергетична цінність, ккал
			г			
<i>Сніданок</i>						
1	<i>Вівсяна каша з родзинками та курагою</i>	200	14.06	38.14	85.18	730.9
	- вівсяні пластівці	100	11.00	6.10	52.50	303.0
	- згущене молоко	30	2.16	2.55	16.80	98.7
	- масло вершкове	30	0.09	29.40	0.18	266.1
	- родзинки	10	0.29	0.06	6.60	26.4
	- курага	10	0.52	0.03	5.10	21.5
	- цукор	4	–	–	4.00	15.2
2	<i>Бутерброди з ковбасою та маслом</i>	80	8.05	18.53	10.22	240.8
	- хліб пшеничний	20	1.52	0.18	9.38	46.2
	- варена ковбаса	50	6.40	11.10	0.75	128.5
	- масло вершкове	10	0.13	7.25	0.09	66.1
3	<i>Чай, десерт</i>	200/25/ 20/5/5	2.81	5.71	31.95	191.2
	- чай	200	–	–	–	0.15
	- печиво	25	1.66	1.76	15.12	83.6
	- цукерки	20	0.74	3.52	13.88	90.2
	- згущене молоко	5	0.36	0.43	2.80	16.5
	- лимон	5	0.05	0.01	0.15	0.8
	Разом сніданок	–	24.92	62.38	127.35	1 162.9

Закінчення табл. 1

№ пор.	Найменування страви (продукту)	Маса, г	Білки	Жири	Вуглеводи	Енергетична цінність, ккал
			г			
<i>Обід</i>						
1	<i>Овочевий суп із куркою</i>	250	10.66	13.07	10.27	201.2
	- капуста свіжа	12.5	0.23	0.01	0.71	3.4
	- картопля	45	0.90	0.18	7.34	36.0
	- морква	10	0.13	0.01	0.84	3.4
	- помідори свіжі	20	0.22	0.04	0.92	4.6
	- курка	50	9.10	9.20	0.35	120.5
	- олія соняшникова	5	0.07	3.63	0.05	33.1
	- зелень	2	0.02	0.00	0.07	0.3
2	<i>Макарони з куркою</i>	180	24.12	18.53	70.37	550.8
	- макарони	100	10.40	1.10	69.80	337.0
	- курка	75	13.65	13.80	00.53	180.8
	- масло вершкове	5	0.07	3.63	00.05	33.1
3	<i>Салат овочевий</i>	100	01.14	00.14	04.66	22.3
	- помідори свіжі	30	0.33	0.06	1.38	6.9
	- огірки свіжі	30	0.24	0.03	0.99	4.2
	- цибуля ріпчаста	10	0.14	–	0.98	4.1
	- зелена цибуля	5	0.07	–	0.23	1.0
	- кріп	5	0.13	0.03	0.32	1.9
	- редиска свіжа	20	0.24	0.02	0.76	4.2
4	<i>Десерт</i>	150/53/80	8.48	6.0	48.50	438.1
	- кисіль яблучний	150	–	–	19.50	79.5
	- тістечко "Бісквітне"	53	2.4	5.28	29.0	173.8
	- хліб пшеничний	80	6.08	0.72	37.52	184.8
	Разом обід	–	44.39	37.73	171.31	1212.4
<i>Вечеря</i>						
1	<i>Стейк із свинини</i>	150	35.28	35.00	1.96	478.2
	- свинина	125	35.00	30.00	0.00	425.0
	- цибуля ріпчаста	20	0.28	–	1.96	8.2
	- олія соняшникова	5	–	5.00	–	45.0
2	<i>Запечена картопля</i>	250	2.71	0.49	19.65	95.2
	- картопля	200	2.00	0.40	16.30	80.0
	- цибуля ріпчаста	10	0.14	–	0.98	4.1
	- огірки свіжі	20	0.33	0.06	1.38	6.9
	- помідори свіжі	20	0.24	0.03	0.99	4.2
3	<i>Чай, лимон, хліб пшеничний</i>	200/5/80	6.13	0.73	37.52	185.8
	Разом вечеря	–	44.12	36.22	40.77	759.2
<i>Сухий пайок</i>						
	Сік фруктовий	200	0.8	0.0	12.6	102.0
	Бутерброди з сиром	130	30.0	29.2	25.5	245.2
	Свіжі овочі (помідори)	50	0.6	0.1	1.8	15.5
	Печиво	25	1.66	1.76	15.12	83.6
	Яблуко свіже	150	0.6	0.6	12.2	65.0
	Разом сухий пайок	–	33.66	31.66	67.22	511.3
	Разом	–	147.09	167.99	406.65	3645.8

Відповідно до меню, яке запропонували в ресторані готелю, дотримано вихід порцій страв і напоїв, що споживаються на сніданок, обід і вечерю. Однак аналіз хімічного складу добового раціону харчування (табл. 2) виявив зменшення кількості білків від норми на 11.6 %, ліпідів рослинного походження на 66.6, вуглеводів на 22.8, пектинових речовин на 38.5 %.

Таблиця 2

**Аналіз хімічного складу добового раціону харчування школярів  
під час похідного туру в Карпати**

Харчові речовини	Фізіологічна норма	Фактичне споживання	Відхилення від норми, %
Вміст, г			
Білки, у т. ч.:	130	147.1	11.6
- тваринного походження	78	81	3.7
Ліпіди, у т. ч.:	119	168.0	29.2
- рослинного походження	30	10	-66.6
Вуглеводи, у т. ч.:	527	406.7	-22.8
- моно- та дисахариди	87	79	-9.1
- крохмаль	327	244	-25.3
- клітковина	10–15	10	-
- пектинові речовини	12–14	8	-38.5
Мінеральні речовини, мг			
Кальцій	1100	642.7	-41.6
Цинк	12	6.5	-45.8
Йод	0.120	0.0095	-92.1
Вітаміни, мг			
Каротиноїди	5.0	5.2	-
Токоферол	10.0	3.7	-63.0
Тіамін	1.4	1.6	12.5
Рибофлавін	1.6	2.0	20.0
Фолієва кислота	200.0	158.6	-20.7
Аскорбінова кислота	60–70	61.0	-
Енергетична цінність, ккал			
Енергетична цінність	3699	3645.8	-1.4

Підвищені психофізичні навантаження у дітей, які перебувають у поході або здійснюють екскурсії, зумовлюють підвищення вмісту вітамінів у раціонах харчування на 10–15 % фізіологічної норми [8]. Для рибофлавіну й тіаміну такий рівень підвищення виконано. Разом з тим зменшено споживання з продуктами харчування токоферолу та фолієвої кислоти.

Аналіз мінерального складу добового раціону виявив зменшення вмісту кальцію на 41.6 %. Вміст йоду в 12.6, цинку в 1.8 раза нижчий встановлених норм. Фактична денна норма харчування на одну дитину за набором харчових продуктів свідчить про зменшення споживання на, %: овочів свіжих – 18; фруктів свіжих і цитрусових – 78; фруктів

сушених – 73; молока й молочних продуктів – 84, масла вершкового – 44 тощо (табл. 3).

Таблиця 3

**Аналіз денної норми харчування на одну дитину  
під час похідного туру в Карпати**

Продукти	Денна норма, г	Фактичне споживання, г						Відхилення від норми, %
		1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	се-реднє	
		день						
Хліб житній	145	80	80	100	145	80	97	-45
Хліб пшеничний	240	180	240	200	200	100	184	-23
Борошно пшеничне	15	-	8	-	-	-	2	-87
Крупи, бобові, макаронні вироби	95	134	97	46	94	96	94	-1
Картопля	275	270	210	150	250	200	216	-21
Овочі свіжі	370	255	455	292	205	310	303	-18
Фрукти свіжі, citrusові	370	160	120	60	60	-	80	-78
Соки	210	200	200	200	200	-	160	-24
Фрукти сушені	15	20	-	-	-	-	4	-73
Кондитерські вироби	100	180	50	200	240	100	154	35
Цукор	60	50	50	50	50	60	52	-13
Мед, медопродукти	25	-	-	-	-	-	-	-100
Масло вершкове	25	40	40	10	10	10	14	-44
Олія	20	10	15	10	10	10	11	-45
Сало	3	-	-	-	3	-	0.6	-80
Яйця, штук	1	-	0.5	0.5	-	0.5	0.3	-70
Молоко, кисломолочні продукти	480	92	92	-	100	92	75	-84
Сир кисломолочний	60	-	-	-	-	-	-	-100
Сир твердий	30	50	30	30	30	-	28	-0.6
Сметана	20	-	10	-	-	-	2	-90
М'ясо, м'ясопродукти	240	250	240	120	115	116	168	-30
Риба, рибопродукти	80	-	-	-	-	-	-	-100
Кава, кава злакова, цикорій	4	-	-	-	-	-	-	-100
Какао	3	-	3	-	-	3	1.2	-60
Чай	0.4	0.8	0.4	0.4	0.8	0.4	0.6	33
Мінеральна вода	180	-	-	-	-	-	-	-100

У раціоні відсутні такі важливі харчові продукти, як риба, рибопродукти, мед, сир кисломолочний. Збільшено норму споживання кондитерських виробів на 35 %, а чаю – на 33.

Аналіз енергетичної цінності раціонів харчування школярів у похідному турі в Карпати виявив значні відхилення від норм розподілу в окремі прийоми їжі, особливо протягом четвертого та п'ятого днів (табл. 4).

**Енергетична цінність раціонів харчування  
для школярів під час похідного туру в Карпати**

Показник	Енергетична цінність, ккал				Усього
	сніданок	обід	вечеря	ланч-пакет	
Норма	1000	1150	1100	449	3699
1-й день	1155	1203	778	175	3311
Відхилення від норми	155	53	-322	-274	-388
2-й день	1163	1212	759	407	3646
Відхилення від норми	163	-62	-341	-42	-53.2
3-й день	1009	823	812	225	3200
Відхилення від норми	9	-327	-288	-224	-499
4-й день	600	800	800	600	2800
Відхилення від норми	-400	-350	-300	151	-899
5-й день	800	800	900	200	2700
Відхилення від норми	-200	-350	-200	-249	-999

Отже, можна зробити висновок, що добовий раціон учасників туру не відповідає фізіологічним нормам за вмістом ліпідів рослинного походження, вуглеводів і пектинових речовин. При складанні раціону не враховано потреби організму дитини 11–14 років під час подорожі у вітамінах (токоферолі, фолієвій кислоті) та мікроелементах (йоді, цинку). Недотримано норми розподілу енергетичної цінності в окремі прийоми їжі під час усього періоду туру. В раціонах відсутні необхідні харчові продукти (риба, рибопродукти, мед, сир кисломолочний). Не відповідає встановленій денній нормі харчування на одну дитину набір харчових продуктів.

Таким чином, при формуванні послуги харчування в межах похідного туру слід звертати особливу увагу на набір і кількість харчових продуктів із урахуванням їх харчової та енергетичної цінності, надавати перевагу свіжим і сушеним овочам і фруктам, крупам (гречаній, вівсяній, пшоняній), використовувати рибні й молочні консерви, житні сухарі, галетне печиво, зерновий хліб. При виборі закладів ресторанного господарства необхідно враховувати можливість останніх надавати харчування, яке б задовольняло добову потребу в поживних і есенційних речовинах туристів різних вікових категорій.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Сорока С. В. Розвиток підприємств харчування в системі туристичних та рекреаційно-оздоровчих комплексах : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук : спец. 08.07.05 / С. В. Сорока. — Донецьк, 2002. — 21 с.

2. Мальська М. П. Основи туристичного бізнесу : навч. посіб. / М. П. Мальська, В. В. Худо, В. І. Цибух. — К. : Центр навч. літ., 2004. — 272 с.
3. Любіцева О. О. Ринок туристичних послуг. / О. О Любіцева. — Режим доступу : [http://tourlib.net/books\\_ukr/lubiceva\\_rtp13.htm](http://tourlib.net/books_ukr/lubiceva_rtp13.htm).
4. Зорин И. В. Туризм как вид деятельности / И. В. Зорин, Т. П. Каверина, В. А. Квартальнов. — Режим доступа : [http://tourlib.net/books\\_tourism/zorin05.htm](http://tourlib.net/books_tourism/zorin05.htm).
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 18.11.1999. № 272 "Про затвердження Норм фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах та енергії". — Режим доступу : <http://mozdocs.kiev.ua/view.php?id=5080>.
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 22 лист. 2004 р. № 1591 "Про затвердження норм харчування у навчальних та оздоровчих закладах". — Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=1591-2004-%EF>.
7. Скурихин И. М. Химический состав пищевых продуктов ; под ред. И. М. Скурихина, М. Н. Волгарева. — М. : ВО "Агропромиздат", 1987. — 224 с.
8. Чаховский И. А. Культура питания : энцикл. справ. ; под ред. И. А. Чаховского. — Минск : БелЭн, 1993. — 290 с.

*Стаття надійшла до редакції 03.10.2011.*

***Собко А. Рационы питания туристических групп школьников 11–14 лет.***  
*Приведены результаты анализа химического состава и энергетической ценности рационов питания детей школьного возраста в походном туре в Карпаты. Обоснована необходимость существенной коррекции рационов с учетом потребности организма ребенка 11–14 лет во время путешествия.*

***Sobko A. The ration for 11-14 years old school children in a hiking trip.***  
*Results of chemical composition and energy values of school children ration in a hiking tour around the Carpathians have been given. The necessity for substantial ration correction, taking into account organism needs of 11–14 year old children during the trip, has been grounded.*