

## КОНЦЕПЦІЯ ЗБАЛАНСОВАНОГО ХАРЧУВАННЯ У ХХІ СТОЛІТТІ

Калініченко О. П. .  
м. Полтава

*Анотація.* Статтю присвячено дослідженню впливу якості їжі на стан життєдіяльності і продовження життя, порівнянню раціону харчування сучасної людини та людини, яка харчується спеціальним збалансованим харчуванням. Запропоновано спосіб харчування для студентів.

**Ключові слова:** збалансоване харчування, калорії, клітина, організм, здоров'я.

**Постановка проблеми.** Останнім часом дуже гострою стала тема здорового збалансованого харчування. В моду ввійшов здоровий спосіб життя. З сучасним темпом і ритмом життя відбувається перешкоджання реалізації нормального щодобового раціону студента. Студенство є специфічною верствою населення, особливості способу життя якого треба враховувати.

Нездорове харчування, низький рівень активності, споживання алкоголю, наркотиків, тютюнопаління є величезними факторами ризику для подальшого здорового розвитку тіла і виникнення хронічних і генетичних хвороб. Тому культура харчування має ввійти в сучасне життя молоді, бо вони є продовженням людської цивілізації і належного її функціонування.

**Актуальність теми дослідження.** В Україні та багатьох країнах світу є актуальною проблемою харчування, враховуючи дуже низький рівень якості продуктів, які нас оточують. А це призвело до зниження рівня тривалості життя, знизилася імуностійкість молоді, в молодому віці вже фіксуються випадки інфаркту та інсульту, проблема ожиріння обговорюється зараз на всіх шпальтах газет і блакитних екранах телевізорів.

**Аналіз останніх публікацій і досліджень.** Аналіз показав, що зараз збільшився рівень смертності серед молоді, фіксуються тенденція набору зайвої маси тіла, онкологічні хвороби. Багато вчених із сфери харчування акцентують особливу увагу на важливості харчування.

**Мета статті** – дослідження впливу їжі на загальних стан організму людини, знаходження рішення щодо повноцінного здорового харчування.

**Виклад основного матеріалу.** Кожен живий організм складається з клітин. Кожна клітина має свою будову і вимагає для свого повноцінного функціонування певні мікро- і макроелементи, які вона отримує з їжі.

Сучасний стан їжі залишає бажати кращого. У світі є велика кількість людей з надлишковою вагою, яка перевершила кількість людей з недостатньою вагою. В багатьох країнах недолік харчування веде саме до таких наслідків. Ще один тренд, який зараз спостерігається – це стрімке старіння населення Землі.

Харчування має неабиякий вплив на здоров'я, тривалість та якість життя людини, її працездатність, фізичний та розумовий розвиток, самопочуття і настрої. Саме від кількості отриманих з їжі поживних речовин, вітамінів та мікроелементів залежить життєдіяльність та правильне функціонування організму людини.

На ранніх етапах розвитку людства раціон людини був не надто різноманітним і обмежувався споживанням необробленої рослинної їжі (ягід, трав, горіхів, корінців різних рослин). Згодом до нього додалося ще й м'ясо. Потім людина навчилася добувати вогонь, що дало можливість готувати впольовану дичину, а не їсти її сировою. З часом людина приручила диких тварин і почала вирощувати їстівні рослини – овочі, злаки та бобові культури. Вважається, що саме в цей період в раціоні людини з'явився прісний хліб та пиво. Завдяки появі нових способів обробки насіння рослин, таких як

товчіння, вимочування, та ферментування, люди отримали багату на білки та енергію їжу. У 1924 році було винайдено спосіб заморозки продуктів, після чого розпочалась ера напівфабрикатів. У 1990-х роках винайшли генномодифіковані продукти (ГМО), першою їх комерційне виробництво розпочала компанія Калген (Calgene) із томатом FlavrSavr. Зараз все більше виробників віддають перевагу ГМО перед «натуральними» видами рослин і тварин.

Ще в давні часи люди помітили, що існує прямий зв'язок між харчуванням та станом здоров'я людини. Сучасні фахівці з раціонального харчування стверджують, що стан здоров'я людини на 80 % залежить від правильного харчування, а для нормальної життєдіяльності організму потрібно вживати 32 види продуктів. Люди вживають багато висококалорійних рафінованих та промислово оброблених продуктів, що призводить до порушень травлення та обміну речовин і різко підвищує ризик розвитку серцево-судинних захворювань.

Багато молоді зараз пропагує здоровий спосіб життя, але чи правильно у них сформовані уявлення про цю філософію. Чи всім відомо, що 80% успіху в підтримці стрункого тіла відіграє харчування і лише 20% спорт?

Основними факторами, які впливають на самопочуття є:

1. Спадковість – 8%.
2. Стреси – 6%.
3. Екологія – 11%.
4. Харчування – 75%.

За останні 20 років наш спосіб життя кардинально змінився: ми їмо більше, а рухаємося менше. За цей час стандартна порція їжі, запропонована закладами харчування, збільшилася в 2,5 рази. Ми їмо значно більше ніж того вимагає організм. Наприклад, енергетична потреба (рекомендована калорійність раціону) жінки в залежності від способу життя – 1800-2500 ккал (а в реальності це складає 2500-3000 ккал). При цьому якість харчування значно погіршилося.

В нашому харчуванні в надлишку присутні жири, вуглеводи, цукор, харчові добавки, посилювачі смаку, консерванти, сіль, канцерогени та інші шкідливі домішки, що утворюються під час виробництва їжі. Одночасно з цим, в харчуванні не вистачає вітамінів, мінералів, клітковини, якісного білка, чистої питної води, різноманітних масел та інших необхідних організму речовин.

Це все має не дуже гарну статистику:

1. Дефіцит основних вітамінів – у 56-58% мешканців України.
2. Дефіцит вітаміну С – у 80% українців.
3. Дефіцит кальцію – у 60% українців.
4. Дефіцит фолієвої кислоти – у 80% українців.
5. Овочів і фруктів ми з'їдаємо в два рази менше норми, риби – в півтора, два рази менше норми.

Збалансоване харчування – це не жорстка дієта, а вмiле поєднання продуктів та їх складових (білків, жирів, вуглеводів) з метою підтримки організму в максимально здоровому стані.

Складно переоцінити важливість сніданків для здоров'я. Адже вони «запускають» роботу травної системи, стимулюють обмінні процеси, дають енергію на першу половину дня. Тому ті, хто пропускає сніданок, порушують роботу всього організму в цілому.

За ніч організм втрачає запаси енергії, води, вітамінів та інших мікроелементів на відновлення клітин. Витрачене необхідно відразу поновити після пробудження.

За даними опитування близько 15% відмовляються від сніданку, пояснюючи це недостатністю часу або небажанням їсти. А це є основною причиною набору ваги. Ті, хто регулярно пропускають сніданок набирають 4-7 кілограм зайвої ваги.

А більше 70% опитаних снідають, але висококалорійною їжею, з великим вмістом цукру і жирів. Вуглеводні, жирні, солодкі сніданки, часті перекуси, переїдання також провокують зайву вагу.

Потрібно усвідомити важливість правильного сніданку. Його калорійність повинна складати приблизно 25% від денної норми потреби в калоріях. Ця норма індивідуальна – для жінки на сидячій роботі і для спортсмена вона різна. Для тих, хто прагне контролювати вагу, середній сніданок не повинен перевищувати 400-500 ккал.

При цьому, в сніданку ми повинні отримувати:

1. Близько 20 г білка.
2. Не більше 5 г жиру.
3. Як можна більше корисної клітковини.
4. Основний комплекс вітамінів і мінералів.
5. Ніяких швидких вуглеводів.

Наука зараз намагається знайти спосіб забезпечити людину всіма необхідними поживними елементами. Готуючи їжу для космонавтів, учені намагаються помістити в невеличкий тюбик всі необхідні речовини, адже їм там потрібен повноцінний і збалансований сніданок. І їм це вдається.

Раніше це було доступно лише їм, але з огляду на теперішню ситуацію у світі, багато компаній активно розробляють свої рецепти. Для студента, який постійно перебуває у русі і оточений стресом, недосипанням конче необхідним є збалансоване харчування. Тому ми вирішили провести наступний експеримент.

Два студента, які мають приблизно однаковий спосіб життя, однаковий вік будуть харчуватися в продовж трьох днів. Але один студент А буде їсти свою звичну їжу і в звичному ритмі. А інший студент В, буде їсти за розкладом і спеціальну збалансовану їжу від компанії «Herbalife» (яка спеціалізується на правильному харчуванні і за 35 років існування на ринку має вражаючі результати).

Студентка А віком 20 років, зріст – 160 см. Веде не дуже активний спосіб життя, любить солодке, намагається дотримуватися правильного харчування. Має проблеми з зайвою вагою. Не підтримує режим дня (для студента це звична справа). Не завжди встигає поснідати, але вважає, що це не так важливо.

Студентка В віком 20 років, зріст – 158 см. Веде переважно сидячий спосіб життя. Часто переїдає на ніч. Хронічно не висипається, п'є дуже мало води. Має проблеми з вагою та самопочуттям. Ніколи не снідає, а якщо це й трапляється, то дуже рідко.

На початку експерименту ми зробили заміри учасників на спеціальному приладі Tanita (табл.1):

#### *Результати до початку експерименту*

*Таблиця 1*

Учасник	Дата заміру	Вага	% жиру	Рівень обміну речовин	Метаболічний вік	% води	% внутрішнього жиру	Кісткова маса	М'язова маса
А	05.11.18	58,8	25,8	1363	16	52,1	1,0	2,2	41,1
В	05.11.18	57,8	26,8	1331	17	51,3	1,0	2,2	40,2

Протягом трьох днів експерименту, досліджувані повинні були фіксувати своє самопочуття та вести карту харчування. Студентці В було надано необхідні продукти

компанії. Вона повинна була слідувати певному розкладу дня і споживати лише ті продукти, що їй було надано, а саме: протеїновий коктейль формула 1, алое, чай, протеїнові батончики для перекусу, 2,5 літра профільтрованої чистої води, яку вона мала випити впродовж дня.

Студентка А вела свій звичний спосіб життя і харчувалася своїми продуктами. Після трьох днів ми знову провели заміри (табл. 2).

Досліджувані розповіли про свої відчуття після експерименту. Студентка А не відчула ніяких змін. В неї як і раніше була сонливість протягом всього дня, її «здорове» харчування не приносило їй ніякого задоволення. В кінці дня вона почувала себе дуже стомленою, протягом дня вона була не уважна, їй тяжко було щось запам'ятати і вивчити. Але в цілому її все влаштувало і вона говорила, що це лише погода, настрої і екологія все це з нею робить.

### Результати після проведеного експерименту

Таблиця 2

Учасник	Дата заміру	Вага	% жиру	Рівень обміну речовин	Метаболічний вік	% води	% внутрішнього жиру	Кісткова маса	М'язова маса
А	09.11.18	59,0	27,4	1348	19	51,0	1,5	2.2	40,7
В	09.11.18	57,2	25,0	1341	14	52,5	1,0	2.2	40,7

Студентка В була дуже вражена результатами. Вона доволі консервативних поглядів і повірити в ефективність порошків їй було важко. Але в перший же день вона відчула себе якимось інакше. Вона не почувала себе стомлено протягом дня, в неї підвищилася концентрація, стала кращою реакція, вночі не було бажання прокинутися і поїсти.

Порівнявши результати двох учасників, можна побачити колосальні зміни навіть за три дні. Це говорить про те, що треба переглянути свій раціон харчування, режим дня та кількість випитої води, а також ввести в свій раціон продукти, які були вироблені науковцями і дадуть нам всі ті необхідні мікро- і макроелементи, які зараз ми не зможемо дістати з звичайної їжі. А все тому, що в даний час загострилася проблема забруднення продуктів харчування токсинами, що мають імунодепресивну дію і здатність викликати злоякісні утворення.

Останнім часом збільшилося забруднення плодоовочевої продукції переробних підприємств у результаті використання некондиційної сировини. Використання медичних антибіотиків як харчової добавки, їхнє застосування у ветеринарній практиці приводять до того, що вони виявляються в 15-26% продукції тваринництва і птахівництва. Нераціональне використання в сільському господарстві добрив веде до надлишкового нагромадження нітратів і важких металів у рослинницькій продукції.

**Висновок.** Харчування повинне забезпечувати гармонійний розвиток і злагоджену діяльність організму. Для цього харчовий раціон по кількості і якості необхідно збалансувати з потребами людини відповідно до її професії, віку, статі. Фізіологічні потреби організму залежать від безлічі умов, які, як правило, постійно змінюються, тому точно збалансувати харчування кожен момент життя практично неможливо (не береться до уваги продукція Herbalife). У організму є спеціальні регуляторні механізми, щодо зволяють використати з прийнятої їжі і засвоювати необхідні поживні речовини в такій кількості, яку йому потрібно в даний момент. І

тому, якщо ми не будемо давати нашому організму все необхідне, то і самопочуття у нас з часом буде ставати гірше і організм буде використовувати свої резервні запаси вітамінів з себе. Можна сказати, буде «істи» сам себе. І так як наука ринула семимильними кроками вперед, можливо варто переглянути свої погляди і внести в своє життя зміни, що дозволять покращити стан здоров'я і прожити довге життя.

**Перспектива подальших розвідок в цьому напрямі.** Є потреба суспільства в знаннях про сучасні можливості збалансованого харчування. Кожній людині важливо навчитися контролювати свою вагу, поліпшити самопочуття, мати щодо цього відповідну достовірну і компетентну інформацію.

#### **Список використаної літератури**

1. Богатырь В. Что? Когда? Зачем? Не есть! / В. Богатырь – М., 2016 – 288 с.
2. Бойчук Ю. Д. Наукові основи раціонального харчування / Ю. Д. Бойчук // Основи здоров'я, 2011. – № 6. – С. 15–18.
3. Германюк Я.Л., Карпенко П.О., Пересічний М.І. Дієтичне харчування при ожирінні та цукровому діабеті: монографія. – К.: Держ. торг.-екон. ун-т, 1997. – 352 с.
4. Гриньова М. В. Організація збалансованого харчування для активізації розумової діяльності студентської молоді / М. В. Гриньова, Н.О. Коновал // Матеріали Всеукраїнського науково-практичного семінару. Педагогічна майстерність: «Навчально-методичне забезпечення теорії і технології професійного розвитку вчителя (до 95-річчя від дня народження В. О. Сухомлинського)» ( м. Полтава, 26 вересня 2013 р.).
5. Гурвич М.М. Всесильная диета. – М.: Мир книги, 2004. – 400 с.
6. Товкун Л. П. Раціональне харчування як складова здорового способу життя / Л. П. Товкун // Валеологія: сучасний стан, напрямки та перспективи розвитку : тези доповідей XI Міжнародної науково-практичної конференції, 11-13 квітня 2013 р. – Х.: ХНУ ім. В.Н. Каразіна, 2013. – С. 196–198.

## **ВПЛИВ ЕЛЕКТРОННИХ ПРИЛАДІВ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ**

*Дендеберя Д. Е.  
м. Полтава*

***Анотація.** У статті охарактеризовано випромінювання та вплив побутових приладів на організм людини. Результати аналізу дозволили дійти висновку щодо негативного впливу електромагнітного випромінювання на життя та здоров'я людини.*

**Актуальність даної теми.** Кожного дня людина має справу з дією електричних приладів. Електричні поля оточують людину у повсякденному житті, як на робочому місці, так і вдома, на вулиці. Це пов'язано зі специфікою сучасного життя: електроприлади є необхідною його складовою і використовуються у всіх його сферах. А кожен електроприлад є джерелом електричного поля, і при використанні електроприладів варіюються лише інтенсивність цього поля і час, протягом якого користувач змушений перебувати під його дією.

**Мета статті** – провести аналіз сили впливу випромінювання електронних приладів на організм людини.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Електромагнітні коливання – це одночасні періодичні зміни взаємопов'язаних електричного та магнітного полів.