Міністерство освіти і науки України
Національна академія педагогічних наук України
Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих
імені Івана Зязюна НАПН України
Харківський національний педагогічний університет
імені Г.С. Сковороди

ОСВІТА ДОРОСЛИХ: СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ, УКРАЇНСЬКІ РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Монографія

Харків – 2020

УДК 374.7
ББК 74.4

О-72

Рецензенти:

Сорочан Т.М. – доктор педагогічних наук, професор, директор Центрального інституту післядипломної освіти Державного закладу вищої освіти «Університет менеджменту освіти» Національної академії педагогічних наук України;

Бідюк Н.М. – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри практики іноземної мови та методики викладання Хмельницького національного університету.

Рекомендовано до друку Вченою радою Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих імені Іван Зязюна НАПН України (протокол № 2 від 24 лютого 2020 року), Вченою радою Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди (протокол № 1 від 27 лютого 2020 року)

О 72 Освіта дорослих: світові тенденції, українські реалії та перспективи : монографія / За заг. ред. акад. Н.Г. Ничкало, акад. І.Ф. Прокопенка. Інститут педагогічної освіти та освіти дорослих імені І. Зязюна НАПН України, Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди. Харків: ФОП Бровін О.В., 2020. 546 с.
ISBN 978-617-7912-56-8

У монографії висвітлено актуальні проблеми освіти дорослих як складової розвитку людського капіталу в умовах глобалізаційних та євроінтеграційних процесів, обгрунтовано теоретико-методологічні засади і розкрито досвід організації навчання дорослих в Україні, розкрито особливості особливості андрагогіки як субдисципліни педагогічної науки, окреслено тенденції професійної підготовки, перепідготовки і підвищення кваліфікації педагогів та андрагогів, схарактернизовано освітні потреби різних категорій дорослого населення.

Монографія адресована науковцям, науково-педагогічним працівникам, докторантам, аспірантам, усім, кого цікавлять питання безперервного навчання та освіти дорослих.

© Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України, 2020
© ХНПУ імені Г.С. Сковороди, 2020

Зміст

Передмова 8

Розділ 1. Освіта дорослих як чинник розвитку людського капіталу в умовах глобалізаційних та євроінтеграційних процесів

1.1. Розвиток освіти дорослих на філософсько-педагогічних засадах андрагогіки (*Ничкало Н.Г.*) 12

1.2. Праксеологічний підхід у підготовці менеджерів освіти в Інституті підвищення кваліфікації педагогічних працівників і менеджменту освіти *(Черновол-Ткаченко Р.І., Прокопенко І.Ф.)* 24

1.3. Критеріальний аналіз понять «дорослість» і «дорослий учень» як базових категорій андрагогіки *(Лук'янова Л.Б.)* 28

1.4. Освіта дорослих у контексті філософії неперервної освіти *(Сагуйченко В.В.)* 42

1.5. Контекстний підхід до освіти дорослих: теоретичний та техноматичний аналіз *(Вихрущ В.О.)* 47

1.6. Освіта дорослих як подолання бар'єрів: антропософський підхід *(Іонова О.М., Партола В.В.)* 57

1.7. Освіта дорослих: основні фактори та перспективи розвитку в Україні *(Фроленкова Н.А.)* 62

1.8. Освіта дорослих задля демократії *(Загрійчук І.Д.)* 68

1.9. Competitive strength of educational services: factors, risks and perspectives *(Garnyk L.P., Snihurova I.I.)* 76

1.10. Сучасні підходи до модернізації неперервної професійної підготовки фахівця *(Олійник Т.О.)* 86

1.11. Організація навчального процесу в системі безперервного професійного розвитку *(Товстяк М.М., Плужнікова Т.В., Краснова О.І., Краснов О.Г.)* 92

1.12. Самостійна робота як чинник професійного саморозвитку навчання дорослої людини *(Товтин Н.І.)* 97

1.13. Неформальна освіта дорослих: розвиток соціально життєвих навичок *(Пєхота О.М.)* 101

1.14. Визнання результатів неформального та інформального навчання як актуалітет освіти дорослих *(Аніщенко О.В., Прийма С.М.)* 111

1.15. Опанування базового рівня цифрової компетентності як засіб соціалізації дорослих (*Кириченко І.Ю., Москаленко О.В.*) 118

Розділ 2. Теорія та практика організації навчання дорослих в Україні та провідних країнах світу

2.1. Розвиток людського капіталу в системі корпоративної освіти *(Баніт О.В.)* 124

2.2. Форми та зміст освіти дорослих *(Комісова Т.Є., Коваленко Л.П.,* 129

Мамотенко А.В.)

2.3. Ефективні стилі взаємодії та форми навчання в освіті дорослих *(Прокопенко І.А.)* 134

2.4. Дуальне навчання як форма професійної підготовки безробітних *(Завгородня К.П.)* 140

2.5. Фріланс як нова форма розвитку людського капіталу в умовах неформальної освіти *(Ващенко Л.І.)* 145

2.6. ІКТ в освіті дорослих *(Прокопенко А.І., Доценко С.О.)* 151

2.7. Упровадження імерсивних технологій в освітні проєкти навчання дорослих *(Ізбаш С.С.)* 155

2.8. Відкриті дистанційні курси для дорослих *(Кухаренко В.М.)* 161

2.9. Використання хмарних технологій у навчанні *(Кислова М.А.)* 167

2.10 Використання платформи дистанційного навчання MOODLE у післядипломній медичній освіті *(Касьянова О.М., Шахова Г.А., Стриженко Т.О., Каруник К.Д.)* 172

2.11. Значення масових відкритих онлайн-курсів при вивченні економічних дисциплін у системі неформальної освіти дорослих *(Сотніков Д.В.)* 177

2.12. Філософсько-методологічні засади формування етичного ставлення до природи в освітньому просторі закладів освіти для дорослих *(Андреєва А.П., Андреєва Т.Т., Дзюбенко О.В, Носаченко В.М.)* 184

2.13. Психологічний супровід освіти дорослого населення *(Харченко С.В., Хорош М.В., Паламарчук Д.В., Паламарчук Л.А.)* 188

2.14. Сучасні шляхи підвищення іншомовної лінгвістичної компетенції *(Новікова Є.Б., Скрипник Н. С.)* 191

2.15. Теорія та практика неформальної освіти соціальних працівників за проєктним підходом *(Трубавіна І.М., Цибулько Л.Г.)* 197

2.16. Формування здорового способу життя в системі інформальної освіти дорослих *(Харченко Н.В., Костріков А.В.)* 202

2.17. Формування системи безперервного професійного розвитку лікарів в Україні на сучасному етапі *(Голованова І.А., Ляхова Н.О., Бєлікова І.В., Філатова О.В.)* 208

2.18. Модель формування професійної ідентичності майбутніх фахівців медичної галузі у ЗВО *(Разумна А.Г.)* 213

2.19. Удосконалення неперервного професійного розвитку фахівців з охорони здоров'я впровадженням інтерактивних технологій *(Квасник О.В., Харківський В.С.)* 218

2.20. Досвід організації підвищення кваліфікації працівників залізничного транспорту з елементами дистанційного навчання *(Панченко С.В., Каграманян А.О., Захарченко В.В., Бєлікова Н.В.)* 222

2.21. Університети третього віку. Досвід роботи U3A Toowoomba Inc в Австралії *(Туренко Н.М.)* 228

2.22. Аналіз ефективних практик розвитку медіа компетентностей в освіті дорослих у США та Канаді *(Головченко Г.О.)* 232

2.23. Неформальна освіта засуджених як інструмент зниження рівня рецидивної злочинності у Великій Британії *(Черкаський Я.А.)* 242

Розділ 3. Андрагогіка та управління людськими ресурсами

3.1. Побудова внутрішньої системи забезпечення якості загальної середньої освіти *(Григораш В.В.)* 251

3.2. Акмеологічна оцінка управлінської культури керівника закладу освіти *(Григораш О.В.)* 255

3.3. Професійне самовдосконалення керівника закладу освіти як умова підвищення якості освіти *(Гречаник О.Є.)* 261

3.4. Підвищення управлінської компетентності керівника школи як домінантна складова модернізації загальної середньої освіти *(Мармаза О.І.)* 266

3.5. Сучасні підходи до розвитку персональної компетентності керівника закладу дошкільної освіти *(Попович О.М.)* 271

3.6. Розвиток управлінської компетентності керівників закладів загальної середньої освіти (досвід Полтавського ОІППО) *(Королюк С.В.)* 277

3.7. Рефлексивне управління закладом освіти *(Швардак М.В., Дубюк В.Р.)* 283

3.8. Організація роботи з питань збереження здоров'я та безпеки життєдіяльності в закладі дошкільної освіти *(Вітер Л.Ю.)* 287

3.9. Андрагогічні основи підготовки майбутніх магістрів у педагогічних ЗВО *(Герасимова І.Г., Галич Т.В.)* 292

3.10. Професійна діяльність геронтогога *(Коваленко О.Г.)* 298

3.11. Освіта дорослих у соціальній профілактиці торгівлі людьми: стан розробленості проблеми в теорії соціальної педагогіки (*Трубавіна І.М., Каплун С.О.)* 303

Розділ 4. Професійна підготовка, перепідготовка та підвищення кваліфікації педагогів й андрагогів

4.1. Особистісно зорієнтований підхід до підвищення кваліфікації педагога (*Хлєбнікова Т.М.)* 308

4.2. Organization of methodological work in preschool educational institutions as a historical and pedagogical problem (*Chahovets A.I.*) 314

4.3. Європейські моделі неперервної освіти вчителів (*Коваленко О.А., Коваленко Л.М.)* 319

4.4. Новітні моделі підвищення кваліфікації вчителів у системі післядипломної педагогічної освіти *(Водолазська Т.В.)* 323

4.5. Організація неперервної освіти вихователів закладів дошкільної освіти як психолого-педагогічна проблема *(Портян М.О.)* 328

4.6. Освітні потреби педагогів у сфері виховання та їх реалізація у післядипломній освіті *(Сіваченко І.Г.)* 333

4.7. Тренінг як ефективний метод організації навчання дорослих у системі підвищення кваліфікації педагогічних працівників *(Білик Н.І.)* 337

4.8. Особливості проєктування програми підвищення кваліфікації вчителів математики (*Нелін Є.П., Долгова О.Є.*) 343

4.9. Консультаційний супровід професійного розвитку педагога як технологія освіти дорослих *(Горват М.В., Кузьма-Качур М.І.)* 348

4.10. Мотивація як важливий чинник безперервного професійного розвитку педагогічних працівників *(Ткаченко Л.В., Хмельницька О.С.)* 353

4.11. Роль закладу неперервної освіти в підвищенні професійної компетентності педагогів із питань інклюзивної освіти *(Колісник О.В.)* 359

4.12. Можливості «Університету третього віку» в підвищенні кваліфікації педагогів *(Самойленко О.А.)* 365

4.13. Педагогічна діагностика професійних компетенцій викладача ЗВО (*Бєлікова О.В., Бессонова Н.М., Греул О.О., Дитюк С.О.*) 370

4.14. Траєкторія розвитку викладача *(Воронцова О.М.)* 374

4.15. Формування освітніх потреб під час підготовки дорослих магістрантів – учителів математики *(Водолаженко О.В.)* 378

4.16. Методичні аспекти програми підвищення кваліфікації вчителів математики *(Жерновникова О.А., Проскурня О.І.)* 385

4.17. Проєктна діяльність як основа підвищення професійної компетентності вчителя математики *(Дейниченко Г.В., Дейніченко Т.І.)* 389

4.18. Післядипломна педагогічна освіта дефектологів в Україні: виклики, тенденції, перспективи *(Гладуш В.А.)* 394

4.19. Застосування технік транзактного аналізу в курсі кризової психології в процесі підготовки майбутніх викладачів психології *(Хижняк М.В.)* 412

4.20. Підготовка вчителів початкових класів до роботи з обдарованими учнями в контексті неперервної освіти *(Ушмарова В.В.)* 417

4.21. Формування основ професійного саморозвитку вчителів початкових класів засобами інформаційних технологій *(Брижак Н.Ю., Мішкулинець О.О.)* 424

4.22. Роль пленерної практики в професійному саморозвитку вчителя образотворчого мистецтва *(Висікайло Т.В.)* 428

4.23. Моделювання неперервної методико-практичної підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва в умовах ЗВО *(Беземчук Л.В., Мартем'янова А.В.)* 433

4.24. Психологічна адаптація молодого вчителя в педагогічному середовищі *(Соколова К.В.)* 437

4.25. Особливості професійної діяльності викладача ЗВО *(Шпак І.О.)* 442

4.26. Можливості дизайн-мислення в інноваційній педагогічній діяльності *(Яловега І.Г., Пономарьова Н.О., Зуб С.С.)* 446

4.27. Цифрові вміння сучасного вчителя *(Веприк С.А., Олефіренко Н.В.)* 452

4.28. Науково-дослідницька діяльність учителя як засіб його професійного самовдосконалення *(Темченко О.В.)* 456

4.29. Педагогічні умови ефективного використання народознавчого матеріалу в початковій школі *(Ліба О.М., Штима М.Ю.)* 461

4.30. Культурологічний підхід у професійній підготовці майбутніх учителів початкової школи *(Молнар Т.І.)* 466

4.31. Підготовка майбутнього педагога до професійного розвитку *(Багно Ю.М.)* 470

4.32. Особистісно-професійний розвиток майбутнього педагога в контексті Нової української школи *(Сергійчук О.М.)* 475

4.33. Підготовка майбутніх учителів до педагогічного спілкування *(Фенцик О.М.)* 481

4.34. Формування активної екологічної позиції майбутнього педагога *(Пинзеник О.М.)* 485

4.35. Специфіка професійної підготовки студентів до літньої педагогічної діяльності *(Коц С.М., Коц В.П.)* 492

Розділ 5. Освітні потреби різних категорій дорослого населення

5.1. Неформальна освіта для людей з особливими потребами *(Бойчук Ю.Д., Казачінер О.С.)* 497

5.2. Третій вік: обґрунтованість оптимізму (освітні програми для людей похилого віку) *(Войно-Данчишина О.Л.)* 502

5.3. Віртуальний туризм як засіб соціалізації людей поважного віку *(Аніщенко А.П., Яріко М.О.)* 506

5.4. Освіта дорослих як ключ до соціальної інтеграції внутрішньо переміщених осіб та біженців *(Боярська-Хоменко А.В.)* 511

5.5 Засоби подолання психологічних криз трудових мігрантів *(Коваленко В.В.)* 517

5.6. Психосоціальні аспекти розвитку особистості в період середньої дорослості (досвід учених – Р. Хейвігхерст, Е. Еріксон, Р. Пек) *(Ростока М.Л.)* 523

5.7. Development of issues of labor education of preschool children in the world pedagogical thought (*Yakovenko V.V.*) 527

5.8. Соціальна компетентність як особистісна характеристика студентської молоді *(Козлюк О.А. , Косарєва О.І.)* 532

Автори 538

11. Trubavina I. M., Tsybulko L. H. Theory and practice of providing non-formal professional development training for social workers in military conflict. *Theory and practice of introduction of competence approach to higher education in Ukraine* : Monograph / edit. I. Trubavina, T. Zolotukhina. Vienna : Premier Publishing, 2019. P.51-58.

12. Trubavina, I., Tsybulko, L., Vasylieva, S., & Kalashnyk Social workers training to the work with internally displaced persons: Ukrainian experience. *Journal of Liberty and International Affairs* | Vol. 5. No. 1 | May 2019 P.75-85. URL : https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/63184/ssoar-jlibertyintaff-2019-1-trubavina_et_al

2.16. Формування здорового способу життя у системі інформальної освіти дорослих

Харченко Н.В., Костріков А.В.

Як визначено Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ), здоров'я – це цілком гарне самопочуття, а не лише відсутність хвороб.

Освіта – це процес, що відбувається на кожному етапі індивідуального розвитку людини. Численні роботи дослідників переконують, що не існує вікової межі, поза якою зміцнення здоров'я та здійснення профілактики не дало б позитивного ефекту.

Суть медичного виховання полягає в його проактивності та дотерапевтичності. Недостатній обсяг знань про профілактику та вплив шкідливих звичок на здоров'я, відчуття відсутності хвороб до моменту виникнення симптомів є головними причинами розвитку цивілізаційних захворювань (діабет, гіпертонія, метаболічний синдром, рак).

У зв'язку з цим існує необхідність медичної освіти в будь-якому віці, особливо для дорослих. Зміна звичок, харчових звичок зокрема, способу життя та фізичних навантажень може істотно сприяти покращенню якості життя літніх людей, зменшенню захворюваності та смертності, молодшій віковій групі – запобігати розвитку захворювань.

Слід наголосити, що навчання дорослих можливе на кожному етапі співпраці з пацієнтом – ефективна профілактика, пов'язана з освітою, дозволяє запобігти розвитку хвороб.

Члени різних наукових товариств активізують свою діяльність, організовуючи лекції, семінари та тренінги в межах співпраці з установами, що об'єднують окремі групи зацікавлених слухачів [1, с. 188–189].

Життя нерозривно пов'язане з обміном речовин, а обмін речовин залежить від енергетичного обміну, адже організм постійно потребує енергії, без якої припиняється життєдіяльність. Енергетичний, зокрема тепловий обмін організму, має деякі особливості. Одна з них полягає в

збереженні температури тіла, що відрізняється від температури навколишнього середовища. Цей феномен властивий усім вищим теплокровним тваринам, у тому числі людини. Подібне явище – одне з найдивовижніших у живій природі. Організм активно за допомогою спеціальних механізмів регулює свою температуру [2, с. 7].

Для того, щоб існувати, живий організм повинен працювати, а це можливо завдяки безперервно протікаючому обміну речовин.

Здатність організму підтримувати температуру на певному рівні є важливою особлмвістю живої природи, завдяки чому організм забезпечив собі автономію, став певною мірою незалежним від температури навколишнього середовища. Механізми, що регулюють температуру тіла, працюють автоматично за принципом саморегуляції.

На певному рівні в організмі підтримуються не тільки температура, але й тиск крові, концентрація цукру та ін. Сталість внутрішнього середовища – це динамічна рівновага [2, с. 8].

Завдяки збереженню сталості внутрішнього середовища органи, клітини, тканини і системи організму функціонують практично в незмінних умовах.

Організм не може функціонувати без інформації, носіями якої є найрізноманітніші речовини, а також електричні (магнітні) поля.

Людина живе у світі інформації, яку можна розподілити на три потоки. Сенсорна, або чуттєва, інформація сприймається органами почуттів. Вербальна, або словесна (усна або письмова), інформація отримується через другу сигнальну систему. Структурна (хімічна) інформація – їжа і повітря надходить в організм через травну і дихальну системи [2, с. 9].

Система правильного харчування – це підґрунтя для постійного загального здорового стану організму. Дотримання елементарних правил правильного харчування забезпечує оптимальне надходження поживних речовин до організму.

Харчовий ланцюжок починається з фотосинтезу. Їжа складається з багатьох компонентів: білків, жирів, вуглеводів, макро- і мікроелементів (фосфору, кальцію, натрію, йоду, кобальту, цинку та інших), а також вітамінів.

Основним будівельним матеріалом для організму є білки (або протеїни), що становлять 15–20% від маси тіла (на частку жирів і вуглеводів у нормі доводиться до 5–6%). Саме переважно з білків побудовані клітини – цитоплазма, органели, мембрани. З огляду на це білок має першочергове значення для живої природи [2, с. 10–11].

Наведемо приклад. Якщо прийняти білки молока (у ньому є всі незамінні амінокислоти) за 100, то біологічну цінність м’яса і риби можна виразити числом 95, картоплі – 95, житнього хліба – 75, рису – 58, гороху – 55, пшениці – 50 [2, с. 12].

Дефіцит білка у харчуванні зменшує стійкість організму до інфекцій, що несприятливо відбивається на діяльності серцево-судинної, дихальної та інших систем.

Недостатньо впливає на організм і надлишкове білкове харчування. Зайвий білок в організмі не відкладається, а тому збільшується білкове навантаження на печінку і нирки (печінка бере участь в обміні білка, а нирки виводять продукти обміну білків), унаслідок цього відбувається збільшення печінки і нирок у розмірах. Посилене білкове харчування призводить до надмірного збудження нервової системи, що поступово спричиняє неврози, знижує толерантність до розумових і фізичних навантажень, створює передумови для розвитку атеросклерозу (у крові накопичується холестерин).

Підвищена кількість білків у їжі порушує травлення. Спочатку посилюється, а потім гальмується секреція шлункового соку, що погіршує засвоєння їжі. Отже, як дефіцит білка, так його надлишок для здоров'я є шкідливими [2, с. 16–17].

Хімічний склад організму загалом відображає хімічний склад навколишнього середовища. В організмі людини виявлено близько 90 елементів таблиці Менделєєва.

Концентрація мінеральних речовин в організмі неоднакова. Кількість, наприклад, кальцію в організмі дорослої людини досягає 1 кг, причому в кістках його зосереджено понад 90%: саме цей елемент додає міцність скелету. Він підвищує збудливість нервово-м'язового апарату, сприяє згортанню крові, зменшує проникність стінок кровоносних судин. Кальцій бере участь у роботі м'язів серця, стимулює функції печінки [2, с. 17–18].

Білкова їжа, збагачена кальцієм (особливо молоко і молочні продукти), біологічно більш повноцінна порівняно з їжею із низьким вмістом кальцію. Дефіцит кальцію в організмі призводить до порушення фізіологічних функцій, зокрема, знижується розумова та фізична працездатність організму, у дітей гальмується формування кісток, а у дорослих кістки крихкими та ламкими [2, с. 18–19].

Для нормального розвитку кісткової системи, крім кальцію, потрібен фосфор. Навіть незначний дефіцит фосфору в організмі призводить до розсмоктування кісткової тканини, зниження розумової та фізичної працездатності. Фосфор бере участь у численних фізіологічних процесах. Джерелом фосфору є різні продукти рослинного і тваринного походження: крупи (гречана, вівсяна, пшоно); риба; молоко і молочні продукти; яйця. Надлишок фосфору гальмує всмоктування кальцію і пригнічує утворення вітаміну D [2, с. 21].

Важливе значення для організму має калій. В організмі тварин і людини калій знаходиться в крові і протоплазмі клітин. Він бере участь в обміні білків і вуглеводів, є необхідним елементом і для скорочення м'язів, зокрема м'язів серця. Калій сприяє виділенню рідини з організму,

а тому він допомагає позбутися набряків різного походження. Більшу частину калію наш організм отримує з рослинною їжею (із тваринної їжі калій засвоюється гірше), насамперед курагою, урюком, чорносливом, родзинками, квасолею, горохом, картоплею і ін. [2, с. 21–22].

Неабияке значення для життєдіяльності організму належить магнію. Магній заспокійливо діє на центральну нервову систему, стимулює виділення жовчі з жовчного міхура, підсилює перистальтику кишечника, покращує серцеву діяльність, нормалізуючи роботу серця. Дефіцит магнію в організмі підвищує ризик захворювання інфарктом міокарда. Магній входить до складу слизових оболонок шкіри, підвищує її захисну функцію, а також надає антисептичну й антисклеротичну дію, сприяє видаленню надлишку води з оболонок мозку, що особливо важливо при загостренні гіпертонічної хвороби, менінгіті. Основним джерелом магнію є рослинна їжа (горох, гречана крупа, пшоно, хліб), сир і деякі інші продукти [2, с. 22].

Також для нормальної життєдіяльності організму потрібен натрій. Організму людини необхідно 3–5 г. натрію на добу, мінімальна потреба – 0,5–1 г. Надлишок натрію в організмі несприятливо впливає на його функції. Любителі солоної їжі вживають понад 15–20 г. натрію щодня. Як свідчать епідеміологічні дослідження, проведені в багатьох країнах, серед хворих на гіпертонічну хворобу понад 90% – прихильники солоної їжі. Незважаючи на те, що існують різні причини гіпертонії – стрес, атеросклероз та інші (часто поєднання цих факторів), саме надлишок натрію призводить до затримки води в організмі, збільшення обсягу рідкої частини крові, унаслідок чого – підвищується артеріальний тиск [2, с. 22–23].

Як відомо, нормальна життєдіяльність організму неможлива без мікроелементів. Сьогодні встановлено біологічну дію 65 мікроелементів. Одним із найважливіших мікроелемнтів є йод, якого в організмі міститься досить мізерна кількість – усього 100–150 мкг. В організмі людини він концентрується переважно у щитовидній залозі. Функції йодовмісних гормонів суттєві й досить різноманітні, оскільки вони контролюють діяльність усіх систем організму, інтенсивність обміну речовин, зокрема обмін білків, жирів, вуглеводів, вітамінів (у щитовидній залозі утворюється вітамін А), водносольовий обмін, теплоутворення.

Йод підвищує стійкість організму до інфекцій, очищає кров від збудників хвороби та інших чужорідних елементів, запобігає дії вірусів, бактерій, мікроскопічних грибів. У зв'язку з цим, кров, що протікає через щитовидну залозу, звільняється від проникли у неї мікроорганізмів. Як відомо щитовидна залоза – це орган з надто інтенсивним кровообігом [2, с. 24–25].

Недостатність йоду небезпечна для організму. У дорослих порушується обмін речовин, збільшується маса тіла внаслідок відкладення надлишку жиру і затримки води в організмі, відбуваються

розлади психіки, знижується розумова і фізична працездатність, розвивається ранній склероз, виникає зоб (збільшення щитовидної залози). У дітей дефіцит йоду призводить до затримки розумового і фізичного розвитку.

Надлишок йоду також несприятливо впливає на функції організму: виникають підвищена дратівливість, прискорене серцебиття, посилений обмін речовин, що спричиняє різке схуднення.

Йод міститься передусім у рослинній їжі та морських організмах – рибі, водоростях, а також у квасолі, салаті, буряках, молоці, яйцях, яловичині та інших продуктах. У місцевостях, де не вистачає йоду, його додають у кухонну сіль, кондитерські вироби [2, с. 26].

Важливе біологічне значення належить цинку. Найбільша кількість елемента міститься в підшлунковій залозі, особливо в тих клітинах, де синтезується інсулін. Знайдено цинк також у статевих залозах, печінці та еритроцитах.

При деяких захворюваннях концентрація цинку в організмі змінюється. Підвищується кількість елемента в еозинофілах при алергічних станах, знижується – у гострому періоді інфаркту. Тим часом при одужанні цей показник нормалізується. Дефіцит цинку гальмує фізичний розвиток дитячого організму та затримує статеве дозрівання юнаків і дівчат.

Цинк міститься в продуктах рослинного і тваринного походження, але найкраще засвоюється з тваринних продуктів [2, с. 26–27].

Одиним із важливих незамінних мікроелементів, необхідних для нормальної життєдіяльностій організму, є мідь. Цікаві дані отримали співробітники Британського фармакологічного товариства: аскорбінова кислота в поєднанні з міддю інактивує вірус грипу. Харчування продуктами, багатими міддю, – буряком, горохом, квасолею та іншими в поєднанні з продуктами – джерелами вітаміну С підвищує стійкість організму до грипу. Мідь впливає на зростання і розвиток організму, дітородну функцію. Мідь в організмі розподілена нерівномірно, найбільше її міститься в головному мозку і печінці.

Мідь є в таких продуктах: борошні, крупі (вівсяній, гречаній), сирі, печінці, рибі, м’ясі та ін. Із порушенням обміну міді в організмі пов’язані такі захворювання, як шизофренія, епілепсія, червоний вовчак та деякі інші. Відзначено також зниження участі міді в обмінних процесах на ранніх стадіях розвитку злоякісних пухлин [2, с. 27–28].

До харчових речовин належить і вода Нормальна життєдіяльність організму неможлива без збереження водно-сольового балансу. Важливо враховувати кількість не тільки введеної в організм води, але і виділеної. Якщо кількість виділеної води менша за введену, то це може свідчити про погіршення функції нирок, недостатності серцево-судинної системи.

З огляду на те, що рослинна їжа робить лужним організм (що сприятливо впливає на фізіологічні функції), то можна припустити, що

негативно заряджена вода, яка має лужні властивості, також сприятливо діє на організм. Спеціальні експерименти на тваринах і спостереження за людьми підтверджують ці припущення [2, с. 31–33].

Правильне харчування – це важливий спосіб зберегти здоров'я та запобігти багатьом захворюванням.

Головний принцип здорового харчування – збалансованість, тобто елементарне співвідношення споживаних людиною калорій і рухової активності та оптимальний баланс продуктів із різних груп [3].

Макронутрієнтами називають жири, вуглеводи і білки. Їхній правильний баланс є головним правилом здорового харчування. Енергетики-жири дають силу, будівельники-білки запускають внутрішні обмінні та інші процеси, розумники-вуглеводи живлять не лише мозок, але і сприяють витривалості організму в цілому. Їхня збалансованість у єдину харчову систему дозволяє бути енергійною, здоровю і життєрадісною [3].

Наукові дослідження засвідчуть, що на поведінку, здоров'я та якість життя позитивно впливають правильні харчові звички, фізичні навантаження, навички подолання та обмеження використання стимуляторів. Проте поведінка у сфері охорони здоров'я дорослих не є досконалою. Найчастіше факторами антиздорової поведінки дорослих є порушення харчування та недостатні фізичні навантаження. Тим часом харчова освіта важлива для профілактики цивілізаційних захворювань. Як правило дорослі, і люди похилого віку не співвідносять здоров'я та правильний стиль харчування. Вони вважають, що цивілізаційні захворювання виникають унаслідок старіння організму. Разом із цим Надмірне споживання жиру, холестерину та простих вуглеводів – головні причини неправильного харчування.

Література

1. Освіта дорослих у перспективі змін: інновації, технології, прогнози : колективна монографія / за ред. А. Василюк, А. Стоговського. Ніжин : Видавець ПП Лисенко М.М., 2017. 248 с.
2. Воробьев Р. И. Питание и здоровье. Москва : Медицина, 1990. 160 с.
3. Здоровое питание. URL : http://www.uvelka.ru/cook_together/zdorovoe_pitanie.html?utm_source=promotion.