

води. При важкій роботі (в гарячих цехах, влітку в полі, при патологічних станах тощо) її виводиться до 8-10 л.

Організм людини погано переносить зневоднення. Втрата 1,0-1,5 л води вже викликає відчуття спраги. Воно пов'язано із збудженням певних відділів центральної нервової системи ("питного" центру), які беруть участь у регуляції і поповненні водних ресурсів організму. Якщо втрата води не відновлюється, тоді погіршується самопочуття, знижується працездатність, порушуються водно-сольовий обмін, терморегуляція і може настати перегрів організму. Недостатнє споживання води негативно впливає на всмоктування поживних речовин у кишечнику. Втрата води в кількості 15-20 % маси тіла при температурі повітря понад 30°C є смертельною, а 25 % -є смертельною і при нижчій температурі. Це так зване фізіологічне значення води [2,3].

### Література

1. Вода питна, гігієнічні вимоги до якості води централізованого господарсько-питного водопостачання. ДСанПіН. Затв. МОЗ України 23.12.1996р. №383.
2. Габович Р.Д., Познанский С.С., Шахбазян Г.Х. Гигиена. - К.: Вища школа, 1983. - 320с.
3. Даценко І.І., Габович Р.Д. Профілактична медицина. Загальна гігієна з основами екології; Навчальний посібник. - К.: Здоров'я, 1999. - 694 с.
4. Кінько Т.А., Кінько М.Т. Земля – планета спраги. Україна в контексті глобальної водної кризи.- К.: ТОВ «ВПЦ» - Літопис – ХХ», 2004. - 287с.

## **ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ПРОДУКТІВ ХАРЧУВАННЯ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ЖИТТЯ**

*Копелець Ю.О.*

*Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка*

Екологічна безпека продуктів харчування - глобальна проблема, оскільки зачіпає не лише здоров'я людини, але й впливає на всю економіку країни. Якість продуктів харчування впливає на рівень життя, соціальну активність людини, впливає і на демографічний аспект його існування. Тому, щоб забезпечити високий рівень життя людини в державі, розвиток економіки, необхідно приділяти екологічній безпеці продуктів харчування підвищену увагу.

У наш сучасний час, коли повітря, вода і земля забруднена продуктами життєдіяльності людини (підвищена хімізація і індустріалізація виробництва) і екологічне становище не дивлячись на всі зусилля людства продовжує погіршуватися люди все більше і більше починають замислюватися про своє здоров'я. Це пов'язано як з погіршенням умов навколишнього середовища, так і з генною модифікацією продуктів харчування і низьким контролем якості в процесі виробництва продуктів харчування

Є одна китайська прислів'я - «скажи мені, що ти їси, і я скажу хто ти». Це прислів'я найбільш точно характеризує зв'язок між тією їжею, яку ви споживаєте й тим як ви виглядаєте і відчуваєте себе.

На ринку продуктів харчування сьогодні існує маса пропозицій на тему «здорового харчування». Починаючи від всіляких пігулок, порошоків (БАД) і закінчуючи продуктами з оптимально підібраним раціоном. Але, на запитання, які з них дійсно корисні і найбільш дієві ніхто відповісти не може, з однієї простої причини: скільки людей на планеті Земля стільки й варіантів впливу цих продуктів може бути на них.

Так чи існує один єдиний варіант рішення проблеми здорового харчування?

Так, він існує і як все геніальне він простий. Для цього необхідно виростити продукти в екологічно чистому становищі і упакувати їх екологічно чистим способом.

Чому саме цей варіант є одним єдиним?

Відповідь і на це питання проста. Продукти створені природою без втручання людини в процес, найбільш повно і збалансовано містять в собі всі необхідні речовини для життєдіяльності людського організму. У цьому випадку, можна застосувати фразу «зроблено природою». І ця фраза буде найбільш повно містити відповідь на ваше запитання.

Для одержання продуктів «здорового харчування» необхідно всього дві складові: «природа» без втручання людини і технологія «екологічно чистої упаковки», створена людиною.

У 1980 році Міжнародною Федерацією Органічних Рухів Сільського господарства (IFOAM) були визначені Основні норми для Органічного Виробництва (IBS).

Ось деякі з них:

- обробка земельних угідь, як мінімум, протягом трьох років повинна здійснюватися без застосування хімічних добрив;
- насіння для органічного господарства повинні бути адаптовані до місцевих умов, стійкі до шкідників і бур'янів і, головне, не бути генетично модифікованими;
- родючість ґрунтів має підтримуватися за допомогою різноманітного сівозміни й біологічно розщеплюваних добрив винятково мікробіологічного, рослинного або тваринного походження;
- заборонено використання гербіцидів, пестицидів, інсектицидів, азотовмісних та інших хімічних добрива;
- для боротьби з шкідниками повинні застосовуватися фізичні бар'єри, шум, ультразвук, світло, пастки, спеціальний температурний режим та ін;
- при вирощуванні худоби для одержання м'яса Organic забороняється застосовувати антибіотики і гормони росту;
- фермери повинні реєструвати будь-яке лікування тварин. Записи про лікування щорічно перевіряються сертифікуючих органами;
- використання радіації та генної інженерії у виробництві продуктів Organic суворо заборонено;
- якщо продукт позначений як Organic, його виробник зобов'язаний використовувати 100% органічних інгредієнтів.

Що таке екологічно чиста упаковка, це така упаковка, яка вступає в менший контакт з розташованою в ній продукцією, без зміни якісних властивостей продукції. На сьогодні ринок упаковки може запропонувати безліч варіантів вирішення екологічно чистої упаковки продукції. При цьому технології виготовлення і виробництва упаковки постійно удосконалюються.

Екологічні продукти і продукти для здорового харчування - різні поняття.

Однак варто розрізняти екологічні продукти і продукти для здорового харчування. Якщо підходити до цього питання формально, то можна сказати, що це різні поняття. Продукт, вироблений в суворій відповідності з екологічними стандартами, зовсім не обов'язково підпаде під поняття «здорове харчування». Ви ж не зараховуєте до «здорового харчування» шматок жирної свинини, нехай навіть свиня і вирощувалася за всіма пра-

вилами. З іншого боку, який-небудь «інноваційний» напій, який представляє собою збагачену вітамінами суміш соку, знежиреного молока і різних добавок, що позиціонується виробником як продукт для «здорового харчування», не можна назвати екологічним.

Збагачені продукти мають у своєму складі вітамінні комплекси, мікроелементи, пробіотичні мікроорганізми (корисні бактерії) і пребіотики (їжа для них). Найменування і кількість подібного роду «флори і фауни» обов'язково вказується на упаковці. До таких продуктів можна віднести, наприклад, соки, мінеральні води, ізотонічні напої (зазвичай п'ються під час занять спортом), мюслі, сухі сніданки, хлібобулочні вироби і, зрозуміло, молочні та кисломолочні продукти. Головне завдання збагачених продуктів полягає у зміцненні здоров'я людини, зниженні ризику різних захворювань і усунення дефіциту необхідних організму речовин.

Крім екологічних і збагачених продуктів існує і третя категорія «здорової» їжі - функціональні продукти. Вони поєднують в собі властивості збагачених продуктів і біологічно активних добавок до їжі (БАДів). Додавання певних витяжок з рослинної і тваринної сировини призводить до того, що продукти починають приносити специфічну користь: нормалізувати обмінні процеси, регулювати конкретні фізіологічні функції, біохімічні реакції і стимулювати роботу імунної системи.

Ринок органічних товарів пропонує не тільки органічні продукти та напої, а й органічну одяг, товари для дітей, косметичні та медичні засоби, корм та іграшки для домашніх тварин, органічну меблі, квіти та ін.. У кінці 1990-х рр. у Швейцарії, Австрії, Італії та Німеччині з'явилися перші «органічні» готелі, де всі продукти харчування, постільну білизну і ряд інших товарів є органічними. Однак основною категорією органічних товарів, як і раніше залишаються органічні продукти харчування.

Всі ланки виробництва органічних продуктів харчування проходять щорічно сувору систему сертифікації. Інспектується як відсутність при виробництві хімічних добавок, технологій генної інженерії, так і цілий комплекс інших вимог, що пред'являються до органічних продуктів. У «органічних» домашніх тварин, наприклад, суворо регламентована площа проживання, спеціальні корми, і вони щодня мають гуляти на свіжому повітрі.

Дізнатися органічні продукти можна за спеціальним знаком на упаковці. У більшості економічно розвинених країн є свій широко відомий знак, що засвідчує задоволення методів виробництва продуктів національним вимогам. Може зустрічатися на продукті і кілька знаків, що говорить про сертифікацію відразу декількома організаціями.

## Література

1. Запольський А. К., Салюк А. І. Основи екології: Підручник / За ред. К. М. Ситника. - К.: Вища шк., 2001. - 358 с.
2. Бобылев С. Н. Экологизация экономического развития. - М., 1994. - 404 с.
3. <http://osvita.ua/vnz/reports/ecology/21112/>
4. <http://library.kr.ua/bookexhibit/bezpeka.html>