

Існує побоювання, що широке застосування генів стійкості до антибіотиків, при створенні ГМО, може сприяти поширенню нових штамів хвороботворних бактерій, несприйнятливих до ліків проти інфекцій. У такому випадку багато медичних препаратів будуть просто не ефективними.

За даними досліджень, оприлюднених, британськими вченими, ГМО мають властивість надовго затримуватися в організмі людини і в результаті так званого «горизонтального поширення» вбудовуватися в генотип мікроорганізмів кишечника (раніше подібна можливість заперечувалась). У 2003 р. були отримані перші дані про те, що ГМ-компоненти виявлені в коров'ячому молоці. А вже через рік у пресі з'явилися скандальні дані про трансгени у м'ясі курчат, вигодованих на ГМ-кукурудзі [3].

Учені особливо виділяють ризики, пов'язані з використанням ГМО у фармацевтиці. У 2004 р. одна американська компанія повідомила про створення сорту кукурудзи, з якого в подальшому планувалося отримання протизапальних препаратів. Неконтрольоване переzapилення такого сорту з іншими сільгоспкультурами може призвести до серйозних проблем з народжуваністю. Незважаючи на наведені факти, слід враховувати, що довгострокові дослідження безпеки трансгенних продуктів не проводилися, тому ніхто не може точно стверджувати про будь-який негативний вплив їх на людину. Втім, як і заперечувати таке [4].

Враховуючи те, що обговорюваний предмет найближчим часом може викликати соціальне напруження та конфлікти, доцільно створити одну або кілька лабораторій генетичної експертизи харчових продуктів у рамках Держспоживстандарту України. Контроль генно-модифікованих компонентів у харчових продуктах здійснюється за допомогою полімеразної ланцюгової реакції та імуноферментного аналізу [1].

#### Література

1. Бакунина Т.С. Правовые требования обращения с генно-модифицированными организмами // Аграрное и земельное право. — 2007. — № 10. — С. 66-68.
2. Генетически-модифицированные источники пищи: оценка безопасности и контроль. Монография / Под редакцией В.А. Тутельяна. — М., 2007. — 548 с.
3. Клещенко Е. ГМ-продукты: битва мифа и реальности // Химия и жизнь. — 2008. — № 1. — С. 10-15.
4. Кравченко Ю. Биологическая безопасность пищевых продуктов, кормов и товаров народного потребления и методы ее контроля // Стандарты и качество. — 2005. — № 7. — С. 13-19.

## **ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ ЯК ІНДИВІДУАЛЬНА І СУСПІЛЬНА ПРОБЛЕМА**

*Підлужна С.А.  
Вищий державний навчальний заклад України  
«Українська медична стоматологічна академія» (м. Полтава)*

Людина як біологічна істота у своєму розвитку підкоряється законам біології, завдяки яким існує весь живий світ. Водночас людина — це соціальна істота, вона взаємодіє з оточуючим середовищем, формує з ін-

шими членами соціуму складну й багатогранну систему особистісних, суспільних, виробничих відносин. Біологічне, таким чином, ніколи не буває у чисто природному вигляді, воно опосередковується соціальним.

Стан здоров'я людини, як відомо, формується під дією складного впливу соціально-гігієнічних факторів. З цієї точки зору і слід розглядати здоров'я людини як показник, що відображає соціальну сутність суспільства. Тому в житті людини, у формуванні її здоров'я очевидний глибокий взаємовплив соціального і біологічного.

Вітчизняна історія пізнання людиною проблем власного здоров'я і підходів його збереження й зміцнення є невід'ємною частиною світової науки і медичної практики. Досить згадати про багатотисячолітній досвід монастирів, створення спеціальних лікарень і притулків. Існуюча практика базувалася на міцних природничо-наукових традиціях, закладених І. Сеченовим, І. Павловим, В. Бехтеревим, І. Пироговим та іншими вченими.

Нині проблеми взаємозв'язку середовища, в якому живе людина, та її здоров'я вийшли за рамки суто медичні. Глобальні кліматичні зміни в останні роки перетворилися в основну проблему досліджень в галузі навколишнього середовища у контексті їх впливу на світове співтовариство.

Більшість вчених — Ю. Арський, Г. Білявський, Я. Вишняков, А. Нагорна, В. Чепурних та інші — розглядають термін «навколишнє середовище» як синонім слова «природа». Однак, природа стає навколишнім середовищем тільки тоді, коли розглядається в соціальному контексті: людське суспільство залежить від природи й взаємодіє з нею, змінює її в різних просторово-часових масштабах.

Попереджаючи про можливі наслідки вторгнення людини у природу, академік В.І. Вернадський зазначав: «Людина стає геологічною силою, здатною змінити обличчя Землі» [ 2, с.89]. І це пророцтво справдилось.

Численними дослідженнями вітчизняних і закордонних авторів показана роль несприятливих факторів навколишнього середовища (забруднення повітря, ґрунту, води промисловими відходами, використання отрутохімікатів у сільському господарстві, широке застосування хімічних засобів у побуті і на виробництві) у розвитку різного роду захворювань населення.

Проведений ученими Медико-генетичного центру Кривого Рогу і Львівського НДІ спадкових захворювань порівняльний генетичний моніторинг у різних містах України показав, що у Запоріжжі і Маріуполі, де рівень хімічного забруднення досить високий, частота спонтанних вроджених вад розвитку у двічі більша, ніж в умовах більш чистих міст. На підставі детального наукового обстеження регіонів з напруженою екологічною обстановкою частка ризику захворювань для таких регіонів була підвищена до 60%. Якщо взяти до уваги, що понад 20 млн українців постійно проживають у таких регіонах, то стан здоров'я населення України, особливо дітей, викликає занепокоєння. Відповідно до офіційної статистики, в Україні лише близько 14% здорових людей, а в деяких містах сходу країни здорових людей практично немає.

Людству потрібно усвідомити, що наша планета — це свого роду живий організм, який живе у відповідності з певними принципами, законами і нормами існування. Ігнорування цього положення, стихійне використання у гігантських масштабах ресурсів неорганічного світу і біосфери призвело до непередбачуваних серйозних порушень законів біосфери, зокрема законів біотичного кругообігу.

Базовими недоліками України на сучасному етапі є складні, багатогранні фактори, які здійснюють комплексний, тотальний вплив на всі галузі економіки, діють у різних сферах, на різних рівнях господарювання, і тому вони потребують особливої уваги, особливих рішень, тобто системного розв'язання з боку держави. Цими факторами є: макроекономічна політика, яка примушує суб'єктів господарювання до екстенсивного використання природних ресурсів; інвестиційна політика, яка орієнтована на розвиток ресурсомістких секторів економіки; нестабільне законодавство; відсутність еколого-збалансованої довгострокової економічної стратегії; інфляція, економічна криза й нестабільність економіки заважають здійсненню довготривалих проектів, до яких відноситься і більшість екологічних проектів; відсутність екологічного мислення, екологічної свідомості населення.

Остання проблема є однією з найактуальніших, адже навколишнє середовище і наш організм — це єдине ціле, і всі викиди і забруднення, що потрапляють в атмосферу, — це удар по нашому здоров'ю. Якщо людство буде намагатися якнайбільше позитивно впливати на навколишнє середовище, то в нього є шанс продовжити своє життя й оздоровити свій організм. Навколишній світ — це наш організм, оберігаючи навколишнє середовище — ми оберігаємо своє здоров'я. Здоров'я — це не лише відсутність захворювань, але і фізичне, психічне і соціальне благополуччя людини. Здоров'я — це капітал, даний нам не тільки природою від народження, але й тими умовами в яких ми живемо і створюємо продукти життєдіяльності.

Фактором, що обумовлює здоров'я людини, є спосіб життя, отже, спосіб життя — це режим, ритм і темп життя, особливості роботи, відпочинку, спілкування. Здоровий спосіб життя інтегрує всі зовнішні та внутрішні фактори, що сприяють виконанню людиною професійних, суспільних і побутових функцій в оптимальних для здоров'я умовах і орієнтує особистість на формування, збереження і зміцнення як індивідуального, так і соціального здоров'я. Визначення досить широке і передбачає не лише існування організму людини на оптимальному рівні, а й можливість формувати внутрішній резерв здоров'я, який буде потрібний для його нормальної життєдіяльності при можливій зміні середовища або раптового виникнення екстремальних умов для адаптації.

На сучасному етапі вплив навколишнього середовища на здоров'я людини негативний. Тому вирішення питання збереження здоров'я людини в сучасних умовах її життя — це водночас і суспільна, й індивідуальна проблема. Індивід у цьому аспекті виступає як об'єкт творення власного здоров'я, а його активна громадська позиція забезпечить покращення якісних показників навколишнього середовища, а значить, послужить дієвим чинником оптимізації здоров'я як окремої людини, так і суспільства в цілому.

#### Література

1. Апанасенко Г.Л. Эволюция биоэнергетики и здоровье человека. — СПб., 1992. — 123 с.
2. Вернадский В.И. Очерки геохимии. — Т.27. — М., 1987. — 341 с.
3. Воронов А.К. Навколишнє середовище та розвиток. — Львів: Штабор, 2001. — 214 с.