

# ESTIMATION OF A PROPHYLACTIC ORIENTATION OF RESEARCH WORKS WHICH ARE CARRIED OUT WITHIN THE FRAMEWORK OF THE INTERBRANCH COMPLEX PROGRAM "HEALTH OF THE NATION"

Serdiuk A.M., Polka N.S., Koblianska A.V.

## ОЦІНКА ПРОФІЛАКТИЧНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ РОБІТ, ЯКІ ВИКОНУЮТЬСЯ ЗА МІЖГАЛУЗЕВОЮ КОМПЛЕКСНОЮ ПРОГРАМОЮ "ЗДОРОВ'Я НАЦІЇ"



**СЕРДЮК А.М.,  
ПОЛЬКА Н.С.,  
КОБЛЯНСЬКА А.В.**  
ДУ "Інститут гігієни та  
медичної екології  
ім. О.М. Марзєєва  
АМН України",  
м. Київ

УДК 616.084:001.89

**Ключові слова:** охорона  
здоров'я, державні  
програми, профілактична  
медицина, організація  
наукової та науково-  
дослідної роботи.

Овітові демографічні тенденції вказують на те, що сьогодні необхідно змінювати підходи до профілактики захворювань. Найважливішими тенденціями є демографічне старіння та збільшення загальної чисельності населення. Зростання чисельності населення вимагає збільшення таких основних ресурсів, як енергетика, транспорт та водопостачання, що, у свою чергу, впливає на якість довкілля. Старіння населення призводить до зростання внеску у причини смертності через хронічні захворювання, характерні для осіб старшого віку. За статистикою, на січень 2009 року чисельність населення в Україні становила 46143,7 тисяч осіб. Згідно з даними Державного комітету статистики України, особи у віці понад 60 років становили понад 20% постійного населення, що за шкалою демографічного старіння Ж. Боже-Гарньє-Росета означає дуже високий рівень демографічної старості суспільства [1]. За прогнозами ООН, 2050 року ця цифра становитиме вже 38%. Враховуючи такі демографічні зрушен-

ня, необхідно зробити більший акцент на профілактиці та ранньому виявленню саме хронічних неінфекційних захворювань.

Хронічні неінфекційні захворювання — це група нозологій, яку об'єднують спільні чинники ризику та можливості попередження або корекції порушень. До таких хвороб належать серцево-судинні захворювання, проблеми психічного здоров'я, цукровий діабет, хронічні захворювання верхніх дихальних шляхів, хвороби опорно-рухового апарату та онкологічні. За даними ВООЗ, у структурі захворюваності їхня частка сягає 77%. Смертність через такі хвороби з року в рік зростає і становить у середньому в усіх країнах світу близько 60%, а у країнах з низьким та середнім рівнем розвитку економіки — 80%. Ці хвороби також посідають провідне місце у формуванні тимчасової непрацездатності та інвалідності населення більшості європейських країн. Дослідники різних країн відзначають, що нині ці хвороби значно помолодшали, а це, безсумнівно, призводить до соціальних та економічних втрат суспільства [2-5].

Особливостями розвитку хронічних неінфекційних хвороб є поліетіологічність чинників ризику, довгий безсимптомний період, тривалий перебіг, який закінчується розвитком ускладнень, що призводить до втрати працездатності та інвалідності [2].

Хронічні стани мають загальні основні риси: вони стійкі і вимагають відповідного рівня медичного лікування протягом певного часу. Крім того, хронічні стани мають деякі загальні аспекти, які викликають стурбованість:

□ поширеність хронічних станів зростає в усьому світі, і

*ОЦЕНКА ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ, КОТОРЫЕ ВЫПОЛНЯЮТСЯ В РАМКАХ МЕЖОТРАСЛЕВОЙ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЫ "ЗДОРОВЬЕ НАЦИИ"*

**Сердюк А.М., Полька Н.С., Коблянская А.В.**

*Показано участие научных учреждений АМН Украины в реализации государственных программ; значение полученных результатов выполнения научно-исследовательских работ в реализации научной части разделов Межотраслевой комплексной программы "Здоровье нации", профилактическое направление научных работ по разным специальностям, практическая значимость результатов выполнения НИР.*

**Ключевые слова:** охрана здоровья, государственные программы, профилактическая медицина, организация научной и научно-исследовательской работы.

© Сердюк А.М., Полька Н.С., Коблянська А.В.  
СТАТТЯ, 2011.

### Фактори ризику виникнення неінфекційних захворювань за даними ВООЗ (2006 р.) [3]



жодна країна не вільна від їхньої дії;

□ хронічні стани створюють серйозну проблему відносно дієвості і ефективності існуючих систем охорони здоров'я і є перевіркою здатності організувати системи для задоволення неминучих потреб;

□ хронічні стани усе більше викликають серйозні економічні і соціальні наслідки в усіх регіонах і загрожують ресурсам охорони здоров'я в усіх країнах світу;

□ хронічні стани можна обмежити, але лише у тому випадку, коли керівники в уряді і охороні здоров'я сприймають зміни і новаторство.

Основними чинниками розвитку хронічних захворювань є несприятливі умови життя, спадкові або набуті порушення нейрогуморальної регуляції організму, нераціональне харчування, шкідливі звички, гіподинамія, забруднене довкілля [3, 4].

Згідно з даними ВООЗ, майже 60% загального тягара хвороб в Європі припадають на 7 основних чинників ризику (рис. 1). Кожен з цих факторів пов'язаний принаймні з двома захворюваннями; у свою чергу, кожне з провідних захворювань пов'язане з двома або більше чинниками ризику. Крім того, у багатьох індивідуумів (особливо в осіб, що належать до соціально неблагополучних груп) чинники ризику

часто поєднуються і взаємодіють один з одним, взаємно підсилюючись. Провідними чинниками ризику для здоров'я населення більшості європейських країн є підвищений кров'яний тиск, паління та вживання алкоголю. Тобто, усунувши або обмеживши вплив цих чинників, можна зменшити тягар таких хвороб у популяції. Проблему, яка стосується довгого латент-

Рисунок 1

ного періоду неінфекційних захворювань, можна вирішити, спираючись на скринінгові методики, які дозволяють виявити таку хворобу на ранніх етапах і, таким чином, не допустити її подальшого розвитку та ускладнення [3, 4].

Заходи первинної профілактики мають бути спрямованими на збереження здоров'я, запобігання дії шкідливих чинників природного і соціального середовища, здатних викликати патологічні зміни в організмі. Вторинна профілактика призводить до раннього виявлення та лікування захворювань, оскільки своєчасне лікування у більшості випадків призводить до цілковитого одужання, зменшення ризику виникнення ускладнень та збереження повної працездатності. Метою третинної профілактики є реабілітаційні заходи, лікування ускладнень захворювань, компенсація втраченої функції та збереження працездатності хворої людини [7-9].

Стратегічна направленість профілактики неінфекційних захворювань має об'єднувати зусилля різних секторів економіки для забезпечення комплексної роботи з усунення або зменшення чинників ризику. Найкращим способом розв'язання проблем охорони здоров'я у національному масштабі є комплексні програми, які за допомогою цільового фінансу-

Таблиця 1

#### Структура науково-дослідних робіт, які виконувалися протягом 2003-2008 років у рамках Програми за медичними спеціальностями

Спеціальність	Кількість НДР	Кількість установ-виконавців
Пульмонологія	1	1
Неврологія	1	1
Онкологія	1	1
Реаніматологія	1	1
Нейрохірургія	2	1
Гематологія	2	2
Оториноларингологія	2	1
Інформаційні технології у медицині	2	2
Спадкова та вроджена патологія	2	2
Гастроентерологія	2	2
Стандарти медичної допомоги та освіти	2	2
Кардіологія	3	2
Ортопедія	5	2
Психіатрія	7	2
Гігієна та екологія	23	15
Разом	56	20

**ESTIMATION OF A PROPHYLACTIC ORIENTATION OF RESEARCH WORKS WHICH ARE CARRIED OUT WITHIN THE FRAMEWORK OF THE INTERBRANCH COMPLEX PROGRAM "HEALTH OF THE NATION"**

**Serdiuk A.M., Polka N.S., Koblianska A.V.**

*Participation of the scientific institutes of the Academy of Medical Sciences of Ukraine in the realization of the state programs, significance of the obtained results of the performance of the*

*scientific-and-research works in the realization of a scientific part of the sections of the Interbranch Complex Program "Health of the Nation", prophylactic direction of the scientific works by different specialities, the practical significance of the results of scientific works' performance are demonstrated.*

**Key words: health protection, state programs, prophylactic medicine, organization of scientific-and-research work.**

вання вирішують пріоритетні питання державної політики [6].

**Метою роботи** було проведення аналізу профілактичної направленості науково-дослідних робіт, які виконувалися протягом 2003-2008 років за основними розділами Програми фахівцями установ, що підпорядковані АМН України.

**Отримані результати.** З метою зміцнення здоров'я населення, збереження працездатності, поліпшення демографічної ситуації, підвищення ефективності медико-санітарної допомоги та створення умов здорового способу життя Постановою Кабінету Міністрів України від 10.01.2002 року № 14 було затверджено Міжгалузеву комплексну програму "Здоров'я нації" на 2002-2011 роки (далі Програма). В основу Програми покладено принципи державної політики у сфері охорони здоров'я та принципи ВООЗ, а домінантою виконання наукової частини Програми є профілактична направленість усіх заходів, які розробляються та впроваджуються вченими установ Академії медичних наук України.

Протягом 2003-2008 років тривало виконання 56 науково-дослідних робіт (НДР) 20 інститутами АМН України. З них на 1 січня 2009 року було завершено 29 НДР. У таблиці 1 представлено кількість НДР, які виконувались у рамках Програми за такими спеціальностями, як гігієна та екологія, ортопедія, нейрохірургія, кардіологія, пульмонологія, неврологія, гематологія, оториноларингологія, психіатрія, онкологія, інформаційні технології у медицині, спадкова та вроджена патологія, гастроентерологія, реаніматологія, стандарти медичної допомоги та освіти. Майже 40% НДР виконувалися за спеціальностями "гігієна та екологія", 12,5% — "психіатрія", 9% — "ортопедія", 5,4% — "кардіо-

логія". П'ять науково-дослідних робіт виконувалися спільно науковцями декількох установ.

Заходи, що направлені на покращання здоров'я дітей, розробляють виконавці 41,8% НДР, 32,7% НДР спрямовано на покращання здоров'я дорослого населення (з них більше половини направлено на розробку заходів для працездатного населення), результати 25,5% робіт призведуть до підвищення якості медичної допомоги як для дитячого, так і для дорослого населення.

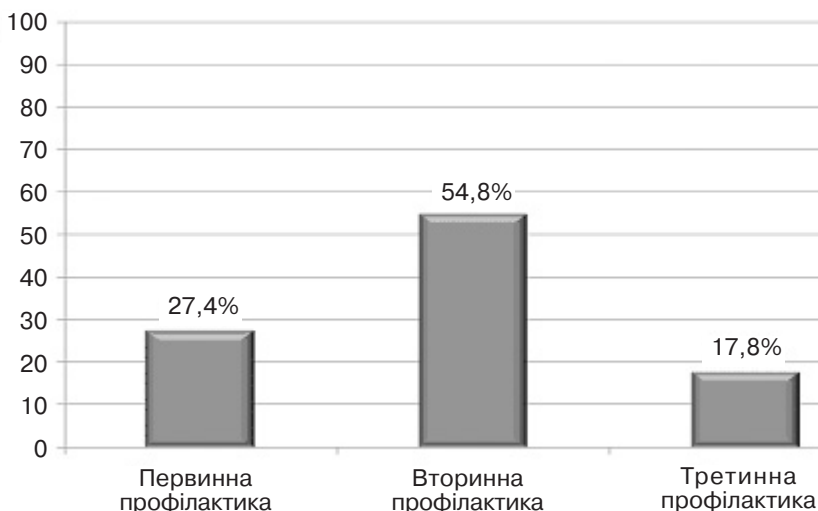
За профілактичними заходами НДР розподілилися таким чином. Первинній профілактиці щодо виникнення неінфекційних хвороб приділено увагу виконавців 27,4% НДР, вторинній — 54,8%, третинній — 17,8% (рис. 2).

Домінування вторинного виду профілактики над іншими є характерним для більшості країн, хоча доведено, що найефективнішою у зменшенні вkladу у захворюваність та смертність через хронічні неінфекційні хвороби є первинна профілактика [3]. Світові тен-

денції свідчать про те, що нині заходи служби охорони здоров'я спрямовані на лікування вже наявних хворих, внаслідок чого залишаються нереалізованими можливості профілактики, раннього виявлення і лікування. За даними Організації економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР), у середньому лише 3% усіх витрат на охорону здоров'я у країнах ОЕСР виділяється на програми профілактики захворювань, тоді як велика частина витрат спрямована на "лікування і догляд за хворими" [3]. Наша країна не є виключенням, оскільки найбільш широкою є мережа лікарень, а не оздоровчо-профілактичних центрів.

Як видно з рис. 3, заходи первинної профілактики направлені в основному на дитяче населення, оскільки фундамент нашого здоров'я закладається саме у дитинстві. У дитячому віці формуються навички, які у майбутньому визначають спосіб життя дорослої людини, тому найнеобхіднішим заходом первинної профілактики є гігієнічне виховання, яке сприятиме

**Рисунок 2**  
**Розподіл науково-дослідних робіт за напрямками профілактичних заходів**



впровадженню ідеології здорового способу життя, у тому числі духовного, психічного та фізичного. За допомогою медико-гігієнічного навчання та виховання необхідно надати підростаючому поколінню можливості набути звички до регулярного та раціонального харчування, підвищення рівня рухової активності та позбавити залежностей різного походження. Формування такої поведінки у майбутньому дозволить людині активно протидіяти впливу факторів навколишнього середовища, які зумовлюють виникнення і розвиток різних форм неінфекційної патології, а також підтримувати відповідну реактивність свого організму [10-14].

Більшість науково-дослідних робіт, направлених на вторинну профілактику хронічних неінфекційних захворювань, спрямована на лікування дорослого населення (рис. 3). У результаті досліджень, проведених протягом 2003-2008 років, сформовано методичну базу раннього виявлення та ефективного лікування таких тяжких захворювань, як диспластичні захворювання хребта та суглобів, що призводять до інвалідності у молодому віці, сколіотична хвороба, розсіяний склероз, хвороби шлунково-кишкового тракту, ішемічна хвороба серця, цереброваскулярні хвороби, хронічні запальні захворю-

вання верхніх дихальних шляхів, харчова алергія, дисбактеріози, анемії, імунні порушення, вроджені вади розвитку, онкологічна патологія та професійні захворювання. Ряд робіт вирішує проблеми щодо профілактики психічних порушень, які, за даними ВООЗ, нині зустрічаються у кожній четвертій людини у той чи інший період життя [15]. У рамках Програми це питання вирішується шляхом розробки науково обґрунтованого прогнозу захворюваності та поширеності психічних розладів серед дорослого населення України, попередження епідемії залежностей різного походження та запобігання суїцидам. Доведено, що ефективність профілактики та лікування соматичних захворювань залежить від наявності чи відсутності супутньої депресії, яка значно обтяжує клінічний перебіг наявної патології внутрішніх органів, а також призводить до зниження якості життя, підвищення рівня тривожності, посилення виразності больових відчуттів, що потребує включення до комплексного лікування не тільки психофармакотерапії, але й адекватної психотерапії [16].

Аналіз НДР, які націлені на формування заходів третинної профілактики, показав, що, як і при вторинній профілактиці, вони спрямовані більше на доросле населення (рис. 3). Виконання цієї частини НДР дало можливість розробити методики щодо діагностики, профілактики та лікування тромботичних та геморагічних ускладнень у пацієнтів з гемостазіопатіями різного ґенезу, покращання реабілітації хворих після перенесеного інфаркту міокарда для зменшення трудових втрат внаслідок проведення етапного відновлювального лікування з застосуванням опе-

рації аорто-коронарного шунтування, оптимізації реабілітації учасників ліквідації наслідків Чорнобильської катастрофи, що перенесли інфаркт міокарда. Було створено загальнонаціональну систему диференційованого підходу до лікування хворих на злоякісні лімфопроліферативні захворювання.

Вивчення підходів до реабілітації дітей з тяжкими хронічними захворюваннями та адаптації їх до суспільного життя дозволило розробити та впровадити органозберігаючі операції у дітей з пухлинами опорно-рухової системи, методи прогнозування гематоонкологічної патології у дітей на основі визначення генетичних дефектів хромосомної нестабільності.

Аналіз можливостей профілактики неінфекційних захворювань, проведений за результатами НДР, які виконувались у межах Міжгалузевої комплексної програми "Здоров'я нації", показав, що застосування розроблених профілактичних заходів можна продемонструвати на прикладі наступних моделей, які направлені відповідно на освіту, медичну допомогу та професійну медицину.

На рис. 4 представлено модель 1, яка відображає схему ефективності первинної, вторинної та третинної профілактики. Профілактика — сукупність заходів з запобігання будь-чого, система заходів, направлених на охорону здоров'я, попередження виникнення і поширення хвороб, на поліпшення фізичного розвитку населення, збереження працездатності і забезпечення довголіття. Первинна профілактика — система заходів попередження виникнення і дії факторів ризику розвитку захворювань. Ряд заходів первинної профілактики може здійснюватися у масштабах держави. Вторинна профілактика — комплекс заходів, направлених на усунення виражених факторів ризику, які за певних умов можуть призвести до виникнення, загострення і рецидиву захворювання. Третинна профілактика — комплекс заходів щодо реабілітації хворих, які втратили можливість повноцінної життєдіяльності.

Як видно з рис. 4, заходи первинної профілактики є бар'єром, який захищає організм від впливу факторів ризи-

**Розподіл науково-дослідних робіт, які виконувались протягом 2003-2008 років, за напрямками профілактики**

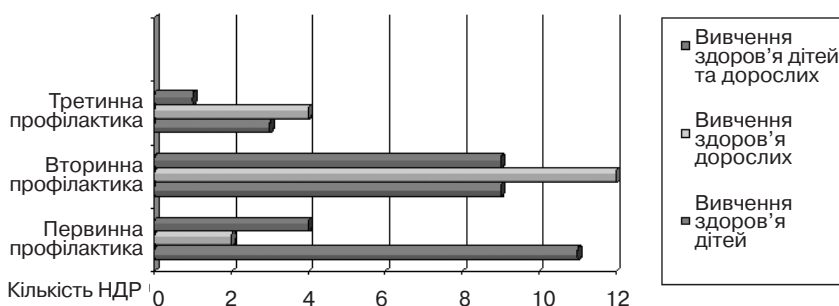


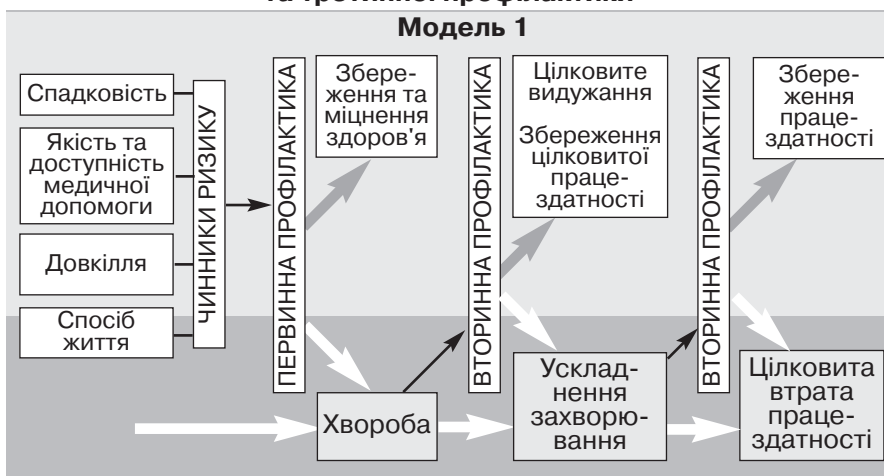
Рисунок 3

ку. Якщо цей бар'єр якийсь чином фактори ризику оминають, то здоров'я переходить у хворобу. На етапі хвороби подібними бар'єрами є заходи вторинної та третинної профілактики. Як видно з репрезентованої схеми, відновити працездатність та покращити якість життя на етапах "хвороба" та "інвалідність" можливо лише у випадку використання заходів профілактики.

На рис. 5 представлено модель 2, яка відображає схему профілактичного впливу на освітньому рівні. Ця модель складається з двох взаємопов'язаних систем. Перша система охоплює заклади охорони здоров'я, освітні заклади та засоби масової інформації (ЗМІ). Друга система — це взаємозв'язок між дітьми, батьками та вчителями. З першої системи до другої має надходити інформація щодо проблем поведінкових факторів ризику. А з другої до першої за принципом "зворотного зв'язку" повинна надходити інформація щодо ефективності застосування отриманих знань. Взаємозв'язок цих двох систем зрештою призводить до формування навичок здорового способу життя у дітей та молоді і, відповідно, зменшує ризик виникнення неінфекційних захворювань у майбутньому. Ефективність змодельованої схеми профілактики можлива тільки за безпосередньої участі дітей та їхніх батьків та педагогів.

Відповідно до цієї моделі за результатами виконання 7 НДР ("Скринінг-оцінка, прогнозування та рання профілактика порушень здоров'я у дітей шкільного віку", "Гігієнічна оцінка ризику для здоров'я населення забруднення довкілля і розробка заходів профілактики", "Розробка науково обґрунтованих критеріїв гігієнічної оцінки і регламентів організації позашкільної діяльності підлітків у комп'ютерних клубах як основи збереження їхнього фізичного і психічного здоров'я", "Розробити та впровадити методику формування груп ризику порушень стану репродуктивного здоров'я серед молоді та підлітків, постраждалих внаслідок аварії на ЧАЕС, для проведення коригуючих заходів", "Розробити технологію

Рисунок 4  
**Модель ефективності первинної, вторинної та третинної профілактики**



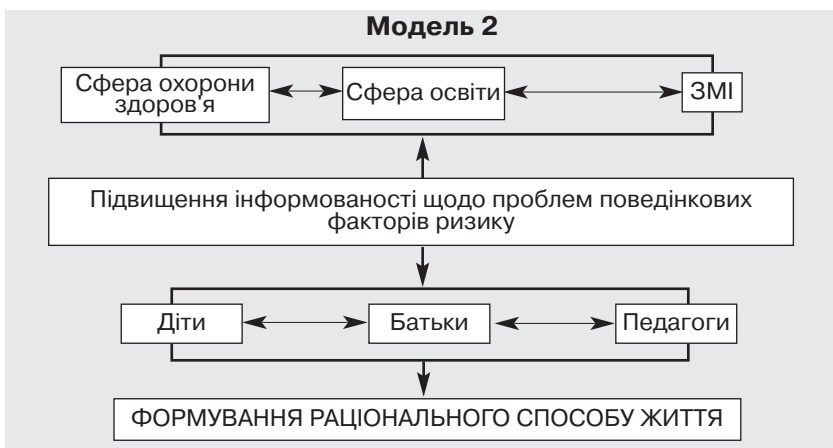
впровадження оздоровчих заходів у загальноосвітніх навчальних закладах з різним рівнем сформованості здоров'я зберігаючої поведінки школярів", "Вивчити особливості девіантної поведінки у підлітків та розробити систему психопрофілактики", "Наукове обґрунтування оптимізації системи еколого-гігієнічного виховання дітей") розроблено ряд заходів профілактики саме в освітньому напрямку.

На рис. 6 представлено модель 3, яка відображає схему профілактичного впливу надання медичної допомоги і яка розроблена внаслідок аналізу клінічних НДР, що виконувались у рамках Програми. Ця модель направлена на інформованість усіх прошарків суспільства (у тому числі й медичної ланки) щодо негативного впливу факторів ризику на фізичне та психічне здоров'я, а також на зниження ризику медико-соціальних наслідків хвороб. Ця модель передбачає

підвищення освіти лікарів та середнього медичного персоналу щодо методів профілактики, зменшення впливу факторів ризику, методик ранньої діагностики та адекватного лікування, а також реабілітації після перенесеного захворювання. Застосування цієї моделі призведе до зменшення смертності та захворюваності на неінфекційні хвороби, а зрештою матиме значний економічний ефект.

У процесі виконання НДР "Наукове обґрунтування удосконалення інформаційного забезпечення механізму обліку професійних захворювань в Україні" проведено аналіз існуючої системи виявлення, обліку і реєстрації професійних захворювань. Було встановлено погіршення медико-санітарного обслуговування працівників, недостатність обсягу або навіть взагалі відсутність проведення періодичних медичних оглядів, особливо на підприємствах приватної форми влас-

Рисунок 5  
**Модель формування раціонального способу життя**



ності, масових приховувань працівниками наявних захворювань через побоювання втратити роботу і навпаки, активні їхні звертання вже при інвалідизації. Тому ця модель направлена на підвищення рівня інформованості щодо здорового способу життя, покращання умов праці, проведення періодичних медичних оглядів, розробку та впровадження стандартів діагностики професійних захворювань, своєчасне виявлення, облік, реєстрацію та лікування професійних захворювань, відновлення працездатності завдяки співпраці

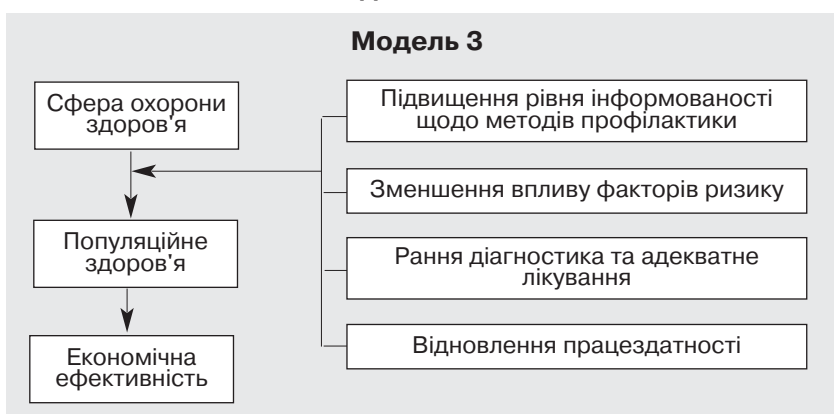
сектору охорони здоров'я та підприємства.

Як видно з представлених моделей, для успішного впровадження розроблених заходів необхідне співробітництво не лише на міжгалузевому рівні, а й на індивідуальному та груповому. Адже без свідомої участі населення у розроблених заходах очікуваного ефекту досягти неможливо.

У таблиці 2 представлено загальні показники впровадження результатів науково-дослідних робіт, які виконувалися за Програмою протягом 2003-2008 років.

Рисунок 6

### Модель профілактичного впливу надання медичної допомоги



Таблиця 2

### Показники впровадження результатів науково-дослідних робіт, які виконувалися за Міжгалузевою комплексною програмою "Здоров'я нації" протягом 2003-2008 рр.

Показник	
Розроблено програмних продуктів	16
Опубліковано монографій та посібників	9
Створено та зареєстровано технологій	32
Розроблено методичних рекомендацій	36
Розроблено інформаційних листів	20
Створено баз даних	78
Розроблено методів діагностики, лікування, профілактики	72
Розроблено алгоритмів, протоколів	36
Впроваджено нововведень	43
Отримано охоронних документів на об'єкти інтелектуальної власності	63
Подано заявки на винаходи	15
Опубліковано:	
статей у наукових фахових журналах	459
тез	401
Зроблено доповідей на наукових форумах	554
Проведено науково-практичних конференцій	10
Проведено наукових семінарів	45
Проведено круглих столів	15

### Висновок

Таким чином, стратегічна направленість профілактики неінфекційних захворювань має об'єднувати зусилля різних секторів економіки для забезпечення комплексної роботи з усунення або зменшення чинників ризику. Найкращим способом розв'язання проблем охорони здоров'я у національному масштабі є комплексні програми, які за допомогою цільового фінансування вирішують пріоритетні питання державної політики [6].

Отримані результати показали, що протягом 2003-2008 років науковцями, які брали участь у виконанні Міжгалузевої комплексної програми "Здоров'я нації", було розроблено та впроваджено ряд методик у напрямках первинної, вторинної та третинної профілактики. Медична та соціальна ефективність проведених досліджень підтверджується експертними оцінками кожної науково-дослідної роботи. Впровадження розроблених заходів на національному рівні призведе до значного покращання здоров'я населення країни.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Генофонд і здоров'я: відтворення населення України / За ред. А.М. Сердюка, О.І. Тимченко. — К.: Медінформ, 2006. — 272 с. (С.12).
2. McQueen D.V. Continuing efforts in global chronic disease prevention [Електронний ресурс] // Prev. Chronic. Dis. — 2007. — № 4. — Режим доступу: [http://www.cdc.gov/pcd/issues/2007/apr/07\\_0024.htm](http://www.cdc.gov/pcd/issues/2007/apr/07_0024.htm).
3. Курс на оздоровление. Европейская стратегия профилактики и борьбы с неинфекционными заболеваниями / ВОЗ. — Копенгаген: ВОЗ, 2006. — 65 с.
4. 2008-2013. Action Plan for the Global Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases / WHO. — Geneva: WHO, Regional Office for Europe, 2008. — 42 p.
5. The evolution of integrated chronic disease prevention in Alberta, Canada [Електронний ресурс] / M.S. Wolbeck, C. Smith, R.C. Plotnikoff at al. — Режим доступу: [http://www.cdc.gov/pcd/issues/2006/jul/05\\_0225.htm](http://www.cdc.gov/pcd/issues/2006/jul/05_0225.htm).
6. Про державні цільові програми: Закон України від 18.03.2004 № 1621-IV.

7. A Dictionary of Epidemiology / Ed. by J.M. Last; Internal Epidemiological Association. — New York, Oxford, Toronto: Oxford University Press, 1995. — 180 p.

8. Материалы для подготовки и квалификационной аттестации по специальности "Общественное здоровье и здравоохранение": учебное пособие / Под ред. В.С. Лучкевича и И.В. Полякова. — Санкт-Петербург, 2005. — 54 с.

9. Encyclopedia of Public Health [Електронний ресурс] / ed. by L. Breslow, Gale Cengage. — New York: Gale Group and Design, 2009. — Режим доступу: <<http://www.enotes.com/public-health-encyclopedia/disease-prevention>.

10. Children's health and the environment in Europe: a baseline assessment / WHO. — Copenhagen: WHO, Regional Office for Europe, 2007. — 145 p.

11. Global Strategy on diet, physical activity and health / WHO. — Geneva: World Health Organization, 2007. — 21 p.

12. Policies to reduce and prevent excess body weight and obesity in children and adolescents [Електронний ресурс] / WHO. — Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2007 (ENHIS fact sheet 2.7). — Режим доступу: [http://www.euro.who.int/Document/EHI/ENHIS\\_Factsheet\\_2\\_7.pdf](http://www.euro.who.int/Document/EHI/ENHIS_Factsheet_2_7.pdf), accessed 17 July 2007.

13. Programme of Community action in the field of public health (2003-2008) [Електронний ресурс]. — Brussels: European Commission, 2002. — Режим доступу: <http://europa.eu/scadplus/leg/en/cha/c11503b.htm>, accessed 17 July 2007.

14. Health Evidence Network. What is known about the effectiveness of economic instruments to reduce consumption of foods high in saturated fats and other energy-dense foods for preventing and treating obesity? / WHO. — Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2006. — 25 p.

15. Охрана психического здоровья: проблемы и пути их решения. Отчет о Европейской конференции ВОЗ на уровне министров / ВОЗ. — Копенгаген: Европейское бюро ВОЗ, 2006. — 199 p.

16. Наукові засади Міжгалузевої комплексної програми "Здоров'я нації" / За ред. А.М. Сердюка. — К.: Деркул, 2007. — 288 с.

Надійшла до редакції 19.12.2010.

## ALLELIC POLYMORPHISM OF mEPHX GENE AS MARKER OF PREDISPOSITION TO FORMING OF THE ECOLOGICALLY DETERMINED PATHOLOGY IN CHILDREN

Vishtak N.V., Hnateyko O.Z.

## АЛЕЛЬНИЙ ПОЛІМОРФІЗМ ГЕНА mEPHX ЯК МАРКЕР СХИЛЬНОСТІ ДО ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНО ДЕТЕРМІНОВАНИХ СТАНІВ У ДІТЕЙ



Іференційна чутливість різних людей до дії середовищних факторів залежно від індивідуальних спадкових особливостей призводить до адаптивного процесу чи, навпаки, дезадаптації, що супроводжується проявом професійних чи мультифакторних захворювань, які виникають у результаті таких контактів [1].

Метаболізм генотоксичних чинників (ксенобіотиків) здійснюється тим саме шляхом, яким біотрансформуються природні для організму речовини. Потрапляючи до організму, нові класи хімічних сполук, з якими організм раніше ніколи не зустрічався, включаються в уже сформовані біохімічні реакції, вироблені у процесі філогенезу. Процеси біотрансформації спрямовані на знешкодження (детоксикацію) цих сполук і є одним із захисно-приспосувальних механізмів, які врівноважують взаємовідносини організму з навколишнім середовищем.

Безпосереднім місцем знешкодження сторонніх речовин є клітинні органоїди, зокрема ендоплазматичний ретикулум, який містить мікросомальні ферменти [2].

**ВИШТАК Н.В.,  
ГНАТЕЙКО О.З.**

Ду "Інститут спадкової патології АМН України",  
e-mail: nv\_vishtak@ukr.net

УДК: 575.113.2 + 616.1/9 -  
053.2]: 612.014.4

**АЛЛЕЛЬНЫЙ ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА mEPHX КАК МАРКЕР ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ К ФОРМИРОВАНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ДЕТЕРМИНИРОВАННОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ**

**Виштак Н.В., Гнатейко О.З.**

Изучение основных факторов индивидуальной предрасположенности дает возможность обнаруживать лица, особенно склонные (либо наоборот, особенно устойчивые) к развитию экологически детерминированной патологии. В данной работе исследованы полиморфные локусы T337C и A415G гена mEPHX у детей, проживающих в условиях интенсивного загрязнения окружающей среды и в зоне радиационного контроля. Исследование показало, что носители 415GG генотипа предрасположены к более тяжелому течению ряда соматических заболеваний, спровоцированных генотоксическими факторами.

**Ключевые слова:** дети, загрязненная среда, экопатология, генетический полиморфизм, ген mEPHX.

© Виштак Н.В., Гнатейко О.З. СТАТТЯ, 2011.