

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ
ІМЕНІ П.Л. ШУПИКА

БУХАНОВСЬКА ТЕТЯНА МИКОЛАЇВНА

УДК 614:[312.6:616–053.5:338.45]:001.8

**МЕДИКО-СОЦІАЛЬНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ОПТИМІЗАЦІЇ
ФУНКЦІОНАЛЬНО-ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА
ПОЛПШЕННЯ ЗДОРОВ'Я ШКОЛЯРІВ ВЕЛИКОГО ПРОМИСЛОВОГО
МІСТА**

14.02.03 – соціальна медицина

Автореферат
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук

Київ – 2011

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в ДУ «Український інститут стратегічних досліджень МОЗ України»

Науковий керівник: доктор медичних наук, професор **Слабкий Геннадій Олексійович**, директор ДУ «Український інститут стратегічних досліджень МОЗ України»

Офіційні опоненти: доктор медичних наук, професор **Авраменко Олександр Іванович**, професор кафедри радіології Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика МОЗ України;

доктор медичних наук, професор **Шкіряк-Нижник Зореслава Антонівна**, керівник відділу медико-соціальних проблем здоров'я сім'ї ПАГ НАМН України.

Захист відбудеться «___»_____2011 року о _____годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.613.07 при Національній медичній академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика за адресою: 04112, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9, кафедра управління охороною здоров'я, аудиторія №46

З дисертацією можна ознайомитися у бібліотеці Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика за адресою: 04112, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

Автореферат розісланий «___»_____ 2011 р.

**Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради**

В.І. Бугро

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність дослідження. Питання поліпшення здоров'я дітей постає надзвичайно гостро і потребує невідкладного вирішення у зв'язку зі скороченням чисельності населення України поряд із погіршенням стану здоров'я дітей (Антипкін Ю.Г., 2007).

Майже кожен п'ятий новонароджений з'являється на світ з відхиленнями у здоров'ї (Дудіна О.О., Слабкий Г.О., Моїсеєнко Р.О. та ін., 2007). Серед дітей шкільного віку спостерігається негативна тенденція щодо динаміки рівнів захворюваності, поширеності хвороб та інвалідності внаслідок захворювань (Баранов А.А., 2009, Бурханов А.И., 2006, Моїсеєнко Р.А., Квашнина Л.В., Залеская В.В., Педан В.Б., 2009). Особливо це стосується екологічно несприятливих регіонів, до яких належить Донбас. Рівні захворюваності та поширеності хвороб серед підлітків у Донецькій області вищі за середньоукраїнські, які у 2008 р. становили 9242,1 і 18056,9 випадку на 10 тис. дитячого населення (Агарков В. И., Грищенко С. В., Бугашева Н. В., Коктышев И. В., 2009).

У багатьох наукових працях (Ніколаєнко В. В., 2000, Онищенко Г. Г., 2002, Осадчук З. В., 2000, Степанова М. Г., 2004, Gauderman W. J., Avol E., Lurmann F. et al., 2005, Jerrett M., Finkelstein M., 2005) висвітлено спрямовану дію факторів навколишнього середовища на розвиток окремих патологій у дітей шкільного віку. Однак практично немає комплексних досліджень з доведеною ефективністю щодо чинників, які комплексно впливають на стан здоров'я дитячого населення, враховуючи умови та спосіб життя, зокрема, дітей-мешканців великого промислового міста.

Спостерігається неефективність системи охорони здоров'я України щодо збереження та поліпшення здоров'я дитячого населення (Лехан В.М., Слабкий Г.О., Шевченко М.В., 2009) та не існує міжсекторального підходу, який би ефективно використовувався у системах охорони здоров'я провідних країн світу (ВООЗ, 2010).

Актуальність оптимізації діяльності зі збереження та поліпшення здоров'я дитячого населення посилюється необхідністю виконання Програми економічних реформ на 2011–2014 роки «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава» в частині реформування системи надання медичної допомоги.

Недосконалість існуючої моделі збереження та поліпшення здоров'я дітей шкільного віку у великому промисловому місті з мінімізацією факторів негативного впливу чинників зовнішнього середовища, умов та способу життя з використанням міжсекторального підходу і зумовила обґрунтування її оптимізації, визначила актуальність даного дослідження, його мету та завдання.

Зв'язок з науковими програмами, темами, планами. Дисертаційна робота є фрагментом комплексної науково-дослідної роботи «Науково-методичне забезпечення моніторингу виконання Міжгалузевої комплексної програми «Здоров'я нації» на 2002–2011 роки», № держреєстрації 0103U000861 (розділ IV.

Здоров'я дітей та молоді), яка виконується в ДУ «Український інститут стратегічних досліджень МОЗ України». Дисертант була співвиконавцем науково-дослідної роботи.

Дослідження спрямоване на виконання Закону України «Про охорону дитинства» від 26.04.2001 р. №2402–III.

Мета роботи – науково обґрунтувати оптимізацію функціонально-організаційної моделі збереження та поліпшення здоров'я школярів великого промислового міста.

Завдання дослідження, обумовлені поставленою метою, передбачали:

1) проведення системно-історичного аналізу наукової літератури економічно розвинених країн та країн Співдружності Незалежних Держав щодо стану здоров'я дітей, а також впливу зовнішніх факторів на його формування, сучасних світових і вітчизняних підходів до збереження та поліпшення здоров'я дитячого населення;

2) вивчення стану здоров'я дітей 6- та 17-річного віку;

3) аналіз рівнів забрудненості навколишнього середовища та оцінка їхнього впливу на здоров'я дітей;

4) визначення оцінки школярами та батьками факторів, які впливають на стан здоров'я дітей шкільного віку;

5) проведення системного аналізу стану організації медичної допомоги дітям шкільного віку у великому промисловому місті;

6) наукове обґрунтування оптимізації функціонально-організаційної моделі збереження та поліпшення здоров'я школярів великого промислового міста на основі сучасних медико-профілактичних технологій, доказового менеджменту, впровадження та визначення її ефективності.

Бази наукового дослідження представлені лікувально-профілактичними закладами (ЛПЗ), що надають медичну допомогу дітям м. Макіївки Донецької області: комунальна медична установа «Дитяче клінічне територіальне медичне об'єднання м. Макіївки Донецької області», міська дитяча поліклініка, дитячі поліклініки міських лікарень №4, №6, №7, №8.

Дослідження охоплювало 2005–2009 рр.

Об'єкт дослідження: здоров'я 6-річних дітей та випускників загальноосвітніх закладів м. Макіївки Донецької області.

Предмет дослідження: організація медичної допомоги дітям шкільного віку м. Макіївки, стан навколишнього середовища, соціально-гігієнічні фактори та спосіб і умови життя школярів.

У дослідженні безпосередньо та в різних комбінаціях використано такі **методи:**

- *системного аналізу* – для кількісного і якісного аналізу проблем здоров'я дитячого населення, обґрунтування оптимізації функціонально-організаційної моделі збереження та поліпшення здоров'я школярів великого промислового міста;

- *бібліосемантичний* – для вивчення даних наукових літературних джерел з питання здоров'я дитячого населення та організації надання йому медичної допомоги;

- *соціологічний* – для одержання інформації від батьків та дітей щодо впливу на здоров'я школярів факторів зовнішнього середовища, умов і способу життя та оцінки запропонованої функціонально-організаційної моделі;

- *статистичний* – для аналізу захворюваності та поширеності хвороб серед дитячого населення, основних показників діяльності педіатричної служби та стану навколишнього середовища;

- *концептуального моделювання* – для проведення функціонально-структурного аналізу і розробки оптимізованої функціонально-організаційної моделі збереження та поліпшення здоров'я школярів великого промислового міста;

- *графічний* – для наглядної ілюстрації отриманих матеріалів;

- *натурного експерименту* – для апробації запропонованої функціонально-організаційної моделі збереження та поліпшення здоров'я школярів великого промислового міста;

- *експертних оцінок* – для визначення ефективності запропонованої організаційно-функціональної моделі збереження та поліпшення здоров'я школярів великого промислового міста.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в тому, що вперше в Україні:

– системно представлено проблеми формування, збереження та поліпшення здоров'я дітей шкільного віку великого промислового міста;

– визначено вплив чинників навколишнього середовища, умов та способу життя на здоров'я школярів Донецького регіону;

– доведено доцільність формування міжсекторального підходу у збереженні та поліпшенні здоров'я школярів великого промислового міста;

– науково обґрунтовано оптимізацію функціонально-організаційної моделі збереження та поліпшення здоров'я школярів великого промислового міста.

Теоретичне значення одержаних результатів полягає в суттєвому доповненні теорії соціальної медицини в частині збереження та поліпшення здоров'я школярів з використанням комплексного міжсекторального підходу щодо удосконалення системи охорони здоров'я дитячого населення.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що його результати стали підставою для:

- впровадження окремих елементів моделі в діяльність системи охорони здоров'я дитячого населення м. Макіївки Донецької області, служби у справах неповнолітніх, відділу у справах сім'ї, молоді та спорту, органів внутрішніх справ, закладів сфери освіти та центрів соціальних служб для молоді (акти впровадження від 24 квітня 2008 р.);

- визначення факторів зовнішнього середовища (рівень забрудненості, спосіб і умови життя) та оцінки їхнього впливу на стан здоров'я дітей;

- розробки оптимізованої функціонально-організаційної моделі збереження та поліпшення здоров'я школярів великого промислового міста.

Впровадження результатів дослідження в практику проводилося на етапах його виконання на галузевому і регіональному рівнях:

на галузевому рівні матеріали дослідження використано при розробці методичних рекомендацій, затверджених МОЗ України: Критерії класифікації закладів охорони здоров'я за рівнями надання медичної допомоги : [методичні рекомендації]. – К., 2010. – 24 с.

на регіональному рівні – Рішення Виконавчого комітету Макіївської міської ради від 28.04.2008 р. № 64/9 щодо створення координаційної ради з питань збереження та поліпшення здоров'я дитячого населення м. Макіївки Донецької області.

Результати дослідження використовуються в навчальному процесі в Донецькому національному медичному університеті ім. М. Горького (акт впровадження від 11 листопада 2010 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертантом самостійно визначено мету та завдання дослідження; розроблено його програму; обрано методи для вирішення поставлених завдань; проведено аналітичний огляд наукової літератури за темою дисертації; зібрано та проведено викопіювання необхідних даних первинної документації; розроблено анкети для соціологічного опитування та проведено соціологічне дослідження; отримані дані оброблено на персональному комп'ютері за допомогою ліцензованої програми «Statistika 6.0», систематизовано та науково інтерпретовано отримані результати, встановлено фактори негативного впливу на стан здоров'я дітей шкільного віку великого промислового міста; науково обґрунтовано і розроблено оптимізовану функціонально-організаційну модель збереження та поліпшення здоров'я школярів великого промислового міста, проведено оцінку її ефективності, узагальнено результати дослідження; сформовано висновки, що знайшли відображення в опублікованих наукових працях за темою дисертації.

Результати досліджень співавторів наукових публікацій у дисертаційній роботі не використано.

Апробація роботи. Основні положення дисертаційної роботи оприлюднені:

- *на міжнародному рівні* – XII конгрес світової федерації лікарських товариств (м. Івано-Франківськ, вересень 2008 р.);
- *на державному рівні* – IV з'їзді фахівців з соціальної медицини та організаторів охорони здоров'я (м. Житомир, 23–25 жовтня 2008 р.); науково-практичних конференціях «Актуальні проблеми реформування охорони здоров'я» (м. Донецьк, 25 грудня 2003 р.); «Охорона здоров'я: проблеми та перспективи» (м. Донецьк, 22 січня 2004 р.); «Охорона здоров'я великого промислового регіону: організаційні підходи до удосконалення» (м. Донецьк, 25 березня 2004 р.); «Актуальні питання охорони здоров'я Донбасу» (м. Донецьк, 22 вересня 2004 р.); «Досягнення молодих вчених – майбутнє медицини» (м. Харків, 23 листопада 2004 р.); «Актуальні питання формування здорового способу життя та використання оздоровчих технологій» (м. Херсон, 26–27 травня 2011 р.).

Публікації. Матеріали дисертації знайшли відображення в 14 статтях у наукових фахових виданнях затверджених ВАК України (в одноосібному авторстві – 3), 2 монографіях, 10 інших наукових працях, 1 методичних рекомендаціях.

Обсяг і структура роботи. Дисертацію викладено на 195 сторінках друкованого тексту (матеріали власних досліджень – 148 с.). Робота складається зі вступу, аналітичного огляду наукової літератури, програми дослідження, 5 розділів власних досліджень, узагальнення результатів, висновків; ілюстрована 31 таблицею, 32 рисунками, має 16 додатків. Список використаних джерел містить 181 найменування, у т.ч. 38 іноземних авторів.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

Програма, обсяги та методи дослідження. Досягнення основної мети дослідження потребувало спеціально розробленої на підставі системного підходу програми, яка передбачала його виконання у сім етапів з урахуванням адекватних методів, що дало змогу отримати повну та достовірну інформацію для оцінки стану об'єкту дослідження (рис. 1). Така багатоетапна структуризація завдань роботи забезпечувала його системність, оскільки дані, отримані на кожному попередньому етапі, логічно ставали основою не тільки для наступних етапів, але й для узагальнення отриманих результатів та наукового обґрунтування досягнення мети дослідження.

На першому етапі дослідження визначено проблемні питання щодо здоров'я дитячого населення, проаналізовано світовий та вітчизняний досвід стосовно шкідливого впливу зовнішніх факторів на стан здоров'я дітей та проведення заходів щодо мінімізації негативних чинників, організації медичної допомоги дитячому населенню.

Другий етап присвячено розробці програми дослідження, формуванню мети і завдань, обґрунтуванню методів та обсягу дослідження.

Метою третього етапу стало проведення аналізу чисельності дитячого населення, вивчення рівнів захворюваності і поширеності хвороб, інвалідності всього дитячого населення м. Макіївки за період 2005–2009 рр. (фф. 12, 19, 20, 31-здоров). Проведено когортне дослідження серед дитячого населення з метою визначення рівня поширеності хвороб серед 6- та 17-річних дітей, які мешкають у районах зі значним та помірним забрудненням навколишнього середовища, та оцінки фізичного розвитку випускників загальноосвітніх навчальних закладів. Проведено соціологічне дослідження з використанням методу анкетування серед 500 дітей 17-річного віку та батьків з метою вивчення їхньої думки стосовно здоров'я дітей та впливу на нього умов і способу життя, шкідливих факторів навколишнього середовища.

На четвертому етапі дослідження за даними міської санітарно-епідеміологічної станції вивчено та проаналізовано санітарно-гігієнічну та екологічну ситуацію в м. Макіївці (на підставі аналізів проб повітря, води, ґрунту).

Під час п'ятого організаційного етапу встановлено залежність стану здоров'я дітей від впливу негативних екологічних чинників навколишнього середовища, соціальних факторів, способу та умов життя.

На шостому етапі проведено аналіз стану організації педіатричної допомоги і подано характеристику оздоровлення дітей міста.

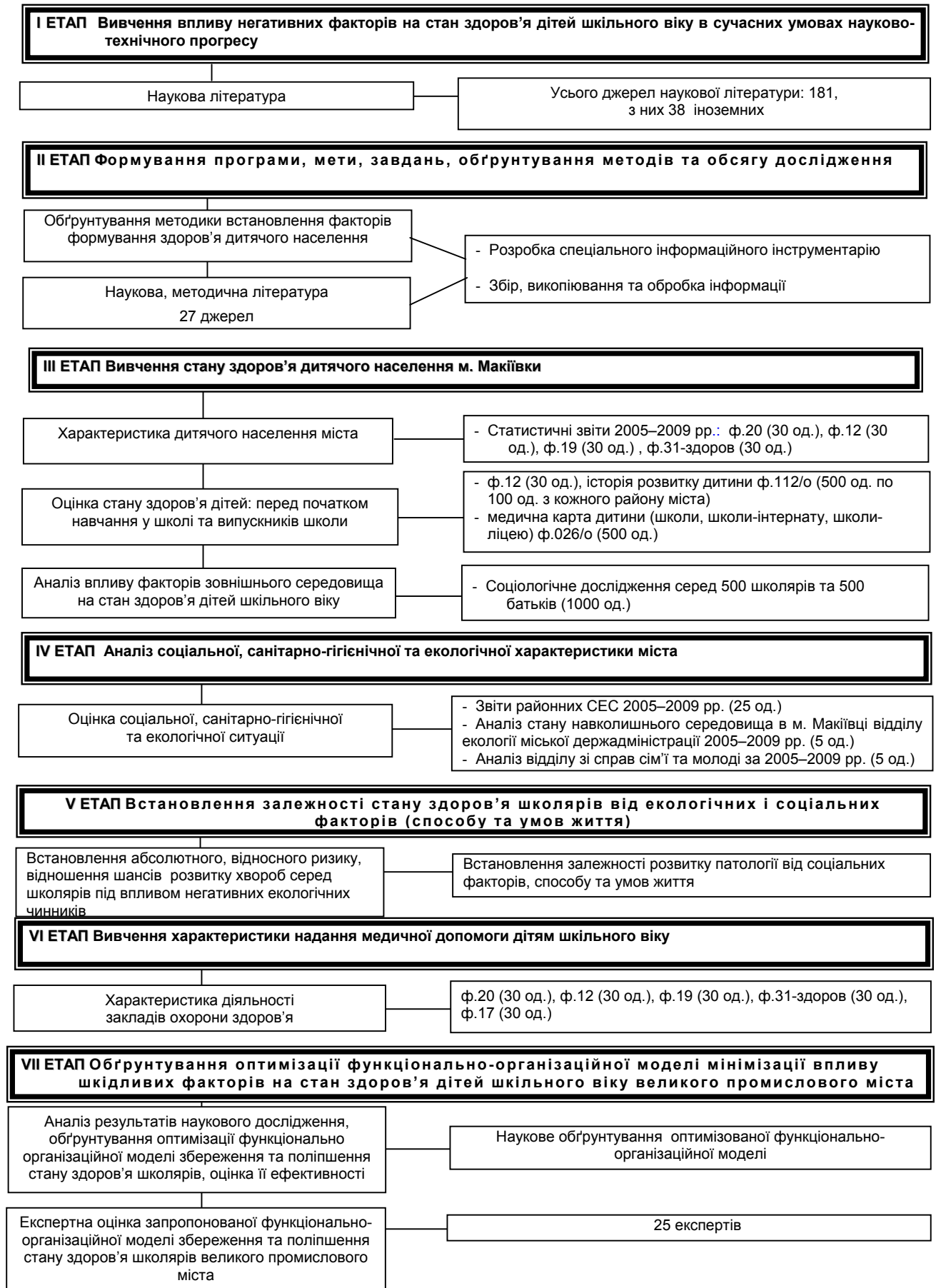


Рис. 1. Програма, матеріали, обсяг і методи дослідження

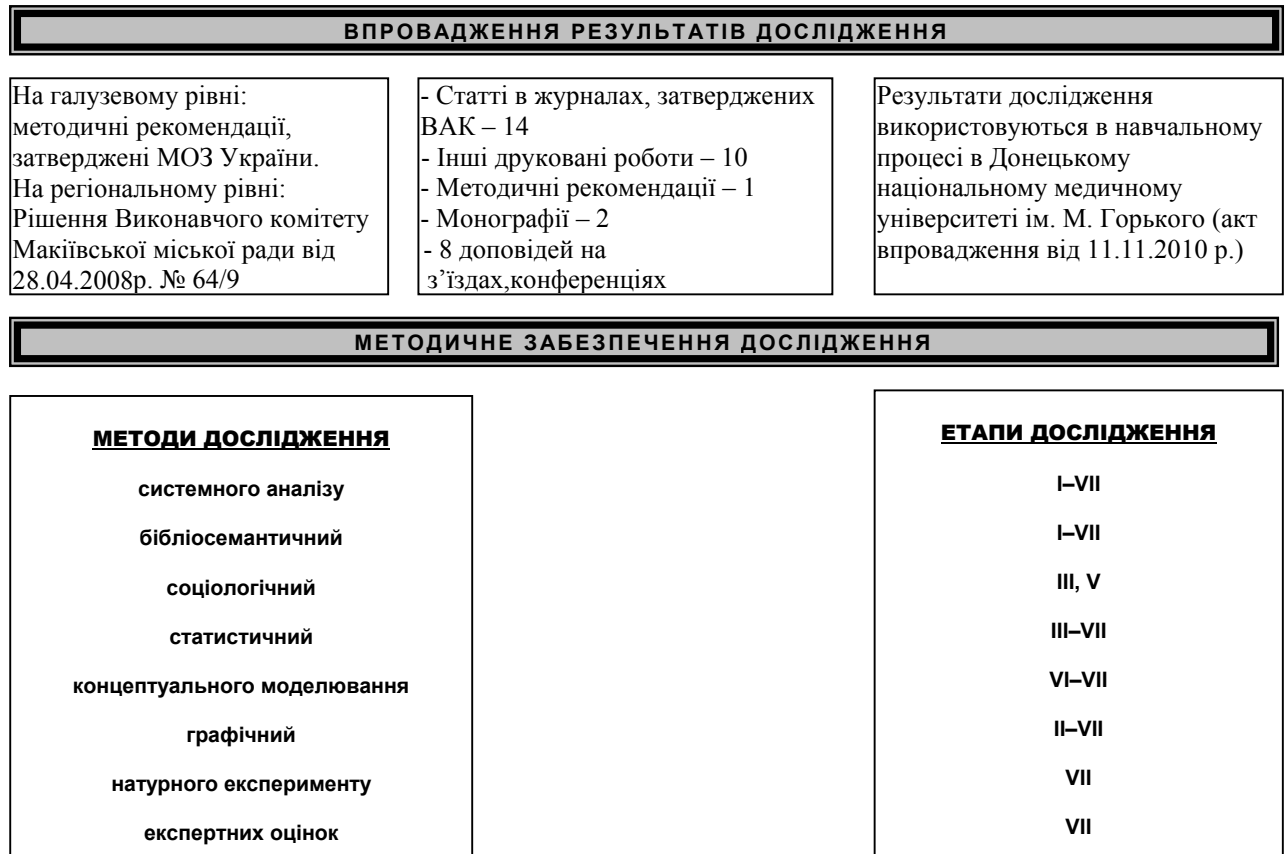


Рис. 1. Програма, матеріали, обсяг і методи дослідження (продовження)

Узагальнені результати проведеного дослідження дали змогу на сьомому заключному етапі науково обґрунтувати і розробити оптимізовану функціонально-організаційну модель збереження та поліпшення здоров'я школярів великого промислового міста, експериментально апробувати окремі елементи, а також довести її медичну та соціальну ефективність, шляхом експертної оцінки із залученням 25 експертів (8 науковців, спеціалістів з соціальної медицини, 8 організаторів охорони здоров'я, 9 лікарів-педіатрів).

Зібраний статистичний матеріал оброблено за допомогою програми «Statistika 6.0» та табличного редактора «Microsoft® Office Excel». Розрахунки відносних та абсолютних ризиків проведено відповідно до методик, які використовуються в практиці доказової медицини.

Таким чином, розроблена програма дослідження, обраний методичний інструментарій та обсяги наукових досліджень дали змогу вирішити поставлені завдання, отримати достовірні результати, які стали основою для наукового обґрунтування оптимізації функціонально-організаційної моделі збереження та поліпшення здоров'я школярів великого промислового міста.

Результати дослідження та їх обговорення. Встановлено, що протягом 2005–2009 рр. чисельність дитячого населення м. Макіївки скоротилася на 7987 осіб (п'ятирічний темп скорочення – 11,4%) і на 01.01.2010 р. становила 61942

особи, кількість школярів зменшилася на 9909 осіб (20,1%) і склала 39333 дитини. Серед школярів, які навчалися у 5 школах з 9-річним навчанням, 61 – з 11-річним, 1 гімназії та 3 ліцеях, переважали хлопчики – 51,0% (20058), дівчатка склали 49,0% (19275).

Рівень захворюваності всіх дітей у 2009 р. зріс порівняно з 2005 р. на 7,5% і становив 1285,1 на 1000 дитячого населення (Україна – 1393,99‰). Найбільше збільшився на 8,3% ($p < 0,05$) показник захворюваності дітей на деякі інфекційні та паразитарні хвороби (з $61,4 \pm 0,9\%$ до $66,5 \pm 1,0\%$) та на 9,5% ($p < 0,05$) рівень захворюваності на хвороби органів дихання (з $772,3 \pm 1,6\%$ до $848,2 \pm 1,4\%$).

Порівняно з 2005 р. у 2009 р. відмічено зростання на 7,4% ($p < 0,05$) показника поширеності хвороб (з 1858,8‰ до 1996,1‰) та перевищення національного рівня (Україна – 1938,87‰) на 2,7% ($p < 0,05$), що свідчить про збільшення хронічної патології серед дітей міста. Найбільше зростання поширеності хвороб спостерігалось за такими класами: 33,1% ($p < 0,05$) за класом деяких інфекційних та паразитарних хвороб (з $59,3 \pm 0,9\%$ до $78,9 \pm 1,1\%$); 43,2% ($p < 0,05$) хвороб нервової системи (з $51,8 \pm 0,8\%$ до $74,2 \pm 1,1\%$); 10,6% ($p < 0,05$) хвороб органів дихання (з $847,7 \pm 1,4\%$ до $937,6 \pm 1,0\%$); 6,7% ($p < 0,05$) окремих станів, що виникають у перинатальному періоді (з $10,2 \pm 0,4\%$ до $10,9 \pm 0,4\%$). Структуру поширеності хвороб серед дітей міста формували переважно хвороби органів дихання (45,9%), органів травлення (10,2%) і хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини (8,4%).

Протягом 2005–2009 рр. на 36,5% ($p < 0,05$) збільшився рівень загальної інвалідизації дитячого населення (Україна – 16,2%). У 2009 р. кількість дітей, яким вперше в житті встановлено інвалідність, зросла порівняно з 2005 р. в 1,5 разу ($p < 0,05$) і становила 198,8 на 10 тис. дитячого населення. У структурі інвалідності перше місце посіли хвороби нервової системи (26,8%), друге – природжені вади розвитку, деформації та хромосомні аномалії (24,9%), третє – розлади психіки та поведінки (8,9%).

За класичною методикою проведено оцінку фізичного розвитку та гармонійності розвитку 500 учнів 17-річного віку. Встановлено, що більшість дітей, які брали участь у дослідженні, мали гармонійний розвиток ($70,0 \pm 2,0\%$), з них хлопчиків – $71,9 \pm 3,0\%$, дівчаток – $68,4 \pm 2,8\%$. Дисгармонійний розвиток зафіксовано у $25,0 \pm 2,9\%$ хлопчиків та $29,0 \pm 2,7\%$ дівчаток, різко дисгармонійний – у $3,1 \pm 1,1\%$ хлопчиків та у $2,6 \pm 0,9\%$ дівчаток.

Для вивчення поширеності хвороб серед школярів проведено когортне дослідження з формуванням основної та контрольної груп. До основної групи (300 осіб) увійшли діти, які постійно проживають у районах зі значним забрудненням навколишнього середовища, до контрольної групи (200 осіб) – з помірним забрудненням.

Серед дітей 6-річного віку основної групи зареєстровано вищий, ніж у дітей контрольної групи, рівень поширеності хвороб крові й кровотворних органів та окремих порушень із залученням імунного механізму у 3,1 разу ($p < 0,05$), ($46,7 \pm 12,2\%$ проти $15,0 \pm 8,5\%$), нервової системи – у 2,0 рази ($p < 0,05$), ($90,0 \pm 16,5\%$ проти $45,0 \pm 14,6\%$), органів дихання – у 1,5 разу ($p < 0,05$),

(2013,3±82,5‰ проти 1375,0±50,8‰), усіх хвороб – у 1,3 разу ($p<0,05$), (2836,6±131,8‰ проти 2160,0±111,9‰).

Серед дітей 17-річного віку основної групи показник поширеності усіх хвороб був вищим, ніж контрольної, у 2,2 разу ($p<0,05$), (2426,7±107,4‰ проти 1090,0±22,1‰), хвороб крові й кровотворних органів та окремих порушень із залученням імунного механізму – у 1,8 разу ($p<0,05$), (120,0±18,8‰ проти 65,0±17,4‰), розладів психіки та поведінки – у 2,8 разу ($p<0,05$), (56,7±13,3‰ проти 20,0±9,9‰), хвороб нервової системи – у 1,8 разу ($p<0,05$), (143,3±20,2‰ проти 80,0±19,2‰), органів дихання – у 2,9 разу ($p<0,05$), (890,0±18,1‰ проти 305,0±32,5‰) та органів травлення – у 5,1 разу ($p<0,05$), (306,7±26,6‰ проти 60,0±16,8‰).

Таблиця 1

Порівняльна характеристика поширеності хвороб серед дітей 6- та 17-річного віку

Клас хвороб згідно з МКХ-10	Код	6 років	17 років	p
		‰±Δ‰	‰±Δ‰	
Усі хвороби		2566,0±89,6	1892,0±58,1	<0,05
I. Деякі інфекційні та паразитарні хвороби	A00-A09	116,0±14,3	22,0±6,6	<0,05
II. Новоутворення	C00-D97	2,0±2,0	4,0±2,8	>0,05
III. Хвороби крові й кровотворних органів та окремі порушення із залученням імунного механізму	D50-D89	34,0±8,1	98,0±13,3	<0,05
IV. Ендокринні хвороби, розлади харчування та порушення обміну речовин	E00-E90	28,0±7,4	32,0±7,9	>0,05
V. Розлади психіки та поведінки	F00-F99	2,0±2,0	42,0±9,0	<0,05
VI. Хвороби нервової системи	G00-G99	72,0±11,6	118,0±14,4	<0,05
VII. Хвороби ока та його придаткового апарату	H00-H59	78,0±12,0	138,0±15,4	<0,05
VIII. Хвороби вуха та соскоподібного відростка	H60-H95	164,0±16,6	98,0±13,3	<0,05
IX. Хвороби системи кровообігу	I00-I02	36,0±8,3	46,0±9,4	>0,05
X. Хвороби органів дихання	J00-J99	1758,0±51,6	656,0±21,2	<0,05
XI. Хвороби органів травлення	K00-K93	66,0±11,1	208,0±18,2	<0,05
XII. Хвороби шкіри та підшкірної клітковини	L00-L99	42,0±9,0	24,0±7,1	>0,05
XIII. Хвороби кістково-м'язової системи та сполучної тканини	M00-M99	28,0±7,4	276,0±20,0	<0,05
XIV. Хвороби сечостатевої системи	N00-N99	24,0±6,8	110,0±14,0	<0,05
XVI. Окремі стани, що виникають у перинатальному періоді	P00-P96	10,0±4,4	2,0±1,9	<0,05
XVII. Природжені вади розвитку, деформації та хромосомні аномалії	Q00-Q99	10,0±4,4	10,0±4,4	>0,05
XVIII. Симптоми, ознаки та відхилення від норми, що виявлені при клінічних і лабораторних дослідженнях, не класифіковані в інших рубриках	R00-R99	6,0±3,5	2,0±1,9	>0,05
XIX. Травми, отруєння та деякі інші наслідки дії зовнішніх чинників	S00-S98	90,0±12,8	6,0±3,5	<0,05

Як видно з табл. 1, за роки навчання в школі серед дітей знижується в 1,4 разу ($p < 0,05$) рівень поширеності усіх хвороб (з $2566,0 \pm 89,6\%$ до $1892,0 \pm 58,1\%$), у 2,7 разу ($p < 0,05$) показник поширеності хвороб органів дихання (з $1758,0 \pm 51,6\%$ до $656,0 \pm 21,2\%$), у 5,3 разу ($p < 0,05$) – деяких інфекційних та паразитарних хвороб (з $116,0 \pm 14,3\%$ до $22,0 \pm 6,6\%$), у 1,7 разу ($p < 0,05$) – вуха та соскоподібного відростка (з $164,0 \pm 16,6\%$ до $98,0 \pm 13,3\%$).

Водночас, спостерігається підвищення рівня хронічної патології, насамперед за рахунок хвороб кістково-м'язової системи та сполучної тканини – у 9,9 разу ($p < 0,05$), (з $28,0 \pm 7,4\%$ до $276,0 \pm 20,0\%$), хвороб органів травлення – у 3,2 разу ($p < 0,05$), (з $66,0 \pm 11,1\%$ до $208,0 \pm 18,2\%$), хвороб сечостатевої системи – у 4,6 разу ($p < 0,05$), (з $24,0 \pm 6,8\%$ до $110,0 \pm 14,0\%$), розладів психіки та поведінки – у 21,0 раз ($p < 0,05$), (з $2,0 \pm 0,9\%$ до $42,0 \pm 9,0\%$), хвороб ока та його придаткового апарату – у 1,8 разу ($p < 0,05$), (з $78,0 \pm 12,0\%$ до $138,0 \pm 15,4\%$), хвороб нервової системи – у 1,6 разу ($p < 0,05$), (з $72,0 \pm 11,6\%$ до $118,0 \pm 14,4\%$), а також хвороб крові й кровотворних органів та окремих порушень із залученням імунного механізму – у 2,9 разу ($p < 0,05$), (з $34,0 \pm 8,1\%$ до $98,0 \pm 13,3\%$).

Встановлено, що у 17-річних порівняно з 6-річними абсолютний ризик виникнення хвороб кістково-м'язової системи та сполучної тканини ($OR=13,2$, $CI_{95\%}$ 23,3–7,5) і розладів психіки та поведінки ($OR=21,9$, $CI_{95\%}$ 163,3–2,9) становить 50,0%; хвороб крові й кровотворних органів та окремих порушень із залученням імунного механізму ($OR=3,1$, $CI_{95\%}$ 5,4–1,8), хвороб органів травлення ($OR=3,7$, $CI_{95\%}$ 5,7–2,5), хвороб сечостатевої системи ($OR=5,0$, $CI_{95\%}$ 9,5–2,7) – 30,0%; хвороб ока та його придаткового апарату ($OR=1,9$, $CI_{95\%}$ 2,9–1,3) – 20,0%; хвороб нервової системи ($OR=1,7$, $CI_{95\%}$ 2,7–1,1) – 10,0% (рис. 2).



Рис. 2. Абсолютний ризик виникнення хвороб серед випускників загальноосвітніх закладів порівняно з дітьми 6-річного віку (%)

У ході соціологічного дослідження серед 500 школярів 17-річного віку та їхніх батьків виявлено, що до чинників зовнішнього середовища, які найбільш негативно впливають на здоров'я дітей, належить забруднене атмосферне повітря ($90,2 \pm 1,3\%$). Це підтверджено даними особистих досліджень, якими встановлено,

що концентрація сірчаного ангідриду в повітряному басейні міста перевищує ГДК у 1,4–2,0 рази, окису вуглецю – у 1,1–2,0 рази, фенолу – у 1,1–2,3 рази, сірководню – у 2,0–5,0 разів, діоксиду азоту – у 1,2–5,0 разів. Виявлено, що на території районів зі значним забрудненням атмосферного повітря (Кіровський, Центральньо-Міський та Гірницький) порівняно з районами з помірним забрудненням атмосферного повітря (Советський та Червоногвардійський) абсолютний ризик захворіти на усі хвороби (OR=28,8, CI_{95%} 67,8–12,2) та хвороби органів дихання (OR=18,4, CI_{95%} 29,5–11,5) вищий на 60,0%; хвороби органів травлення (OR=6,9, CI_{95%} 13,0–3,7) – на 30,0%, розлади психіки та поведінки (OR=2,9, CI_{95%} 8,9–1,0) – на 20,0%; хвороби крові й кровотворних органів та окремі порушення із залученням імунного механізму (OR=2,0, CI_{95%} 3,8–1,0), а також хвороби нервової системи (OR=1,9, CI_{95%} 3,5–1,0) – на 10,0%.

На другому місці серед негативних факторів навколишнього середовища знаходиться якість води. Більшість (66,6±2,1%) респондентів отримують воду через мережі центрального водопостачання, 8,8±1,3% школярів використовують фільтровану воду. З функціонуючих загальноосвітніх навчальних закладів 7,1% цілодобово забезпечені питною водою, інші школи (92,9%) отримують питну воду за графіком. Протягом 2005–2009 рр. в пробах води, відібраних для проведення хімічного аналізу, перевищень ГДК не зафіксовано. Проте незадовільний стан водопровідних і каналізаційних мереж (87,5% яких амортизаційно зношені), постачання питної води за графіком (10 годин на добу), відсутність централізованого гарячого водопостачання становлять постійний ризик вторинного мікробного забруднення питної води. Рівень бактеріологічного забруднення води, вищий за середньоміський (3,5%), зафіксовано у Гірницькому (11,33%) та Центральньо-Міському (7,2%) районах міста. Встановлено, що серед дітей, які проживають на території цих районів, абсолютний ризик захворіти на усі хвороби (OR=16,6, CI_{95%} 46,3–6,0) становить 40,0%; хвороби шкіри та підшкірної клітковини (OR=4,0, CI_{95%} 10,4–1,5) – 30,0%, хвороби органів травлення (OR=2,0, CI_{95%} 3,2–1,3) і хвороби вуха та соскоподібного відростка (OR=2,0, CI_{95%} 3,6–1,1) – по 20,0%.

Враховуючи, що характер харчування є чинником формування здоров'я дітей, у ході дослідження встановлено, що вранці завжди снідають 57,0±2,2% школярів, іноді – 29,6±2,0%, зовсім не снідають – 13,4±1,5%, при цьому зовсім не вживають молоко та молочну продукцію 39,8±2,2% дітей. Виявлено, що від нерегулярного вживання учнями загальноосвітніх закладів основних продуктів харчування (м'ясо, молоко, овочі, фрукти) залежить частота розвитку хвороб органів травлення, кістково-м'язової системи та сполучної тканини, ока та його додаткового апарату, органів дихання (p<0,05).

Встановлено, що 51,4±2,2% опитаних дітей проживають у квартирах, у власному будинку зі зручностями – 28,6±2,0%, у власному будинку без зручностей – 18,6±1,7%, не мають власного житла – 2,4±0,7%.

Серед школярів 17-річного віку ранкову гімнастику роблять регулярно тільки 13,8±1,5% дітей, інколи – 33,2±2,1%, ніколи – 53,0±2,2%. Спортивні секції та гуртки відвідують 32,0±2,1% респондентів. Вільний час на свіжому повітрі проводять лише 81,6±1,7% дітей. За результатами дослідження встановлено, що існує залежність між негативними санітарно-гігієнічними та соціально-економічними умовами, в яких виховується дитина (нерегулярне перебування на

свіжому повітрі, нерегулярне виконання ранкової гімнастики, неповна сім'я, середньомісячний дохід на одного члена сім'ї нижчий за прожитковий мінімум) і частотою захворювань на хвороби ока та його придаткового апарату, органів травлення, органів дихання, кістково-м'язової системи та сполучної тканини, хвороб системи кровообігу ($p < 0,05$).

За даними дослідження, $6,8 \pm 1,1\%$ дітей-респондентів не поінформовані стосовно профілактики ВІЛ/СНІДу, а $45,7 \pm 2,2\%$ мали декілька джерел інформації з цього питання: від батьків, вчителів, з телебачення, Інтернету тощо.

У ході дослідження виявлено, що на стан здоров'я і розвиток дитини впливають гіподинамічний спосіб життя ($85,0 \pm 1,6\%$), нераціональне харчування ($85,0 \pm 1,6\%$), шкідливі звички – вживання алкоголю ($58,6 \pm 2,2\%$), відсутність окремих дитячих кімнат ($26,1 \pm 1,9\%$), неповна сім'я ($25,6 \pm 1,9\%$), конфліктні ситуації в сім'ях ($25,3 \pm 1,9\%$), недостатня площа на 1 члена сім'ї ($21,0 \pm 1,8\%$), проживання родини в будинках без комунальних зручностей ($18,6 \pm 1,9\%$), рівень середнього доходу на одного мешканця (нижчий за прожитковий мінімум у $10,4 \pm 1,4\%$ респондентів), відсутність власного житла ($2,4 \pm 0,5\%$).

За результатами соціологічного дослідження $58,6 \pm 2,2\%$ дітей 17-річного віку вживають алкоголь, з них вперше його спробували в ранньому дитинстві (до 8 років життя) – $3,4 \pm 0,8\%$, у 8–14 років – $28,0 \pm 3,1\%$, понад 14 років – $27,2 \pm 3,1\%$.

Більшість ($66,7 \pm 2,7\%$) батьків, які проживають у районах зі значним забрудненням навколишнього середовища, визначають стан здоров'я власних дітей як «задовільний» та «поганий», а $0,7 \pm 0,4\%$ – як «дуже поганий». Батьки, які проживають на території з помірним забрудненням навколишнього середовища, здебільшого ($99,5 \pm 0,5\%$) оцінюють стан здоров'я власних дітей як «добрий» та «задовільний», а $0,5 \pm 0,3\%$ – як «поганий».

Результати проведеного дослідження свідчать, що брак часу батьків, непоінформованість з питань профілактики соціально значущих хвороб і незацікавленість батьків у відкритості стосунків з дітьми призводять до того, що про власні проблеми батькам розповідають лише $75,8 \pm 1,9\%$ дітей, рідко – $14,4 \pm 1,6\%$, зовсім не розповідають – $9,8 \pm 1,3\%$.

Аналіз діяльності системи охорони здоров'я міста з надання медичної допомоги дитячому населенню шкільного віку показав її недостатню ефективність у зв'язку із забезпеченістю шкільними лікарями-педіатрами на $76,4\%$, відсутністю в місті здоров'яформуючих умов та профілактичної спрямованості в закладах охорони здоров'я і міжсекторального підходу до збереження та поліпшення здоров'я дітей шкільного віку.

На основі результатів наукового дослідження із застосуванням теорії системності обґрунтовано оптимізовану функціонально-організаційну модель збереження та поліпшення здоров'я школярів великого промислового міста (рис. 3), в основу якої покладено рекомендації Всесвітньої організації охорони здоров'я, вимоги державних програм («Міжгалузєва комплексна програма «Здоров'я нації» на 2002–2011 роки», Програма економічних реформ на 2011–2014 роки «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава»), Закон України «Про охорону дитинства» від 26.04.2001 р. №2402–III, результати власних досліджень.

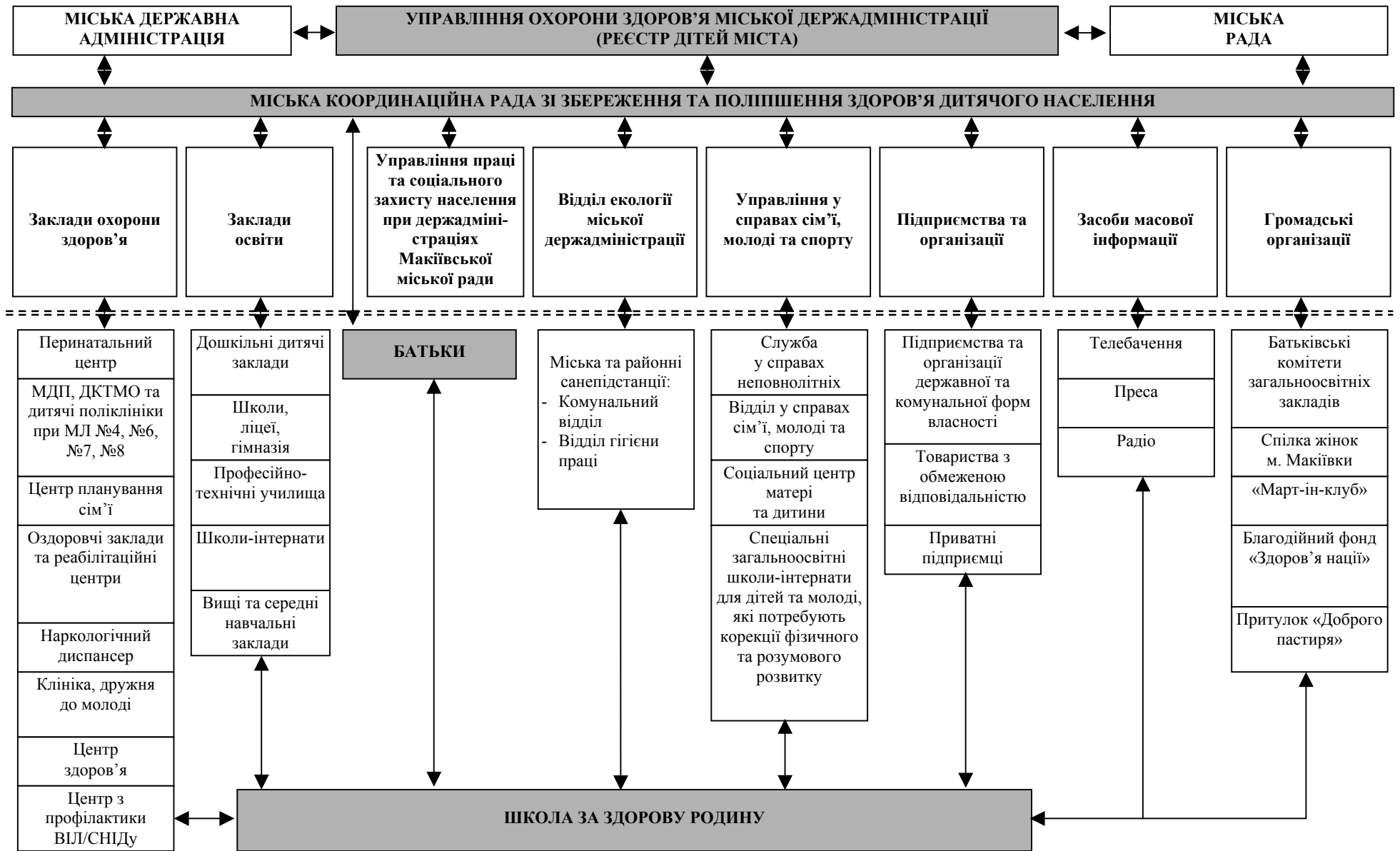


Рис. 3. Оптимізована функціонально-організаційна модель збереження та поліпшення здоров'я школярів м. Макіївки Донецької області

Стратегічним напрямком обґрунтованої та розробленої моделі стало збереження та поліпшення здоров'я дитячого населення шкільного віку через реалізацію заходів управлінського та організаційного характеру.

Тактичним напрямком системи став міжсекторальний підхід до вирішення проблеми збереження та поліпшення здоров'я дитячого населення шкільного віку та активного залучення до даного процесу батьків.

Центральним елементом розробленої моделі є міжсекторальний підхід зі створення умов для збереження та поліпшення здоров'я дітей шкільного віку, який забезпечується міською координаційною радою (далі – Координаційна рада) під головуванням заступника голови міської державної адміністрації з соціальних питань та співпрацює з міською державною адміністрацією і міською радою. До її складу увійшли представники системи охорони здоров'я, освіти, управління соціального захисту населення, відділу екології та відділу зі справ сім'ї, молоді та спорту міської держадміністрації, представники промислових підприємств та організацій міста, громадських організацій, засобів масової інформації.

Основним напрямком діяльності Координаційної ради є координація взаємодії структур міста, що впливають на формування, поліпшення та збереження здоров'я дитячого населення.

Інформаційною складовою є створення при управлінні охорони здоров'я міської держадміністрації єдиного реєстру дитячого населення, у якому містяться закодовані дані щодо здоров'я дітей та соціального стану родини, де проживає дитина. Індикатором оцінки роботи чиновників та керівників підприємств і установ став їхній внесок у систему збереження та поліпшення здоров'я дитячого населення шкільного віку.

Важливою складовою моделі стало створення на базі координаційної ради «Школи за здорову родину». Її програма складається з двох тренінгів. До складу першого тренінгу входять 5 занять для батьків, які мають дітей молодшого та середнього шкільного віку. Теми занять передбачають обізнаність батьків у таких питаннях: стан навколишнього середовища; вплив негативних чинників на здоров'я дітей; особливості психології дитячого віку; організація режиму дня дитини; формування мотивації до здорового способу життя (ЗСЖ) серед батьків; організація раціонального харчування. Другий тренінг проводиться для батьків, які мають дітей старшого шкільного віку, та складається з 6 занять. Теми занять передбачають поінформування батьків щодо таких питань: вплив негативних факторів на організм дитини, заходи з мінімізації їхньої дії; особливості психологічних змін підлітка; раціональна організація робочого дня та відпочинку дитини; формування мотивації ЗСЖ серед батьків; навчання батьків спілкуванню з дітьми з питань статевих відносин; профілактика нарко- і токсикоманії, небажаної вагітності, захворювань, які передаються статевим шляхом, ВІЛ-інфекції; орієнтація дитини на майбутнє.

Особливістю структурної побудови моделі стало включення до неї:

1) існуючих елементів системи охорони здоров'я, причетних до збереження та поліпшення здоров'я дітей шкільного віку (лікувально-профілактичні заклади, заклади системи освіти);

2) існуючих складових, але частково змінених за рахунок їх функціональної оптимізації (міська та районні санепідстанції, відділ у справах сім'ї, молоді та спорту);

3) якісно нових елементів (міська координаційна рада, єдиний реєстр дитячого населення, «Школа за здорову родину»), інтеграція яких з раніше існуючими та функціонально удосконаленими надала моделі нових якостей із досягненням головної мети дослідження.

Реалізація окремих елементів запропонованої моделі протягом 2008-2009 рр. в м. Макіївка сприяла статистично значущим ($p < 0,05$) позитивним тенденціям щодо збільшення питомої ваги оздоровлених дітей, які часто та довго хворіють (з $67,3 \pm 1,8\%$ до $97,4 \pm 0,6\%$); у 2,0 рази зросла питома вага учнів 1–4-х класів, охоплених гарячим харчуванням у загальноосвітніх закладах за рахунок виділення коштів з міського бюджету (з $36,0 \pm 0,4\%$ до $61,7 \pm 0,3\%$); введення у школах уроків валеології дало змогу збільшити відсоток школярів, охоплених заходами ЗСЖ (з $79,1 \pm 0,2\%$ до $99,9 \pm 0,02\%$), а також збільшити кількість школярів, залучених до участі у масових оздоровчих заходах (з $33,0 \pm 0,4\%$ до $44,9 \pm 0,4\%$). Відмічено статистично значуще ($p < 0,05$) зниження темпів приросту захворювань на розлади психіки та поведінки (з $33,3 \pm 0,8\%$ до $23,7 \pm 0,8\%$), хвороб ока та його придаткового апарату (з $101,0 \pm 1,4\%$ до $83,8 \pm 1,4\%$), бронхіальну астму (з $75,4 \pm 1,2\%$ до $60,8 \pm 1,2\%$), хвороб кістково-м'язової системи та сполучної тканини (з $162,2 \pm 1,7\%$ до $118,7 \pm 1,6\%$), що поряд з тенденцією до зниження темпу приросту показника первинної інвалідності (з $198,8\%$ у 2009 р. до $189,0\%$ у 2010 р.) та зменшенням рівня госпіталізації дітей шкільного віку в лікувально-профілактичні заклади міста (з $6,9\%$ до $6,5\%$) призвело до скорочення витрат як сімей, так і держави (виплату соціальної допомоги дітям-інвалідам, витрати на стаціонарне лікування) та сприяло стабілізації психологічного клімату в сім'ях. За результатами проведеної експертної оцінки розробленої моделі, значення коефіцієнта конкордації Кенделла ($W = 0,93$) вказує на високу узгодженість експертів у своєму рішенні щодо позитивної оцінки запропонованої функціонально-організаційної моделі.

Враховуючи високу оцінку експертами та медичну і соціальну ефективність, модель може бути рекомендовано для впровадження в систему охорони здоров'я України.

ВИСНОВКИ

Комплексним соціально-гігієнічним дослідженням виявлено невідповідність системи педіатричної служби щодо збереження та поліпшення здоров'я дітей шкільного віку, що потребувало наукового обґрунтування оптимізованої функціонально-організаційної моделі збереження та поліпшення здоров'я школярів великого промислового міста з використанням міжсекторального підходу та активним залученням батьків, впровадження окремих елементів якої довело її медичну, соціальну та економічну ефективність.

1. Встановлено, що за роки навчання учнів у загальноосвітніх закладах м. Макіївки при зниженні рівня поширеності усіх хвороб у 1,4 разу ($p < 0,05$), у 9,9

разу ($p < 0,05$) зростає поширеність хвороб кістково-м'язової системи та сполучної тканини, у 3,2 разу ($p < 0,05$) – органів травлення, у 4,6 разу ($p < 0,05$) – сечостатевої системи, у 2,9 разу ($p < 0,05$) – крові й кровотворних органів та окремих порушень із залученням імунного механізму, у 21,0 раз ($p < 0,05$) – розлади психіки та поведінки, у 1,8 разу ($p < 0,05$) – ока та його придаткового апарату, у 1,6 разу ($p < 0,05$) – нервової системи при абсолютному ризику виникнення наведених класів хвороб – 10,0–50,0%.

2. Доведено, що найбільш небезпечну ситуацію стосовно здоров'я школярів м. Макіївки становить забруднення атмосферного повітря та води, підтвердженням чого є встановлений в районах зі значним забрудненням повітря сірчаним ангідридом, окисом вуглецю, фенолом, сірководнем і діоксидом азоту (перевищення ГДК у 1,1–5,0 разів), в межах 60,0% абсолютний ризик у дітей захворіти на усі хвороби та хвороби органів дихання, 30,0% – на хвороби органів травлення, 20,0% – розлади психіки та поведінки, 10,0% – крові й кровотворних органів та окремі порушення із залученням імунного механізму і нервової системи, а в районах з найбільш високим бактеріологічним забрудненням води абсолютний ризик захворіти на усі хвороби становить 40,0%, у т.ч. на хвороби шкіри та підшкірної клітковини – 30,0%, органів травлення, вуха та соскоподібного відростка – 20,0%.

3. Встановлено, що найбільш поширеними соціально-гігієнічними факторами негативного впливу на здоров'я дітей є гіподинамічний спосіб життя ($85,0 \pm 1,6\%$), нераціональне харчування ($85,0 \pm 1,6\%$), відсутність окремих дитячих кімнат ($26,1 \pm 1,9\%$), неповна сім'я ($25,6 \pm 1,9\%$), конфлікти в сім'ях ($25,3 \pm 1,9\%$), недостатня житлова площа на одного члена сім'ї ($21,0 \pm 1,8\%$), проживання родини в будинках без комунальних зручностей ($18,6 \pm 1,9\%$), відсутність власного житла ($2,4 \pm 0,5\%$).

4. Аналіз організації медичної допомоги дітям шкільного віку при укомплектованості в м. Макіївці дільничними лікарями-педіатрами – 61,8%; лікарями загальноосвітніх закладів – 76,4%, серед яких 66,7% пенсіонерів та 14,3% сумісників, засвідчив її невідповідність в умовах реформування галузі, відсутність профілактичної спрямованості та міжсекторального підходу до вирішення проблеми здоров'я дитячого населення.

5. Отримані результати вказали на необхідність наукового обґрунтування оптимізації функціонально-організаційної моделі збереження та поліпшення здоров'я школярів великого промислового міста, в основу якої покладалась рекомендації ВООЗ, вимоги державних програм («Міжгалузєва комплексна програма «Здоров'я нації» на 2002–2011 роки», Програма економічних реформ на 2011–2014 роки «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава»), Закон України «Про охорону дитинства» від 26.04.2001 р. №2402–III та результати власних досліджень.

6. Особливістю запропонованої моделі стало включення раніше існуючих елементів (лікувально-профілактичні заклади, заклади системи освіти), існуючих, але частково змінених (міська та районні санепідстанції, відділ у справах сім'ї, молоді та спорту) та включення нових (міська координаційна рада,

єдиний реєстр дитячого населення, «Школа за здорову родину»), взаємодія яких між собою надала моделі якісно нових властивостей, спрямованих на збереження та поліпшення здоров'я школярів.

7. Стратегічним напрямком моделі стало збереження та поліпшення здоров'я дитячого населення шкільного віку через реалізацію заходів управлінського та організаційного характеру, тактичним напрямком – міжсекторальний підхід та активне залучення до даного процесу батьків, який забезпечується координаційною радою з питань збереження та поліпшення здоров'я школярів з організацією постійно діючої «Школи за здорову родину» для батьків та вперше створеним єдиним реєстром дітей міста.

8. Проведена експертна оцінка запропонованої функціонально-організаційної моделі із залученням 25 експертів, з яких 8 науковців, фахівців із соціальної медицини, 8 організаторів охорони здоров'я та 9 лікарів-педіатрів, при значенні коефіцієнта конкордації Кенделла ($W=0,93$), вказала на високу узгодженість експертів у своєму рішенні щодо її позитивної оцінки.

9. Впровадження у 2008–2009 рр. окремих елементів запропонованої моделі в м. Макіївці сприяло збільшенню питомої ваги оздоровлених дітей, які часто та довго хворіють (з $67,3\pm 1,8\%$ до $97,4\pm 0,6\%$); зростанню у 2,0 разу питомої ваги учнів 1–4-х класів, охоплених гарячим харчуванням за рахунок виділення коштів з міського бюджету (з $36,0\pm 0,4\%$ до $61,7\pm 0,3\%$); збільшенню кількості школярів, залучених до участі у масових оздоровчих заходах (з $33,0\pm 0,4\%$ до $44,9\pm 0,4\%$) при зниженні ($p<0,05$) темпів приросту захворювань на розлади психіки та поведінки школярів (з $33,3\pm 0,8\%$ до $23,7\pm 0,8\%$), ока та його додаткового апарату (з $101,0\pm 1,4\%$ до $83,8\pm 1,4\%$), бронхіальну астму (з $75,4\pm 1,2\%$ до $60,8\pm 1,2\%$), кістково-м'язової системи та сполучної тканини (з $162,2\pm 1,7\%$ до $118,7\pm 1,6\%$), що поряд з тенденцією до зниження темпу приросту показника первинної інвалідності (з $198,8\%$ у 2009 р. до $189,0\%$ у 2010 р.) та зниженням рівня госпіталізації дітей шкільного віку в лікувально-профілактичних закладах міста (з $6,9\%$ до $6,5\%$) привело до відповідного скорочення витрат як сімей, так і держави (виплати соціальної допомоги дітям-інвалідам, витрати на стаціонарне лікування) та стабілізувало психологічний клімат у сім'ях.

10. Позитивно оцінена експертами запропонована модель, яка довела свою медичну, соціальну та економічну ефективність, може бути рекомендованою для впровадження в систему охорони здоров'я України.

Список опублікованих праць за темою дисертації

Монографії

1. Міжгалузева комплексна програма «Здоров'я нації». 2008 / за ред. В. М. Князевича, Г. О. Слабкого ; [колектив авторів]. – К., 2009. – 137 с. [дисертантом зібрано, оброблено та узагальнено дані].

2. Діяльність служби охорони матері і дитини в Україні / О. О. Дудіна, Н. Г. Гойда, Р. О. Моїсеєнко [та ін.] // Щорічна доповідь про результати діяльності системи охорони здоров'я України. 2009 рік / за ред. З. М. Митника. – К., 2010. – С. 210–238. [дисертантом зібрано, оброблено та узагальнено дані].

У фахових виданнях, затверджених ВАК України

1. Організація системи якості медичної допомоги дитячому населенню в межах педіатричного об'єднання / Л. О. Мальцева, Г. К. Северин, Т. М. Бухановська // Современная педиатрия. – 2004. – № 1 (2). – С. 13–16. [дисертантом розроблено програму дослідження, зібрано, оброблено, проаналізовано дані та сформовано висновки].

2. Мальцева О. М. Динаміка спостереження за дітьми з ураженнями центральної нервової системи та їх реабілітація / О. М. Мальцева, Т. М. Бухановська // Вісник гігієни та епідеміології. – 2004. – Т. 8, № 1. – С. 9–13. [дисертантом актуалізовано тему та розроблено програму дослідження, зібрано, оброблено, проаналізовано та узагальнено дані, сформовано висновки].

3. Динаміка формування серцево-судинної патології серед дітей Донецького регіону / Є. В. Прохоров, Л. О. Мальцева, О. М. Мальцева, Т. М. Бухановська // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. – 2006. – № 1. – С. 13–16. [дисертантом актуалізовано тему, зібрано, оброблено, проаналізовано та узагальнено дані].

4. Морфофункціональний стан серця у дітей промислового міста з синдромом дисплазії сполучної тканини та фактори, що його визначають / Є. В. Прохоров, Л. О. Мальцева, О. М. Мальцева, Т. М. Бухановська // Проблеми військової охорони здоров'я : [зб. наукових праць Української військово-медичної академії]. – 2006. – Вип. 16. – С. 525–529. [дисертантом зібрано, оброблено, проаналізовано та узагальнено дані, сформовано висновки].

5. Морфофункціональний стан серця у дітей промислового регіону та фактори що його визначають / Є. В. Прохоров, Л. О. Мальцева, О. М. Мальцева, Т. М. Бухановська // Питання експериментальної та клінічної медицини : зб. статей. – 2006. – Вип. 10. – Т. 2. – С. 151–156. [дисертантом зібрано, оброблено, проаналізовано та узагальнено дані].

6. Аналіз загальної та первинної інвалідності у дітей, які страждають на хвороби системи кровообігу, та її профілактика / В. І. Агарков, Т. М. Бухановська, Л. О. Мальцева, Г. К. Северин // Україна. Здоров'я нації. – 2007. – № 1. – С. 46–49. [дисертантом зібрано, оброблено, проаналізовано та узагальнено дані].

7. Бухановська Т. М. Екологічна характеристика міста Макіївки Донецької області / Т. М. Бухановська // Україна. Здоров'я нації. – 2008. – № 2 (6). – С. 196–199.

8. Бухановська Т. М. Динаміка показників дитячої інвалідності у великому промисловому місті та фактори, які її визначають / Т. М. Бухановська // Україна. Здоров'я нації. – 2009. – № 1/2. – С. 122–124.

9. Бухановська Т. М. Динаміка демографічних показників стану здоров'я населення великого промислового міста Макіївки у порівнянні з показниками по Україні та Донецькій області / Т. М. Бухановська, В. М. Якимець // Здоров'я жінки. – 2009. – № 10 (46). – С. 33–37. [дисертантом зібрано, оброблено, проаналізовано та узагальнено дані, сформовано висновки].

10. Бухановська Т. М. Медико-демографічна характеристика великого промислового міста Макіївки Донецької області / Т. М. Бухановська // Вісник

соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. – 2009. – № 1. – С. 14–19.

11. Аналіз та тенденції захворюваності дитячого населення України / Р. О. Моїсеєнко, Я. І. Соколовська, Т. К. Кульчицька, Т. М. Бухановська // Современная педиатрия. – 2010. – № 3 (31). – С. 13–17. [дисертантом оброблено дані, сформовано висновки].

12. Дудіна О. О. Стан впровадження клінічних протоколів у роботу закладів педіатричної служби / О. О. Дудіна, С. І. Осташко, Т. М. Бухановська // Медичні перспективи. – 2010. – Т. XV, № 1. – С. 43–46. [дисертантом зібрано, оброблено дані, сформовано висновки].

13. Бухановська Т. М. Функціонально-організаційна модель збереження та поліпшення здоров'я школярів великого промислового міста / Т. М. Бухановська, Л. О. Мальцева, В. М. Якимець // Україна. Здоров'я нації. – 2011. – № 2 (18). – С. 108–112. [дисертантом проведено соціологічне дослідження, проаналізовано та узагальнено дані, розроблено модель].

14. Бухановська Т. М. Вплив екологічних факторів на стан здоров'я випускників загальноосвітніх навчальних закладів промислового міста / Т. М. Бухановська, С. В. Збітнева // Східноєвропейський журнал громадського здоров'я. – 2011. – № 1 (13). – С. 75–76. [дисертантом зібрано матеріал, оброблено дані, сформовані висновки].

В інших наукових виданнях

1. Вплив соціально-гігієнічних факторів на інвалідність дитячого населення / Г. К. Северин, О. М. Мальцева, Т. М. Бухановська, Д. В. Тарасов // Актуальні проблеми реформування охорони здоров'я : матеріали науково-практичної конференції, м. Донецьк, 25 грудня 2003 р. – Донецьк, 2003. – С. 48–52.

2. Значення інформаційного забезпечення для процесу управління педіатричним об'єднанням / Л. О. Мальцева, Г. К. Северин, Т. М. Бухановська [та ін.] // Актуальні проблеми реформування охорони здоров'я : матеріали науково-практичної конференції, м. Донецьк, 25 грудня 2003 р. – Донецьк, 2003. – С. 42–48.

3. Мальцева О. М. Стан здоров'я дітей промислового міста та шляхи його поліпшення / О. М. Мальцева, Т. М. Бухановська // Досягнення молодих вчених – майбутнє медицини : матеріали науково-практичної конференції молодих вчених, присвяченої 350-річчю міста Харкова, 23 листопада 2004 р. – Харків, 2004. – С. 56–57.

4. Акушерсько-терапевтично-педіатричні комплекси як заклади з удосконалення анте- та інтранатальної патології плоду / Л. О. Мальцева, Г. К. Северин, Т. М. Бухановська [та ін.] // Охорона здоров'я великого промислового регіону : матеріали науково-практичної конференції, м. Донецьк, 25 березня 2004 р. – Донецьк, 2004. – С. 11–14.

5. Аналіз захворюваності дітей промислового міста в динаміці трьохрічного спостереження / О. М. Мальцева, Г. К. Северин, Т. М. Бухановська, Д. В. Тарасов // Охорона здоров'я: проблеми та перспективи : матеріали науково-практичної конференції, м. Донецьк, 22 січня 2004 р. – Донецьк, 2004. – С. 27–30.

6. Своєчасність та адекватність нагляду за станом здоров'я дітей першого року життя – запорука його успішної реабілітації / Л. О. Мальцева, О. М. Мальцева, Г. К. Северин [та ін.] // Актуальні питання охорони здоров'я Донбасу : матеріали науково-практичної конференції, м. Донецьк, 22 вересня 2004 р. – Донецьк, 2004. – С. 12–15.

7. Мальцева О. М. Організація роботи з своєчасного виявлення та соціального захисту безпритульних дітей великого промислового міста / О. М. Мальцева, Т. М. Бухановська // Питання охорони здоров'я Донбасу : [збірник статей]. – Донецьк, 2005. – С. 75–78.

8. Бухановська Т. М. Фактори впливу на здоров'я дітей шкільного віку великого промислового міста (за даними анкетування школярів) / Т. М. Бухановська // Матеріали IV з'їзду спеціалістів з соціальної медицини та організаторів охорони здоров'я, м. Житомир, 23–25 жовтня 2008 р. – Київ–Житомир, 2008. – Т. 1. – С. 21–23.

9. Необхідні обсяги видатків на виходжування новонароджених з екстремально малою вагою / Г. О. Слабкий, М. В. Шевченко, У. В. Волошина, Т. М. Бухановська // Тези доповідей XII конгресу світової федерації українських лікарських товариств, м. Івано-Франківськ, 25–28 вересня 2008 р. – Івано-Франківськ–Київ–Чикаго, 2008. – С. 568–569.

10. Бухановська Т. М. Результати соціологічного дослідження серед підлітків / Т. М. Бухановська // Актуальні питання формування здорового способу життя та використання оздоровчих технологій : матеріали науково-практичної конференції, м. Херсон, 26–27 травня 2011 р. – Херсон : ПАТ «Херсонська міська друкарня», 2011. – С. 34–36.

Методичні рекомендації

Критерії класифікації закладів охорони здоров'я за рівнями надання медичної допомоги : методичні рекомендації / Г. О. Слабкий, В. М. Лехан, В. П. Лисак [та ін.] – К. : МОЗ України, 2010. – 24 с.

АНОТАЦІЯ

Бухановська Т.М. Медико-соціальне обґрунтування оптимізації функціонально-організаційної моделі збереження та поліпшення здоров'я школярів великого промислового міста – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.02.03 «Соціальна медицина». – Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, Київ, 2011.

Дисертаційним дослідженням системно представлено проблеми збереження та поліпшення здоров'я школярів великого промислового міста, визначено вплив негативних чинників навколишнього середовища, умов та способу життя на здоров'я школярів Донецького регіону, доведено доцільність формування міжсекторального підходу у збереженні та поліпшенні здоров'я школярів.

З'ясовано, що за роки навчання учнів у загальноосвітніх закладах м. Макіївки у 9,9 разу ($p < 0,05$) зростає поширеність хвороб кістково-м'язової системи та сполучної тканини, у 3,2 разу ($p < 0,05$) – органів травлення, у 4,6 разу

($p < 0,05$) – сечостатевої системи, у 2,9 разу ($p < 0,05$) – крові й кровотворних органів та окремих порушень із залученням імунного механізму, у 21,0 раз ($p < 0,05$) – розлади психіки та поведінки, у 1,8 разу ($p < 0,05$) – ока та його додаткового апарату, у 1,6 разу ($p < 0,05$) – нервової системи при абсолютному ризику виникнення наведених класів хвороб – 10,0–50,0%.

На основі результатів наукового дослідження із застосуванням теорії системності обґрунтовано оптимізацію функціонально-організаційної моделі збереження та поліпшення здоров'я школярів великого промислового міста, в основу якої покладено рекомендації Всесвітньої організації охорони здоров'я, вимоги державних програм («Міжгалузева комплексна програма «Здоров'я нації» на 2002–2011 роки», Програма економічних реформ на 2011–2014 роки «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава»), Закон України «Про охорону дитинства» від 26.04.2001 р. №2402–III, результати власних досліджень.

Особливістю запропонованої моделі стало включення до неї якісно нових елементів (міська координаційна рада, єдиний реєстр дитячого населення, «Школа за здорову родину»), інтеграція яких з раніше існуючими та функціонально удосконаленими надала моделі нових якостей із досягненням головної мети дослідження.

Позитивно оцінена експертами запропонована модель, яка довела свою медичну, соціальну та економічну ефективність, може бути рекомендованою для впровадження в систему охорони здоров'я України.

Ключові слова: стан здоров'я школярів, негативні чинники навколишнього середовища, функціонально-організаційна модель збереження та поліпшення здоров'я школярів, ефективність.

АННОТАЦИЯ

Бухановская Т.Н. Медико-социальное обоснование оптимизации функционально-организационной модели сохранения и улучшения здоровья школьников большого промышленного города. – Рукопись.

Диссертация на соискание научной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.02.03 «Социальная медицина». – Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, Киев, 2011.

Диссертационным исследованием системно представлены проблемы здоровья школьников большого промышленного города Донецкой области, определено влияние негативных факторов окружающей среды, условий и образа жизни на их здоровье, доказана целесообразность формирования межсекторального подхода для сохранения и улучшения здоровья детей школьного возраста.

Установлено, что за время обучения в общеобразовательной школе к 17-летнему возрасту среди школьников статистически значимо ($p < 0,05$) в 9,9 раза повышается уровень распространенности болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани, в 3,2 раза – болезнью органов пищеварения, в 4,6 раза – болезнью мочеполовой системы, в 2,9 раза – крови и кроветворных органов, в 21,0 раз – расстройств психики и поведения, в 1,8 раза – болезнью глаза и его

придаточного аппарата, в 1,6 раза – болезнью нервной системы, при абсолютном риске возникновения от 10,0% до 50,0%.

Показано, что на здоровье школьников негативно влияют экологические факторы, преимущественно загрязнение атмосферного воздуха. Среди детей, проживающих на территории с повышенным уровнем техногенного загрязнения воздуха, регистрируется более высокий абсолютный риск возникновения болезней органов дыхания (на 60,0%, OR=18,4, CI_{95%} 29,5–11,5), болезней органов пищеварения (на 30,0%, OR=6,9, CI_{95%} 13,0–3,7), расстройств психики и поведения (на 20,0%, OR=2,9, CI_{95%} 8,9–1,0), болезней нервной системы (на 10,0%, OR=1,9, CI_{95%} 3,5–1,0), болезней крови и кроветворных органов (на 10,0%, OR=2,0, CI_{95%} 3,8–1,0).

Среди наиболее распространенных социально-гигиенических факторов отрицательного влияния на здоровье детей выявлены гиподинамия (85,0±1,6%), нерациональное питание (85,0±1,6%), отсутствие отдельных детских комнат (26,1±1,9%), неполная семья (25,6±1,9%), конфликты в семьях (25,3±1,9%), недостаточная жилплощадь на одного члена семьи (21,0±1,8%), проживание в домах без коммунальных удобств (18,6±1,9%), отсутствие собственного жилья (2,4±0,5%).

На основе результатов научного исследования с применением теории системности обоснована оптимизация функционально-организационной модели сохранения и улучшения здоровья школьников большого промышленного города, в основу которой легли рекомендации Всемирной организации здравоохранения, требования государственных программ («Межотраслевая комплексная программа «Здоровье нации» на 2002-2011 года», Программа экономических реформ на 2011-2014 года «Зажиточное общество, конкурентоспособная экономика, эффективное государство»), Закон Украины «Об охране детства» от 26.04.2001 г. №2402-III.

Особенностью предложенной модели стало внедрение качественно новых элементов (городской координационный совет, единый реестр детского населения города, «Школа за здоровую семью»), интеграция которых с ранее существующими и функционально усовершенствованными придала модели новых качеств для достижения основной цели исследования.

Положительно оцененная экспертами, предложенная модель, которая доказала свою медицинскую, социальную и экономическую эффективность, может быть рекомендованной для внедрения в систему здравоохранения Украины.

Ключевые слова: состояние здоровья школьников, негативные факторы окружающей среды, функционально-организационная модель сохранения и улучшения здоровья школьников, эффективность.

ANNOTATION

Bukhanovska T. M. Medical and social substantiation of the optimized functional and organizational model of maintenance and improvement of schoolchildren's health of the industrial city. – The manuscript.

The thesis for receiving scientific degree of Candidate of Medical Sciences (Ph.D. in Medical Sciences) specialty 14.02.03 – social medicine. – P. L. Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kyiv, 2011.

Dissertational research it is system problems of schoolchildren health of the big industrial city of Donetsk region have been submitted, influence of negative factors of an environment, conditions and life style on their health is determined, the expediency of formation of the intersectoral approach for maintenance and improvements schoolchildren health age is proved.

It is established, that during teaching in a comprehensive school to 17-years age among schoolchildren statistically significantly ($p < 0,05$) in 9,9 times the level of prevalence of illnesses of bones-muscular system and a connecting fabric, in 3,2 times – illnesses of digestion bodies, in 4,6 times – illnesses of urinogenital system, in 2,9 times – blood and hemopoietic bodies, in 21,0 times – mental and behaviour disorders, in 1,8 times – illnesses of eye and its additional device, in 1,6 times – illnesses of nervous system raises, at absolute risk of occurrence from 10,0 % up to 50,0 %.

It is shown, that health of schoolchildren is influenced negatively with ecological factors, mainly pollution of atmospheric air. Among children living in territory with the increased level of man-caused pollution of atmospheric air, higher absolute risk of occurrence of illnesses of breath bodies (on 60,0 %, OR=18,4, CI₉₅ % 29,5–11,5), illnesses of digestion bodies (on 30,0 %, OR=6,9, CI₉₅ % 13,0–3,7), mental and behaviour disorders (on 20,0 %, OR=2,9, CI₉₅ % 8,9–1,0), illnesses of nervous system (on 10,0 %, OR=1,9, CI₉₅ % 3,5–1,0), illnesses of blood and hemopoietic bodies (on 10,0 %, OR=2,0, CI₉₅ % 3,8–1,0).

Among the most widespread social and hygienic factors of negative influence on children health are revealed hypodynamia (85,0±1,6%), an irrational nutrition (85,0±1,6%), lack of separate children's rooms (26,1±1,9%), incomplete family (25,6±1,9%), conflicts in families (25,3±1,9%), the insufficient area on one member of family (21,0±1,8%), living of family at houses without municipal convenience (18,6±1,9 %), absence of own habitation (2,4±0,5%).

On the basis of results of scientific research with application of the system theory optimization of functional and organizational model of maintenance and improvement of schoolchildren health in big industrial city in which basis recommendations of the World Health Organization are put, requirements of the state programs (“Comprehensive Intersectoral program “Nation’s Health” on 2002–2011”, the Program of economic reforms on 2011–2014 “Prosperous society, competitive economy, the effective state”), the Law of Ukraine “About child care” from 26.04.2001 №2402–III has been proved.

Feature of the offered model became introduction of qualitatively new elements (city coordination advice, the uniform register of the children's population of city, “School for healthy family”) which integration with earlier existing and functionally advanced has given models of new qualities for achievement of the basic purpose of research.

Offered model positively appreciated by experts which has proved medical, social and economic efficiency, can be recommended for introduction in health care system of Ukraine.

Key words: health of schoolchildren, negative factors of an environment, functional and organizational model of maintenance and improvement of schoolchildren's health, efficiency.

УМОВНІ СКОРОЧЕННЯ

AR	–	(absolute risk) абсолютний ризик
CI _{95%}	–	(confidence interval) 95% довірчий інтервал
OR	–	(odds ratio) відношення шансів
ГДК	–	гранично допустима концентрація
ЗСЖ	–	здоровий спосіб життя