

му в есенціальних мінеральних речовинах // Вестник гигиены и эпидемиологии. — 2005. — Т. 9, № 2. — С. 207-210.

6. Pikula A et al. Comparison of fluorine level in the tissues of healthy teeth and teeth with decay process // Ann. Univ. Mariae Curie Sklodowska. — 2004. — Vol. 59, № 1. — P. 317-320.

7. Giachini M., Pierleoni F. Tossicità del fluoro // Minerva Stomatol. — 2004. — № 4. — P. 171-177.

8. De Triller M., Sommermatter J., Clergeau-Guerithault S. Fluor et prevention de la carie dentaire. — Mason, 1997. — 118 p.

9. Bowen W.H. Exposure to metal ions and susceptibility to dental caries // J. Dent. Educ. — 2001. — Vol. 65 (10). — P. 1046-1053.

10. Косенко К.М., Подорожня Р.П., Генесіна Т.І. Вплив фтору питної води різної жорсткості на білково-мінеральний обмін мінералізованих тканин щурів, які одержали цукрову дієту // Український біохімічний журнал. — Вип. 65, № 4. — С. 54-60.

11. Rosalen P.L., Pearson S.K., Bowen W.H. Effects of copper, iron and fluoride co-crystallized with sugar on caries development and acid formation in desalivated rats // Arch. Oral. Biol. — 1996. — Vol. 41 (11). — P. 1003-1010.

12. Malara P., Kwapulinski J., Malara B. Do the levels of selected metals differ significantly between the roots of carious and non-carious teeth? // Sci. Total. Environ. — 2006. — Vol. 369, № 1-3. — P. 59-68.

13. Buczkowska-Radlinska J. Czynniki modyfikujące procesy de- i remineralizacji szkliwa zębów w aspekcie podatności na próchnicę zębów // Ann. Acad. Med. Stetin. — 1999. — Suppl. 47. — P. 1-89.

14. Curzon M.E., Spector P.C. Effect of using different strontium salts on dental caries in the rat // Caries Res. — 1981. — Vol. 15 (4). — P. 296-301.

15. Korsic M., Giljevic Z., Kastelan D. Stroncij ranelat-nova paradigma za liječenje postmenopauzalne osteoporoze // Lijec Vjesn. — 2006 — № 5-6. — S. 180-182.

16. Spets-Happonen S., Luoma H., Seppa L., Raisanen J. The effect of different strontium concentrations on the efficacy of chlorhexidine-fluoride-strontium gel in preventing enamel softening in vitro // Arch. Oral. Biol. — 1993. — Vol. 38 (2). — P. 107-112.

HYGIENIC PROBLEMS OF THE INTRODUCTION OF NEW EDUCATIONAL PROGRAMS AND PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN MODERN SCHOOL

Sysoienko N.V.

ГІГІЄНІЧНІ ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ПРОГРАМ ТА ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СУЧАСНІЙ ШКОЛІ

В

СИСОЄНКО Н.В.
ДУ "Інститут гігієни та медичної екології ім. О.М. Марзєєва АМН України", м. Київ

УДК 613.955:371.214

Україні розроблена та реалізується програма системного реформування усіх ланок освіти. Серед них найбільш радикальні та стрімкі зміни відбуваються у загальноосвітній ланці [1, 2]. Сучасна реформа середньої освіти пов'язана з суттєвими змінами у термінах початку та тривалості шкільного навчання. Відбувається радикальне оновлення навчальних програм, навчальних планів, форм та методів роботи. Роки реформування у діяльності сучасної школи характеризуються впровадженням педагогічних інновацій, експериментальних педагогічних технологій, авторських та експериментальних програм [2].

Розширюється мережа загальноосвітніх навчальних закладів (ЗНЗ) нового типу: гімназії, ліцеї, колеґіуми та інші спеціалізовані школи, які передбачають запровадження поглибленого і профілізованого вивчення окремих навчальних дисциплін та предметів, а отже — перехід на навчання за новими програмами. Перебуваючи у стадії фундації, вони стають базою для апробації нових навчальних програм, педагогічних підходів, методів, напрямків та форм роботи.

Проте впровадження нових програм і педагогічних технологій та інтенсифікації навчального процесу, що відбувається без гігієнічної регламентації, призводить до зниження працездатності школярів, а високий рівень вимог зумовлює численні негативні зрушення у морфофункціональному стані та здоров'ї дітей [3-5].

Однак в Україні нині відсутні фундаментальні наукові розробки, які б дозволили здійснити фізіолого-гігієнічне обґрунтування впровадження педагогічних інновацій. Не визначено критерії гігієнічної оцінки педагогічних експериментів,

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ УЧЕБНЫХ ПРОГРАММ И ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ

Сысоенко Н.В.

Автором проведен анализ современных особенностей и проблем внедрения новых педагогических технологий, программ, форм и методов обучения в общеобразовательных учебных учреждениях разного типа.

На основе проведенных исследований разработаны "Новые методические подходы и критерии оценки новых учебных программ для общеобразовательных учебных учреждений".

не впроваджені нові навчальні програми та педагогічні технології, які б дозволили оцінити вплив нових умов навчання на функціональний стан та здоров'я школярів.

Об'єм і методи дослідження. Алгоритм досліджень складався з низки послідовних етапів.

I етап — створення банку даних про впроваджені навчальні програми, підручники та посібники для вивчення предметів у загальноосвітніх закладах різних типів у період модернізації освіти.

II етап — створення банку інформаційних даних про впроваджені інноваційні та експериментальні технології у сучасні загальноосвітні заклади різного типу.

III етап — вивчення особливостей нових педагогічних технологій, аналіз системи впровадження експериментальних програм, технологій, нових форм організації навчання.

Результати дослідження. У цій роботі представлено результати аналітичного вивчення особливостей впровадження експериментальних та нових навчальних програм, педагогічних технологій, форм та методів організації навчально-виховного процесу у класах II ступеня різних типів загальноосвітніх навчальних закладів та оцінки рівня фізіолого-гігієнічного супроводу інноваційної педагогічної діяльності за останні 1,5 роки.

Вивчення і аналіз експериментальних та інноваційних технологій, які впроваджуються у ЗНЗ, дозволили провести певну систематизацію їх (табл. 1).

Загалом в Україні експериментальні та інноваційні педагогічні технології і програми, які затверджені та впроваджуються на місцевих, регіональних, всеукраїнському або міжнародному рівнях, проходять

HYGIENIC PROBLEMS OF THE INTRODUCTION OF NEW EDUCATIONAL PROGRAMS AND PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN MODERN SCHOOL

Sysoienko N.V.

The author carried out the analysis of modern peculiarities and problems of the introduction of new pedagogical technologies, programs, forms and methods for the education in secondary schools of different types.

"New methodical approaches and criteria for the assessment of educational programs for secondary schools" were elaborated on the basis of the study.

апробацію у 239 ЗНЗ, що мають статус експериментальних. Встановлено, що кількість впроваджень не обмежується офіційно затвердженими інноваційними технологіями. У педагогічній практиці їх реальне число більше на 25-30%, однак через ускладнення процедури реєстрації частина ЗНЗ працює у режимі експерименту без оформлення необхідної документації та затвердження.

Вивчаючи експериментальні та інноваційні технології, ми поділили їх за двома напрямками, до першої групи увійшли технології педагогічно-виховного та управлінського напрямку, до другої — педагогічні технології оздоровчого напрямку. Проте питома вага технологій оздоровчого напрямку була досить незначною і склала лише 11,72% від загальної кількості експериментальних та інноваційних технологій.

Аналіз тематичної спрямованості педагогічних експериментів свідчить про значну нерівномірність розподілу тематики досліджень та високий рівень впровадження інноваційних програм управлінської діяльності, порівняно з темами педагогічної спрямованості (69 тем — 28,87%).

Друге рейтингове місце посідають теми, присвячені впровадженню експериментальних та інноваційних форм виховної роботи (53 теми — 22,17%) (табл. 2).

Загалом перші два напрями досліджень, присвячених впровадженню нових технологій в управлінській діяльності і виховній роботі з учнями, склали більшу частину досліджень (51,04%). Експериментальні дослідження, присвячені удосконаленню предметного навчання та розробці нових навчальних програм для ЗНЗ, у загальному розподілі становили лише 23,01%.

Більшість з них присвячена вивченню та впровадженню інноваційних технологій викладання природно-математичних дисциплін. Такі дослідження провадилися у 17 педагогічних експериментах, які склали 7,11% від усіх експериментальних досліджень. У 9 експериментах вивчалися нові педагогічні технології викладання гуманітарних дисциплін, питома вага яких у загальному розподілі склала лише 3,76%. У чотирьох експериментальних ЗНЗ дослідження присвячувалися вивченню нових форм викладання у початковій школі (1,67%), решта досліджень — дошкільній та позашкільній освіті.

Таким чином, впровадженню експериментальних та інноваційних технологій викладання предметів присвячено загалом з 239 лише 38 впроваджень — 1/6 частину (15,55%).

Разом з тим, проведені нами у межах цієї науково-дослідної роботи дослідження вказують

Таблиця 1

Розподіл експериментальних та інноваційних технологій за напрямками експерименту та рівнями впровадження

Види інноваційних та експериментальних програм і технологій	Рівень апробації								Разом	
	Міжнародний		Всеукраїнський		Регіональний		Місцевий			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Педагогічно-виховного та управлінського напрямку	3	1,42	58	27,49	125	59,24	25	11,85	211	88,28
Оздоровчого напрямку	2	7,14	10	35,71	9	32,14	7	25,00	28	11,72
Разом по Україні	5	2,09	68	28,45	134	56,07	32	13,39	239	100,0

на значну недосконалість саме організації та проведення предметних уроків, що є головною причиною негативного впливу навчального процесу на функціональний стан організму учнів, спричиняє дезадаптацію їх до навчального навантаження та у кінцевому результаті порушує здоров'я.

Аналіз програм другої групи показав, що вони є досить різноманітними за напрямками та змістом досліджень. Більшість їх реалізується на всеукраїнському рівні (78,57%), решта — на міжнародному та регіональному рівнях (відповідно 10,71% та 1,43%). Програми виконуються під керівництвом науковців вузів та НДІ.

Прикладом програм даного напрямку можуть бути такі програми: "Школа Здоров'я" (м. Суми, рівень — міжнародний); "Загальноосвітній заклад як фактор зміцнення моральності у суспільстві та здоров'я нації" (м. Сімферополь, рівень — всеукраїнський); "Сприяння просвітницькій роботі "Рівний рівному" щодо формування здорового способу життя" (м. Київ, рівень — всеукраїнський); "Комплексна програма покращання здоров'я учнів "Аюрведа", присвячена методам сприяння поліпшенню фізичного та психічного розвитку учнів (м. Ворва Чернігівської області, рівень — місцевий).

Недоліками виконання низки тем оздоровчого напрямку, на нашу думку, є відсутність координації досліджень та належного зв'язку з науково-дослідними установами АМН і МОЗ України та відсутність наукових публікацій у фахових виданнях, незважаючи на те, що більшість експериментів триває протягом 4-5 років. В основному в експериментах

ефективність впровадження тієї чи іншої технології оцінюється педагогічними та статистичними методами без проведення належних фізіолого-гігієнічних досліджень.

Результати аналізу банку даних щодо публікації нових рекомендованих та експериментальних навчальних програм, підручників і навчальних посібників показали, що загальний обсяг видань для основної шкільної ланки в Україні за період реформи освіти становить 136 видань навчальних програм та 1100 видань підручників і навчальних посібників. Більшість програмних видань є збірниками програм для основної і старшої школи, які об'єднують програми для 5-11 класів (88,94%). Серед них лише 3,67% програм мають статус експериментальних та знаходяться у стадії апробації.

Система апробації навчальних програм передбачає відсутність рекламацій з боку ЗНЗ. За умови позитивних рецензій і відгуків експериментальні програми за 1-2 роки апробації переходять до розряду нових рекомендованих програм МОН України. Встановлено, що фізіолого-гігієнічна оцінка впливу навчання на організм учнів щодо жодної з експериментальних програм не провадилася.

Для аналітичного вивчення рівня методичного забезпечення традиційних та інноваційних форм навчання у ЗНЗ різного типу було проведено розподіл загального обсягу нових програм та підручників за призначенням для типів ЗНЗ та інших форм навчання (табл. 3).

Це дозволило встановити, що за спрямованістю більшість програм передбачається для загальноосвітніх шкіл з тради-

ційною побудовою навчально-виховного процесу відповідно 42,64% програм. Друге і третє рейтингові місця за обсягом посідають програми для профільного навчання з поглибленим вивченням предметів у гімназіях, ліцеях, коледжах, навчально-виховних комплексах та загальноосвітніх школах (23,53%) та програми для спеціальних шкіл для дітей з фізичними і психічними вадами (22,05%).

Виявлено, що незважаючи на високу питому вагу та поширеність у сучасному навчальному процесі факультативів, спецкурсів та предметних гуртків реальне офіційне і апробоване програмне забезпечення їх досить низьке. Питома вага таких програм становить лише 1,63% від загального обсягу. Також не було видано жодного навчального посібника чи підручника для такої форми навчання.

Разом з тим наші дослідження вказують на негативну роль та значний рівень зростання навчального перевантаження і втоми учнів за рахунок невідповідно організованих факультативів та додаткових занять (спецкурсів і предметних гуртків) з низьким рівнем ефективності навчання.

Вивчення та аналіз зібраної бази даних щодо видання нових підручників, які забезпечують перехід на новий зміст навчання в умовах сучасної реформи освіти, дозволяють зробити висновки про належний рівень забезпеченості існуючих рекомендованих програм у загальноосвітніх та спеціалізованих школах з поглибленим вивченням іноземних мов, на частку яких припадає відповідно 75,09% (826) та 8,18% (9) усіх видань шкільних підручників і

Таблиця 2

Розподіл експериментальних шкіл за напрямком впровадження експериментальних програм та технологій

Напрямок проблем експериментальних програм і технологій	Кількість експериментальних шкіл	
	абс.	%
Педагогічні технології вдосконалення предметного навчання, апробація експериментальних навчальних програм	38	15,90
Розробка нових навчальних програм для ЗНЗ	17	7,11
Експериментальні програми та технології з проблем виховної роботи	53	22,17
Управлінська діяльність у ЗНЗ різного типу	69	28,87
Інноваційні та експериментальні програми формування здоров'я та ЗСЖ	28	11,72
Проблеми дошкільної освіти	34	14,23
Разом	239	100,00

посібників за роки реформування освіти (табл. 3).

Недостатнім є рівень забезпечення спеціальними підручниками та посібниками задекларованого навчання для розвитку здібних та обдарованих дітей у ліцеях, гімназіях, коледжах та профільних класах загальноосвітніх шкіл, які становлять лише 1,00% у загальному обсязі таких видань (табл. 3).

На нашу думку, низький рівень видання спеціальних підручників та посібників для ЗНЗ та класів з поглибленим вивченням предметів досить чітко відображає відсутність в Україні накопиченого досвіду та реальних методик ефективного навчання обдарованих і здібних дітей, які б дозволяли досягати підвищеного рівня знань саме за рахунок впровадження нових підходів та форм викладання, а не за рахунок інтенсифікації, пов'язаної з механічним збільшенням кількості уроків та елементів на уроках.

Система впровадження експериментальних програм та технологій передбачає розгляд та експертизу результатів на науково-методичній раді методичного центру МОН України. У більшості випадків оцінка ефективності здійснюється за якістю звіту авторів; відсутній інструмент фізіолого-гігієнічної експертизи та досліджень у процесі вивчення експериментальних та нових навчальних програм і педагогічних технологій. У результаті практично всі нові навчальні програми і більшість педагогічних технологій впроваджувалися у навчальний процес без реальних фізіолого-гігієнічних досліджень та гігієнічного супроводу.

Встановлено, що у практиці апробації експериментальних програм та впровадження розглянутих нових навчальних програм була відсутньою система фізіолого-гігієнічного моніторингу та оцінки їх за гігієнічними критеріями, у тому числі й оцінки відповідності передбаченого ними обсягу та розподілу навчального навантаження протягом навчального року функціональним можливостям учнів відповідного віку. Відсутні результати комплексних педагого-психолого-гігієнічних досліджень щодо одночасного використання та поєднання програм підвищеної складності у ЗНЗ інноваційного типу для обдарованих дітей, у профільних та спеціалізованих класах і школах.

Дослідження показали, що крім вищезазначених рекомендацій типових програм у ЗНЗ України досить широко використовуються нові модифіковані альтернативні навчальні програми, створені переважно у ЗНЗ інноваційного типу, які мають статус експериментальних або нових програм, затверджених в основному на регіональному та місцевому рівнях, максимально адаптованих до форм і методів організації навчання, базової стратегії та педагогічної технології навчальних закладів певного типу. Аналогічним чином відбувається апробація та впровадження експериментальних академічних програм, створених для інваріативної частини навчального плану та профільного навчання науковими співробітниками вузів та НДІ різного профілю (фізико-математичного, природничого, технічного, спортивного).

Викладання у загальноосвітніх навчальних закладах може здійснюватися за адаптованими для конкретних типів ЗНЗ шкільними програмами, затвердженими та рекомендованими на різних рівнях (всеукраїнському, регіональному, місцевому).

Суттєвим недоліком є те, що точна інформація та певний моніторинг з боку органів управління освітою щодо впровадження нових шкільних навчальних програм досягнута лише щодо програм, затверджених та рекомендованих МОН України в якості типових або експериментальних.

Однак, незважаючи на формальне проходження терміну у статусі експериментальних та наступне затвердження таких програм на різних рівнях (найчастіше місцевих та регіональних), моніторинг використання адаптованих педагогами ЗНЗ типових та академічних програм відсутній. МОН України не має інформації щодо тривалості терміну використання та рівня ефективності програм даного типу у статусі експериментальних.

Проведена оцінка обсягів застосування адаптованих програм у ЗНЗ різного типу, в яких

Таблиця 3
Розподіл загального обсягу нових програм і підручників для різних типів ЗНЗ та форм навчання

Призначення (типи шкіл, класів; форми навчання)	Навчальні програми			Підручники, посібники
	затверджені та рекомендовані МОН України	експериментальні	разом	
Загальноосвітні школи	54	4	58	-
Гімназії, ліцеї, коледжі. Загальноосвітні школи профільного навчання, профільні класи	32	-	32	837
Спеціалізовані школи з поглибленим вивченням предметів	10	-	10	98
Спеціальні школи для дітей з вадами здоров'я	29	1	30	165
Спецкурси, факультативи, гуртки	2	-	2	-
Вечірні та змінні загальноосвітні школи	4	-	4	-
Разом	131	5	136	1100

здійснювалися дослідження лабораторії, та консультації з фахівцями НМЦ МОН України дозволяють зробити припущення, що на момент дослідження в Україні у ЗНЗ різного типу використовується близько 2,5-3 тисяч адаптованих експериментальних програм.

Встановлено, що реальний облік та моніторинг за терміном застосування та якістю адаптованих та експериментальних програм, які впроваджуються на регіональному та місцевому рівнях, в Україні відсутній. Лише у поодиноких випадках здійснювалися гігієнічні та фізіолого-гігієнічні дослідження при впровадженні експериментальних програм та таких, що отримали статус рекомендованих МОН України. Як правило, це окремі дослідження, проведені лабораторіями НДІ та кафедрами вузів при виконанні науково-дослідних робіт.

Разом з тим, незважаючи на значний обсяг та відсутність жорсткої регламентації у створенні та впровадженні експериментальних, альтернативних та адаптованих програм, практично відсутній реальний моніторинг їхньої якості та ефективності роботи. Впровадження здійснюється без використання фізіолого-гігієнічних досліджень для оцінки рівня та характеру впливу навчального навантаження за даним програмним забезпеченням на організм учнів.

На нашу думку, це є головним недоліком впровадження нових програм, педагогічних технологій, форм і методів навчання в умовах сучасної реформи освіти в Україні.

На основі проведених досліджень розроблено "Нові методичні підходи та критерії оцінки нових навчальних програм для загальноосвітніх навчальних закладів". Експертна оцінка передбачає кілька блоків: I — фізіолого-гігієнічний; II — педагого-гігієнічний. Пропонується бальна оцінка всіх параметрів, які входять до цих блоків.

У першому блоці викладаються результати попередньої (за "пілотними" дослідженнями — 1-3 тижні) та підсумкової фізіолого-гігієнічної експертизи: коефіцієнт зниження розумової працездатності, коефіцієнт зміни продуктивності розумової роботи, характер змін пси-

хоемоційного стану учнівсько-го колективу протягом уроку.

В основу педагого-гігієнічного блоку входять такі параметри: щільність уроку за даною програмою, рівень насиченості програми, логічність викладення та рівень систематизації навчального матеріалу програми для доступності сприйняття, ступінь новизни та складності навчального матеріалу для учнів певного віку, підходи та стимули для зацікавлення учнів у засвоєнні матеріалу, рівень актуальності нових тем і оригінальність їх.

У результаті проведення експертної педагогічної та фізіолого-гігієнічної оцінок робиться висновок експертної комісії щодо можливості застосування представленої учбової програми в якості експериментальної або основної діючої для загальноосвітніх навчальних закладів.

Слід відзначити, що нині лише поодинокі навчальні програми пройшли реальну гігієнічну оцінку чи апробацію з проведенням фізіолого-гігієнічних досліджень. Нові впроваджені навчальні програми практично не надаються для гігієнічної оцінки. Характер перебігу адаптаційних процесів у школярів з фізіолого-гігієнічних позицій реально не вивчається в експериментальних та інноваційних умовах навчання за новими педагогічними технологіями та у період впровадження нових експериментальних програм. Оцінка їхньої ефективності здійснюється лише за педагогічними критеріями, які також є досить нечіткими та відносними. Зовсім відсутнє врахування факторів, що впливають на формування функціонального стану, на психічне та фізичне здоров'я учнів. Більше того, практично відсутній чіткий облік впровадження таких програм. Не враховуються проміжні результати, не існує реальний моніторинг їхньої ефективності. Ефективність оцінюється за звітом авторів. Відсутня комплексність в оцінці нових програм та технологій.

На основі аналітичного вивчення запровадження у системі загальної освіти нових програм та інноваційних технологій нами розроблено схему та критерії комплексної педагогічної та фізіолого-гігієнічної

оцінки експериментальних програм і технологій. Здійснюється апробація "Карти експертної оцінки уроків за різними програмами", яка містить основні критерії їхньої оцінки.

Висновки

1. В освітньому просторі України спостерігається значне збільшення (у 3-4 рази) впроваджених нових та експериментальних шкільних навчальних програм, підручників та навчальних посібників, що пов'язане зі зміною змісту та терміну навчання в умовах сучасної реформи освіти, з відкриттям нових типів загальноосвітніх закладів та впровадженням профільного, спеціалізованого та експериментального навчання. Однак впровадження нових педагогічних технологій та навчальних програм відбувається без належної гігієнічної оцінки та обґрунтування. Відсутні критерії комплексної педагогічної та фізіолого-гігієнічної оцінки педагогічних експериментів.

2. Незважаючи на значний обсяг та відсутність жорсткої регламентації у створенні та впровадженні експериментальних, альтернативних та адаптованих програм практично відсутній реальний моніторинг їхньої якості та ефективності. Впровадження нових навчальних програм здійснюється без використання фізіолого-гігієнічних досліджень для оцінки рівня та характеру впливу навчального навантаження за даним програмним забезпеченням на організм учнів.

3. Впровадження у навчальний процес практично всіх нових навчальних програм і більшості педагогічних технологій здійснюється без реальних фізіолого-гігієнічних досліджень та гігієнічного супроводу. У практиці апробації та впровадження нових навчальних програм та педагогічних технологій виявлено низку недоліків:

□ відсутність системи фізіолого-гігієнічного моніторингу та оцінки їх за гігієнічними критеріями, у тому числі оцінки відповідності обсягу та розподілу навчального навантаження протягом навчального року функціональним можливостям учнів відповідного віку;

□ відсутність інструменту фізіолого-гігієнічної експертизи та досліджень для вивчення і оцінки якості й ефективності

навчальних програм та педагогічних технологій;

□ відсутність результатів комплексних педагого-психолого-гігієнічних досліджень щодо одночасного використання та поєднання програм підвищеної складності у ЗНЗ інноваційного типу для обдарованих дітей, у профільних та спеціалізованих класах і школах.

4. Результати проведених досліджень дозволили обґрунтувати принципи та фізіолого-гігієнічні критерії оцінки експериментальних та нових навчальних програм при впровадженні їх у навчально-виховний процес освітніх закладів України. На основі проведених досліджень розроблено "Нові методичні підходи та критерії оцінки нових навчальних програм для загальноосвітніх навчальних закладів".

ЛІТЕРАТУРА

1. Про загальну середню освіту: Закон України від 13.05.1999 р. № 651-XIV // Відомості Верховної Ради. — 1999. — № 28. — С. 230-241.

2. Про перехід загальноосвітніх навчальних закладів на новий зміст, структуру і 12-річний термін навчання: Постанова Кабінету Міністрів України від 16.11.2000 р. № 1717 // Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України. — 2000. — № 15. — С. 12-31.

3. Гігієнічні проблеми збереження здоров'я дітей у сучасних умовах реформування освіти в Україні / А.М. Сердюк, Н.С. Полька, Г.М. Єременко, Н.В. Сисоєнко та ін. // Гігієна населених місць. — 2004. — Вип. 43. — С. 402-406.

4. Сысоенко Н.В. Адаптация младших школьников к учебной нагрузке в школах разного типа в условиях формирования образования в Украине // Здоровье, обучение, воспитание детей и молодежи в XXI веке: Матер. междунар. конгр. Ч. III. — М., 2004. — С. 190-192.

5. Сысоенко Н.В., Серых Л.В. и др. Сравнительный анализ заболеваемости учащихся среднего школьного возраста, обучающихся в общеобразовательных учреждениях разного типа // Формування здоров'я дітей, підлітків та молоді в умовах навчального закладу. Матер. всеукр. наук.-практ. конф. (17-19 квітня 2006 р.). — Суми, 2006. — С. 304-308.

SCHOOL ENVIRONMENT AS FACTOR OF RISK FOR THE HEALTH OF STUDENTS

Shudro S.A.

ШКІЛЬНЕ СЕРЕДОВИЩЕ ЯК ФАКТОР РИЗИКУ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я УЧНІВ



ЩУДРО С.А.

Дніпропетровська державна медична академія

УДК 613.955+613.73
+614.2-053.2

Здоров'я учнів загальноосвітньої школи залежить від впливу багатьох умов навчання, насамперед від фізичних чинників [2-4, 8, 12]. Вони впливають не тільки на функціональний стан організму та формування нозологічної патології, але й сприяють зниженню ефективності навчально-виховного процесу. Проблема оцінки внутрішньошкільного середовища полягає у встановленні потенційно-негативної дії його чинників на організм, тобто ризику для здоров'я учнів. Система управління навчанням передбачає пріоритетність забезпечення санітарно-епідеміологічного благополуччя та охорону здоров'я зростаючого покоління. Аналіз і оцінка впливу на здоров'я учнів загальноосвітніх шкіл несприятливих чинників внутрішньошкільного середовища несистемні, а результати досліджень з цієї проблеми фрагментарні. Тому актуальною проблемою є оцінка факторів внутрішньошкільного середовища.

Мета роботи: визначення фізичних чинників внутрішньошкільного середовища як факторів ризику для здоров'я учнів.

Матеріал та методи. Природне та штучне освітлення вимірювалося люксометром Ю-116 на робочих поверхнях учнівських столів у трьох точках: біля вікон, посередині, біля внутрішньої стіни. Штучне освітлення вимірювалося без попередньої підготовки освітлювальних приладів на аналогічних робочих місцях учнів. Температуру повітря у навчальних кімнатах вимірювали аспіраційним психрометром у дев'яти точках. По горизонталі її вимірювали на відстані 15-20 см від зовнішньої стіни, у центрі приміщення і на відстані 15-20 см від внутрішньої стіни. На кожній точці виміри здійснювалися на відстані 15-20 см і 1,5 м від підлоги та на відстані 15-20 см від

ШКОЛЬНАЯ СРЕДА КАК ФАКТОР РИСКА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ УЧЕНИКОВ

Щудро С.А.

Установлено, что факторами риска для здоровья учащихся являются неудовлетворительная естественная и искусственная освещенность, повышенная температура и относительная влажность воздуха в учебных кабинетах. Высокая распространенность факторов риска школьной мебели обусловлена ее несоответствием антропометрическим показателям учащихся. Обоснованы здоровьесберегающие принципы в общеобразовательных школах.