

ВІДГУК

ОФІЦІЙНОГО ОПОНЕНТА, ДОКТОРА МЕДИЧНИХ НАУК, ПРОФЕСОРА КОЗЯРІНА ІВАНА ПЕТРОВИЧА НА КАНДИДАТСЬКУ ДИСЕРТАЦІЙНУ РОБОТУ ПАВЛЕНКО НАТАЛІЇ ПАВЛІВНИ «ГІГІЄНИЧНА ОЦІНКА ВПЛИВУ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНИХ РІШЕНЬ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ НА УМОВИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ», ПОДАНУ ДО СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ РАДИ ПРИ ДУ «ІНСТИТУТ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я ІМ. О.М. МАРЗЄЄВА НАМН УКРАЇНИ» ЩОДО ЗДОБУТТЯ НАУКОВОГО СТУПЕНЯ КАНДИДАТА БІОЛОГІЧНИХ НАУК ЗА СПЕЦІАЛЬНІСТЮ 14.02.01 – ГІГІЄНА ТА ПРОФЕСІЙНА ПАТОЛОГІЯ (БІОЛОГІЧНІ НАУКИ)

АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ. В даний час в Україні спостерігається непроста демографічна ситуація, коли смертність перевищує народжуваність. В той же час у великих містах і містах-супутниках зареєстрована значна кількість дітей молодшого шкільного віку, які потребують належних умов навчання в закладах загальної середньої освіти (ЗЗСО).

Різні аспекти цієї проблеми впродовж останніх десятиліть не вивчалися, але статистичні дані свідчать про значне зменшення кількості шкіл як в сільській, так і міській місцевостях. Відомо, що на фізичний розвиток, здоров'я дітей, їх психоемоційний стан впливає комплекс чинників оточуючого середовища: побутові умови, стан харчування, умови навчання в школі і інші. Наукові дослідження засвідчують значне зростання в останні роки захворюваності школярів на гострі респіраторні захворювання, хвороби органів травлення, зміни зі сторони центральної нервової системи тощо. Однією з причин розвитку такої ситуації в Україні є відсутність належного підходу до планувальних рішень забудови населених місць з урахуванням оптимальних умов для навчання дітей ще на етапі проектування ЗЗСО відповідно до сучасного містобудівного та санітарного законодавства.

Отже, актуальність теми дисертаційної роботи не викликає сумнівів, оскільки проблема збереження здоров'я дітей від негативної дії чинників довкілля була, є і буде однією з найактуальніших у сучасній профілактичній медицині, що і обумовило доцільність проведення даного дисертаційного дослідження, визначило його мету і завдання.

Дисертаційна робота оформлена згідно існуючих вимог, написана державною мовою і має традиційну структуру.

ЗВ'ЯЗОК РОБОТИ З НАУКОВИМИ ПРОГРАМАМИ, ПЛАНАМИ, ТЕМАМИ. Дисертаційна робота виконана відповідно до плану науково-дослідних робіт ДУ «Інститут громадського здоров'я Національної академії медичних наук України»: "Обґрунтування гігієнічних принципів планування і забудови населених місць з урахуванням міжнародного досвіду для забезпечення збереження здоров'я населення України" (номер держреєстрації 0117U000546) та "Вивчення гігієнічних особливостей сучасних архітектурно-планувальних рішень загальноосвітніх закладів" (номер держреєстрації 0110U001459), у виконанні яких дисертантка брала безпосередню участь.

МЕТА РОБОТИ: наукове обґрунтування гігієнічних критеріїв забезпечення санітарно-гігієнічних умов перебування, навчання та збереження здоров'я учнів молодшого шкільного віку, які є спільними для оцінки архітектурно-планувальних рішень відповідно до сучасного містобудівного та санітарного законодавства.

Для досягнення поставленої мети дисертанткою було поставлено **п'ять основних завдань**, які були успішно вирішені в процесі виконання дисертаційної роботи, зокрема:

- дати оцінку сучасному стану забезпечення дитячого населення України ЗЗСО у сільських та міських населених пунктах;
- проаналізувати та встановити відповідність національного санітарного, освітнього та містобудівного законодавства у сфері будівництва ЗЗСО сучасним міжнародним вимогам;
- провести гігієнічну оцінку проектних архітектурно-планувальних рішень міських та сільських ЗЗСО з урахуванням вимог «Нової української школи»;
- визначити та вивчити вплив прямих та опосередкованих індикативних показників архітектурно-планувальних рішень міських та сільських ЗЗСО на формування відхилень у здоров'ї та психоемоційному стані учнів молодшого шкільного віку;
- науково обґрунтувати та розробити комплекс профілактичних заходів з гігієнічного забезпечення оптимальних умов життєдіяльності учнів молодшого шкільного віку в міських і сільських ЗЗСО шляхом вдосконалення проектування нових та реконструкції існуючих закладів освіти для збереження та зміцнення здоров'я школярів упродовж їх навчання в школі.

Для реалізації поставлених завдань дисертантка використала сучасні методи дослідження: аналітичний, гігієнічний, соціологічний, бібліосемантичний, медико-статистичні та санітарно-епідеміологічної експертизи проєктів будівництва.

НАУКОВА НОВИЗНА ОДЕРЖАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ полягає в тому, що вперше в Україні проведено комплекс досліджень, у яких визначено поєднаний вплив архітектурно-планувальних рішень ЗЗСО на формування відхилень у здоров'ї дітей молодшого шкільного віку та їх психоемоційному стані і внесено відповідні доповнення до принципів профілактичної медицини у сферу містобудування при проєктуванні нових ЗЗСО з урахуванням зарубіжного досвіду.

ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ОДЕРЖАНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ заключається в тому, що пошукачка удосконалила нормативно-правову та інформаційно-методичну базу з питань гігієнічного забезпечення умов і організації навчання учнів молодшого шкільного віку при проєктуванні нових та реконструкції існуючих міських і сільських ЗЗСО.

Виконані дослідження слугували основою для наукового обґрунтування та розробки гігієнічних пропозицій щодо внесення змін до чотирьох державних нормативних документів (2 ДБН, ДСП, ДСТУ) у галузі містобудування та державного санітарно-епідеміологічного нагляду за проєктуванням, будівництвом (реконструкцією) та експлуатацією ЗЗСО, підготовці і виданні методичних рекомендацій та двох інформаційних листів, які впроваджено у практичну діяльність ЗЗСО України та навчальний процес гігієнічних кафедр НМУ ім. Богомольця і НМАПО ім. П.Л.Шупика, про що засвідчують відповідні акти впровадження.

АПРОБАЦІЯ ОСНОВНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ. Головні положення роботи були викладені та обговорені на міжнародному, державному та регіональному рівнях і висвітлені в 18 наукових працях, серед яких 4 статті – у виданнях, які входять до наукометричних баз України та міжнародних видань.

За результатами досліджень видана англomовна монографія, методичні рекомендації, 2 інформаційні листи, 2 ДБН, ДСП, ДСТУ.

АНАЛІЗ ЗМІСТУ ДИСЕРТАЦІЇ.

Дисертаційна робота складається із анотації, списку публікацій здобувача, змісту, переліку умовних позначень, вступу, аналітичного огляду літератури,

розділу «Матеріали та методи дослідження», 6 розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення отриманих результатів, висновків і списку використаних літературних джерел (255 найменувань, із них 203 – кирилицею, 52 – латиницею). Робота ілюстрована 27 рисунками і 12 таблицями.

ВІДПОВІДНІСТЬ ДИСЕРТАЦІЇ ПРОФІЛЮ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ ВЧЕНОЇ РАДИ. Дисертаційна робота Павленко Н.П. за своїм змістом та отриманими результатами повністю відповідає спеціальності 14.02.01 – гігієна та професійна патологія і профілю спеціалізованої ради Д 26.604.01 при ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України».

В АНАЛІТИЧНОМУ ОГЛЯДІ ЛІТЕРАТУРИ пошукачка провела всебічний аналіз наукової літератури та Інтернет ресурсів, ретельно проаналізувала існуючі у вітчизняній та зарубіжній літературі відомості щодо вимог до будівництва і експлуатації ЗЗСО, наведена ретельна характеристика чинників, що діють на дітей під час їх навчання в школі, вивчена доцільність початку відвідування школи з 6 річного віку та тривалість навчання терміном до 12 років, що і було враховано нею при складанні програми наукових досліджень дисертаційної роботи.

У РОЗДІЛІ «МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ» автор визначає програму досліджень, характеризує використані у роботі методи і зазначає, що проведені дослідження базувались на системному підході та аналізі чинного національного санітарного, освітнього та містобудівного законодавства і нормативної бази щодо їх відповідності міжнародним вимогам у сфері проектування ЗЗСО в умовах сельбищної забудови.

Наведені у цьому розділі дані свідчать про адекватність запланованих досліджень поставленій меті та завданням дисертаційної роботи.

ТРЕТІЙ РОЗДІЛ РОБОТИ присвячений оцінці сучасного стану забезпечення дитячого населення України закладами ЗЗСО, в якому пошукачка зазначає, що за останніх 30 років кількість шкіл в державі зменшилась на 30% від потреби, а кількість учнів 1-4-класів збільшилась, що пов'язано як з впровадженням соціальних програм з підтримки народжуваності, так і введення на законодавчому рівні початку навчання дітей з 6-річного віку. Окремим підрозділом дане питання висвітлено для м. Київ і Київської області.

Дисертантка зазначає, що у столиці держави дефіцит місць у ЗЗСО складає 57,5 тис. і цей показник щорічно зростає. Тому перевантаженість у існуючих

ЗЗСО по місту становить близько 11,3%, наповнюваність – 111,3% від розрахункової потужності (32-43 учні в класі), а у містах-супутниках 30-40 учнів.

В ЧЕТВЕРТОМУ РОЗДІЛІ РОБОТИ Н.П.Павленко наводить результати порівняльної характеристики національного санітарного, освітнього та містобудівного законодавства України з іншими країнами світу. Виявлено, що площі пришкільних майданчиків початкової школи в Україні у 2,3-4 рази менші у порівнянні з європейськими, відпочивальні і ігрові зони не обладнані необхідним оснащенням (спортінвентарем і реманентом) відповідно до віку дітей, що робить їх нецікавими та неефективними для використання учнями. Указані недоліки були враховані автором дисертації при розробці проекту Державного стандарту України (ДСТУ) «Благоустрій та опорядження пришкільних майданчиків».

ПЯТИЙ РОЗДІЛ дисертації присвячений гігієнічній оцінці особливостей сучасних архітектурно-планувальних рішень міських та сільських закладів загальної середньої освіти, який містить 4 підрозділи. Проведені дослідження показали, що у 100% випадків проектів будівництва ЗЗСО були виявлені порушення санітарно-гігієнічних вимог, у 50% - збільшення поверховості і висоти будівлі, перенаповнюваність класів, зниження площ рекреаційних зон та не властивий набір приміщень для ЗЗСО з високим епідемічним ризиком. Виявлена незатребуваність сучасними освітянськими програмами навчально-виробничої та навчально-дослідної зон (навчальні полігони, теплиці і ін.), провітрювання шкільних класів під час перерв є малоефективним, що потребує облаштування автономних вентиляційних систем з повітрообміном не менше 30 м³/год.

РОЗДІЛ 6 «ВИЗНАЧЕННЯ ВПЛИВУ ПРЯМИХ ТА ОПОСЕРЕДКОВАНИХ ІНДИКАТИВНИХ ПОКАЗНИКІВ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНИХ РІШЕНЬ МІСЬКИХ ТА СІЛЬСЬКИХ ЗЗСО НА ФОРМУВАННЯ ВІДХИЛЕНЬ У ЗДОРОВ'І ТА ПСИХОЕМОЦІЙНОМУ СТАНІ УЧНІВ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ». Проведені дослідження виявили тісний взаємозв'язок між прямими показниками архітектурно-планувальних рішень (площа навчального приміщення, тривалість інсоляції і часу перебування дітей у школі, тривалість прогулянок на свіжому повітрі, перебування учнів у школі більше 8 годин) і працездатністю та самопочуттям дітей молодшого шкільного віку. Крім того в указаних школярів спостерігається зниження гостроти зору, формування сколіотичної постави, передчасна втомлюваність тощо. Виходячи із указанного пошукачкою обґрунтовано комплекс профілактичних заходів та пропозицій для МОН, МОЗ, Мінрегіону з метою

запобігання розвитку «шкільних» професійних захворювань учнів молодшого шкільного віку, що повинно враховуватись при проектуванні нових та реконструкції існуючих міських та сільських ЗЗСО.

У ЗАКЛЮЧНІЙ ЧАСТИНІ дисертаційної роботи пошукачка узагальнює отримані результати і робить 5 висновків, що витікають із виконаних досліджень.

ПОВНОТА ВИКЛАДУ ОСНОВНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ ДИСЕРТАЦІЇ У НАУКОВИХ ФАХОВИХ ВИДАННЯХ. Одержані результати і основні наукові положення, що викладені в опублікованих працях і авторефераті, ідентичні тим, які наведені у дисертації та відповідають сучасним вимогам. Конфлікт інтересів відсутній.

Позитивно оцінюючи дисертаційну роботу Павленко Наталії Павлівни, вважаю за необхідне зупинитися на наступних питаннях, які потребують пояснення:

1. Чи можливо виконати в повному обсязі вимоги Постанови КМ України «Про встановлення карантину та запровадження посилених протиепідемічних заходів на території із значним поширенням гострої респіраторної хвороби COVID-19» (№641 від 22.07.2020р.) в сучасних типових школах з навчальними приміщеннями площею 50-54 м²?

2. Як часто в Україні зустрічається «гібридне будівництво» з об'єднанням житлової і громадської забудови (початкової школи)?

ВИСНОВОК

Дисертаційна робота Павленко Наталії Павлівни «Гігієнічна оцінка впливу архітектурно-планувальних рішень закладів загальної середньої освіти на умови життєдіяльності учнів молодшого шкільного віку» є самостійною завершеною науковою працею, в якій вирішено актуальне наукове завдання – обґрунтування вимог до проектування та експлуатації будівель закладів загальної середньої освіти шляхом розробки нових та вдосконалення існуючих гігієнічних архітектурно-планувальних критеріїв, які є індикаторами забезпечення санітарно-епідеміологічного благополуччя умов перебування, навчання і збереження здоров'я учнів молодшого шкільного віку та профілактики різних захворювань в умовах ЗЗСО.

Вперше за результатами власних досліджень щодо поєданого впливу архітектурно-планувальних рішень ЗЗСО на формування відхилень у здоров'ї дітей молодшого шкільного віку та їх психоемоційному стані внесено пропозиції для різних відомств та відповідні доповнення до принципів профілактичної

медицини – комплекс профілактичних заходів з попередження "шкільних" захворювань учнів молодшого шкільного віку за прямими та опосередкованими показниками архітектурно-планувальних рішень, з метою забезпечення оптимальних умов для учнів при проектуванні нових та реконструкції існуючих міських і сільських ЗЗСО

За своєю актуальністю, методичним рівнем, науковою новизною та практичним значенням одержаних результатів, повнотою викладення матеріалів у опублікованих працях та рівнем впровадження дисертаційна робота **Павленко Наталії Павлівни** повністю відповідає вимогам пунктів 9 та 11 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України №567 від 24.07.2013 року зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ України №656 від 19.08.2015 року, а її автор заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата біологічних наук за спеціальністю 14.02.01 – гігієна та професійна патологія (біологічні науки).

Професор кафедри громадського здоров'я
Національної медичної академії післядипломної освіти
імені П. Л. Шупика МОЗ України,
доктор медичних наук, професор

I.П. Козярін

