

DOI: 10.26693/jmbs05.06.051

УДК 613.955:373.091.214

Сотнікова-Мелешкіна Ж. В.

## АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ МЕДИЧНОГО СУПРОВОДУ ІННОВАЦІЙНИХ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРОЄКТІВ

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

zhanna.v.sotnikova@karazin.ua

Сучасна система освіти характеризується впровадженням нових, спеціалізованих та авторських програм, що відрізняються великою варіативністю, супроводжуються інтенсифікацією навчального процесу, збільшенням сумарного навчального навантаження, зниженням фізичної активності і погіршенням структури режиму дня учнів.

Такі зміни у організації навчального процесу призводять до зростання рівня патологічної ураженості, астеноневротичних реакцій і симптомів дисфункції соматичних систем. Особливо уразливою категорією учнів постають обдаровані діти, які з одного боку відчувають в школі дискримінацію через часткової відсутності диференційованого навчання, орієнтації на середнього учня та надмірну уніфікацію програм, що не враховують індивідуальні можливості засвоєння знань. З іншого боку у інтелектуально обдарованих дітей виявлено зниження загальної реактивності і напруженість адаптаційних механізмів, більша схильність до гострих інфекційних захворювань, наявність вегетативних розладів, гіпотензії та синкопальних станів, частіше реєструється патологія шлунково-кишкового тракту, кістково-м'язової системи, а також алергічні стани ніж у «середньоінтелектуалів». Тому ця категорія учнів потребує особливого підходу та більш глибокого вивчення впливу елементів навчального процесу на стан їх здоров'я.

На сьогоднішній день сформувався два окремих напрямку досліджень, що стосуються вивчення з одного боку психолого-педагогічних аспектів навчання дітей за інноваційними освітніми технологіями, а з іншого – стану здоров'я школярів. Проте проведено лише поодинокі дослідження де ці обидва напрямки об'єднані та визначається безпосередній вплив навчального процесу за новими освітніми проєктами на порушення у морфофункціональному, психоемоційному та загальному стані здоров'я школярів, визначено чинники ризику навчального процесу та надано рекомендації щодо профілактики шкільної дезадаптації.

Інформаційний аналіз наукових джерел стосовно актуальних проблем навчання та медичного забезпечення обдарованих дітей та підлітків свідчить про зацікавленість суспільства у проведенні подальших медико-педагогічних досліджень для розробки профілактичних заходів щодо збереження їх здоров'я

Залишається нагальною потреба у гігієнічній оптимізації навчальної діяльності, належній регламентації інноваційних педагогічних технологій, розробці відповідних методичних рекомендацій щодо профілактики шкільної дезадаптації.

**Ключові слова:** здоров'я школярів, академічно здібні діти, інтелектуально обдаровані діти, науково-педагогічний проєкт, освітня програма.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Наукова робота проведена у рамках НДР: «Гігієнічне обґрунтування оптимальних моделей стратегій адаптації до навчальної діяльності ліворуких учнів початкової школи», № державної реєстрації 0117U003011.

**Вступ.** Соціально-економічні реформи, які сьогодні здійснюються у державі вимагають від системи освіти створення відповідних умов для формування і виховання творчих, активних, не ординарно мислячих, людей, які здатні нестандартно вирішувати поставлені завдання та виявляти нові перспективні напрямки розвитку суспільства. Тому навчальна робота, яка спрямована на підвищення активності дітей та підлітків в пізнавальній і практичній діяльності, набуває все більшого значення. З цих позицій особливу увагу привертають проблеми дитячої обдарованості, які активно досліджуються у психолого-педагогічній площині. З'ясовується сутність цього поняття, підкреслюється важливість мікросоціального оточення дитини для розвитку її потенційних можливостей, визначаються умови її творчого становлення як особистості, роль вчителя у вияві і розвитку здібностей, розробляються інноваційні педагогічні проєкти [1-4].

Важливо відзначити, що в багатьох країнах навчання та виховання інтелектуально здібних і обдарованих дітей та молоді і створенню для них спеціальної системи освіти приділяється багато уваги, функціонують відповідні організації: Європейська рада з високих здібностей (ECHA), Європейська мережа підтримки таланту (ETSN), Міжнародний центр інновацій в освіті (ICIE), Всесвітня рада сприяння освіті обдарованих і талановитих дітей (WCGTC). До складу цих організацій входять педагоги, науковці, батьки та інші зацікавлені особи з усього світу. Міжнародні організації є інноваційними освітніми мережами, які мають спільну місію, що полягає у розвиткові потенціалу

обдарованих і талановитих дітей у співпраці і взаємодії вчителів, батьків, науковців, громадськості, освітніх політиків і обдарованих осіб [5]. В Україні також функціонує Інститут обдарованої дитини НАПН України, який є однією з провідних державних науково-дослідних установ, що здійснює наукові дослідження з цих проблем.

Згідно закону України «Про освіту» шкільні заклади мають стати осередками розвитку обдарованості кожної особистості. Дослідники вважають, що перспективними напрямками навчання і виховання обдарованих дітей в Україні повинна бути державна підтримка системи їх навчання, активна робота щодо створення успішних розвивальних навчальних інноваційних проєктів [1, 2, 6, 7]. Досить важливим постає задача визначення рівня впливу новітніх технологій на стан здоров'я школярів, тому метою статті була аналітична оцінка організації медичного забезпечення дітей та підлітків, що навчаються за інноваційними педагогічними проєктами.

**Характеристика основних науково-педагогічних проєктів в Україні та країнах ЄС.** З 2018 року в Україні розроблено декілька типових освітніх програм, які пройшли відповідні експертизи і рекомендовані до впровадження. У програмах чітко вказані мета, концептуальні положення щодо компетенції учнів та вчителів, у тому числі у деяких з них передбачається завдання щодо збереження здоров'я дітей шляхом формування здорового способу життя і створення умов для фізичного й психоемоційного розвитку, перетворення школи на безпечне місце, де немає насильства і цькування.

Ці інноваційні педагогічні проєкти ґрунтуються на відповідних нормативно-правових документах, згідно з якими закладам освіти надається право розробляти власні типові освітні програми за умови їх затвердження в Центральному органі виконавчої влади або в його територіальному органі із забезпеченням якості навчального процесу. У науковій, переважно педагогічній літературі, опубліковано певні успіхи та досягнення учнів, які навчаються за інноваційними проєктами, але не досліджено вплив цих програм на формування здоров'я школярів.

Ці проєкти підготовлені у Інституті педагогіки НАПН України, Інституті модернізації змісту освіти, Київському інституті імені Б. Грінченка, Національному педагогічному університеті ім. М.П. Драгоманова, Харківській академії неперервної освіти, Миколаївському національному університеті імені В.О. Сухомлинського, та ін. (лист МОНУ від 30.01.2018 за № 22-2/10-236) відповідно до законодавчих документів [8-13]. Деякі з них, де чітко відображені здоров'яформуючі та здоров'язбережувачі аспекти заслуговують особливої уваги.

У науково-педагогічному проєкті «Інтелект України», розробленого під керівництвом Гавриша І. В. на основі поурочно збудованих планів, які включають спеціальний підбір навчальних завдань, спрямованих на активізацію обох півкуль головного мозку дітей, дозованого використання мультимедійної подачі інформації, розвитку і підтримання високої навчальної мотивації і працездатності, комплексно використовуються освітні моделі поглиблення, збагачення та проблематизації [10, 13-16].

Особливостями освітньої програми, розробленої асоціацією вальдорфських ініціатив в Україні, постають організація головного уроку з регламентованою загальною тривалістю та вагою статичних видів діяльності, наявність 30-хвилинної евристичної паузи. Звертає увагу і організація уроків фізкультури, як одного з чинників здоров'яформуючої поведінки – рухливі ігри та евристична [17-19].

Розроблена під керівництвом Цимбалару А. Д. програма «На крилах успіху» передбачає особливий, рухливий формат організації занять, комплекс фізкультхвилинок, хвилинки-релаксації, тематичні заняття з фізичної культури, ігровий компонент, використання цифрових гаджетів, використання спеціальної навчальної літератури та дидактичних засобів [7, 20].

Підґрунтям нещодавно заявленого освітнього проєкту «Піснеснайко» («Гармонія інтелекту та здоров'я») постає комфортна модель навчання для дітей з різною організацією мозкової діяльності, з різним рівнем інтелекту та стану здоров'я, у т.ч. з психоемоційними та психосоматичними розладами, порушеннями пізнавальної сфери, а також дітей із особливими педагогічними потребами, тобто може використовуватися і для інклюзивної освіти. Основою цього проєкту постає запатентована музикотерапевтична педагогіка, яка сприяє психофізіологічній інтеграції, врівноваженню психоемоційної діяльності, а також загальній нормалізації життєдіяльності [11].

Загальний аналіз літературних та установчих даних встановив, що за деякими освітніми програмами передбачено різні форми організації освітнього процесу: це може бути традиційний урок (Програми «НУШ», «Інтелект України» та ін.), заняття (проєкт «На крилах успіху»), навчальний проєкт без часового обмеження уроку (інтегрований день, тиждень, місяць – проєкт «Освіта для життя»). Змінюється і рівень навантажень. Так, різні освітні програми передбачають не тільки різну кількість предметів, а й спосіб інтеграції та інтегруємі дисципліни. Наприклад, у програмі «Інтелект України» математика є частиною інтегрованого курсу «Я пізнаю світ», а за вальдорфською педагогікою також викладається у складі інтегрованих

курсів. Крім варіативності за формою організації та підходах до інтеграції змісту освіти, новітні науково-педагогічні проєкти передбачають ще варіативність у формах структурування змісту, вибору навчальних предметів і курсів та формулюванні очікуваних результатів [7-12, 19].

Різні способи інтеграції змісту освіти потребують не тільки спеціальної підготовки вчителів, а й спеціального підходу до визначення важкості інтегрованих предметів і, відповідно, при нормуванні навчального навантаження та складання розкладу занять.

В останні роки значно змінилася якість навчання школярів. Впроваджуються нові, спеціалізовані та авторські програми, що відрізняються великою варіативністю, супроводжуються інтенсифікацією навчального процесу, збільшенням сумарного навчального навантаження, зниженням фізичної активності і погіршенням структури режиму дня учнів. Разом з тим є необхідним узагальнити дані як самих інноваційних освітніх програм, так і визначити їх вплив на формування здоров'я дітей, які навчаються за такими проєктами.

У дисертаційному дослідженні Ярової О. Б. узагальнено педагогічні аспекти розвитку початкової освіти у країнах Європейського союзу. Проаналізовано роботи про заходи щодо соціально-педагогічної підтримки обдарованих дітей у Польщі, особливостей початкової освіти у Великій Британії та Північній Ірландії, основних підходів до адаптації навчальної програми командою вчителів у Іспанії, основних положеннях Національного курикулуму базової освіти та формування "навчального середовища" що охоплює фізичне середовище, психологічні фактори, соціальні відносини та покликання забезпечувати умови для розвитку й навчання учнів у Фінляндії. Частиною стандарту в початковій школі є також теми з безпеки дорожнього руху, здоров'я та сексуальної освіти, сімейної освіти, ринку праці, освітньої та професійної орієнтації. Виявлено тенденції щодо зниження обсягу навчального навантаження учнів у Франції. Узагальнено та систематизовано відомості про основні підходи сучасної початкової освіти у країнах ЄС: це структурування її змісту у вигляді шести загальноприйнятих освітніх галузей за основними напрямками людських знань, фізичного виховання, мистецтва, суспільно-гуманітарних наук та предметно-модульний підхід з об'єднанням обов'язкового, факультативного і шкільного модулів [21-25].

Є позитивні тенденції і з точки зору збереження та підвищення рівня здоров'я школярів у західноєвропейських освітніх закладах. Так, у початкових школах Естонії передбачено проведення занять не тільки в навчальних аудиторіях, а й за межами класу: на природі, на підприємстві, вір-

туально. У країнах ЄС існують індикатори якості освіти, серед яких, наявність проблем зайвої ваги серед дітей, вживання наркотиків, забезпечення здорового харчування у шкільних столових. В Італії директори шкіл відповідають за формування здорового способу життя школярів і профілактику наркоманії [21].

Кожен учень розглядається як окрема особистість із притаманними тільки йому здібностями і можливостями, в зв'язку з цим проєктуються варіанти навчання з урахуванням даних особливостей для максимального розвитку дитини [26].

Особлива увага приділяється обдарованим дітям, які відчувають в школі дискримінацію через часткової відсутності диференційованого навчання, через орієнтації школи на середнього учня, через надмірну уніфікацію програм, в яких погано передбачені або зовсім не враховуються індивідуальні можливості засвоєння знань. Тому американські вчені звертають увагу на наявність наступних стратегій навчання: «прискорення», «збагачення», «міждисциплінарне навчання» [27].

**Медичні аспекти навчання школярів за новітніми освітніми технологіями.** В багатьох країнах світу інтенсивно розвиваються і впроваджуються в життя нові навчально-педагогічні програми, спрямовані на академічно обдарованих і здібних дітей, а саме меритократичну освіту, концепція якої полягає в положенні про визначальну роль інтелектуальної еліти в забезпеченні мощі і процвітання держави [3].

За результатами аналітичного огляду наукової літератури встановлено наступне. У науковій педагогічній та медичній світовій та вітчизняній літературі опубліковано чимало даних стосовно різних аспектів стану здоров'я обдарованих дітей та підлітків, накопичені факти, які свідчать про вплив генетичних, психічних, психологічних та соціальних чинників на формування інтелекту дитини та його здоров'я. Разом з тим медичні аспекти цих взаємозв'язків повинні уточнюватись. Так, за дослідженням Венцель Л.Р. [28] показано зниження загальної реактивності і напруженість адаптаційних механізмів у цієї групи дітей, яке характеризується підвищенням у них гострої респіраторної захворюваності протягом періоду навчання.

Розроблені методичні рекомендації щодо збереження психічного здоров'я здібних та обдарованих дітей, у яких розглянуто теоретичні і практичні питання щодо їх психологічного супроводу в навчальному закладі, фактори уразливості цих дітей, види психологічної допомоги [3, 15, 16, 28-35].

За результатами дослідницьких робіт доведено, що найбільш негативний вплив на формування здоров'я обдарованої дитини надають шкільні фактори організації навчального процесу, серед

яких найвпливовішими є: інтенсифікація навчального процесу, нераціональна організація навчальної діяльності, педагогічна тактика, відсутність системи роботи з формування цінності здоров'я та здорового способу життя у учнів [3, 31, 33, 35]. Надано медико-соціальні характеристики родинам, у яких виховуються обдаровані підлітки. Ці родини відрізняються високим культурним рівнем, медичної активністю, довірчими стосунками у вихованні своїх дітей. На формування психосоматичних розладів у інтелектуально обдарованих підлітків впливають особливості перинатальних факторів, таких як: вік матері до 30 років, несприятливий перебіг вагітності (загроза переривання вагітності, токсикоз, наявність хронічної патології у матерів) і особливості розвитку до 1 року (перинатальна енцефалопатія, погана прибавка у вазі і випередження в зростанні) [31].

Визначення медичних аспектів впровадження новітніх технологій на різних етапах навчання у закладах середньої освіти постають вкрай необхідними, оскільки відсутність медичного супроводу, гігієнічної регламентації, може поглиблювати наявні проблеми у здоров'ї школярів та їх фізичному і психічному розвитку.

Все це підтверджують численні гігієнічні оцінки і нових, і старих навчальних програм «традиційного» типу, що діють в більшості освітніх установ; результати цих досліджень свідчили про несприятливий вплив існуючих педагогічних технологій на центральну нервову систему, зростання астеноневротичних реакцій і симптомів дисфункції соматичних систем у учнів як протягом навчального року, так і в віковому аспекті [30].

Медичні аспекти впровадження вальдорфської педагогічної технології та її гігієнічні аспекти відображено у дисертаційному дослідженні Гозак С. В. Встановлено позитивний вплив на стан здоров'я та позиціонування вальдорфської педагогіки як здоров'язберігаючої технології навчання. Доведено позитивний адаптогенний вплив вальдорфської педагогічної технології на організм молодших школярів за показниками індексу соматичного здоров'я, фізичного розвитку, зростанням кількості учнів із задовільним адаптаційним потенціалом, високим рівнем розумової працездатності, більш низьким рівнем тривожності порівняно з традиційною системою освіти [17].

При порівняльному аналізі розвивальних програм встановлено, що більш щадним для здоров'я та самопочуття постає чотирирічний варіант програми розвиваючого навчання, але не зважаючи на більшу напруженість програми, у учнів реєструвалась більш висока розумова працездатність, сприятлива вегетативна регуляція серцевого ритму, менша поширеність ознак дезадаптації центральної нервової системи та тривожності [30].

Автори дослідження щодо профілактики порушень у стані здоров'я обдарованих дітей не тільки констатують його погіршення за період навчання у загальноосвітній школі, а й наполягають на підборі індивідуально-зорієнтованих програм, що дає змогу зберегти здоров'я обдарованій дитині за ознаками кращої адаптації до колективу, зниження гострої та хронічної захворюваності, підвищення резистентності організму [3, 15, 31, 33, 35].

Про погіршення стану здоров'я обдарованих і здібних дітей, прискорення темпу відхилень при більш інтенсивних навантаженнях, підтверджується і дослідженням Власенко А. В. та співавторами [35]. Ними визначено, що інтелектуально обдаровані діти частіше характеризувались дисгармонійним фізичним розвитком (у т.ч. гіпотрофія та ожиріння), були більш схильними до гострих інфекційних захворювань, мали вегетативні розлади, гіпотензію та синкопальні стани. Крім того, у них значно частіше, ніж у «середньоінтелектуалів», виявлялись патологія шлунково-кишкового тракту, кістково-м'язової системи, а також алергічні стани, у т.ч. бронхіальна астма. Подібних висновків дійшли і Окко Н. І. зі співавторами [33].

На сьогодні Інтелект України єдиний довготривалий освітній проєкт, який реалізовано не тільки у початковій школі. Діти продовжують навчатись за цією програмою вже понад 10 років. І за цей період було внесено ряд коректив не тільки психолого-педагогічного, а й медико-профілактичного характеру. При дослідженні особливостей програми «Інтелект України» з позицій медичного супроводу учнів молодшого шкільного віку було встановлено, що рівень мотивації батьків на інноваційну педагогічну програму, відсутність медико-профілактичного супроводу навчання, організація навчальної діяльності, умови активного відпочинку під час перерви в школі та організація харчування спричиняли певний ризик погіршення здоров'я академічно здібних учнів початкової школи [3, 15, 16].

У дослідженнях Даниленка Г. М. та співавторів [3, 15] встановлено істотне погіршення стану здоров'я академічно здібних дітей незалежно від програми навчання; зміни рівня розумової працездатності під впливом програми навчання, умов організації навчального процесу і особистості вчителя. Важливим висновком з цього дослідження поставало ствердження про можливість підвищення показників шкільної адаптації таких учнів в умовах експериментальних класів за програмою «Інтелект України». За думкою інших дослідників [15, 16, 29, 31-35] індивідуально підібрані програми також сприяють збереженню здоров'я дитини, а своєчасно проведена корекція і медико-психолого-педагогічний супровід сприяють не тільки збереженню, а й зміцненню здоров'я дитини.

## Висновки

На сьогоднішній день сформувався два окремих напрямки досліджень, що стосуються вивчення з одного боку психолого-педагогічних аспектів навчання дітей за інноваційними освітніми технологіями, а з іншого – стану здоров'я школярів. Проте проведено лише поодинокі дослідження де ці обидва напрямки об'єднані та визначається безпосередній вплив навчального процесу за новими освітніми проектами на порушення у морфофункціональному, психоемоційному та загальному стані здоров'я школярів, визначено чинники ризику навчального процесу та надано рекомендації щодо профілактики шкільної дезадаптації.

Інформаційний аналіз наукових джерел стосовно актуальних проблем навчання та медичного забезпечення обдарованих дітей та підлітків свідчить про зацікавленість суспільства у проведенні подальших медико-педагогічних досліджень для розробки профілактичних заходів щодо збереження їх здоров'я.

**Перспективи подальших досліджень у цьому напрямку.** Залишається нагальною потреба у гігієнічній оптимізації навчальної діяльності, належній регламентації інноваційних педагогічних технологій, розробці відповідних методичних рекомендацій щодо профілактики шкільної дезадаптації.

## References

1. Antonova OYe. Problema rozvytku obdarovanoi osobystosti v Ukrayini i sviti: suchasnyi stan i perspektyvy [The problem of gifted personality development in Ukraine and the world: current state and prospects]. *Novi tekhnologiyi navchannya: nauk-metod zb. Kyiv-Vinnytsya*. 2012; 73: 8-15. [Ukrainian]
2. Vasylykevych Ya. Osvita obdarovanykh ditey: tendentsiyi ta vyklyky sгодennya [Education of gifted children: today's tendencies and challenges]. *Ridna shkola*. 2015; 11–12: 35-39. [Ukrainian]
3. Danylenko GN, Golubnychaya GY, Shcherbakova EA, Ponomareva LY, Serebrennykova OA. Medykosotsyalnye problemy sokhraneniya zdorovya akademicheskoy odarenykh detey v nachalnoy shkole [Medical and social problems of health preservation among academic gifted children in elementary schools]. *Zdorove y okruzhayushchaya sreda*. 2014; 2(24): 118-22. [Russian]
4. Yashchuk OM, Ivanova O. Problema navchannya obdarovanykh ditey. [Ukrainian]. Available from: <https://dspace.udpu.edu.ua/bitstream/6789/10068/1/Problema%20pidgotovky%60%20obdarovany%60x%20ditej.pdf>
5. Boychenko MA. Diyalnist mizhnarodnykh organizatsiy u sferi osvity obdarovanykh i talanovytykh shkolyariv [Activities of international organizations in the sphere of gifted and talented education]. *Pedagogichni nauky: teoriya, istoriya, innovatsiyi tekhnologiyi*. 2015; 5: 33-40. [Ukrainian]
6. Pavlenko VV. Tekhnologiya rozvyvalnogo navchannya D.B. Elkonina - V.V. Davydova [Technology of developmental learning DB Elkonin - VV Davydov]. *Istorychni aspekty, suchasnyi stan i perspektyvy rozvytku systemy doshkilnoyi i pochatkovoyi shkilnoyi osvity: zbirnyk naukovometodychnykh prats. Za zag red OO Maksymovoyi, MA Fedorovoyi*. Zhytomyr: Vyd-vo ZhDU im I Franka; 2017. 378 p. p. 11-14. [Ukrainian]
7. Tsymbalaru A. Dydaktychni zasady rozvytku pochatkovoyi osvity: variatyvnist programovogo zabezpechennya [Didactic principles of primary education development: software variability]. *Pochatkova shkola*. 2018; 7: 51-54. [Ukrainian]
8. Osvitnya programa pochatkovoyi shkoly. Pedagogichna tekhnologiya «Rostok». Tsykl I (1–2 klasy) [Primary school educational program. Pedagogical technology “Rostok”. Cycle I (1-2 classes)]. [Ukrainian]. Available from: [https://drive.google.com/file/d/13TNCrUeScgQ5pfDa0CyIW9--kuEYKqA\\_/view](https://drive.google.com/file/d/13TNCrUeScgQ5pfDa0CyIW9--kuEYKqA_/view).
9. *Osvitnya programa pochatkovoyi osvity «Svit, v yakomu ya zhyvu»* [Primary education program «The world I live in»]. Uporyad SI Yakymenko. Ternopil: Navchalna knyga – Bogdan; 2018. 100 s. [Ukrainian]
10. Gavrysh IV. Organizatsiya osvitnogo protsesu v 1-kh klasakh naukovopedagogichnogo proektu «Intelekt Ukrayiny» u 2018–2019 navchalnomu rotsi: instruktyvno-metodychni materialy dlya uchasyukiv naukovopedagogichnogo proektu «Intelekt Ukrayiny» [Organization of the educational process in the 1st grades of the scientific and pedagogical project «Intellect of Ukraine» in the 2018-2019 academic year: instructional and methodological materials for participants of the scientific and pedagogical project «Intellect of Ukraine»]. Zag red IV Gavrysh, SV. Kyrylenko. Kh: TOV VB «Intelekt Ukrayiny»; 2018. 12 s. [Ukrainian]
11. Harmonizuyucha osvita [Harmonizing education]. [Ukrainian]. Available from: <http://rapmonizuyucha-osvita.org/index.html>
12. Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrayiny № 1272 vid 08 zhovtnya 2019 r. Pro zatverdzhennya typovykh osvitnikh program dlya 1-2 klasiv zakladiv zagalnoyi serednoyi osvity [About the statement of standard educational programs for 1-2 classes of establishments of general secondary education]. [Ukrainian]. Available from: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-tipovih-osvitnih-program-dlya-1-2-klasiv-zakladiv-zagalnoyi-serednoyi-osviti>.
13. *Normatyvni dokumenty zabezpechennya realizatsiyi naukovopedagogichnogo proektu «Intelekt Ukrayiny»* [Normative documents to ensure the implementation of the scientific and pedagogical project “Intellect of Ukraine”]. Kh; 2016. 33 s. [Ukrainian]

14. Nakaz Ministerstva osvity i nauky, molodi ta sportu Ukrayiny № 797, Dodatok 2 vid 10.07.2012. Kontseptsiya realizatsiyi naukovo-pedagogichnogo proektu «Intelekt Ukrayiny» v osnovniy shkoli [The concept of implementation of the scientific and pedagogical project «Intellect of Ukraine» in primary school]. [Ukrainian]. Available from: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/en/v0797736-12>.
15. Sherbakova OO. *Psihologichni osoblivosti adaptatsiyi akademichno zdibnih ditej do navchannya u pochatkovij shkoli* [Psychological features of adaptation of academically capable children for studying in primary school]. Abstr. PhD. (Psychology). Kh; 2015. 22 s. [Ukrainian]
16. Golubnycha GI. *Gigiyenichna otsinka vprovadzhennya systemy osvity akademichno obdarovanykh ditej molodshogo shkilnogo viku* [Hygienic assessment of the implementation of the education system of academically gifted primary schoolers]. Abstr. PhD. (Med.). K; 2020. 28 s. [Ukrainian].
17. Gozak SV. *Gigiyenichna otsinka vprovadzhennya valdorfskoyi pedagogichnoyi tekhnologiyi v zagalnoosvitnikh navchalnykh zakladakh Ukrayiny* [Hygienic assessment of the introduction of Waldorf pedagogical technology at secondary schools in Ukraine] Abstr. PhD. (Med.). K; 2006. 23 s. [Ukrainian]
18. Ionova OM. Formuvannya zdorov'ya osobystosti: dosvid Valdorfskoyi shkoly [The formation of person's health: experience of Waldorf school]. *Pedagogika, psykholohiya ta medyko-biologichni problemy fizychnogo vykhovannya i sportu*. 2013; 10: 35-40. [Ukrainian]. doi: 10.6084/m9.figshare.775337
19. Perederiy OL. Valdforska pedagogika yak gumanistychno oriyentovana systema nachannya ta vykhovannya shkolyariv [Waldorf pedagogy as a humanistic system of pupils education and training]. *Zhurnal naukovyi oglyad*. 2017; 4(36): 1-8. [Ukrainian]
20. Osvitnya programa «Na krylakh uspihu» [Educational program “On the wings of success”]. [Ukrainian]. Available from: <https://nakrilahuspihu.com/>
21. Yarova OB. *Tendentsiyi rozvytku pochatkovoyi osvity v krayinakh Yevropeyskogo Soyuzu* [The Tendencies in the Development of Primary Education in the Countries of the European Union]. Abstr. PhD. (Ped.). K; 2018. 531 s. [Ukrainian]
22. Francis R, Hawes DJ, Abbott M. Intellectual Giftedness and Psychopathology in Children and Adolescents: A Systematic Literature Review. *Exceptional children*. 2016; 82(3): 279-302. doi: 10.1177/0014402915598779
23. Douret LV. Developmental and cognitive characteristics of “high-level potentialities” (highly gifted) children. *International Journal of Pediatrics*. 2011. Article ID 420297. doi: 10.1155/2011/420297
24. Paulick I, Watermann R, Nuckles M. Achievement goals and school achievement: The transition to different school tracks in secondary school. *Contemporary Educational Psychology*. 2013; 38(1): 75-86. doi: 10.1016/j.cedpsych.2012.10.003
25. Sastre-Riba S. Educational intervention for the expression of cognitive excellence. *Revista de neurologia*. 2015; 60(1): 87-94. [Spanish]
26. Yakunin RI. Problema fizicheskogo vospitaniya umstvenno odarenykh detej [The problem of physical education of mentally gifted children]. *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Fizicheskaya kultura. Sport*. 2013; 2: 206-10. [Russian]
27. Popova LV, Fi Thi Hieu. Predstavleniya ob odarennosti i osobennostyah odarenykh detej (na materialah vietnamskoj vyborki) [Ideas about giftedness and characteristics of gifted children (based on materials from a Vietnamese sample)]. *Prepodavatel XX vek*. 2011; 3: 343-50. [Russian]
28. Ventsel LR. *Sostoyanie zdorov'ya intellektualno odarenykh detey* [The health condition of the intellectually gifted]. Abstr. PhD. (Med.). Almaty; 1999. 32 s. [Russian]
29. Pogodina EV. *Morfofunktsionalnye pokazateli zdorov'ya odarenykh detey* [Morphological and functional indicators of the health of gifted children]. Abstr. PhD. (Med.). NNovg; 2005. 28 s. [Russian]
30. Lyapina AV. *Gigiyenicheskaya otsenka programm razvivayushchego obucheniya v nachalnoy shkole* [Hygienic assessment of developmental education programs in primary schools]. Abstr. PhD. (Med.). R-n-D; 2005. 28 s. [Russian]
31. Dolgikh VV. Nekotorye aspekty sostoyaniya zdorov'ya odarenykh shkolnikov [Some aspects of the health status of gifted school children]. *Byulleten VSNTs SO RAMN*. 2012; 5-1(87), Ch 1. [Ukrainian]
32. *Zberezheniya psikhichnogo zdorov'ya zdibnykh ta obdarovanykh ditej* [Preserving the mental health of gifted and gifted children]. Metod rekom dlya praktychnykh psykhologiv navchalnykh zakladiv. Uklad: GB Rastrosta. Sumy; 2015. 46 s. [Ukrainian]
33. Okko NI, Chizhova ZhG, Shestakova VN. Profilakticheskaya rabota po sohraneniyu i ukrepleniyu zdorov'ya odarenykh i sposobnykh detej [Preventive activities on preserving and strengthening of the health of gifted and talented children]. *Smolenskij medicinskij almanah*. 2016; 3: 153-7. [Russian]
34. Mochalova GO. *Stan zdorov'ya intellektualno obdarovanykh ditej* [The state of health of intellectually gifted children]. Abstr. PhD. (Med.). Kh; 2012. 180 s. [Ukrainian]
35. Vlasenko AV, Dolgikh VV, Rychkova LV, Rodionova AN. Metody nemedikamentoznoj korrektsii psichosomaticheskikh rasstrojstv u odarenykh detej [Methods of non-pharmacological correction of psychosomatic disorders in gifted children]. *Byulleten VSNC SO RAMN*. 2011; 5 (81): 13-15. [Russian]

УДК 613.955:373.091.214

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ МЕДИЦИНСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ  
ИННОВАЦИОННЫХ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ****Сотникова-Мелешкина Ж. В.**

**Резюме.** Современная система образования характеризуется внедрением новых, специализированных и авторских программ, которые отличаются большой вариативностью, сопровождаются интенсификацией учебного процесса, увеличением суммарной учебной нагрузки, снижением физической активности и ухудшением структуры режима дня учащихся.

Такие изменения в организации учебного процесса приводят к росту уровня патологической пораженности, астеноневротических реакций и симптомов дисфункции соматических систем. Особенно уязвимой категорией учащихся являются одаренные дети, которые, с одной стороны, испытывают в школе дискриминацию из-за частичного отсутствия дифференцированного обучения, ориентации на среднего школьника и чрезмерной унификации программ, не учитывают индивидуальные возможности усвоения знаний. С другой стороны, у интеллектуально одаренных детей выявлено снижение общей реактивности и напряженность адаптационных механизмов, большая склонность к острым инфекционным заболеваниям, наличие вегетативных расстройств, гипотензии и синкопальных состояний, чаще регистрируется патология желудочно-кишечного тракта, костно-мышечной системы, а также аллергические состояния в сравнении со «среднеинтеллектуалами». Поэтому данная категория учащихся требует особого подхода и более глубокого изучения влияния элементов учебного процесса на состояние их здоровья.

На сегодняшний день сформировались два отдельных направления исследований, касающихся изучения с одной стороны психолого-педагогических аспектов обучения по инновационным образовательным технологиям, а с другой – состояния здоровья школьников. Однако проведены лишь единичные исследования, где оба эти направления объединены воедино и определяется непосредственное влияние учебного процесса по новым учебным проектам на нарушения морфофункционального, психоэмоционального и общего состояния здоровья школьников, определены факторы риска учебного процесса и даны рекомендации по профилактике школьной дезадаптации.

Информационный анализ научных источников по актуальным проблемам обучения и медицинского обеспечения одаренных детей и подростков свидетельствует о заинтересованности общества в проведении дальнейших медико-педагогических исследований для разработки профилактических мероприятий по сохранению их здоровья.

Остается актуальной потребность в гигиенической оптимизации учебной деятельности, надлежащей регламентации инновационных педагогических технологий, разработке соответствующих методических рекомендаций по профилактике школьной дезадаптации.

**Ключевые слова:** здоровье школьников, академически способные дети, интеллектуально одаренные дети, научно-педагогический проект, образовательная программа.

UDC 613.955:373.091.214

**Current Issues of Medical Support of Innovative Scientific and Pedagogical Projects****Sotnikova-Meleshkina Zh. V.**

**Abstract.** The modern education system is characterized by the introduction of new, specialized, and author's programs, which are highly variable, accompanied by the intensification of the educational process, increasing the total workload, reducing physical activity, and deteriorating the structure of the daily routine of students.

Such changes in the organization of the educational process lead to an increase in the level of pathological lesions, asthenoneurotic reactions, and symptoms of dysfunction of somatic systems. A particularly vulnerable category of students is gifted children, who on the one hand, experience discrimination at school due to the partial lack of differentiated learning, focus on the average student, and excessive unification of programs that do not take into account individual learning opportunities. On the other hand, intellectually gifted children showed a decrease in overall reactivity and tension of adaptation mechanisms, greater susceptibility to acute infectious diseases, the presence of autonomic disorders, hypotension and syncope, more often registered pathology of the gastrointestinal tract, musculoskeletal system, and allergies conditions than at the "average intellectuals". Therefore, this category of students needs a special approach and a deeper study of the impact of elements of the learning process on their health.

Two separate areas of research have been formed by now. They are related to the study of psychological and pedagogical aspects of teaching children on innovative educational technologies, on the one hand, and the state of health of schoolchildren, on the other hand. However, only a few studies have been conducted

where these two areas are combined and the direct impact of the educational process on new educational projects on disorders in morphofunctional, psychoemotional, and general health of students is determined, risk factors of the educational process are identified and recommendations for the prevention of school maladaptation are provided.

*Conclusion.* Information analysis of scientific sources on current issues of education and medical care for gifted children and adolescents shows the interest of society in conducting further medical and pedagogical research to develop preventive measures to preserve their health.

There is an urgent need for hygienic optimization of educational activities, proper regulation of innovative pedagogical technologies, development of appropriate guidelines for the prevention of school maladaptation.

**Keywords:** school health, academically capable children, intellectually gifted children, scientific and pedagogical project, educational program.

*The authors of this study confirm that the research and publication of the results were not associated with any conflicts regarding commercial or financial relations, relations with organizations and/or individuals who may have been related to the study, and interrelations of coauthors of the article.*

Стаття надійшла 10.10.2020 р.

*Рекомендована до друку на засіданні редакційної колегії після рецензування*