

УДК 37.091.39:614

DOI <https://doi.org/10.33989/2519-8254.2024.16.314318>

ORCID 0000-0002-2560-0825

МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ МОДЕЛЮВАННЯ ЗДОРОВ'ЯРОЗВИВАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА СУЧАСНОГО ЗАКЛАДУ ОСВІТИ

Сергій Дудко,

кандидат педагогічних наук, заступник директора,
Полтавська академія неперервної освіти ім. М. В. Остроградського

У статті розглянуто методичні аспекти моделювання здоров'ярозвивального середовища сучасного закладу освіти та реалізація здоров'язбережувальних освітніх технологій у ЗЗСО, зокрема, в умовах воєнного стану в Україні. Оцінюючи праці Н. Беседи, О. Ващенко, Н. Макаренко, Н. Поліщук, Л. Романенко, Л. Рибалко, визначено ключові функції цих технологій (формувальна, інформаційно-комунікативна, діагностична, адаптивна, рефлексивна, інтеграційна), класифіковано ці технології на медико-гігієнічні, фізкультурно-оздоровчі, еколого-рекреаційні, безпекові та здоров'ярозвивальні, кожна з яких має свою специфіку методів і форм реалізації. Враховано наукові підходи (системний, діяльнісний, компетентнісний, інтегративний, середовищний, особистісний), що відображають різні аспекти реалізації завдань здоров'язбереження в освітньому процесі.

Акцентовано на новітній технології уроків безпеки для учнів 5-6 класів, що забезпечують формування відповідальності за власне здоров'я та безпеку оточення, опанування основами безпечної поведінки в умовах надзвичайних ситуацій та вдосконалення життєвих безпекових навичок; розглянуто методичні особливості таких уроків, які передбачають активні методи навчання, групову роботу, ситуаційні завдання та використання дидактичних ігор.

Описано облаштування класів безпеки як центрів здоров'язбережувальних освітніх технологій, зокрема, їх оснащення сучасними мультимедійними засобами для проведення навчальних занять. Розглянуті підходи та методики впроваджено в освітній процес ЗЗСО Полтави та Полтавської області, що підтверджує їх ефективність у забезпеченні безпеки і здоров'я учнів в умовах воєнного стану. Охарактеризовано розроблені навчально-методичні матеріали, які було комплексно використано в ході впровадження авторської логіко-функціональної моделі ЗРОС у ЗЗСО Полтави і Полтавської області.

Ключові слова: здоров'ярозвивальне середовище, здобувачі освіти, логіко-функціональна модель, методичні основи моделювання, заклади загальної середньої освіти, здоров'язбережувальні технології, уроки безпеки.

Постановка проблеми. У сьогоденні української освіти, зокрема в умовах воєнного стану, актуалізується питання моделювання здоров'ярозвивального середовища сучасного закладу освіти. Необхідність забезпечення безпеки та збереження здоров'я учнів стає пріоритетом для закладів освіти, які стикаються з новими викликами, що зумовлені непередбаченими соціально-політичними обставинами.

Здоров'язбережувальні технології, які реалізують різні функції – формувальну, інформаційно-комунікативну, діагностичну, адаптивну, рефлексивну та інтеграційну, стають важливим елементом ЗРОС. Однак, існуючі підходи до впровадження цих технологій потребують уточнення і адаптації до нових реалій. Одна з ключових проблем полягає в необхідності систематизації та класифікації здоров'язбережувальних технологій, які б адекватно відповідали вимогам сучасної освіти і умовам воєнного стану.

Традиційно, здоров'язбережувальні технології в освіті включають медико-гігієнічні, фізкультурно-оздоровчі, еколого-рекреаційні, безпекові та здоров'язрозвивальні напрями. Кожен з цих типів технологій має свою специфіку, методику реалізації та форми. Проте, недостатньо вивченим залишається питання інтеграції і адаптації цих технологій до специфічних умов, таких як воєнний стан, що потребує нових підходів і форм організації освітнього процесу.

Особливої актуальності набуває впровадження уроків безпеки як новітньої здоров'язбережувальної технології. Ці уроки мають на меті формування у учнів відповідальності за своє здоров'я та безпеку, а також опанування основ безпечної поведінки в умовах надзвичайних ситуацій. Проте, існує недостатня кількість досліджень, які б систематизували і проаналізували ефективність цих уроків в умовах реального освітнього процесу, а також методологічні аспекти їх реалізації.

Таким чином, проблема полягає в необхідності глибшого дослідження і систематизації здоров'язбережувальних технологій у контексті моделювання здоров'язрозвивального середовища закладу освіти та сучасних викликів, а також в адаптації і впровадженні новітніх форм і методів, які б відповіли вимогам безпеки і здоров'я учнів в умовах воєнного стану.

Аналіз джерел і публікацій. Питання здоров'язбереження учнів є важливим аспектом сучасної освіти, що знаходиться в центрі уваги багатьох вітчизняних педагогів. Серед них варто відзначити Н. Башавця, О. Безкопильного, Т. Бережну, І. Мезенцеву, О. Павлович, Ю. Грицаю, С. Бірюка, О. Литвиненка, Б. Долинського, В. Борщенко, Н. Завидівську, О. Іонову, Ю. Лук'янову, О. Кабацьку та ін., які досліджують різні аспекти формування та реалізації здоров'язбережувальних технологій у навчальних закладах.

Зокрема, загальні питання формування і розвитку здоров'язбережувального освітнього середовища учнівської та студентської молоді висвітлюють такі науковці як Т. Бережна, Н. Бишевець, М. Братко, Г. Васянович, Е. Заредінова, В. Іваненко, О. Кабацька, І. Карліщук, В. Кутасевич, Г. Мешко, В. Мірошник, Ю. Мосейчук, Л. Рибалко, П. Рибалко, Л. Руденко та Т. Сергеева. Вони зосереджуються на аспектах інтеграції здоров'язбережувальних технологій у освітній процес, створення сприятливого освітнього середовища, що сприяє збереженню та покращенню здоров'я учнів.

Проте, слід зазначити, що питанням моделювання здоров'язрозвивального освітнього середовища в контексті Нової української школи ще не приділено достатньої уваги. Хоча концепція Нової української школи акцентує увагу на важливості розвитку компетентностей учнів, включаючи і здоров'язбереження, детальніше дослідження та конкретизація цього аспекту залишається на етапі формування.

Метою статті полягає у всебічному дослідженні та систематизації сучасних здоров'язбережувальних технологій і визначення ключових методичних підходів до формування освітнього середовища ЗЗСО та їх застосування у процесі моделювання здоров'язрозвивального середовища сучасного закладу освіти

Виклад основного матеріалу. Систематизуючи елементи праць Н. Беседи, О. Ващенко, Н. Макаренко, Н. Поліщук, Л. Романенко, Л. Рибалко, доходимо висновку: здоров'язбережувальні освітні технології реалізують освітню функції (формувальна, інформаційно-комунікативна, діагностична, адаптивна, рефлексивна, інтеграційна) (Беседа, 2019, с. 159; Дудко, 2022; Поліщук, 2019, с. 25; Рибалко, 2019, с. 18).

Основними типами здоров'язбережувальних освітніх технологій, які традиційно використовують ЗЗСО, є: медико-гігієнічні, фізкультурно-оздоровчі, еколого-рекреаційні, безпекові, здоров'язрозвивальні; кожен із цих типів має свою методику, способи реалізації, форми, водночас усі вони спрямовані на збереження і зміцнення здоров'я безпосередніх учасників освітнього процесу. Узагальнення наукових позицій дозволило Н. Бесіді, О. Ващенко, Н. Поліщук, Л. Рибалко та ін. вченим виокремити основні наукові підходи до тлумачення дефініції: системний – індикатор якості освітніх технологій; діяльнісний – оптимальне поєднання традиційних технологій освіти з принципами, методами і

прийомами, спрямованими на збереження й підтримку здоров'я молодого покоління; компетентнісний – технології формування здоров'язбережувальної та здоров'язрозвивальної компетентностей, навчання основ здоров'я, здорового способу життя, формування картини світу здорової особистості; інтегративний – навчально-методичний комплекс оздоровчо-фізкультурних і лікувально-профілактичних заходів; середовищний – створення сприятливого для здоров'я освітнього середовища; особистісний – забезпечення освіти з урахуванням індивідуальних, вікових і психофізіологічних особливостей учнів.

Класифікацію здоров'язбережувальних технологій обрано за О. Ващенко та С. Свириденко; вона має таку структуру:

– здоров'язберігальні технології, що створюють безпечні умови для перебування, навчання та праці в школі та ті, що вирішують завдання раціональної організації виховного процесу (з урахуванням вікових, статевих, індивідуальних особливостей та гігієнічних норм), передбачають відповідність навчального та фізичного навантажень можливостям дитини;

– оздоровчі технології, спрямовані на вирішення завдань зміцнення фізичного здоров'я учнів, підвищення потенціалу (ресурсів) здоров'я: фізична підготовка, фізіотерапія, ароматерапія, загартування, гімнастика, масаж, фітотерапія, музична терапія;

– технології навчання здоров'ю – гігієнічне навчання, формування життєвих навичок (керування емоціями, вирішення конфліктів тощо), профілактика травматизму та зловживання психоактивними речовинами, статеве виховання; реалізуються завдяки включенню відповідних тем до всіх освітніх галузей, введення до варіативної частини навчального плану нових предметів, організації факультативного навчання та додаткової освіти;

– технології виховання культури здоров'я, спрямовані на формування в учнів особистісних якостей, які сприяють збереженню та зміцненню здоров'я, формуванню уявлень про здоров'я як цінність, посиленню мотивації на ведення здорового способу життя, підвищенню відповідальності за особисте здоров'я, здоров'я родини (Ващенко, Свириденко, 2006).

Усі з описаних на теоретичному рівні аналізу здоров'язбережувальних технологій у тій чи іншій мірі застосовувалися в експериментальних ЗЗСО, проте основний акцент надано новітнім технологіям, гостро актуальним у сучасній школі. Провідною новітньою здоров'язбережувальною технологією в умовах воєнного стану обрано уроки безпеки для учнів 5-6 класів, метою яких є формування відповідальності за здоров'я та власну безпеку; опанування основ безпечної поведінки в умовах надзвичайних ситуацій, надбання життєвих умінь та навичок; удосконалення теоретичних знань і практичних аспектів досвіду всіх учасників освітнього процесу з питань захисту та дій в умовах воєнного стану (Дудко, Жданюк, Ярошенко, 2023). Конкретним результатом уроків безпеки визначено розвиток компетентностей зі здоров'язбереження, безпеки життєдіяльності учнів, поглиблення життєвих навичок (зокрема, аналіз ризиків, пов'язаних із вибухонебезпечними предметами, ухвалення виважених рішень, розв'язання проблем, розвиток творчого та критичного мислення, навичок спілкування, самооцінки та почуття гідності, протистояння негативному психологічному впливові, подолання емоцій та стресу, а також розвиток співчуття і відчуття себе як громадянина), усвідомлення здобувачами освіти необхідності відповідати за життя і безпеку – власні та людей навколо (Дудко, Ярошенко, Калініченко, Водолазська, 2023).

Технологічну особливість уроків безпеки вбачали в тому, що опанування життєвих навичок, що сприяють безпечній поведінці й розвитку особистості, потребує багаторазового вправлення, насамперед у процесі групової взаємодії. Увагу вчителя рекомендували зосереджувати на проведенні занять із використанням методів навчання, що ґрунтуються на активній участі всіх учасників освітнього процесу: робота в групах, обговорення алгоритмів дій під час повітряної тривоги, а також мозкові штурми,

створення ментальних карт, рольові ігри, дискусії, творчі проекти, інтерв'ю, аналіз життєвих ситуацій, екскурсії, моделювання дій під час надзвичайних ситуацій тощо.

У основній ланці ЗЗСО основою уроку безпеки є робота в групах, присвячена моделюванню різних ситуацій, що обумовлено специфічними потребами підліткового віку: самооцінка, прагнення до самовираження, збільшення соціального простору, в якому установлюються певні рівні взаємовідносин з іншими та певні правила поведінки в соціумі, формування в процесі групової роботи усвідомлення засад безпечної поведінки.

Відповідно концепції особистісної освіти та можливостей реалізації в процесі проведення уроків безпеки було рекомендовано використовувати дидактичні ігри: навчально-пізнавальні, проєктувальні та дослідні, імітаційні та комплексні, пов'язані зі здатністю учня творчо мислити, з умінням самостійно ухвалювати виважені рішення в умовах моделювання безпечної поведінки; у процесі гри застосовували групову та індивідуальну роботу, спільне обговорення, проводили тестування та опитування, створювали рольові ситуації. Актуальним та практично спрямованим визначено метод розв'язання ситуаційних завдань і вправ щодо ризиків, що становлять небезпеку, зумовлений реальними загрозами для здоров'я, життя та добробуту, з якими може зіткнутися сучасний учень в умовах війни: загрози обстрілів та бойових дій, мінна небезпека, ризик отримати травму при хімічній атаці або при застосуванні біологічної зброї, небезпека при виявленні вибухонебезпечних предметів, обставини, що виникають в разі екстреної евакуації тощо. Найбільш ефективними формами ситуаційного навчання стали: ситуація-ілюстрація, ситуація-оцінка, ситуація-вправа. У ході реалізації моделі ЗРОС широко застосовували метод проєктів, що спонукав учнів до освоєння нових програм, використання новітніх інформаційних та комунікаційних технологій. Етапами проєктної роботи було передбачено: вибір теми, збір інформації та робота над власне проєктом, результатом якого були: колаж, мультимедійна презентація, доповідь, графічна робота, конференція, ділова гра, брошура, плакат або постер тощо.

Для формування життєвих навичок і здоров'язбережувальної компетентності загалом використовували тренінгові методики; мета кожного тренінгу полягала і в аналізі та інтерпретації проблем особистості задля подальшого їх усунення або зміни мотивації поведінки, і в активному, свідомому навчанні бажаної поведінки.

Під час проведення тренінгів застосовували форми і методи стимулювання активності кожного учасника освітнього процесу, засновані на співіснуванні різних поглядів та вільному їх обговоренні; виконанні учнями практичних дій: моделювання стереотипів поведінки в умовах загрози та виникнення різних надзвичайних ситуацій, надання першої допомоги (із запрошенням фахівців), проведення екскурсій у територіальні підрозділи МНС України в області, у музеї, на пожежно-технічні виставки; навчальні тренування щодо евакуації учасників освітнього процесу при загрозі застосування звичайної зброї або зброї масового ураження щодо порядку дій у різноманітних надзвичайних ситуаціях. Необхідним вважали використання мультимедійних, інтерактивних матеріалів, методів моделювання ситуацій та комунікативних технологій для активізації пізнавальної діяльності учнів на всіх етапах навчального процесу: під час інформаційно-роз'яснювальної роботи, практичних занять та самопідготовки в класах безпеки.

Враховуючи вимоги сьогодення, створення безпечних умов перебування учасників освітнього процесу у ЗЗСО, відповідає одному із головних пріоритетів держави в обставинах правового режиму воєнного стану в Україні; однією із технологій здоров'язбереження стало облаштування у експериментальних ЗЗСО для стало технологією виховання базового розуміння основ безпечного середовища, набуття знань і досвіду з правил пожежної, мінної безпеки, безпеки на дорозі та безпеки життєдіяльності загалом, засвоєння відповідних алгоритмів дій.

Класи безпеки у ЗЗСО облаштовували як центри ЗРОС за зональним принципом організації освітнього простору (зони: перегляду відеоуроків та презентацій; пожежної безпеки; мінної безпеки; безпеки життєдіяльності; домедичної допомоги; психологічного розвантаження; ігрова зона). Для технічного оснащення таких класів використано

телевізори, відеопроєктори, моторизовані настінні екрани, акустичні системи, стенди з обпаленими предметами, магнітні дошки, маркерні дошки, мобільні симулятори пожежної безпеки, вогнегасники різних видів для проведення занять, протигази, дитячий одяг рятувальників, дитячі каски, іграшки, пазли, конструктори тощо (у тому числі для дітей з вадами зору). Охарактеризовані технології та розроблені навчально-методичні матеріали було комплексно використано в ході впровадження авторської логіко-функціональної моделі ЗРОС у ЗЗСО Полтави і Полтавської області.

Висновки. Моделювання здоров'язбережувального середовища з використанням зазначених технологій дозволяє створити комплексну, інтегровану систему, яка відповідає сучасним вимогам до збереження та зміцнення здоров'я учнів. Це включає як медико-гігієнічні, так і фізкультурно-оздоровчі, еколого-рекреаційні, безпекові, а також здоров'язвивальні аспекти.

В умовах воєнного стану та сучасних викликів особливе значення набувають уроки безпеки, які мають значний потенціал у формуванні у учнів відповідальності за власну безпеку і здоров'я, які розвивають практичні навички, та поглиблюють теоретичні знання про безпечну поведінку в умовах надзвичайних ситуацій. Використання активних методів навчання на цих уроках, таких як групова робота, рольові ігри, мозкові штурми та ситуаційні завдання, доводить свою ефективність у формуванні життєвих навичок і здоров'язбережувальної компетентності. Ці методи забезпечують глибше усвідомлення учнями основ безпеки та дозволяють краще адаптуватися до сучасних умов. Застосування дидактичних ігор і проєктних методик у освітньому процесі створює сприятливі умови для розвитку здоров'язбережувальної компетентності учнів. Ці методики сприяють творчому мисленню, самостійності у вирішенні проблем і формуванню відповідального ставлення до власного здоров'я.

Важливим напрямком подальших досліджень є аналіз ефективності різних здоров'язбережувальних технологій у різних типах освітніх закладів, а також розробка нових підходів до моделювання здоров'язвивального освітнього середовища, що дозволить створити ще більш ефективні та безпечні умови навчання.

ЛІТЕРАТУРА

- Беседа, Н. А. (2019). Організаційно-методичні основи застосування здоров'язбережувальних технологій у закладі загальної середньої освіти. В кн. Л. М. Рибалко (Ред.), *Здоров'язбережувальні технології в освітньому середовищі*: колективна монографія (с. 147-171). Тернопіль: Осадца В. М.
- Ващенко, О., Свириденко, С. (2006). Готовність вчителя до використання здоров'язберігаючих технологій у навчально-виховному процесі. *Здоров'я та фізична культура*, 8, 1-6.
- Дудко, С. Г. (2022). Особливості застосування здоров'язбережувальних технологій в процесі формування здоров'язбережувальної та здоров'язвивальної компетентностей. В кн. *Актуальні питання сучасних педагогічних та психологічних наук*: збірник наукових робіт учасників міжнар. наук.-практ. конф. (с. 16-129). Одеса: ГО «Південна фундація педагогіки».
- Дудко, С. Г., Ярошенко, Т. І., Калініченко, І. О., Водолазська, Т. В. (2023). *Модельна навчальна програма «Здоров'я, безпека та добробут. 5-6 класи (інтегрований курс)» для закладів загальної середньої освіти*. Полтава: ПАНУ.
- Дудко, С. Г., Жданюк, Л. О., Ярошенко, Т. І. (Уклад.). (2023). *Уроки безпеки в закладах загальної середньої освіти: поради вчителю*: електрон. навч.-метод. посіб. Полтава: ПАНУ.
- Поліщук, Н. А. (2019). Підвищення компетентності педагогічних працівників з питань впровадження здоров'язбережувальних технологій. *Педагогічний пошук*, 2 (102), 23-28.
- Рибалко, Л. М. (2019). Здоров'язбережувальні технології як педагогічна і соціальна проблема. В кн. Л. М. Рибалко (Ред.), *Здоров'язбережувальні технології в освітньому середовищі*: колективна монографія (с. 8-29). Тернопіль: Осадці В. М.

REFERENCES

- Beseda, N. A. (2019). Orhanizatsiino-metodychni osnovy zastosuvannia zdorov'iazberezhivalnykh tekhnolohii u zakladi zahalnoi serednoi osvity [Organizational and methodical foundations of the use of health-saving technologies in the institution of general secondary education]. In L. M. Rybalko (Ed.), *Zdorov'iazberezhivalni tekhnolohii v osvitnomu seredovyshchi [Health-saving technologies in the educational environment]: kolektyvna monohrafiia* (pp. 147-171). Ternopil: Osadtsa V. M. [in Ukrainian].
- Dudko, S. H. (2022). Osoblyvosti zastosuvannia zdorov'iazberezhivalnykh tekhnolohii v protsesi formuvannia zdorov'iazberezhivalnoi ta zdorov'iarozvyvalnoi kompetentnosti [Peculiarities of the application of health-preserving technologies in the process of forming health-preserving and health-developing competencies]. In *Aktualni pytannia suchasnykh pedahohichnykh ta psykholohichnykh nauk [Current issues of modern pedagogical and psychological sciences]: zbirnyk naukovykh robit uchasnykiv mizhnar. nauk.-prakt. konf.* (pp. 16-129). Odesa: HO «Pivdenna fundatsiia pedahohiky» [in Ukrainian].
- Dudko, S. H., Yaroshenko, T. I., Kalinichenko, I. O., & Vodolazska, T. V. (2023). *Modelna navchalna prohrama «Zdorov'ia, bezpeka ta dobrobut. 5-6 klasy (intehrovanyi kurs)» dlia zakladiv zahalnoi serednoi osvity [Model training program «Health, safety and well-being. 5-6 grades (integrated course)» for institutions of general secondary education]*. Poltava: PANO [in Ukrainian].
- Dudko, S. H., Zhdaniuk, L. O., & Yaroshenko, T. I. (Comps.). (2023). *Uroky bezpeky v zakladakh zahalnoi serednoi osvity: porady vchyteliu [Safety lessons in general secondary education institutions: tips for the teacher]: elektron. navch.-metod. posib.* Poltava: PANO [in Ukrainian].
- Polishchuk, N. A. (2019). Pidvyshchennia kompetentnoti pedahohichnykh pratsivnykiv z pytan uprovadzhennia zdorov'iazberezhivalnykh tekhnolohii [Increasing the competence of teaching staff on the implementation of health-saving technologies]. *Pedahohichnyi poshuk [Pedagogical search]*, 2 (102), 23-28 [in Ukrainian].
- Rybalko, L. M. (2019). Zdorov'iazberezhivalni tekhnolohii yak pedahohichna i sotsialna problema [Health-saving technologies as a pedagogical and social problem]. In L. M. Rybalko (Ed.), *Zdorov'iazberezhivalni tekhnolohii v osvitnomu seredovyshchi [Health-saving technologies in the educational environment]: kolektyvna monohrafiia* (pp. 8-29). Ternopil: Osadtsi V. M. [in Ukrainian].
- Vashchenko, O., & Svyrydenko, S. (2006). Hotovnist vchytelia do vykorystannia zdorov'iazberihaiuchykh tekhnolohii u navchalno-vykhovnomu protsesi [The readiness of the teacher to use health-preserving technologies in the educational process]. *Zdorov'ia ta fizychna kultura [Health and physical culture]*, 8, 1-6 [in Ukrainian].

METHODOLOGICAL ASPECTS OF MODELLING THE HEALTH-DEVELOPING ENVIRONMENT OF A MODERN EDUCATIONAL INSTITUTION

Serhii Dudko,

Candidate of Pedagogical Sciences, Deputy Director;
Poltava Academy of Continuing Education named after M. V. Ostrohradskyi

The article deals with the methodological bases of modeling the health-developing environment of a modern educational institution and the implementation of health-saving educational technologies in general secondary educational institutions, especially in the conditions of martial law in Ukraine. By evaluating the works of N. Beseda, O. Vashchenko, N. Makarenko, N. Polishchuk, L. Romanenko, and L. Rybalko, the key functions of these technologies, such as formative, informational and communicative, diagnostic, adaptive,

reflective, and integrative, are identified and classified into medical and hygienic, physical culture and health, environmental and recreational, safety and health development, each of which has its specific methods and forms of implementation. Scientific approaches are considered, including systemic, activity, competence, integrative, environmental, and personal, reflecting different aspects of health promotion in the educational process.

Emphasis is placed on the latest technology, such as safety lessons for students in grades 5-6, which ensure the formation of responsibility for health and safety, mastering the basics of safe behavior in emergencies, and improving life skills. The methodological features of safety lessons, which include active teaching methods, group work, situational tasks, and the use of didactic games, are considered.

The article describes the arrangement of safety classes as centers of health-saving educational technologies, in particular, their equipment with modern multimedia tools for conducting training sessions. The considered approaches and methods have been implemented in the educational process of the general secondary schools of Poltava city and Poltava region, which confirms their effectiveness in ensuring the safety and health of students under martial law. The technologies and developed educational and methodological materials that have been comprehensively used to implement the author's logical and functional model in the general secondary education institutions of Poltava city and Poltava region are described.

Keywords: *methodological fundamentals of modeling, health-developing environment, students, logical and functional model, general secondary education institutions, health-saving technologies, safety lessons.*

Надійшла до редакції 03.06.2024 р.