

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Глухівський національний педагогічний університет
імені Олександра Довженка
Факультет природничої і фізико-математичної освіти



АЛЬМАНАХ

«QN»

**Збірник
наукових праць студентів**

*III Всеукраїнської студентської науково-практичної
інтернет-конференції*

**«СТУДЕНТСЬКИЙ НАУКОВИЙ ВИМІР
ПРОБЛЕМ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТИ
В КОНТЕКСТІ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ ДО ЄДИНОГО
ЄВРОПЕЙСЬКОГО І СВІТОВОГО ОСВІТНЬОГО
ПРОСТОРУ»**

Випуск 11



Рекомендовано до друку радою факультету природничої і фізико-математичної освіти Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Протокол № 12 від 20.04.2021 р.

*Поштова адреса факультету природничої і фізико-математичної освіти:
вул. Терещенків, 47, м. Глухів, Сумська обл., 41400.*

Редакційна колегія:

Головний редактор:

Хлонь Надія Василівна, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії і методики викладання природничих дисциплін, відповідальна за науково-дослідну роботу студентів факультету.

Члени редакційна колегія:

Заїка Оксана Володимирівна, кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри фізико-математичної освіти та інформатики Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка;

Прокопець Тетяна Олександрівна, асистент кафедри фізико-математичної освіти та інформатики Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка.

Секретар:

Євдокименко Надія Миколаївна, голова Ради студентського наукового товариства факультету, студентка З1-Б групи.

У текстах доповідей, опублікованих у збірнику, збережено авторський стиль у поданні матеріалу.

- З 41 **Альманах «QN»** : збірник наукових праць студентів III Всеукраїнської студентської науково-практичної інтернет-конференції («Студентський науковий вимір проблем природничо-математичної освіти в контексті інтеграції України до єдиного європейського і світового освітнього простору». Випуск 11) / Міністерство освіти і науки України, Глухівський НПУ ім. О. Довженка [та ін.]; [ред. кол. : Н. В. Хлонь, О. В. Заїка, Т. О. Прокопець]; відп. ред. Н. М. Євдокименко. – Глухів : Глухівський НПУ ім. О. Довженка, Вінниченко М. Д. Суми, 2021. – 252 с.

вають
зорих

«Гори» (компонують з таких рослин: селлагінела, папороті, сентолії, сукуленти, кактуси);
«Мох» (використовують усі види моху).
Зауважимо, що такі фітокомпозиції є поліфункціональними за своїм навчальним потенціалом, оскільки ілюструють анатомо-морфологічні, фізіологічні особливості рослин, адаптації, закономірності функціонування екосистем тощо.
Перспективу подальших досліджень убачаємо в розробці методичних рекомендацій щодо використання флораріумів під час вивчення шкільного курсу ботаніки з метою формування екологічної компетентності учнів.

Література

1. Флораріум своїми руками – ідеї для створення, відео інструкція. URL: <https://knigarevyu.biz.ua/lorarium-svoimi-rukami-idei-dlja-stvorennja-video/>. (дата звернення 13.03.2021)

Попова В. О.

Науковий керівник – канд. пед. наук, доцент Клевака Л. П.

СПРИЯТЛИВЕ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Анотація. У статті визначено поняття «здоров'язбережувальне освітнє середовище». Розкрито первні формування здоров'язбережувального освітнього середовища. Перераховано складові здоров'язбережувального освітнього середовища в умовах нової української школи. Визначено здоров'язбережувальні технології у роботі з молодшими школярами.

Ключові слова: збереження і зміцнення здоров'я, здоров'язбережувальне освітнє середовище, нова українська школа, учні молодшого шкільного віку.

Постановка проблеми. Світова спільнота визнає здоров'я однією з найбільших цінностей людини. Саме тому проблема збереження, зміцнення здоров'я дітей і молоді посідає чільне місце в освітніх системах більшості країн світу. Україна належить до когорти держав, в освітній політиці яких набуває виразної актуальності здоров'язбережувальна парадигма. У контексті зміцнення здоров'я у новій українській школі важливе місце наразі займають здоров'язбережувальні освітні технології. Президент Володимир Зеленський затвердив Національну стратегію розбудови безпечного і здорового освітнього середовища у Новій українській школі до 2024 року. Установлено, що нова українська школа визначає десять ключових компетентностей, серед яких особливе місце займає компетентність здоров'язбереження. Наразі є актуальним аналіз здоров'язбережувальних технологій, при яких формуються дбайливе ставлення до свого фізичного і психічного здоров'я, найважливіші соціальні навички, що сприяють успішній адаптації дітей у суспільстві.

Аналіз останніх досліджень і публікацій засвідчив, що проблему збереження і зміцнення здоров'я, формування сприятливого здоров'язбережувального освітнього середовища висвітлювали у своїх працях такі дослідників: М. Башмаков, Л. Бережна, І. Бех, Т. Бойченко, О. Бондаренко, Л. Ващенко, О. Ващенко, М. Гончаренко, В. Ільченко, О. Клестова, С. Максименко, Н. Міллер, О. Мельник, Г. Мешко, А. Морозова, К. Оглоблін, В. Оржеховська, О. Підгорна, О. Письменна, Н. Поліщук, Л. Рибалко, О. Свиридчук, Л. Сливка, С. Яланська. Також особлива увага приділяється теоретичним і практичним аспектам дослідження ціннісного ставлення до здоров'я (Т. Андрющенко, О. Єжова, О. Матвієнко, Д. Мороз, І. Сущева, А. Фурманов, М. Юспа), здорового способу життя (В. Бобрицька, П. Гусак, К. Дроздова, С. Закопайло, Н. Зимівець, А. Літвінова, В. Петрович) та ін.

Мета дослідження: визначення поняття та особливостей організації здоров'язбережувального середовища в умовах нової української школи.

Виклад основного матеріалу. Сьогодні нова українська школа пред'являє значні вимоги до дитини молодшого шкільного віку, які

нерідко не відповідають її фізіологічним можливостям. У результаті цього збільшується емоційне й нервово-психічне навантаження на центральну нервову систему. Поряд із цим спостерігається зниження фізичної активності дітей та порушення режиму їх праці та відпочинку. Саме тому надзвичайно важливим є прийняття плану заходів з реалізації Національної стратегії на 2021 рік, що передбачає оновлення матеріально-технічної бази для занять фізичною культурою, забезпечення фізичного та психологічного комфорту, навчання правильним харчовим звичкам та оновлення підходів до роботи психолога [3].

Аналіз наукових розвідок засвідчує, що здоров'язбережувальне освітнє середовище нової української школи дослідники розглядають як сукупність певних умов (гігієнічних, медичних, психологічних, педагогічних); застосування активних форм і методів навчання, спрямованих на збереження і зміцнення здоров'я учасників освітнього процесу; наявність позитивної психологічної атмосфери під час навчальних занять; обізнаність учнів зі способами збереження здоров'я і дотримання ними здоров'язбережувальної поведінки [2]. Здоров'язбережувальне освітнє середовище можна розглядати і як цілеспрямовану та професійно спрямовану систему дидактичних умов, в якій засвоєння знань, умінь і навичок, формування емоційно-ціннісного ставлення до власного здоров'я відбувається в ситуаціях фізичного, емоційного, інтелектуального, соціального, духовного комфорту [9, с. 38].

Дослідниця Л. Сливка створення в новій українській школі здоров'язбережувального освітнього середовища розглядає як організацію безпечних і комфортних умов перебування дітей у школі, використання профілактичних і здоров'язбережувальних методів і засобів впливу на дітей, забезпечення природовідповідної та гуманістичної логіки в організації життєдіяльності молодших школярів з урахуванням їхніх потреб, інтересів, індивідуальних особливостей і потенціалу кожного учня [7, с. 425].

Дослідження О. Ільченка та О. Підгорної свідчать про те, що основою для формування здоров'язбережувального освітнього середовища є: зміст освіти (стандарт освіти, навчальний план, тех-

нологія навчання, методи та форми організації навчання, система знань учнів про збереження власного здоров'я, здоров'я свого роду, народу, довкілля); матеріально-технічна забезпеченість здоров'язбережувального середовища (наявність санітарно-технічного, медичного, фізкультурного обладнання та оснащення, комплектування класів); відповідність організації системи харчування чинним санітарним правилам і нормам; навчально-методичне забезпечення здоров'язбережувального середовища; міжособистісні взаємини суб'єктів освітнього процесу; стан фізичного та психічного здоров'я дітей (індекс здоров'я, зниження захворюваності, підвищення емоційного тону); цілісність оздоровлювальних впливів та стабільність результатів [1, с. 158].

Здоров'язбережувальне освітнє середовище ґрунтується на тому, що учні молодшого шкільного віку повинні оволодіти знаннями, уміннями, навичками, способами мислення щодо: створення і підтримки здорових та безпечних умов життя і діяльності як у повсякденному житті, так і в умовах надзвичайних ситуацій; формування індивідуальних характеристик поведінки та звичок, що забезпечують необхідний рівень життєдіяльності (відповідно до потреб, інтересів учнів), достатній рівень фізичної активності; усвідомлення важливості здорового способу життя та гармонійного розвитку, високої працездатності, збереження та поліпшення власного здоров'я; моделей безпечної та ненасильницької міжособистісної взаємодії з однолітками та дорослими в різних сферах суспільного життя; знань і навичок здорового харчування; усвідомлення цінності життя та здоров'я, власної відповідальності та спроможності зберегти та зміцнити здоров'я [2].

Важливими складовими здоров'язбережувального освітнього середовища є чинники, що впливають на здоров'я і здоровий спосіб життя; уміння відстежувати позитивні й негативні зміни в стані власного здоров'я і здоров'я навколишніх; уміння складати ефективну програму збереження здоров'я; уміння створювати здоров'язбережувальний простір; володіння способами організації діяльності з профілактики і здоров'язбереження; володіння ефективними оздоровчими технологіями [6, с. 144].

При роботі з учнями молодшого шкільного віку можна застосовувати наступні здоров'язбережувальні освітні технології: інноваційні оздоровчі технології: фітболгімнастика, художня гімнастика, пальчикова, дихальна гімнастика, психогімнастика, гідроаеробіка тощо; оздоровчі технології профілактично-лікувального спрямування: фітотерапія, аромотерапія, вітамінотерапія, різні види масажу тощо; оздоровчі технології терапевтичного спрямування: ігрова терапія, арттерапія, казкотерапія, сміхотерапія, кольоротерапія, музична терапія тощо [8].

Висновки та перспективи подальших досліджень. Одним із головних завдань діяльності нової української школи є формування в учнів позитивного ставлення до власного здоров'я як найвищої загальнолюдської цінності, спрямування на здобуття відповідних знань, умінь та навичок, а також формування готовності до організації освітнього процесу з упровадженням інноваційних здоров'язбережувальних технологій. Подальші дослідження полягатимуть у порівняльному аналізі особливостей створення сприятливого здоров'язбережувального освітнього середовища в Україні та за кордоном.

Література

1. Мешко Г. М. Формування здоров'язбережувального освітнього середовища як аспект діяльності керівника загальноосвітнього навчального закладу. Науковий вісник Ужгородського університету : зб. наук. пр. Серія «Педагогіка. Соціальна робота». Ужгород, 2017. Вип. 1(40). С. 157-161.
2. НУШ. URL : <https://nus.org.ua/news/dyvitsya-natsionalnu-strategiyu-rozbudovy-bezpechnogo-i-zdorovogo-osvitnogo-seredovyshha-u-nush/>
3. НУШ стане безпечнішою для дітей і вчителів: що планують зробити 2021 року. URL : <https://osvitoria.media/news/nush-stane-zdorovishoyu-dlya-ditej-i-vchyteliv-shho-planuyut-zrobyty-2021-roku/>
4. Письменна О. І., Мельник О. О. Формування здоров'язбережувального освітнього середовища сучасного навчального закладу. Засоби фізичного виховання у формуванні та укріпленні здоров'я під-

ростаючого покоління: зб. статей за матер. науково-практичної конф. (Кривий Ріг, 15 листопада 2018 року). Кривий Ріг, 2018. С. 65-69.

5. Реалізація Концепції «Нова українська школа» в умовах інноваційного освітнього середовища: матер. фестивалю інновацій (22 травня 2019 р., м. Луцьк) / Уклад. : Н. Поліщук. Луцьк, 2019. 160 с.

6. Свиридчук О. В. Здоров'язбережувальне середовище як засіб становлення особистості. Андрагогічний вісник : Наукове електронне періодичне видання. Випуск 5. 2014. С. 139-145.

7. Сливка Л. В. Створення здоров'язбережувального середовища загальноосвітнього навчального закладу. Педагогічні науки : теорія, історія, інноваційні технології. 2015. № 9 (53). С. 423-429.

8. Фізичне виховання, основи здоров'я та безпеки життєдіяльності дітей старшого дошкільного віку: навч.-метод. посіб. / О. Л. Богініч, Н. В. Левінець, Л. В. Лохвицька, Л. А. Сварковська. Київ, 2013. 127 с.

9. Формування інноваційного здоров'язбережувального освітнього середовища : досвід проектування і реалізації / Упоряд. Н. А. Поліщук. Луцьк, 2018. 124 с.

Приходько Д.В.

Науковий керівник – канд. пед. наук, ст. викладач Заїка О.В.

МЕТОД КООРДИНАТ У ЗАДАЧАХ ЗНО

Анотація. У статті проаналізовано місце методу координат у задачах ЗНО з математики. Розглянуто основні типи задач, де використовується метод координат. Виділено основні теоретичні положення, які необхідно знати для розв'язування такого типу завдань.

Ключові слова: ЗНО, метод координат, проєкція точки на вісь, проєкція точки на площину, координати точки.

Кожного року, починаючи з 2007 року, випускники шкіл готуються до складання ЗНО. У 2021 році ЗНО з математики стало