

Міністерство освіти і науки України
Міністерство молоді та спорту України
Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького
Департамент освіти і науки Запорізької обласної державної адміністрації
Вища лінгвістична школа в Ченстохово (Польща)
Гомельський державний університет імені Франциска Скорини (Білорусь)
Шуменський університет «Єпископ Костянтин Преславський» (Болгарія)
Благодійний Фонд The LEGO Foundation (Королівство Данія)
Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти»
Національна академія педагогічних наук України
Відділення вищої освіти Національної академії педагогічних наук України
Інститут проблем виховання Національної академії педагогічних наук України
Київський національний університет імені Т.Г. Шевченка
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова
Бердянський державний педагогічний університет
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огіска
Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія

ОСОБИСТІСНО-ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК УЧИТЕЛЯ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ: СВІТОВІ ОСВІТНІ ПРАКТИКИ, УКРАЇНСЬКИЙ КОНТЕКСТ

МАТЕРІАЛИ

**II Всеукраїнської науково-практичної конференції
з міжнародною участю
(6-8 червня 2019 р., м. Мелітополь, Україна)**

УДК 378.091.21:005.322 (043.2)

О 75

Рекомендовано до друку вченою радою Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького.
Протокол № 14 від 28.05.2019 р.

О 75 Особистісно-професійний розвиток учителя Нової української школи: світові освітні практики, український контекст: Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (6-8 червня 2019 р., м. Мелітополь, Україна) / Ред.-упоряд. Дубяга С. М., Яковенко І. О. Мелітополь: ФОП Одиног Т.В., 2019. 315 с.

ISBN 978-617-7566-80-8

У збірнику висвітлено головні напрацювання щодо реалізації Концепції Нової української школи. Обґрунтовано необхідність змін змісту і структури організаційно-методичного забезпечення, пошуку інноваційних підходів, активних форм і методів навчання. Визначено особливості готовності педагогів до змін в умовах впровадження Концепції Нової української школи. Зроблено акцент на важливості професійного розвитку сучасного вчителя.

Друкується в авторській редакції.

ISBN 978-617-7566-80-8

УДК 378.091.21:005.322 (043.2)

©Автори матеріалів, 2019

ЗМІСТ

Акулова Надія Юріївна

Атрошенко Ганна Іванівна

**ТЕХНОЛОГІЯ “STORYTELLING” НА УРОКАХ ЛІТЕРАТУРИ:
ДО ПРОБЛЕМИ РЕАЛІЗАЦІЇ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ
В МЕЖАХ СТАНОВЛЕННЯ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ 10**

Арабаджи-Донець Лілія Іванівна

Арабаджи-Тіпенко Людмила Іванівна

**РЕАЛІЗАЦІЯ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ
НА УРОКАХ ХІМІЇ 13**

Бабуха Володимир Анатолійович

**ТРИГНОЗИСНИЙ МЕТОД ПІЗНАННЯ ЯК ОСНОВА РОЗВИТКУ
ПРОЦЕСУ МИСЛЕННЯ ВЧИТЕЛЯ В УМОВАХ РЕАЛІЗАЦІЇ
КОНЦЕПЦІЇ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ 16**

Батарейна Ірина Олександрівна

ВИХОВНА РОБОТА З УЧНЯМИ ПОЧАТКОВИХ ШКІЛ УКРАЇНИ 29

Бельчев Павло Васильович

Ларкін Владислав Олександрович

**ФОРМУВАННЯ КОНСТРУКТОРЬКОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ
ПРИ НАВЧАННІ РОБОТОТЕХНІКИ 34**

Бельчев Павло Васильович

Раділова Христина Ігорівна

**МЕТОДИКА ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНОЇ ДОШКИ
У НАВЧАННІ ФІЗИКИ 40**

Бельчев Павло Васильович

Сурженко Вікторія Євгенівна

**ІНТЕРАКТИВНІ ПРОГРАМНІ ЗАСОБИ НАВЧАННЯ
ТА ЇХ РОЛЬ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ УЧНІВ ФІЗИКИ 45**

Воровка Маргарита Іванівна

**ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ГЕНДЕРНОЇ
КУЛЬТУРИ СТУДЕНТІВ 50**

Gritchenko Tetyana

**JUNIOUR SCHOOLCHILDREN’S GAME ACTIVITIES:
PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS 56**

<i>Гудзь Віктор Васильович</i> <i>Ситник Олександр Миколайович</i> <i>Таравська Яна Володимирівна</i>	ПРОФЕСІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ВИКЛАДАЧА ІСТОРІЇ УКРАЇНИ НА ТЛІ СУЧАСНОГО ЦИВІЛІЗАЦІЙНОГО ВИКЛИКУ	60
<i>Гузій Наталія Василівна</i> <i>Тадеуш Олена Миколаївна</i>	ДОСВІД РЕАЛІЗАЦІЇ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ ДО ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГА-ОРГАНІЗАТОРА КУЛЬТУРНО-ДОЗВІЛЛЕВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ І РЕКРЕАЦІЇ.....	64
<i>Гурова Тетяна Юріївна</i> <i>Гуров Сергій Юрійович</i> <i>Авраменко Карина В'ячеславівна</i>	ФОРМУВАННЯ АНГЛОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ-ФІЛОЛОГІВ НА ОСНОВІ МЕДІАОСВІТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	75
<i>Деркачова Ольга Сергіївна</i>	ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ “ЛІТЕРАТУРА ТА ІНКЛЮЗІЯ” У НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ДЛЯ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ.....	80
<i>Дубяга Владислава Ігорівна</i>	ВИКОРИСТАННЯ НАОЧНОСТІ У НАВЧАННІ ДОШКІЛЬНИКІВ З ПОРУШЕННЯМИ СЛУХУ	85
<i>Єрмоленко Світлана Іванівна</i>	КОМПЕТЕНТНІСНИЙ ТА ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД ДО НАВЧАННЯ СИНТАКСИСУ В УМОВАХ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ	92
<i>Жиряков Олександр Юрійович</i> <i>Замуруйцев Олексій Вікторович</i> <i>Жиряков Костянтин Олександрович</i>	ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ БАКАЛАВРІВ ЗАСОБАМИ ІННОВАЦІЙНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	97

<i>Журавльова Лариса Станіславівна</i>	
ПОЛПАРАДИГМАЛЬНИЙ ПІДХІД У СТРАТЕГІЇ КОМПЛЕКСНОЇ РОБОТИ З МОВЛЕННЕВОГО РОЗВИТКУ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ІЗ ДИСГРАФІЄЮ.....	101
<i>Забавляєва Тетяна Анатоліївна</i>	
<i>Пюрко Владислав Євгенович</i>	
РОЛЬ ГЕЙМІФІКАЦІЙНОГО ЕЛЕМЕНТУ В ПРОЦЕСІ ВИХОВАННЯ ТА АДАПТАЦІЇ ДИТИНИ В СУЧАСНОМУ СОЦІОКУЛЬТУРНОМУ ПРОСТОРІ	106
<i>Зотова Валентина Георгіївна</i>	
<i>Копейцева Людмила Петрівна</i>	
ПЕРСПЕКТИВИ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ-СЛОВЕСНИКА: ВЕКТОРИ ОНОВЛЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	111
<i>Казакова Світлана Михайлівна</i>	
<i>Пюрко Владислав Євгенович</i>	
СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВІДНОВЛЕННЯ РУХОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДЛІТКІВ З ОСОБЛИВИМИ ПОТРЕБАМИ ЯК КОМПОНЕНТА ІНКЛЮЗИВНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ.....	115
<i>Казьміна Наталя Олександрівна</i>	
<i>Фаліна Галина Миколаївна</i>	
<i>Кірсанова Світлана Станіславівна</i>	
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАННІ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ.....	121
<i>Калінкіна Анна Дементіївна</i>	
ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ УМІНЬ ВЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ ЧЕРЕЗ РОЗВ'ЯЗОК ПЕДАГОГІЧНИХ ЗАДАЧ	126
<i>Каткова Тетяна Анатоліївна</i>	
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ КОЛЕКТИВОМ	132
<i>Кобзар Анатолій Олександрович</i>	
МОДЕЛІ ПОЗАКЛАСНОЇ ВИХОВНОЇ РОБОТИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ.....	137
<i>Коваль Людмила Вікторівна</i>	
АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ДО МОДЕЛЮВАННЯ УРОКУ В СУЧАСНІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ	142

<i>Колоніна Людмила Геннадіївна</i>	
ОСОБЛИВОСТІ ЗМІСТУ ІНДИВІДУАЛЬНОЇ ОСВІТНЬОЇ ТРАЕКТОРІЇ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МУЗИКИ.....	147
<i>Крамаренко Алла Миколаївна</i>	
<i>Логвіна-Бик Тетяна Анатоліївна</i>	
<i>Бик Наталя Володимирівна</i>	
КУРС “Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ” : ТЕОРЕТИКО-ПРАКТИЧНИЙ АСПЕКТ В КОНТЕКСТІ МОДЕРНІЗАЦІЇ ОСВІТИ.....	153
<i>Максимов Олександр Сергійович</i>	
<i>Яковійчук Олександр Володимирович</i>	
ХІМІЧНИЙ ЕКСПЕРИМЕНТ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ПОНЯТЬ .	162
<i>Мельнікова Світлана Вадимівна</i>	
РОЗВИТОК ЕМОЦІЙНОЇ СТІЙКОСТІ СТУДЕНТІВ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ	166
<i>Мержева Лариса Федорівна</i>	
ДИРИГЕНТСЬКО-ПЕДАГОГІЧНА МАЙСТЕРНІСТЬ ЯК КРИТЕРІЙ ОСОБИСТІСНО-ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ВЧИТЕЛЯ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА.....	171
<i>Музя Євген Михайлович</i>	
<i>Христова Ольга Федорівна</i>	
РОЗВИТОК ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ У СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ З АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ.....	175
<i>Надольська Юлія Анатоліївна</i>	
<i>Фесенко Євгенія Вікторівна</i>	
ГРА ЯК ЗАСІБ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ПРИ ВИВЧЕННІ НІМЕЦЬКОЇ МОВИ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ	179
<i>Насалевич Тамара Василівна</i>	
<i>Харченко Тетяна Іванівна</i>	
ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ РЕСУРСІВ У НАВЧАННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ.....	184
<i>Ніконенко Тетяна Володимирівна</i>	
КОНТЕКСТНЕ НАВЧАННЯ ЯК МЕТА-ТЕХНОЛОГІЯ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ.....	188

Нестеренко Марина Миколаївна

**АКТУАЛЬНІСТЬ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ
В УМОВАХ ВАРІАТИВНОСТІ..... 193**

Огульчанська Оксана Анатоліївна

**БІНАРНІ УРОКИ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ МІЖПРЕДМЕТНИХ
КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ В УМОВАХ НУШ 197**

Озерова Тетяна Ярославівна

**ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК ПЕДАГОГА В УМОВАХ
ФОРМУВАННЯ ТОЛЕРАНТНОГО СТАВЛЕННЯ ДО ДІТЕЙ
З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ В УМОВАХ
НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ..... 201**

Попадич Олена Олександрівна

Староста Володимир Іванович

**ОСОБЛИВОСТІ МОТИВАЦІЇ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ-
ПЕРШОКУРСНИКІВ..... 206**

Попова Ольга Іванівна

**ЛІНГВОМЕТОДИЧНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТЬОГО
ВЧИТЕЛЯ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ НОВОЇ
УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ..... 211**

Прохорова Лариса Анатоліївна

Гришко Світлана Вікторівна

Непша Олександр Вікторович

**ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ПОБУДОВИ ШКІЛЬНОГО КУРСУ
ГЕОГРАФІЇ В УКРАЇНІ 214**

Пюрко Ольга Євгенівна

Туровцева Наталя Миколаївна

Пюрко Владислав Євгенович

**РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ В ПРОЦЕСІ
ФОРМУВАННЯ ПРАКТИКО-ОРІЄНТОВНОЇ СКЛАДОВОЇ
ПРИ ОСОБИСТІСНО-ПРОФЕСІЙНОМУ РОЗВИТКУ ВЧИТЕЛЯ
В УМОВАХ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ
ШКОЛИ..... 220**

Сегеда Наталя Анатоліївна

**ГУМАНІТАРНІ МАРКЕРИ ОСОБИСТІСНО-ПРОФЕСІЙНОГО
РОЗВИТКУ ПЕДАГОГА..... 230**

<i>Прокоф'єва Олеся Олексіївна</i>	
<i>Прокоф'єва Ольга Анатоліївна</i>	
<i>Смірнов Богдан Ігорович</i>	
ШКІЛЬНИЙ БУЛІНГ: ОСОБИСТІСНО-ПРОФЕСІЙНА ГОТОВНІСТЬ ВЧИТЕЛЯ ДО ПРЕВЕНЦІЇ	235
<i>Сюсюкан Юрій Миколайович</i>	
<i>Альошина Альона Сергіївна</i>	
ФОРМУВАННЯ ВЧИТЕЛЕМ ЕКОЛОГІЧНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ УЧНІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ФІЗИКИ	239
<i>Степанюк Катерина Іванівна</i>	
ОСОБИСТІСНО-ПРОФЕСІЙНИЙ РОЗВИТОК МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ В УМОВАХ РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ НУШ	244
<i>Стрілець Олена Володимирівна</i>	
<i>Карпенко Олександра Геннадіївна</i>	
ЗАДАЧІ З ЕКОЛОГІЧНИМ ЗМІСТОМ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ МАТЕМАТИЦІ	249
<i>Таблер Тетяна Іванівна</i>	
ЕЛЕКТРОННІ ОСВІТНІ ІГРОВІ РЕСУРСИ ЯК ІНТЕРАКТИВНІ ЗАСОБИ НАВЧАННЯ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ	254
<i>Титаренко Олена Іллівна</i>	
<i>Маракасова Катерина Андріївна</i>	
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИЙ СУПРОВІД СОЦІАЛЬНОЇ АДАПТАЦІЇ ПІДЛІТКІВ	259
<i>Титаренко Олена Іллівна</i>	
<i>Раткова Вікторія Олегівна</i>	
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО РОЗВИТКУ ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ МОЛОДШИХ ПІДЛІТКІВ	264
<i>Титаренко Олена Іллівна</i>	
<i>Шерстобітова Кристина Володимирівна</i>	
ОСОБИСТІСНО-ПРОФЕСІЙНА ГОТОВНІСТЬ ПСИХОЛОГА ДО РОБОТИ З ПРОЯВАМИ АГРЕСІЇ У ПІДЛІТКІВ	268

<i>Троїцька Тамара Серафимівна</i>	
<i>Троїцька Олена Михайлівна</i>	
<i>Поправко Ольга Вікторівна</i>	
КОНСТРУКТИВІЗМ І ДІАЛОГ У ВИКЛИКАХ СУЧАСНІЙ ТРАДИЦІЙНІЙ ОСВІТИ	273
<i>Чередник Лідія Миколаївна</i>	
ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЯК ОДНА З ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ ФОРМУВАННЯ У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ГОТОВНОСТІ ДО ТОЛЕРАНТНОГО ВИХОВАННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ	278
<i>Черняк Євгенія Борисівна</i>	
<i>Йоркіна Надія Володимирівна</i>	
ЕКО-АРТ ЯК ОСНОВА ДУХОВНОГО РОЗВИТКУ УЧНІВ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ.....	286
<i>Чорна Альона Віталіївна</i>	
ІНТЕРАКТИВНА ПАНЕЛЬ ЯК ЗАСІБ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ВЧИТЕЛЯ	291
<i>Чорна Ольга Олександрівна</i>	
<i>Приходько Ілона Мирославівна</i>	
ПСИХОЛОГО - ПЕДАГОГІЧНИЙ АСПЕКТ ПРОБЛЕМИ НАВЧАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ В ПОЧАТКОМ ШКОЛІ	295
<i>Шаповалова Тетяна Григорівна</i>	
РЕАЛІЗАЦІЯ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В РАМКАХ СТАНОВЛЕННЯ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ.....	300
<i>Шаров Сергій Володимирович</i>	
ДОСЛІДЖЕННЯ СОЦІАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ: ДОСВІД ВЕЛИКОБРИТАНІЇ ТА США	306
<i>Шкода Наталя Анатоліївна</i>	
<i>Полякова Лариса Іванівна</i>	
<i>Пачев Сергій Іванович</i>	
<i>Крилова Алла Миколаївна</i>	
ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ ІСТОРІЇ .	311

Список використаних джерел

1. Дидактико-методична підготовка майбутніх фахівців початкової освіти: компетентнісний підхід: колективна монографія. Бердянськ: ФО-П Ткачук О. В., 2015. С.388–400.
2. Концепція Нової української школи. URL: https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/_ukrainska-shkola-compressed.pdf (дата звернення : 12.05.2019).
3. Кремень В. Г. Модернізація України: консолідаційна парадигма *Креативна педагогіка*. Вінниця, 2015. Вип. 10. С. 22–26.

ЗАДАЧІ З ЕКОЛОГІЧНИМ ЗМІСТОМ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ МАТЕМАТИЦИ

Стрілець Олена Володимирівна
старший викладач кафедри математики і фізики
Карпенко Олександра Геннадіївна
здобувач вищої освіти,
Мелітопольський державний педагогічний
університет імені Богдана Хмельницького,
м. Мелітополь, Запорізька область

Анотація. У статті розглянуто поняття прикладної задачі на прикладі задач екологічного спрямував. Обґрунтовано, основний засіб реалізації принципу регіональності в навчанні математики – це навчання учнів вміню розв’язувати задачі з екологічним змістом. Вказано на такі функції задач з екологічним змістом: інформативна, оцінна і регулятивна. Наведено приклад задачі з регулятивною функцією.

Ключові слова: прикладна задача з математики, розв’язок задачі, математична задача з екологічним змістом.

Відповідно до думки вчених (А.В.Запорожець, А. І.Павленко): “задача (проблема) – мета діяльності, дана в певних умовах і вимагає для свого розв’язання використання адекватних цим умовам засобів” [0, с. 56]. У нашому дослідженні під задачею, будемо розуміти навчальну задачу. З навчальної задачі починається діяльність учнів, спрямована на інтерпретацію теоретичних понять і засвоєння відповідних способів дій.

У дослідженнях вчених (А. І. Павленко) виділено таке поняття “розв’язок задачі”. Зокрема вчений [0] відносить всякий розумовий акт до розв’язку задачі, а в процесі її розв’язку об’єктивний предметний зміст задачі, опосередковує і визначає розумовий процес. При цьому для вирішення задачі необхідно мати вольове зусилля для того, щоб впоратися з труднощами в мисленні. Поняття “розв’язок задачі” слід розглядати як процес і його результат. Отже, “розв’язок задачі” є процедура трансформації об’єкта, представленого в фабулі завдання і реалізованого певними обчислювальними прийомами, а також пізнання самого процесу перетворення. Таким чином, рішення задачі є непростий процес розумової роботи школяра, спрямованої на перетворення об’єкта і на розв’язання суперечності між умовою і вимогою завдання.

Методологічний аспект при розв’язанні задач обумовлюється їх прикладною спрямованістю. У методичній літературі поняття прикладної задачі трактується по-різному. Одні дослідники (Соколенко Л. О., Філон Л. Г., Швець В. О) [0] прикладними називають задачі, що вимагають перекладу з природної мови на математичну. Інші дослідники (В.В.Ачкан) вважають, що прикладна задача повинна бути по своїй постановці і методам розв’язку ближчою до завдань, що виникають на практиці [0]. В. В. Ачкан під прикладною задачею розуміє задачу, що задовольняє наступним вимогам: 1) питання завдання повинен носити практичний характер (тобто, рішення має практичну значимість); 2) вихідні дані завдання повинні бути достовірними [1, с. 7].

Будемо вважати завдання з екологічним змістом підмножиною прикладних задач. В дослідженні будемо вважати, що задача з екологічним змістом або завдання екологічного спрямування – це завдання, що містить достовірні відомості про охорону природного і навколишнього середовища, але вирішуване математичними засобами. При цьому регіональний компонент у навчанні математики в школі є змістовним компонентом математичних задач з екологічним змістом. Ці завдання дозволяють такі проблеми гуманітаризації математичної освіти, як рівнева і профільна диференціація навчання, розширення кругозору та знань учнів про регіональному та національному своєрідності умов їх життя, виховання загальної і екологічної культури, виконання замовлення суспільства на формування активної і соціально-адаптованої до сучасних умов особистості.

Основний засіб реалізації принципу регіональності в навчанні математики – це навчання учнів вмінню розв'язувати задачі з екологічним змістом. Ці задачі складені на основі достовірних даних екологічної ситуації регіону проживання школярів. Для виконання завдання потрібно скласти математичну модель.

Таким чином, регіональний компонент в процесі навчання математики представляється математичними завданнями, що містять екологічні знання (питання охорони природи, раціонального природокористування) і достовірні відомості про екологічні проблеми регіону.

У зв'язку з цим постає питання про принципи відбору змісту навчання математиці, спрямованого на формування екологічної культури школярів шляхом екологізації змісту шкільного курсу математики. При відборі математичного змісту ми дотримуємося думки Лук'янової С. М. [0]. Вона вважає, що функція, що розвиває навчання повинна бути пріоритетнішою за освітню, застосовуватися при формуванні вміння практичного використання одержуваної інформації.

У зв'язку з цим, зазначимо, що однією з найважливіших особливостей завдання з екологічного змістом, яка представляє інтерес в плані вирішення

проблеми дослідження, є її пропедевтичний характер для вивчення механізму використання математичних знань, методів в областях, які не пов'язані зі змістом математичної теорії. Дійсно, Волосяк О.В. виділяє три етапи у вирішенні кожної задачі: "... 1) складання математичної моделі (переклад ситуації, що розглядається в задачі, на мову відомого-них учням математичних знань, тобто математичну мову); 2) робота з математичною моделлю (використання вже відомого учням оперативного апарату вивченої математичної теорії); 3) відповідь на питання завдання (переклад отриманих результатів на мову первісної ситуації, аналіз цих результатів у відповідності до змісту завдання і вибір рішення)" [0, с. 20].

Побудувати математичну модель реальної екологічної ситуації на уроках математики при традиційному навчанні важко. Це пояснюється недостатньою кількістю практичних завдань, в яких полягає екологічна інформація. Разом з тим, в процесі перекладу вихідних даних на математичну мову одержувані результати при вирішенні таких завдань мають практичне, життєве значення. На цьому етапі рефлексія учня повинна допомогти йому відбити в свідомості цей результат у вигляді реальних життєвих факторів. Використання в процесі навчання математики завдань, що містять достовірні статистичні дані про середовище регіону проживання школяра, є однією з важливих проблем в сучасній методикі навчання математики.

Варто відзначити, що пропонована інформація повинна бути доступною для сприйняття учнями. Вчителю обов'язково потрібно стежити за тим, щоб усвідомлення сюжету завдання здійснювалося без значної витрати навчального часу. Інакше навчання математики перетвориться до вивчення матеріалу екологічного характеру, і, отже, до неякісного засвоєнню основного програмного матеріалу.

Нами виділено такі функції задач з екологічним змістом: інформативна, оцінна і регулятивна. Наприклад, задача з регулятивною функцією. До завдань з екологічним змістом з оціночною функцією віднесемо завдання, вирішення яких робить можливим навчаються формувати оцінку екологічній

обстановці і способам її поліпшення, а також виробляти самооцінку своїх дій, вчинків, які можуть вплинути на зміну навколишнього середовища. При цьому формується мотиваційно-ціннісний компонент екологічної культури.

Завдання 1. Загальний викид забруднюючих речовин в атмосферу м.Запоріжжя стаціонарними джерелами склав 4,233 тис. т. З них основний обсяг забруднюючих речовин дає ВАТ “Запоріжсталь” і становить 64,1%. Скільки тонн забруднюючих речовин викидає в атмосферне повітря ВАТ “Запоріжсталь”? Скільки гектарів ялинкових насаджень потрібно для компенсації такої забрудненості, якщо 1 га насаджень може затримувати в кронах 32 тис. т. пилу в рік? Зробіть висновок про достатність подібних компенсацій забруднення повітря.

Отже, всі завдання з будь-якою функцією вирішує проблему формування всіх компонентів екологічної культури школярів в процесі навчання математики. Дійсно, завдання з екологічним змістом з інформативною функцією, спрямована на формування когнітивного когось компонентами, може частково брати участь у формуванні та інших компонентів екологічної культури (мотиваційно-ціннісного, діяльнісно-практичного). Наприклад, ознайомившись зі статистичними даними про кількість побутових відходів, учні роблять оцінку реальної екологічної ситуації. З’ясовується, що вона негативно позначається на їх стані здоров’я. Це призводить до визначення ними можливого шляху її вирішення: сортування сміття та утилізація його в встановлених місцях. Завдання з екологічним змістом з оціночної функцією, спрямовані на формування мотиваційно-ціннісного ставлення, впливають і на розвиток когнітивного, діяльнісно-практичного компонентів екологічної культури школярів. Аналогічно, завдання з екологічним змістом з регулятивною функцією, формуючи діяльнісно-практичний компонент, беруть участь і в розвитку когнітивного, мотиваційно-ціннісного компонента в тому числі.

Список використаних джерел

1. Ачкан В. В. Використання прикладних задач у процесі вивчення похідної у курсі алгебри та початків аналізу в класах різних профілів. *Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету*. 2014. № 1. С. 12–23.

2. Волосюк О. В., Онопченко С. В. Педагогічні аспекти прикладної спрямованості шкільного курсу математики. *Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка*. 2010. № 17 (204). С.36–40.

3. Лук'янова С. М. Роль прикладної спрямованості в навчанні математики учнів 5–6 класів. *Didactics of mathematics: Problems and Investigation*. 2007. С. 222–227.

4. Павленко А. І. Методика навчання учнів середньої школи розв'язуванню і складанню фізичних задач: (теоретичні основи) / Наук. ред. С. У. Гончаренко. К. : ТОВ “Міжнар. фін. агенція”, 1997. 177 с.

5. Соколенко Л. О., Філон Л. Г., Швець В. О. Прикладні задачі природничого характеру в курсі алгебри і початків аналізу :практикум : навч. посіб. Київ : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2010. 128 с.

ЕЛЕКТРОННІ ОСВІТНІ ІГРОВІ РЕСУРСИ ЯК ІНТЕРАКТИВНІ ЗАСОБИ НАВЧАННЯ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Таблер Тетяна Іванівна

аспірантка кафедри педагогіки та педагогічної майстерності,

Мелітопольський державний педагогічний

університет імені Богдана Хмельницького,

м. Мелітополь, Запорізька область

Анотація. Дидактичні (навчальні) ігри – один із видів електронних освітніх ігрових ресурсів. Досвід використання яких вказує на доцільність впровадження їх в освітній процес. Апробовано на практиці дидактичні ігри з