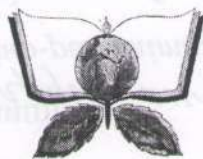


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка
Національна академія педагогічних наук України
Інститут вищої освіти НАПН України,
Інститут педагогіки НАПН України,
Wyższa Szkoła Edukacji Zdrowotnej i Nauk Społecznych, Rzeczpospolita Polska
Karabuk University, Turkey,
Ondokuz Mayıs University, Atakum Samsun, Turkey,
European Association for Security,
Міжнародна асоціація екологів університетів,
«Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова,
Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г.Короленка,
Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г.Шевченка,
Інститут ботаніки імені М.Г. Холодного НАН України,
Чорноморський державний університет імені Петра Могили,
НПП «Деснянсько-Старогутський»,
ГО «Всеукраїнська екологічна ліга»,
Комунальний заклад Сумської обласної ради «Регіональний ландшафтний парк
«Сеймський»



ПРИРОДНИЧА ОСВІТА І НАУКА ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ: ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ

*Матеріали III Всеукраїнської науково-практичної
конференції з міжнародною участю
(10 – 11 жовтня 2019 року, м. Глухів)*



Глухів – 2019

УДК 378:(5+001):330.34.014[(477)](06)

П 77

Друкується за рішенням вченої ради факультету природничої і фізико-математичної освіти Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка (протокол №2 від 30 вересня 2019 р.)

Редакційна колегія:

С. Рудишин – доктор педагогічних наук, кандидат біологічних наук, професор, завідувач кафедри теорії і методики викладання природничих дисциплін Глухівського НПУ ім.О.Довженка (голова редакційної колегії),

С. Яланська – доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри загальної, вікової та практичної психології Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка,

М. Хроленко – кандидат педагогічних наук, доцент, декан факультету природничої і фізико-математичної освіти Глухівського НПУ ім. О.Довженка,

І. Коренева – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії і методики викладання природничих дисциплін Глухівського НПУ ім. О.Довженка,

В. Самілик – асистент кафедри теорії і методики викладання природничих дисциплін Глухівського НПУ ім. О.Довженка,

Н. Жеба – старший лаборант кафедри теорії і методики викладання природничих дисциплін Глухівського НПУ ім. О.Довженка.

П 77 Природнича освіта і наука для сталого розвитку України: проблеми і перспективи. Збірник наукових матеріалів III Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (10-11 жовтня 2019 року, м. Глухів) / за заг. ред. Рудишина С.Д, Кореневої І.М.. Суми : Вінниченко М.Д. 2019. – 209 с.

ISBN 978-966-1569

У збірнику представлено матеріали доповідей науковців і освітян України, в яких висвітлюються теоретико-методологічні та прикладні проблеми наукового і освітнього супроводу сталого розвитку. Збірник розрахований на широке коло науковців: екологів, кривників, викладачів, вчителів, вихователів, студентів закладів вищої освіти та всіх тих, хто цікавиться проблемами збалансованого розвитку системи «суспільство-біосфера».

Всі матеріали подані в авторській редакції та виражають персональну позицію учасників конференції та опубліковані в авторській редакції.

УДК 378:(5+001):330.34.014[(477)](06)

ISBN 978-966-1569

© Колектив авторів, 2019

© Вінниченко М.Д., 2019

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	3
РОЗДІЛ 1. МЕТОДОЛОГІЯ, КОНЦЕПТУАЛЬНІ ОСНОВИ СУЧАСНИХ УЯВЛЕНЬ ПРО ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКИ ЛЮДИНИ І БІОСФЕРИ В КОНТЕКСТІ ПАРАДИГМИ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	6
Боголюбов В. ПРИРОДНИЧИЙ І СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНИЙ ВЕКТОРИ ОСВІТИ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	6
Бурчак Л. ДО ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ	10
Вороненко Т. ФОРМУВАННЯ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ МІНІ-ПРОЕКТІВ НА УРОКАХ ХІМІЇ	14
Іванців О., Іванців В. ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ СВІДОМОСТІ МОЛОДІ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	18
Мітрясова О. СУЧАСНІ КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ БІОСФЕРИ У ПРАКТИЦІ ВИВЧЕННЯ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН	22
Онопрієнко В., Колосок В., Петренко В., Матрос А. ПРОДОВОЛЬЧА БЕЗПЕКА – ЯК СКЛАДОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ	26
Пилипенко І., Мальчикова Д., Ходосовцев О. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА І СОЦІАЛЬНА ЗОРІЄНТОВАНІСТЬ: СУЧАСНІ ВИКЛИКИ У ВПРОВАДЖЕННІ БІЗНЕС-ПРОЕКТІВ	35
Фролов В., Сасенко Т. ЕКОЛОГІЯ СЕРЕД ПРИРОДНИЧИХ НАУК У КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	38
Хроленко М. ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ У КОНТЕКСТІ ЗАВДАНЬ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	43

**РОЗДІЛ 2. ПРОБЛЕМИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ОСВІТИ
НА ЗАСАДАХ ЄВРОПЕЙСЬКИХ ЦІННОСТЕЙ ТА СТАЛОГО
РОЗВИТКУ 47**

**Баюрко Н. ЕКОЛОГІЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ТА ЇЇ РОЛЬ
У ФАХОВОМУ СТАНОВЛЕННІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ
БІОЛОГІЇ..... 47**

**Величко Л. ОСВІТНЯ РЕФОРМА З ПОГЛЯДУ
СИНЕРГЕТИКИ..... 52**

**Головко М. ДИДАКТИЧНІ УМОВИ РЕАЛІЗАЦІЇ
КОМПЕТЕНТІСНО ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ
ФІЗИКИ В ГІМНАЗІЇ..... 56**

**Головко С. ОСОБЛИВОСТІ ТА УМОВИ ЗАПРОВАДЖЕННЯ
ЗОВНІШНЬОГО НЕЗАЛЕЖНОГО ОЦІНЮВАННЯ
ВИПУСКНИКІВ ГІМНАЗІЇ 58**

**Зайка О. ОСВІТА – РУШІЙНА СИЛА СТАЛОГО
РОЗВИТКУ 60**

**Козленко О. РІВНІ ТА ФОРМИ ІНТЕГРАЦІЇ
ПРИРОДНИЧИХ НАУК У ПОЧАТКОВІЙ, ОСНОВНІЙ
І СТАРШІЙ ШКОЛІ..... 63**

**Коренева І., Мерзляк М. ЦІННОСТІ СУСПІЛЬСТВА
СТАЛОГО РОЗВИТКУ ЯК ОРІЄНТИРИ ВИХОВАННЯ
У ЗВО 67**

**Коршевніук Т. КУРС ЗА ВИБОРОМ «БІОЛОГІЧНІ
СИСТЕМИ»: КОНСТРУЮВАННЯ ЗМІСТУ 71**

**Лукаш О., Кирієнко С., Слюта А., Мачульський Г.
ЕКОЛОГО-ГЕОГРАФІЧНІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ РОСЛИН
ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ
ПРИ ПІДГОТОВЦІ ВЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧОГО ЦИКЛУ..... 74**

**Науменко С. ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ
ЗОВНІШНЬОГО НЕЗАЛЕЖНОГО ОЦІНЮВАННЯ ПО
ЗАКІНЧЕННЮ ЗАКЛАДІВ БАЗОВОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ
У ЗАРУБІЖНИХ КРАЇНАХ..... 77**

Пометун О. ЯК МОЖЕ БУТИ ОРГАНІЗОВАНА ОСВІТНЯ ПРАКТИКА ПРЕДСТАВНИКІВ РІЗНИХ ПОКОЛІНЬ І КАТЕГОРІЙ НАСЕЛЕННЯ В ІНТЕРЕСАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	82
Рибалко Л. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА ТА ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ЗАСОБАМИ ОСВІТИ	85
Скиба Ю. ПРОФЕСІЙНІ ЦІННОСТІ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ВЕЛИКОЇ БРИТАНІЇ	90
РОЗДІЛ 3 РОЛЬ І МІСЦЕ БІОЛОГІЧНИХ НАУК У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ	93
Апенько Г. ІНТРОДУКЦІЯ КУЛЬТУРИ ГОДЖИ НА КОЛЕКЦІЙНІЙ ДІЛЯНЦІ БОТАНІЧНОГО САДУ «ЯМПІЛЬСЬКИЙ»	93
Василюк О. ПЕРШІ УКРАЇНСЬКІ ВИДАННЯ ПРО ПРИРОДУ, НАПИСАНІ НАУКОВЦЯМИ ДЛЯ ДІТЕЙ	95
Душечкіна Н. ВИКОРИСТАННЯ ПРОБЛЕМНОГО МЕТОДУ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ В ШКОЛІ	100
Засєкіна Т., Тишковець М. ІНТЕГРАЦІЯ ЯК ПЕРЕДУМОВА ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ГАЛУЗІ ПРИРОДНИЧИХ НАУК, ТЕХНІКИ Й ТЕХНОЛОГІЙ	103
Рудишин С., Кудлай А. ОСОБЛИВОСТІ ШКАЛИ МОТИВАЦІЇ ДО ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ТА ДОЗВІЛЛЯ СЕРЕД СТУДЕНТІВ ГЛУХІВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ОЛЕКСАНДРА ДОВЖЕНКА	107
Леонтенко А. ДО ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ УМІННЯ ПРАЦЮВАТИ В КОМАНДІ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ	112
Матяш Н. ЕКОЛОГІЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ УЧНІВ: ЇЇ ЗМІСТ І МОЖЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ	116
	205

Мигун М. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОПУЛЯЦІЇ РОСЛИН ЛЬОНУ
В УМОВАХ ЗМІНИ ГЕНЕТИЧНОЇ СТРУКТУРИ..... 119

Мигун М., Лаврова В., Луценко О. ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ
СТАН СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ У СТУДЕНТІВ
РІЗНОЇ ТИПОЛОГІЇ СКЛАДУ ТІЛА..... 121

Пархоменко В., Пархоменко І. ОСОБЛИВОСТІ
ПІДГОТОВКИ СУЧАСНОГО ВЧИТЕЛЯ ДО ПРОВЕДЕННЯ
ПРИРОДНИЧИХ ЕКСКУРСІЙ..... 125

Середа Т. ЕФЕКТИВНІ МЕТОДИ ІНТЕРАКТИВНОГО
НАВЧАННЯ АНАТОМІЇ І ФІЗІОЛОГІЇ МАЙБУТНІХ
МЕДИЧНИХ СЕСТЕР 127

Совгіра С. ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА УЧНІВ З ПОРУШЕННЯМ
СЛУХУ НА УРОКАХ ХІМІЇ 132

Солона Ю., Шушковська В. ОСОБЛИВОСТІ ІНФОРМА-
ЦІЙНОЇ ПІДТРИМКИ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ БІОЛОГІЧНИХ
ДИСЦИПЛІН У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ
БІОЛОГІЇ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ 137

Стрижак А. РЕГІОНАЛЬНИЙ ЛАНДШАФТНИЙ ПАРК
«СЕЙМСЬКИЙ» - ОДИН З НАЙБІЛЬШИХ ПРИРОДНО –
ЗАПОВІДНИХ ОБ'ЄКТІВ УКРАЇНИ 142

Шандурська А. ПРОЯВ МНОЖИННОГО АЛЕЛІЗМУ
КОНЮШИНИ ПОВЗУЧОЇ У ПРОМИСЛОВІЙ ЗОНІ МІСТ
ШОСТКА ТА КРАМАТОРСЬК ЯК ПОКАЗНИК АНТРОПО-
ГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ТЕРИТОРІЮ 146

**РОЗДІЛ 4. РОЛЬ І МІСЦЕ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНИХ НАУК
У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ЕКОЛОГІЧНОЇ
БЕЗПЕКИ..... 149**

Ачкан В., Онуфрієнко О. ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ
ТА ФАХОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ
УЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ
МАТЕМАТИЧНИХ ТА МЕТОДИЧНИХ ДИСЦИПЛІН 149

Бевз В. ФОРМУВАННЯ В УЧНІВ КЛЮЧОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ «ЕКОЛОГІЧНА ГРАМОТНІСТЬ І ЗДОРОВЕ ЖИТТЯ» В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ.....	153
Васильєва Д. ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ЕКОЛОГІЇ У НАВЧАННІ МАТЕМАТИКИ НА РІВНІ СТАНДАРТУ В ЛЩЕЯХ	157
Волкова С., Пилипчук Л. ТИМЧАСОВЕ, АЛЕ НАДІЙНЕ ВИРІШЕННЯ ПИТАННЯ ЗАХИСТУ ҐРУНТІВ.....	161
Грудинін Б. РЕЗУЛЬТАТИ РОБОТИ КОМПЛЕКСУ З ФІКСАЦІЇ ВТОРНЕНЬ МЕТЕОРІВ В АТМОСФЕРУ ЗЕМЛІ.....	166
Засєкін Д. РЕАЛІЗАЦІЯ НАСКРІЗНОЇ ЛІНІЇ «ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ТА СТАЛИЙ РОЗВИТОК» У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ФІЗИКИ В ГІМНАЗІЇ	169
Кугай Н., Калініченко М. МЕТОДОЛОГІЧНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ ЯК ФАКТОР СПРІЯННЯ СТАЛОМУ РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА.....	172
Мельник Ю. ДИДАКТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ГІМНАЗІЇ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ФІЗИКИ.....	175
Прокопець Т. ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ НА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ З МЕХАНІКИ	179
Сухойваненко Л. МІЖПРЕДМЕТНА ІНТЕГРАЦІЯ ЗНАНЬ ЯК СКЛАДОВА СТАЛОГО РОЗВИТКУ	182
РОЗДІЛ 5. РОЛЬ І МІСЦЕ СУСПІЛЬНО-ГУМАНІТАРНИХ НАУК У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА НА ЗАСАДАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	185
Атаманчук Н. ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ.....	185

Паламар О. МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМИ ЗОРУ ПРИ ВИВЧЕННІ ПРИРОДОЗНАВСТВА	187
Яланська С. ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ СПІЛЬНОТИ ОСВІТЯН НА ЗАСАДАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	191
ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ.....	195

Список використаних джерел

1. Михалевич Р.Ф. Анатомія та фізіологія з основами патології в запитаннях і відповідях. К.: Здоров'я. 2001. 176 с.
2. Павлишин Г.А., Бігуняк Т.В., Саварин Т.В. Кейс-метод навчання у медичній освіті. *Медична освіта*. 2015. № 3 С.67-69.
3. Педагогікавищоїшколи. Туркот Т.І. Методкейсів (вирішенняпрактичних проблем).URL:<https://westudents.com.ua/glavy/50517-metod-keysv-virshennyu-praktichnih-problem.html> (дата звернення 05.09.2019)

Світлана Совгіра,

д.п.н., професор, завідувач кафедри хімії, екології та методики їх навчання Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини

ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА УЧНІВ З ПОРУШЕННЯМ СЛУХУ НА УРОКАХ ХІМІЇ

Екології належить важливе місце в системі людських цінностей, які впливають на розвиток культури суспільства, оскільки з її допомогою відбуваються і передача соціального досвіду людства, і формування здорового способу життя (С. Бойченко, Т. Іванова, А. Іслам, Т. Саєнко, Ю. Скиба, Л. Юрченко та ін.). В практику шкільної роботи основні положення екології входять в формі екологічної освіти. Для учнів з порушенням слуху екологічна освіта стає складовою частиною спеціальної освіти, важливою умовою формування їхньої культури, як загальної, так і екологічної, запорукою сталого розвитку та безпеки їх майбутнього життя. Крім того, і це не менш важливо, вона сприяє побудові у них цілісної картини навколишнього світу.

Початковим етапом екологічної освіти є формування у глухих школярів чуттєвої основи пізнання, створення екологічних уявлень, що в певній мірі сприяє їх адаптації до навколишньої дійсності. На уроках предметів природничого циклу – хімії, фізики, біології, на базі набутих предметних знань про явища, що відбуваються в навколишньому середовищі, визнається за необхідне проведення

екологічно орієнтованої навчальної практики. Проте, в даний час ще не в достатній мірі досліджені педагогічні умови, не визначені показники і значущі критерії процесу екологічної освіти учнів з порушенням слуху, які не виявлені і не обґрунтовані з позицій сучасних наукових досягнень, структурні компоненти екологічної компетентності, значущі і доступні для глухих школярів.

Викладання курсу хімії глухим учням, вимагає від учителя не тільки професійних умінь, які передбачають контроль знань і умінь, а й постійну діагностику результатів спільної діяльності, спрямовану на своєчасну допомогу глухими школярам, усунення відповідних труднощів [2].

Використовуючи двоїстий підхід особистісно-орієнтованого навчання (при навчанні враховуються – з одного боку, особливості психофізичного і мовного розвитку глухих учнів, з іншого боку, їх індивідуальні здібності, творчий потенціал) учитель хімії, отримує можливість реально коригувати «проблемні зони» в їх інтелектуальному розвитку і в екологічній компетентності.

Відповідно до сучасних ідей і принципів корекційно-розвивального навчання визначено обов'язкові цілі екологічної освіти учнів з порушенням слуху. До них входить: розвиток узагальнюючої функції мислення в результаті спеціальної роботи над вимовою учнів з використанням різних її форм; поповнення і розширення словникового і фразеологічного запасу школярів за рахунок оволодіння уявленнями і поняттями природничого циклу; формування аналітико-синтетичного мислення підлітків в умовах цілеспрямованої роботи з оволодіння новими прийомами пізнавальної діяльності; формування екологічних уявлень як компонента словесної мови.

Хімія у своєму розпорядженні має великі можливості для успішного формування у глухих школярів мовних узагальнень, що сприяють економному та ефективному розвитку словесної мови. При засвоєнні смислових словосполучень відбувається запам'ятовування не окремих слів-зразків, а цілих формул, що виражають відповідні граматичні відносини. Поступово на основі цих лексико-граматичних уявлень досягається самостійна

мовна творчість глухих школярів за аналогією. Для тренування у вживанні окремих конструкцій і узагальнень застосовуються різні методи практичного вивчення мови, такі як граматичне конструювання, видозміна мовного матеріалу, синонімічні заміни, аналіз готового матеріалу.

В результаті систематичних лексико-граматичних спостережень і узагальнень в учнів формується досвід розрізнення лексичних і граматичних значень, що надзвичайно важливо для самостійного складання пропозицій і зв'язаних текстів. Ця робота може реалізовуватися в різних формах: аналізі структури пропозиції з питання, спеціальному відборі лексичного матеріалу при складанні пропозиції за готовою схемою, вставлянні в пропозицію слів відповідних за змістом тощо. Школярі вчать висловлювати певні відносини, для чого їм потрібно запам'ятати безліч нових слів-визначень. Одночасно уточнюються або розширюються значення слів, відомих їм раніше. Слід підкреслити, що словесні значення розглядаються в єдності з їх граматичними значеннями (морфологічними та синтаксичними).

У практиці корекційно-педагогічної роботи з дітьми з порушенням слуху перспективним напрямом стало використання комп'ютерної техніки. Численні комп'ютерні програми, призначені для розвитку артикуляційних умінь, слухового сприйняття, формування навичок читання з губ, навчання словесній і жестовій мові служать засобами подолання і зменшення вторинних відхилень у розвитку, а також компенсації втраченої або порушеної слухової функції [1, с. 92].

Особливе значення в навчанні учнів з порушенням слуху надається співвідношенню між словом вчителя і наочністю. Старшокласники, які вже володіють різними формами мови, в стані сприймати і засвоювати знання на словесній основі, і в роботі з ними наочність виступає як ілюстрація матеріалу або спосіб розкриття внутрішніх зв'язків і вирішення пізнавальних завдань у формі організації лабораторних або практичних робіт.

Творчі пошуки сучасних вчителів спрямовані на зміну організації самого уроку, на впровадження в практику навчання

нових форм навчальної роботи. В останні роки в школі набувають поширення такі форми, як урок-семінар, проблемне навчання, проектна діяльність тощо. Так, у проектну роботу з елементами дослідження «Умови вибору туалетного мила» були залучені учнів старших класів з порушенням слуху. Мета проекту: розглянути дію мила на шкіру людини і навчитися правильно вибирати туалетне мило для догляду за шкірою відповідно до її типу. Таким чином, в ході проектної діяльності учні повинні були вирішити такі завдання: 1) за допомогою навчальної, довідкової літератури та інформаційного простору Інтернет знайти відомості (історичні, медичні, хімічні) про дію мила на шкіру людини; про властивості шкіри в залежності від її типу, поради косметологів з очищення шкіри; 2) провести дослідження розчинів деяких (поширених в побуті) видів твердого та рідкого мила на лужність; 3) використувати дослідні дані для підбору туалетного мила відповідно до типу шкіри; 4) провести презентацію проекту для учнів старшої школи з метою осмислення матеріалів проекту та обговорення результатів дослідження.

У роботі використано лабораторний метод дослідження лужності за допомогою універсального індикаторного паперу, технології ІКТ; таке обладнання та реактиви: пластикові піддони, мірні циліндри, скляні стаканчики, пластикові шпателі, ніж, індикаторний папір з колірною шкалою, очищену воду, різні види і сорти мила.

При виконанні першого завдання проекту учням надано допомогу в добірці і адаптації текстів. Відзначимо, що при читанні цих текстів підлітки виявили особливу цікавість до інформації порад косметологів. Для використання їх рекомендацій у презентації проекту, вони самостійно склали зручну для читання і аналізу таблицю.

Найбільшу активність і самостійність проявили підлітки при проведенні експерс-аналізу різних сортів і видів мила. Учні приносили мило з дому або самостійно купували його, із задоволенням досліджували улюблені сорти мила, якими користуються члени їх сім'ї. Підлітки грамотно користувалися лабораторним

обладнанням, дотримувалися послідовності методики визначення лужності мила, самостійно оформляли результати своїх спостережень.

Учні прийшли до таких висновків: розчин мила має лужну реакцію, видаляє шкірне сало, але сушить шкіру; косметичний засіб по догляду за шкірою має відповідати за реакцією розчину типу шкіри; щоб правильно користуватися туалетним милом дуже важливо звертати увагу на вигляд мила (рідке або тверде) і його лужність; у домашньому господарстві бажано мати будь-який універсальний індикаторний папір.

Навчальне дослідження наочно показало, що формування екологічної компетентності учнів з порушенням слуху зумовлено особливостями їх пізнавальної та мовленнєвої діяльності. Різні її компоненти більш успішно формуються з допомогою різних засобів і методичних прийомів. Так, когнітивний компонент (хімічні знання і екологічні уявлення) краще усвідомлюються за допомогою прийомів інтелектуальної діяльності, залучення засобів наочності; емоційно-діяльнісний компонент (грамотне поводження з різними речовинами і матеріалами, вибір професій екологічного спрямування, усвідомлене, дбайливе ставлення до природи, розуміння необхідності здорового способу життя) сприймається і усвідомлюється школярами досить переконливо в процесі прикладних практичних занять, дослідницької проектно-ї діяльності; особистісно-ціннісний компонент формується в учнів завдяки використанню в процесі навчання як словесної, так і жестової мови, завдяки збагаченню словникового запасу новими конструкціями екологічного спрямування, формуванню позитивної оцінки життєвих перспектив.

Список використаних джерел

1. Кукушкина О. И. Компьютер в специальном обучении. *Дефектология*. 1994. №5. С. 34–45.
2. Соловьёва И. Л. Технологии обучения глухих старшекласников. *Современные проблемы специальной педагогики и специальной психологии*. М.: Изд-во МГПУ, 2009. С. 311–316.