

Міністерство освіти і науки України
Національна академія педагогічних наук України
Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка
Інститут педагогічної освіти та освіти дорослих НАПН України
Інститут проблем виховання НАПН України
Інститут обдарованої дитини НАПН України
Міжнародна академія педагогічної освіти
Полтавська обласна державна адміністрація
Полтавська обласна рада
Полтавська міська рада
Мала академія наук України
Полтавська обласна Мала академія наук учнівської молоді
Аріельський Університет, Аріель, Ізраїль
Краківський педагогічний університет імені Комісії національної освіти, Польща
Краківська Академія імені Анджея Фрич Моджевського, Польща
Середня школа «Сент-Ендрю», Канада
Національний коледж шкільних керівників, Великобританія



МАТЕРІАЛИ

***Міжнародної науково-практичної конференції
«МЕТОДИКА НАВЧАННЯ ПРИРОДНИЧИХ
ДИСЦИПЛІН У СЕРЕДНІЙ ТА ВИЩІЙ ШКОЛІ»
(XXIV КАРИШИНСЬКІ ЧИТАННЯ)***

18-19 травня 2017 року

м. Полтава

УДК 378.016:5-028.31(063)

Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Методика навчання природничих дисциплін у середній та вищій школі» (XXIV КАРИШИНСЬКІ ЧИТАННЯ) (м. Полтава, 18-19 травня 2017 р.) / За заг. ред. проф. М.В. Гриньової. – Полтава, 2017. – 365 с.

Збірник містить матеріали, присвячені сучасним проблемам методики навчання природничих дисциплін у середній та вищій школі. Для наукових працівників, викладачів, студентів, магістрантів вищих навчальних закладів, учителів.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Степаненко Микола Іванович – доктор філологічних наук, професор, ректор Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка, **Сігарчук Роман Анатолійович** – доктор історичних наук, професор, перший проректор Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, **Шевчук Сергій Миколайович** – кандидат географічних наук, доцент, проректор із наукової роботи Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, **Гриньова Марина Вікторівна** – доктор педагогічних наук, професор, декан природничого факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, **Ткаченко Андрій Володимирович** – доктор педагогічних наук, професор Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, **Онїко Валентина Володимирівна** – доктор педагогічних наук, професор Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, **Шнян Надія Іванівна** – доктор педагогічних наук, професор Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, **Пилипенко Сергій Володимирович** – доктор біологічних наук, професор Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, **Іщенко Володимир Іванович** – кандидат педагогічних наук, доцент Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, **Ворона Петро Васильович** – доктор наук із державного управління, професор Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка, **Сорокіна Галіна Юрійівна** – кандидат педагогічних наук, доцент Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, **Кращенко Юрій Петрович** – кандидат педагогічних наук, доцент Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, **Жданова-Неділько Олена Григорівна** – кандидат педагогічних наук, доцент Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, **Пивовар Ніна Михайлівна** – доцент Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, **Сас Наталія Миколаївна** – доктор педагогічних наук, доцент Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, **Школяр Сергій Петрович** – кандидат технічних наук, доцент Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, директор Полтавського державного центру науково-технічної і економічної інформації, **Гомля Людмила Миколаївна** – кандидат біологічних наук, доцент Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, **Закалюжний Віктор Маркович** – кандидат геолого-мінералогічних наук, доцент Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, **Беляєва Наталія Вячеславівна** – кандидат педагогічних наук, старший викладач Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, **Боловацька Юлія Ігорівна** – кандидат педагогічних наук, асистент Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, **Барбінова Алла Володимирівна** – асистент Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, **Дудка Ірина Анатоліївна** – асистент Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, **Купріян Катерина Василівна** – аспірант природничого факультету Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка, **Челебій Альона Олександрівна** – магістр управління навчальним закладом Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка

Друкується за рішенням вченої ради Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка (протокол № 14 від 04.05.2017 року)

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Стрельников Віктор Юрійович – доктор педагогічних наук, професор Вищого навчального закладу Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

Федій Олександр Анатолійович – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри географії та краєзнавства Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г.Короленка

Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, правильність фактів та посилань несуть автори статей

Комп'ютерне забезпечення: Дудка І.А., Челебій А.О., Сорокіна Г.Ю.

© Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка
© Автори, заг. ред. М.В. Гриньової

КОЛЕКТИВИ.....	167
Кравченко Д.В.	
ІННОВАЦІЙНІ ЕЛЕМЕНТИ У СПАДЩИНІ В.О. СУХОМЛИНСЬКОГО.....	169
Кулінська Н.В., Цуруль О.А.	
ОРГАНІЗАЦІЯ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ В ОСНОВНІЙ ШКОЛІ.....	172
Куліш С.М.	
ПІДГОТОВКА НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ КАДРІВ В ХАРКІВСЬКОМУ УНІВЕРСИТЕТІ У ПЕРШІЙ ЧВЕРТІ ХІХ СТ.	173
Ликова І.О., Іваненко А.С.	
ВПЛИВ ПРОФІЛАКТИЧНИХ ОПОЛІСКУВАНЬ НА МІКРОФЛОРУ РОТОВОЇ ПОРОЖНИНИ.....	176
Лоцько М.І.	
ДОСЛІДЖЕННЯ КІЛЬКІСНОГО ВМІСТУ САЛЦИЛАТІВ У ВИТЯЖКАХ З КОРИ ТА ЛИСТЯ ВЕРБИ БІЛОЇ ФОТОКОЛОРИМЕТРИЧНИМ МЕТОДОМ....	178
Лукаш Л.В.	
АСПЕКТИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ДО ВИКЛАДАННЯ ПРЕДМЕТУ «ОСНОВИ ЗДОРОВ'Я».....	181
Лукашова Н.І.	
ПРОБЛЕМНЕ НАВЧАННЯ У ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНО-МЕТОДИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ХІМІЇ.....	182
Луценко О.І.	
ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ-БІОЛОГА ДО РОБОТИ В ОПОРНИХ ШКОЛАХ В СІЛЬСЬКІЙ МІСЦЕВОСТІ.....	185
Ляшова Н.М.	
МЕТОДИКО-МАТЕМАТИЧНЕ СПРЯМУВАННЯ У КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ.....	186
Магда В.І.	
ПРОЦЕС ФОРМУВАННЯ ХІМІЧНИХ ПОНЯТЬ. ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ.....	188
Марценюк Т.І.	
ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ З ПРЕДМЕТНОЇ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ «ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ»: ТЕОРЕТИЧНІ, ПРАКТИЧНІ ТА МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ.....	189
Матяш Н.Ю.	
УЧИТЕЛЬ І РЕАЛІЗАЦІЯ ОНОВЛЕНОГО ЗМІСТУ БІОЛОГІЇ ДЛЯ ОСНОВНОЇ ШКОЛИ НА ЗАСАДАХ КОМПЕТЕНТІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ.....	190
Мельникова А.І.	
РОЗВИТОК ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ УЧНІВ У КОНТЕКСТІ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ, РЕГЛАМЕНТОВАНИХ КОНЦЕПЦІЄЮ «НОВА УКРАЇНСЬКА ШКОЛА».....	192
Меттини Э.	
ВОПРОС ЗДОРОВ'Я КАК ФАКТОР ОБОГАЩЕНИЯ ОБЩЕСТВА.....	193
Мошкова Г.В.	
ВІД ПРОЕКТУ ДО МАН.....	197
Настека Т.М., Лагутенко О.Т., Зомберг А.А.	
ОРГАНІЗАЦІЯ УЧНІВСЬКОЇ ПРИРОДНИЧОЇ ТВОРЧО-НАУКОВОЇ СПІЛКИ «ВЕСЕЛКА».....	198
Настека Т.М., Орлова О.В.	
ОСОБЛИВОСТІ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ	

ОРГАНІЗАЦІЯ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ В ОСНОВНІЙ ШКОЛІ

Кулінська Н.В., студентка
Цуруль О.А., к.п.н., доцент
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, м. Київ

В умовах динамічного поступу суспільства та його ціннісно-сміслової варіативності відбувається стрімке реформування системи шкільної освіти, що у свою чергу потребує оновлення базових науково-методичних підходів та впровадження інноваційних педагогічних технологій, орієнтованих на самореалізацію особистості кожного учня. Така самореалізація, як відомо, можлива в умовах групової навчальної діяльності, взаємодії учнів між собою, з вчителем, з навчальною інформацією та засобами навчання. Означені умови успішно реалізуються методами та технологіями інтерактивного навчання.

Інтерактивне навчання – це діалогічне навчання, у ході якого здійснюється взаємодія вчителя й учня. Результатом такої взаємодії є підвищення ефективності навчальних занять, зростання активності та пізнавального інтересу учнів, формування емоційних контактів, розвиток аналітичних здібностей та відповідального ставлення до власних вчинків (здатності критично мислити, уміння робити обґрунтовані висновки, уміння вирішувати проблеми й конфлікти, приймати рішення та нести відповідальність за них), навичок планування (здатності прогнозувати й проектувати своє майбутнє), навичок самоконтролю та самооцінки, комунікативних навичок.

Об'єкт дослідження: навчально-виховний процес з біології у ЗНЗ.

Предмет: методика організації інтерактивного навчання біології учнів основної школи.

Завдання:

1. Здійснити аналіз психолого-педагогічної, методичної літератури та шкільної практики з проблеми організації інтерактивного навчання біології.
2. Охарактеризувати особливості реалізації методів та технологій інтерактивного навчання на уроках біології в основній школі.

3. Розробити інструктивно-методичні матеріали щодо організації інтерактивного навчання в процесі вивчення теми «Різноманітність рослин» та здійснити їх апробацію в умовах реального навчального процесу.

Суть інтерактивного навчання полягає в тому, що навчальний процес відбувається тільки шляхом постійної, активної взаємодії всіх учнів. Це співнавчання, взаємонавчання (колективне, групове, навчання у співпраці), де і учень, і вчитель є рівноправними, рівнозначними суб'єктами навчання, розуміють, що вони роблять, рефлексують з приводу того, що вони знають, уміють і здійснюють [1, с. 13]. Технології інтерактивного навчання класифікують залежно від мети уроку та форм організації навчальної діяльності: інтерактивні технології кооперативного навчання, інтерактивні технології колективно-групового навчання, технології ситуативного моделювання, технології опрацювання дискусійних питань.

Аналіз методичної літератури з проблеми та шкільної практики навчання біології показав, що найбільш поширеними є такі інтерактивні методи та прийоми, як «Прес», «Ажурна пилка», «Мікрофон», «Диспут», «Робота в групах», «Карусель», «Обери позицію» та ін.

У ході виконання завдань дослідження ми розробили та апробували під час педагогічної практики цикл уроків теми «Різноманітність рослин», основу яких складають інтерактивні методи та прийоми навчання.

Під час дослідження було проведено:

а) діагностичний зріз № 1 (ДЗ 1), який передував експериментальному циклу уроків, проводився напередодні на завершальному етапі стандартного, традиційного уроку;

б) діагностичний зріз № 2 (ДЗ 2), який проводився на завершальному етапі заключного уроку, проведеного за авторськими інструктивно-методичними матеріалами.

Анкетуванням було охоплено 25 учнів 6-го класу однієї із шкіл м. Києва (табл. 1). Анкети містили рефлексивні запитання, які є загальновідомим інструментарієм реалізації зворотнього зв'язку щодо якості ходу і результатів навчального процесу.

Результати анкетування учнів 6 класу

№ з/п	Запитання	Варіанти відповідей	Кількість учнів				Приріст (%)
			ДЗ 1		ДЗ 2		
			Абс.*	Відн.	Абс.	Відн.	
1	Мій настрій на початку уроку	добрий	22	88	23	92	+4
		поганий	3	12	2	8	
2	Матеріал уроку для мене був	легкий	13	52	17	68	+16
		важкий	12	48	8	32	
3	Урок мені здався	цікавим	10	40	19	76	+36
		нудним	15	60	6	24	
4	Своєю роботою на уроці я	задоволений/на	16	64	18	72	+8
		незадоволений/на	9	36	7	28	
5	На уроці я був/була	активним/ною	18	72	20	80	+8
		пасивним/ною	7	28	5	20	
6	Мій настрій наприкінці уроку	покращився	21	84	22	88	+4
		погіршився	4	16	3	12	
7	Домашнє завдання мені здалося	цікавим	13	52	19	76	+24
		нецікавим	12	48	6	24	

*Абс. – абсолютна кількість учнів. Відн. – відносна кількість учнів (%).

Джерело: розроблено авторами.

Порівняння результатів діагностичних зрізів та їх аналіз дають підстави для висновків про позитивну динаміку за більшістю показників, а отже і позитивний вплив на учнів розроблених інструктивно-методичних матеріалів, що передбачають організацію інтерактивного навчання біології учнів основної школи. Перспективними вважаємо подальші дослідження проблеми у контексті реалізації Концепції Нової української школи.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Пометун О. Енциклопедія інтерактивного навчання / О. Пометун. – К., 2007. – 144 с.