МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБИНСЬКОГО

НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПЕДАГОГІКИ, ПСИХОЛОГІЇ, ПІДГОТОВКИ
ФАХІВЦІВ ВИЩОЇ КВАЛІФІКАЦІЇ

ІНСТИТУТ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ І ОСВІТИ ДОРОСЛИХ
ІНСТИТУТ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ
ІНСТИТУТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ

СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ В ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ: МЕТОДОЛОГІЯ, ТЕОРІЯ, ДОСВІД, ПРОБЛЕМИ

Збірник наукових праць

Випуск п’ятдесят третій

Київ - Вінниця
2019

УДК [378.016 + 377.3.016] (06)
С 91

Рекомендовано до друку вченою радою
Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського (протокол №8 від 20 березня 2019 р.).

СКЛАД РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР
Гуревич Роман Семенович - доктор педагогічних наук, дійсний член НАПН України, академік, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.
ЗАСТУПНИК ГОЛОВНОГО РЕДАКТОРА
Коломієць Алла Миколаївна - доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.
ВІДПОВІДАЛЬНИЙ СЕКРЕТАР
Шевченко Людмила Станіславівна - кандидат педагогічних наук, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.
ЧЛЕНИ РЕДАКЦІЙНОЇ КОЛЕГІЇ
Лазаренко Наталія Іванівна – кандидат педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.
Гуревич Ірина – PhD, професор, Технічний університет м. Дармштадт, Інститут трансформації знань, м. Дармштадт, ФРН.
Бойчук Віталій Миколайович – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.
Клочко Віталій Іванович – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, Україна.
Клочко Оксана Віталіївна – доктор педагогічних наук, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.
Петрук Віра Андріївна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, Україна.
Фрицюк Валентина Анатоліївна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.
АСОЦІЙОВАНІ РЕДАКТОРИ:
Ничкало Нелля Григорівна – доктор педагогічних наук, професор, дійсний член (академік) НАПН України, відділення професійної освіти і освіти дорослих НАПН України, м. Київ, Україна.
Биков Валерій Юхимович – доктор технічних наук, професор, дійсний член (академік) НАПН України, Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, м. Київ, Україна.
Ляска Евгенія Івона – доктор педагогічних наук (габілітований), професор звичайний, Академія Ігнатіана в Кракові (заміський відділ в Катовіце), м. Краків, Республіка Польща.
Лук'янова Лариса Борисівна – доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України, м. Київ, Україна.
Василенко Євгеній Олександрович – доктор педагогічних наук, професор, академік МАТО, установа освіти «Вітебський державний університет імені М. П. Машерова», м. Вітебськ, Республіка Білорусь.
Козяр Михайло Миколайович – доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, м. Львів, Україна.
Замкова Наталія Леонідівна – доктор філософських наук, професор, Вінницький торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету, м. Вінниця, Україна.
Акімова Ольга Вікторівна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського м. Вінниця, Україна.
Гомонюк Олена Михайлівна – доктор педагогічних наук, професор, Хмельницький національний університет, м. Хмельницький, України.
Герасимова Ірина Генадіївна – доктор педагогічних наук, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.
Ковтонюк Мар'яна Михайлівна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, кафедра математики та інформатики, м. Вінниця, Україна.
Кучай Тетяна Петрівна – доктор педагогічних наук, професор, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, Україна
Матяш Ольга Іванівна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Вінниця, Україна.
Паламарчук Ольга Миколаївна – доктор психологічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Вінниця, Україна.
Мозгальова Наталія Георгіївна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, . Вінниця, Україна.
Шахов Володимир Іванович – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, Вінниця, Україна.
Штифурак Віра Євгенівна – доктор педагогічних наук, професор, Вінницький торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету, м. Вінниця, Україна.
Литвин Андрій Вікторович – доктор педагогічних наук, професор, Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, м. Львів, Україна.
Руденко Лариса Анатоліївна – доктор педагогічних наук, професор, – доктор педагогічних наук, професор, Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, м. Львів, Україна.
Кадемія Майя Юхимівна – кандидат педагогічних наук, професор, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.
Беженар Юлія Петрівна – кандидат педагогічних наук, доцент, установа освіти «Вітебський державний університет імені М. П. Машерова», м. Вітебськ, Республіка Білорусь.
ВИКОНАВЧІ РЕДАКТОРИ
Уманець Володимир Олександрович – веб-редактор, кандидат педагогічних наук, доцент, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.
Люльчак Світлана Юріївна – редактор верстки, кандидат педагогічних наук, Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, м. Вінниця, Україна.

С 91 Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми // Зб. наук. пр. - Випуск 53 / редкол. - Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2019. - 248 с.

У збірнику наукових праць відомі дослідники, педагоги-практики середніх загальноосвітніх шкіл, професійно-технічних навчальних закладів, працівники коледжів і вищих навчальних закладів висвітлюють теоретичні й прикладні аспекти впровадження сучасних інформаційних технологій та інноваційних методик навчання у підготовку кваліфікованих робітників, молодших спеціалістів, бакалаврів, спеціалістів і магістрів. Для науковців і педагогів-практиків загальноосвітніх шкіл, професійно-технічних та вищих навчальних закладів, коледжів, працівників інститутів післядипломної педагогічної освіти. Статті збірника подано в авторській редакції.

Рецензенти:
О.Г. Романовський, доктор педагогічних наук, професор (Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»);
М.С. Корець, доктор педагогічних наук, професор (Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова);
Л.В. Оршанський, доктор педагогічних наук, професор (Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка);
Р.В. Сопівник, доктор педагогічних наук, професор (Національний університет біоресурсів і природокористування України);
С.М. Ящук, доктор педагогічних наук, професор (Уманський державний педагогічний університет імені П. Тичини).

ISSN 2412-1142 УДК [378.016 + 377.3.016] (06)
ISBN 978-966-2337-01-3

© Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського
© Автори статей
© ТОВ фірма «Планер»

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE

NATIONAL ACADEMY OF EDUCATIONAL SCIENCE OF UKRAINE

VINNYTSIA STATE MYKHAILO KOTSIUBYNSKYI PEDAGOGICAL UNIVERSITY
EDUCATIONAL AND SCIENTIFIC INSTITUTE OF PEDAGOGY, PSYCHOLOGY, PREPARATION OF HIGH QUALIFICATION PROFESSIONALS

INSTITUTE OF PEDAGOGICAL AND ADULT EDUCATION
INSTITUTE OF VOCATIONAL TECHNICAL TRAINING
INSTITUTE OF INFORMATION TECHNOLOGIES AND LEARNING TOOLS

MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES AND INNOVATION METHODOLOGIES OF EDUCATION IN PROFESSIONAL TRAINING: METHODOLOGY, THEORY, EXPERIENCE, PROBLEMS

Collection of Scientific Papers

Issue 53

Kyiv – Vinnytsia
2019

UDC [378.016 + 377.3.016] (06)
C 91

Approved for the print by the resolution of the Scientific Board
of Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University (Protocol N° 8 of 20.03.2019).

EDITORIAL BOARD

EDITOR IN CHIEF
Gurevych Roman S., Doctor of Pedagogical Sciences, Full Member of National Academy of Sciences of Ukraine, Academician, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubinskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.
EDITOR IN CHIEF DEPUTY
Kolomiets Alla M., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubinskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.
RESPONSIBLE SECRETARY
Shevchenko Liudmyla S., Candidate of Pedagogical Sciences, associate professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubinskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.
MEMBERS OF EDITORIAL BOARD
Lazarenko Nataliia I., Candidate of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubinskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.
Gurevych Iryna, PhD, Professor, Technical University of Darmstadt, Institute for the Transformation of Knowledge, Darmstadt, Germany.
Boychuk Vitaliy M., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubinskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.
Klochko Vitaliy I., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, Ukraine.
Klochko Oksana V., Doctor of Pedagogical Sciences, associate professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubinskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.
Petruk Vira A., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, Ukraine.
Frytsiuk Valentyna A., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubinskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.
ASSOCIATED EDITORS
Nychkalo Nellia G., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Valid member (academician) of the National Academy of Sciences of Ukraine, Department of Professional Education and Adult Education of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine.
Bykov Valerii Yu., Doctor of Technical Sciences, Professor, Valid member (academician) of the National Academy of Sciences of Ukraine, Institute of Information Technologies and Training of National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine.
Liaska Evheniia Ivona, Doctor of Pedagogical Sciences (habilitated), Professor ordinary, Ignatian Academy in Krakow (suburban department in Katowice, Krakiv, Poland.
Lukianova Larysa B., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Corresponding Member of the National Academy of Sciences of Ukraine, Institute of Pedagogical Education and Adult Education of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine.
Vasylenko Evhenii O., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician, Education Institution «Vitebsk M. P. Maserov State University», Vitebsk, Bilorus.
Koziar Mykhailo M., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Corresponding Member of the National Academy of Sciences of Ukraine, Lviv State University of Life Safe, Lviv, Ukraine.
Zamkova Nataliia L., Doctor of Philosophy, Professor, Vinnytsia Trade and Economic Institute of Kyiv National Trade and Economic University, Vinnytsia, Ukraine.
Akimova Olga V., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubinskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.
Gomoniuk Olena M., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Khmelnytsky National University, Khmelnytsky, Ukraine.
Herasymova Iryna H., Doctor of Pedagogical Sciences, associate professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubinskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.
Kovtoniuk Mariana M., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubinskyi State Pedagogical University, Department of Mathematics and Informatics, Vinnytsia, Ukraine.
Kuchai Tetiana P., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Cherkasy Bohdan Khmelnitsky National University, Cherkasy, Ukraine.
Matiash Olga I., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubinskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.
Palamarchuk Olga M., Doctor of Psychological Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubinskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.
Mozhaliova Natalia H., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubinskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.
Shakhov Volodymyr I., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubinskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.
Shtyfurak Vira E., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia Trade and Economic Institute of Kyiv National Trade and Economic University, Vinnytsia, Ukraine.
Lytvyn Andrii V., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Lviv State University of Life Safe, Lviv, Ukraine.
Rudenko Larysa A., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Lviv State University of Life Safe, Lviv, Ukraine.
Kademiia Maiia Yu., Candidate of Pedagogical Sciences, Professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubinskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.
Bezhenar Yuliia P., Candidate of Pedagogical Sciences, associate professor, Education Institution «Vitebsk M. P. Maserov State University», Vitebsk, Bilorus.
EXECUTIVE EDITORS
Umanets Volodymyr O., Web editor, Candidate of Pedagogical Sciences, associate professor, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubinskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.
Liulchak Svitlana Yu., Layout editor, Candidate of Pedagogical Sciences, Vinnytsia Mykhailo Kotsiubinskyi State Pedagogical University, Vinnytsia, Ukraine.

C 91 Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training: Methodology, Theory, Experience, Problems // Collection of Scientific Papers. - Issue 53 / Editorial Board. - Kyiv-Vinnytsia: TOV «Planer», 2019. - 248 p.

The collection of scientific papers is devoted to theoretical and applied aspects of application of modern information technologies and innovation methodologies of education in professional training, junior specialists, bachelors, specialists and masters. It presents a wide range of scientific works by famous scientists, pedagogues of comprehensive secondary schools, vocational schools, higher education establishments. The target readership of scientific papers collection includes pedagogues of comprehensive secondary schools, vocational schools, higher education establishments and institutions of postgraduate pedagogic education. The articles are presented in author redaction.

Reviewers:
O.G. Romanovsky, Doctor of Pedagogics, Professor (National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute»);
N.S. Korets, Doctor of Pedagogics, Professor (National Pedagogical Dragomanov University);
L.V. Orshansky, Doctor of Pedagogics, Professor (Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University);
R.V. Sopivnyk, Doctor of Pedagogics, Professor (National University of life and environmental sciences of Ukraine);
S. M. Yaschuk, Doctor of Pedagogics, Professor (Pavlo Tychyna Uman Statepedagogical University).

ISSN 2412-1142
ISBN 978-966-2337-01-3
UDC [378.016 + 377.3.016] (06)

© Vinnytsia State Mykhailo Kotsiubynskyi Pedagogical University
© Articles authors
© TOV «Planer»

УДК 378.091.2:[373.3.015.31:502]
DOI: 10.31652/2412-1142-2019-53-19-23

А.Б. Варениченко, м.Мелітополь, Україна / A.B. Varenychenko, Melitopol,Ukraine
Varenychenko2013@gmail.com

МЕТОДИЧНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ АКЦІЙ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Анотація. *В статті визначена необхідність підготовки сучасного вчителя початкової школи, наблизити освіту до вимог повноцінної життєтворчої самореалізації учнів початкової освіти, їхньої активної адаптації до суспільних змін сьогодення. Виокремлена мета статті – розкриття методичних аспектів технології організації і проведення екологічних акцій в початковій школі в умовах Нової української школи. Були застосовані наступні методи: теоретичний аналіз інформаційних джерел з проблеми дослідження; моніторинг за освітнього процесу (бесіди, спостереження), експериментальне дослідження педагогічної ефективності впровадження методичних матеріалів щодо організації екоакцій в практику навчання. Проаналізовані дидактичні цілі екологічних акцій: освітня, просвітницька, дослідницька, прикладна, комунікативна, соціалізуюча. Виявлено етапи організації і проведення екологічних акцій 1. Підготовчий етап (окреслення проблеми та визначення цілей (освітні, просвітницькі) та завдання акції. 2. Організаційно-практичний (діяльнісний) етап (практична реалізація змісту акції (проведення екологічної акції) 3. Аналітичний етап (аналіз підсумків проведеної акції). Розроблено технології організації доступних і ефективних екологічних заходів для молодших школярів: виготовлення годівничок та заготовлення корму для птахів (акція «Зимуй, пташко, ситою!»), висадження первоцвітів на пришкільній ділянці (акція «Збережемо первоцвіти»), прикрашення берізками шкільний сквер (акція «Посади дерево»), виготовлення ліхтариків (міжнародна природоохоронна акція «Години Землі»), огородження мурашників (акція «Мурахи наші помічники»), сортування сміття (акція «Зробимо Україну чистою!»), оздоблювання штучних ялинок (акція «Збережи ялинку!»). Надані докази впливу екологічних акцій на формування екологічної компетентності школярів молодших класів.*

Ключові слова*. Підготовка вчителя початкових класів, Нова українська школа, технологія і організація проведення екологічних акцій, екологічна компетентність, компоненти екологічної компетентності: потребово-мотиваційний; когнітивний; практично-діяльнісний; емоційно-вольовий; ціннісно-смисловий.*

METHODICAL PREPARATION OF THE FUTURE TEACHER OF PRIMARY SCHOOL FOR ORGANIZING AND CONDUCTING ENVIRONMENTAL EVENTS IN THE CONDITIONS OF THE NEW UKRAINIAN SCHOOL

Summary. *The article defines the necessity of preparing teacher of modern primary school, bringing education closer to the requirements of full-fledged self-actualization of primary school children, their active adaptation to social changes of the present. The purpose of the article is outlined – the disclosure of methodological aspects of the technology of organizing and conducting environmental actions in primary school in the conditions of the New Ukrainian school. The following methods were used: theoretical analysis of information sources on the research problem; monitoring of the educational process (conversation, observation), experimental study of the pedagogical effectiveness of the introduction of methodological materials on the organization of eco-acts in the practice of training. The didactic aims of ecological actions are analyzed: educational, educational, research, applied, communicative, socializing. Stages of organization and holding of environmental actions 1. Preparatory stage (to outline the object, outline the problem and define the goals (educational, educational) and objectives of the action 2. Organizational and practical (activity) stage (to practically realize the content of the action (to hold an environmental action) 3. Analytical stage (to analyze the results of the action). The technologies of organization of accessible and effective environmental measures for the primary school children are developed: the manufacture of feeders and the preparation of feed for birds (the action "Winter, poultry, overjoyed!"), You the adornment of the first flowers on the prickly plot (the action "Save the first flowers"), the decorating the school square with the berries (the action "Plant the tree"), the manufacture of flashlights (the international environmental action "Hours of the Earth"), the ants guard (action "Our anthers"), (the action "Let's make Ukraine clean!"), the decoration of artificial Christmas trees (action "Save the Christmas tree!"). The evidence of the impact of environmental actions on the formation of environmental competence of primary school children is provided.*

Key words. *Preparation teacher of primary school, New Ukrainian school, technology and organization of ecological actions, ecological competence, components of ecological competence: needs-motivational; cognitive;*

© А.Б. Варениченко, 2019

practical-activity; emotionally-volitional; value-semantic.

Постановка проблеми. Наблизити освіту до вимог життя для повноцінної життєтворчої самореалізації здобувачів початкової освіти, їхньої активної адаптації до суспільних змін, підготовки до екологічно виваженої діяльності та споживання – це завдання сучасної української школи. Сучасна школа з початкової ланки, має впроваджувати нові підходи до навчання, що мотивують та розвивають громадянську активність в поведінці та стилі повсякденного життя (навички соціальної та екологічної відповідальності). Виникає проблема у якісних навчально-методичних матеріалах, призначених допомогти викладачам початкових класів ґрунтовно підготувати молодших школярів через природоохоронну діяльність на екологічних акціях до реалізації завдань стратегії сталого розвитку суспільства.

Аналіз останніх досліджень. На думку багатьох дослідників (В. Борейко, А. Крамаренко [7], В. Крисаченко, Л. Лук'янової, М. Дробноход, Н. Лисенко, С. Совгіра [6], О. Пруцакова [7], О. Плахотник, Г. Пустовіт, Г. Тарасенко, В. Мелаш) екологічна природоохорона діяльність може служити системоутворюючим елементом освіти, який дозволить повною мірою використати екологічні, педагогічні та психологічні принципи і закономірності формування екологічної свідомості і культури для сталого розвитку суспільства. Проте деякі твердження потребують уточнення і розгорнутого методичного аналізу в реаліях сьогодення, а саме методична підготовка вчителя до природоохоронної діяльності в процесі проведення екологічних акцій. Тому **метою** даної статті є розкриття методичних аспектів технології організації і проведення екологічних акцій в початковій школі в умовах Нової української школи.

Виклад основного матеріалу. Багатогранність та міждисциплінарність природознавчого матеріалу, необхідність формування відповідального та екологічно-виваженого ставлення молодших школярів до довкілля актуалізує для вчителя завдання – підібрати доступну та дієву форму надання знань, умінь та навичок, зразків поведінки, яка б забезпечувала пізнавальну активність дітей та формувала їх природознавчу і екологічну компетентність. Педагогічний досвід свідчить, що для освітнього успіху дуже важливо поєднувати екологічний навчальний матеріал з практичною природоохоронною діяльністю дітей, що повномірно втілюється шляхом залучення учнів до участі в екологічних акціях. Екологічна акція представляє собою педагогічно організовану масову практичну діяльність школярів (часто разом з дорослими), націлену на досягнення соціально та екологічно значимої мети: зниження гостроти екологічно-небезпечного становища на конкретній території; подолання екологічної загрози для певного об'єкта довкілля; зміну громадської думки стосовно наявної екологічної проблеми, формування екологічної компетентності учасників. Екологічні акції мають комплексний характер і вирішують декілька рівнозначних дидактичних цілей: освітню (формування екологічної культури, підвищення рівня екологічної компетентності), просвітницьку (зміна ціннісних пріоритетів громади), дослідницьку (вивчення причинно-наслідкових зв'язків у довкіллі), прикладну (практична діяльність для подолання екологічної проблеми або для запобігання її виникненню), комунікативну (обмін і розповсюдження екологічно і соціально значимої інформації), соціалізуючу [1, с. 34].

Майбутній вчитель Нової української школи повинен бути методично підготовлений до проведення екологічних акцій. Організація і проведення екологічних акцій вимагає великих витрат часу і енергії, тому у початковій школі плануванням, організацією і координацією діяльності школярів та їх батьків під час акції займається вчитель. Це може зробити також педагогічний колектив школи спільно з батьківським комітетом, оскільки потрібно виконати значний обсяг робіт, зокрема наступні дії [2].

I. Підготовчий етап.

1. Намітити об'єкт, окреслити проблему та визначити цілі (освітні, просвітницькі) та завдання акції. Важливо конструктивно представляти дітям акційну проблему, як вирішувану ситуацію, продемонструвати позитивний приклад чи ймовірний вихід, підкреслити, які дії спроможні здійснити самі учні, а які справи краще робити за допомогою сім'ї та шкільних товаришів.

2. Зібрати і проаналізувати інформацію відповідно до тематики акції.

Для цього потрібно: відвідати та проаналізувати стан цікавих для акції об'єктів, прояснити прийняття екологічної проблеми місцевим населенням, з'ясувати мотивацію та рівень активності дітей щодо розв'язання наміченої проблеми шляхом анкетування; підібрати та простудіювати доступні джерела інформації стосовно акційної проблеми, скласти рекомендованої для школярів літератури.

3. Продумати і сформулювати можливі варіанти (включаючи альтернативні) розв'язання проблеми, відібрати оптимальний варіант, намітити шляхи та джерела його фінансування, цільову групу (учасників), яка власне долатиме проблему.

4. Визначити і поінформувати учасників про критерії ефективності результатів діяльності для вирішення проблеми.

II. Організаційно-практичний (діяльнісний) етап.

5. Здійснити організаційні заходи.

педагогічні зусилля на систематичне залучення учнів 2-го класу до участі в різнобічній природоохоронній діяльності на організованих нами екологічних акціях. Зокрема, діти охоче, з ентузіазмом, проявляючи ініціативу і творчість виготовляли годівнички та заготовляли корми, щоб нагодувати пернатих співаків, які зимують в наших краях (акція «Зимуй, пташко, ситою!»), висаджували та доглядали за первоцвітами на пришкільній ділянці (акція «Збережемо первоцвіти»), прикрашали берізками шкільний сквер (акція «Посади дерево»), майстрували ліхтарики (міжнародна природоохоронна акція «Години Землі»), огороджували мурашники (акція «Мурахи наші помічники»), приносили саморобки для благодійного аукціону, щоб зібрати кошти для притулку бездомних тварин (акція «Чотирилапі друзі»), збирали макулатуру, пластикові пляшки і металобрухт (акція зі збирання вторинної сировини), прибирали пришкільну територію та сортували сміття (акція «Зробимо Україну чистою!»), споруджували та оздоблювали штучні ялинки, композиції для конкурсу «Замість ялинки – зимовий букет» (акція «Збережи ялинку!») тощо. Учні креативно, проявляючи фантазію і радячись із дорослими виготовляли і розповсюджували агітаційні та пропагандистські листівки, буклети, брали участь у виступах агітбригад та ін. [5, с. 135].

На контрольному етапі експерименту ми повторно визначали ступінь сформованості екологічної компетентності молодших школярів. Згідно, даних контрольному етапу експерименту І (низький) рівень сформованості екологічної компетентності мають 14,8 % школярів, ІІ (середній) рівень – 30,4 % учнів, учні з ІІІ (достатнім) рівнем екологічної компетентності складають 37,4 % від загальної кількості, з IV (високим) рівнем 17,4 %. Таким чином, спостерігається позитивна динаміка показників сформованості екологічної компетентності учнів, детальний аналіз якої висвітлено у табл. 1.

Таблиця 1

Порівняння сформованості рівнів екологічної компетентності учнів на констатувальному та контрольному етапах експерименту

Компонент екологічної компетентності	Варіант	Характер відповідей за рівнями сформованості екологічної компетентності			
		IV високий	III достатній	II середній	I низький
Потребово-мотиваційний	Не	4,3	13,0	43,5	39,1
	Ке	13,0	30,4	39,1	17,4
	Де	+8,7	+17,4	-4,4	-21,7
Когнітивний	Не	8,7	26,1	47,8	17,4
	Ке	17,4	39,1	34,8	8,7
	Де	+8,7	+13,0	-13,0	-8,7
Практично-діяльнісний	Не	4,3	17,4	39,1	39,1
	Ке	21,7	34,8	26,1	17,4
	Де	+17,4	+17,4	-13,0	-21,7
Емоційно-вольовий	Не	4,3	21,7	34,8	39,1
	Ке	21,7	43,5	21,7	13,0
	Де	+17,4	+21,8	-13,1	-26,1
Ціннісно-смисловий	Не	8,7	26,1	34,8	30,4
	Ке	13,0	39,1	30,4	17,4
	Де	+4,3	+13	-4,3	-13
В середньому	Не	6,1	20,9	40,0	33,0
	Ке	17,4	37,4	30,4	14,8
	Де	+11,3	+16,5	-9,6	-18,2

Примітка: $Н_е$ – зріз знань на констатувальному етапі експерименту;
$К_е$ – зріз знань на контрольному етапі експерименту.

Табл. 1. наочно демонструє, що суттєво зросла група школярів з високим (на 11, 3 %) та достатнім (на 16,5 %) рівнем екологічної компетентності за рахунок зменшення кількості учнів з середнім (на 9,6 %) та низьким рівнем (на 18,2 %) рівнем сформованості екологічної компетентності. Проведені обрахунки свідчать про суттєвий педагогічний ефект в результаті дії експериментального фактора, яким є залучення молодших школярів до різнобічної природоохоронної діяльності на екологічних акціях. Лави усвідомлено та неусвідомлено компетентних школярів, добре обізнаних з екологічними закономірностями та реаліями сучасного світу, з розвиненим екологічним мисленням, які спроможні, бажають і вміють виявляти та вирішувати екологічні проблеми в найближчому оточенні, поповнилися на 27,8 %. При цьому відзначені найвищі показники зростання

рівнів сформованості емоційно-вольового (на 39,2 %), практично-діяльнісного (на 34,8 %) та потребнісно-мотиваційного (на 26,1%) компонентів екологічної компетентності. Це вказує на те, що пізнавальна, суспільно-корисна природоохоронна, оперативна, агітаційна та просвітницька діяльність школярів на екологічних акціях ще більше стимулює їхню мотивацію до діяльності з охорони, збереження і відновлення складових довкілля, розвиває непрагматичні ціннісні установки та навчає і привчає здійснювати різні види і функції довкіллязбережувальної діяльності.

Висновки. Результати психолого-педагогічного дослідження дозволяють зробити висновок, що впровадження пропонованої нами технології організації та проведення (методичних рекомендацій) екологічних акцій в освітньому просторі початкової школи суттєво підвищує ступінь сформованості екологічної компетентності учнів. Це дозволяє нам рекомендувати шкільним педагогам широко використовувати екологічні акції як дієвий інструмент формування екологічної компетентності учнів і пропонувати їм скористатися розробленими нами методичними матеріалами. Подальші наші дослідження лежать у площині підготовки майбутнього вчителя Нової української школи до просвітницьких природоохоронних вистав.

Список використаних джерел:

1. Бойчук Ю. Д. Еколого-валеологічна культура майбутнього вчителя: теоретико-методичні основи формування : монографія / Ю. Д. Бойчук. — Суми : ВТД «Університетська книга», 2008. – 357 с.
2. Державний стандарт початкової освіти / Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 21 лютого 2018 р. № 87 // [Електронний ресурс]. URL: https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-zatverdzhennya-derzhavnogo-standartu-pochatkovoyi-osviti
3. Ермаков Д.С. Экологическое образование: от изучения экологии – к решению экологических проблем / Д.С. Ермаков, И.Т. Суравегина. – Новомосковск : НФ УРАО, 2005. – 142 с.
4. Крамаренко А.М. Динаміка рівнів сформованості екологічних цінностей майбутніх учителів початкової школи / А. М. Крамаренко // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах : зб. наук, праць / [редкол. : Т.І. Сущенко (голов. ред.) та ін.]. – Запоріжжя : КПУ, 2014. – Вип. 34 (86). – С. 198-207.
5. Мелаш В.Д. Підготовка майбутніх педагогів до реалізації екологічної освіти для сталого розвитку: навч.-метод. посіб. / В.Д. Мелаш, В.В. Молодиченко, О.В. Гнатів, Н.В. Вахняк, Ю.Ю. Саєнко, А.Б. Варениченко [за заг. ред.проф. В.В. Молодиченко] – Мелітополь, 2017. – 250 с. (Серія: «Екологічна освіта для сталого розвитку»).
6. Совгіра С. В. Екологічний світогляд майбутніх учителів: методологія, концепція, методика формування : монографія / Совгіра С. В. – Умань : Видавець «Сочінський», 2012. – 403 с.
7. Пруцакова О.Л. До проблеми формування екологічної компетентності школярів / О.Л. Пруцакова // Вісник Черкаського університету. – Випуск 162. – 2010. – С.135-136.

УДК 323.5.091.33:514.112
DOI: 10.31652/2412-1142-2019-53-23-29

Л.А. Вотякова, О.С. Туржанська, Д.С. Колеснік, м. Вінниця, Україна
L.A. Votiakova, O.S. Turzhanska, D.S. Kolesnik, Vinnitsia, Ukraine

ПОСТАНОВКА КОМПЛЕКСНИХ ЗАДАЧ ЧЕРЕЗ ЗБІР І СИСТЕМАТИЗАЦІЮ ІНФОРМАЦІЇ НАВКОЛО ФАКТУ НАЯВНОСТІ «ЗОЛОТОГО ПЕРЕРІЗУ»

Анотація. *У статті розглянуто підхід до формування банку задач, в основі якого лежить збір і вивчення фактів і властивостей, пов'язаних із так званим «золотим перерізом». Як свідчить історія розвитку математики активізаторами пошуку нової інформації слугують не тільки проблеми, висунуті певними математичними школами або ж провідними професіоналами-математиками, а й певні конкретні факти й конкретні проблеми.*

Такого типу активізатори відіграють ведучу роль у підвищенні ефективності вивчення спеціальної літератури (можливо глибокого лише в частині, що стосується даного факту) і набуття практичних навичок добору потрібної інформації та оцінці її вагомості. А це, у свою чергу, створює основу для інтенсифікації розумового розвитку і перетворення того, хто добирає інформацію, у господаря інформаційного багатства.

Ключові слова: *банк задач, «золотий переріз», числа Фібоначчі, послідовність, пропорція, інформаційне середовище, комплексні задачі.*

© Л.А. Вотякова, О.С. Туржанська, Д.С. Колеснік, 2019

ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1
МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДИК НАВЧАННЯ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС

Лазаренко Н. І.
СУПЕРЕЧНОСТІ, ПРОБЛЕМИ І ПАРАДОКСИ В СИСТЕМІ СУЧАСНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ..... 5
Гуревич Р.С., Козяр М.М., Опушко Н.Р., Поліщук А.С.
СМАРТ-ТЕХНОЛОГІЇ – КРОК У СУСПІЛЬСТВО МАЙБУТНЬОГО 9
Бохан Ю.В., Форостовська Т.О., Смітюк Н.М.
ДОСЛІДНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ХІМІКО-ЕКОЛОГІЧНОЇ ТА ЕКОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У ПРИРОДНИЧІЙ ОСВІТІ..... 13
Варениченко А. Б.
МЕТОДИЧНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ АКЦІЙ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ 19
Вотякова Л.А., Туржанська О.С., Колеснік Д.С.
ПОСТАНОВКА КОМПЛЕКСНИХ ЗАДАЧ ЧЕРЕЗ ЗБІР І СИСТЕМАТИЗАЦІЮ ІНФОРМАЦІЇ НАВКОЛО ФАКТУ НАЯВНОСТІ «ЗОЛОТОГО ПЕРЕРІЗУ»..... 23
Ліхіцька Л. М.
МИСТЕЦТВО ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ЕМОЦІЙНОЇ СФЕРИ ОСОБИСТОСТІ 29
Калашникова Є. І., Калашников І. В.
ЯК ВІДЧУТИ МАТЕМАТИКУ? 33
Мацук Л.О.
ОСНОВНІ АСПЕКТИ ЕКОНОМІЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В СУЧАСНІЙ ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИЦІ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ 39
Мельник Л.В. , Саранча І. Г.
ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ В ІНКЛЮЗИВНІЙ ОСВІТІ .. 43
Тодосієнко Н.Л., Маринчук Т.Т.
ФОРМУВАННЯ ЕСТЕТИЧНОГО СПРИЙМАННЯ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ В ПРОЦЕСІ ВОКАЛЬНО-ТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ..... 47
Холковська І.Л., Добровольська Р. О.
ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ МУЗИЧНО-ЕСТЕТИЧНОГО ПРОСТОРУ ЯК КОМПОНЕНТА КУЛЬТУРНО-ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ 51
Шахіна І. Ю., Павліченко М. О.
ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В СУЧАСНІЙ ОСВІТІ 55
Шевченко Ю. М.
КУЛЬТУРОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ЯК ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНА ОСНОВА СТРАТЕГІЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ ГОТОВНОСТІ СТУДЕНТІВ ДО ДУХОВНО-МОРАЛЬНОГО РОЗВИТКУ МОЛОДШОГО ШКОЛЯРА..... 60