

Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія
ім. Тараса Шевченка

Рада молодих науковців

KREMENETS SCIENCE: OPEN AIR, АБО НАУКА В КРОСІВКАХ

Випуск VIII

Кременець
2023

KREMENETS SCIENCE: OPEN AIR, АБО НАУКА В КРОСІВКАХ: збірник наукових статей. Випуск VIII / за заг. ред. О. В. Тригуби. Кременець : ВЦ КОГПА ім. Тараса Шевченка, 2023. 188 с.

Друкується згідно з рішенням Ради молодих науковців Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка (протокол № 7 від 19 травня 2023 р.).

Для внутрішнього використання.

Збірник містить статті молодих науковців, представлені в рамках роботи VIII семінару-турпоходу «KREMENETS SCIENCE: OPEN AIR, АБО НАУКА В КРОСІВКАХ»

Редакційна колегія:

Тригуба О. В., кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри біології, екології та методик їх навчання КОГПА ім. Тараса Шевченка;

Шець О. В., кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії і методики дошкільної та початкової освіти КОГПА ім. Тараса Шевченка;

Бондар О. Б., кандидат сільськогосподарських наук, доцент, старший викладач кафедри біології, екології та методик їх навчання;

Саланда І. П., кандидат технічних наук, доцент кафедри теорії і методики трудового навчання та технологій КОГПА ім. Тараса Шевченка;

Яловський П. М., доктор філософії, старший викладач кафедри мистецьких дисциплін та методик їх навчання.

Дизайн: Киричок С. В.

Верстка: Горголь В. А., Старух П. В.

Відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, статистичних даних, імен та інших відомостей несуть автори публікацій.

© Автори статей, 2023

References

1. Гончарук А. Неформальна освіта дорослих у країнах ЄС. *Педагогічні науки : зб. наук. праць*. 2012. № 54. С. 31–36.
2. Cohen J. Social, Emotional, Ethical, and Academic Education: Creating a Climate for Learning, Participation in Democracy, and Well-Being. *Harvard Educational Review*. 2012. Vol. 76, No. 2. P. 201–237.
3. Zhukova H., Mordous I. Virtual Platform of Educational Institutionalism in the Context of Social Transformations. *Studia Warmińskie*. 2021. № 58. P. 219–235.



УДК 373.017

Олена Столяренко, д. пед. н., професор
Оксана Столяренко, к. пед. н., доцент

РЕФОРМУВАННЯ ОСВІТИ УКРАЇНИ І ВИХОВАННЯ ОСОБИСТОСТІ В РУСЛІ ІДЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Сучасний період розвитку суспільства, оновлення всіх сфер його соціального і духовного життя потребує якісно нового рівня освіти, який відповідав би міжнародним стандартам. Вкрай важливою є підготовка молодого покоління до життя, до майбутньої професійної діяльності за європейськими стандартами, на засадах сталого розвитку. Подальша логіка розвитку пов'язана з інноваціями, серед яких значну роль відіграватимуть реформи освіти. Нові цілі її модернізації спрямовані на досягнення вищого рівня розвитку, що має відповідати потребам часу та особистості, яка має усе необхідне для власної реалізації в суспільстві, що постійно змінюється.

Основоположним напрямом і основним фактором розвитку кожної особистості є освіта і наука сьогодні. Тобто, реформація повинна відбуватися першочергово саме в цих сферах, оскільки вона виступає серйозним дієвим фактором підвищення інноваційно-інтелектуального потенціалу країни.

В умовах глобалізації та інтеграції активного розвитку сучасного суспільства знань, нового інформаційного суспільства, здійснюється впровадження інноваційних технологій.

Це дозволяє викладачам, вчителям, вихователям підвищити мотивацію суб'єктів освітнього процесу, реалізувати не лише теоретичну, а й практичну спрямованість навчання, а відповідно відбувається ефективна реалізація запланованих результатів

освітньої діяльності. Опора на гуманістичні та екологічні пріоритети дозволяє впевнено дивитися у майбутнє.

Саме тому наше дослідження ми здійснюємо в руслі концепції сталого розвитку суспільства, що передбачає встановлення балансу між задоволенням сучасних потреб людства і захистом безпеки та інтересів майбутніх поколінь.

Мету статті ми вбачаємо в науковому обґрунтуванні та утвердженні в суспільстві нового світогляду, що базується на принципах демократії, гуманізму, цілісності на засадах сталого розвитку, що зумовлюється якісною освітою, запровадженням інновацій і розумінням глобальних тенденцій.

Прихильники сталого розвитку вважають його найперспективнішою ідеологією XXI століття і навіть усього третього тисячоліття, яка, з поглибленням наукової обґрунтованості, витіснить усі наявні світоглядні ідеології, як такі, що є фрагментарними, неспроможними забезпечити збалансований прогрес цивілізації. Сталий розвиток є керованим процесом, основою якого виступає системний підхід та сучасні інформаційні технології, які дозволяють швидко моделювати варіанти напрямків розвитку, з високою точністю прогнозувати їх результати та обирати найоптимальніший із них.

Досягнення вдалого варіанту розвитку декларують розвинені країни Європейського Союзу, США, Японія. Але є й такі, які на перше місце висувають одну стратегічну мету – вижити. Саме вони провокують загрози, що поширюються до інших держав та їхніх регіонів. Перш за все, близьке сусідство з ними формує загрозу екологічної небезпеки, а глобалізація, яка стрімко набирає обертів, сприяє загостренню економічних та соціальних небезпек, що зрештою торкаються й регіонального розвитку, зокрема.

Різні аспекти проблеми стають предметом наукових дискусій учених різних галузей знань. Активізувалися теоретичні дослідження щодо ідеї пошуку раціонального суспільного розвитку. Проблеми інноваційних процесів в освіті ще з 90-х років 20 ст. вивчають західні дослідники Санто Б., Хартман В., Твісс Б., Фостер Р., Шумпетер Й. Впровадження інформаційних технологій в освіті висвітлювали – Биков І., Гуревич Р., Колчук І., Коломієць А. Інноваційні технології у вищій школі виступають предметом досліджень Гончаренка С., Кременя В., Мороза В. та інших.

На важливості здійснення інноваційних процесів в освіті наголошено в сучасній законодавчо-правовій базі, а саме: в Державній національній програмі «Освіта» (Україна XXI століття), Законах України про освіту («Про дошкільну освіту», «Про загальну середню освіту», «Про позашкільну освіту», «Про професійно-

технічну освіту», «Про вищу освіту», «Про освіту»), Національній доктрині розвитку освіти, Концепціях національного, громадянського виховання і позашкільної освіти.

Глобальні проблеми змушують по-новому дивитися на завдання освіти, здійснювати підготовку майбутніх фахівців різних галузей знань з врахуванням сучасних тенденцій, щоб регулювати суспільні і економічні процеси в руслі ідей сталого розвитку і майбутнього виживання людства.

Учені і прогресивна громадськість давно звертають увагу на глибокі якісні зміни, що відбуваються під впливом людського розуму і виробничої діяльності, на глобальний характер інтелектуальних, інформаційних, екологічних і соціально-економічних процесів, розумне керування якими вимагає тісної співпраці фахівців різних галузей знань. Слід згадати про активну діяльність Римського клубу (творчого об'єднання вчених різних країн під керівництвом А. Печчеї), який поставив за мету вивчення глобальних, взаємопов'язаних соціальних, економічних, технічних, демографічних і політичних явищ, і, зокрема таких, як безконтрольне зростання населення, безробіття, голод, виснаження природних ресурсів, енергетична криза, деградація довкілля, занепад моральних цінностей і віри. Декілька років ефективно працювала Міжнародна комісія з навколишнього середовища і розвитку під керівництвом прем'єр-міністра Норвегії Г. Брунтланда. Її завданням було запропонувати довготермінові стратегії, способи і засоби забезпечення збалансованого соціально-економічного розвитку, використання природних ресурсів, зростання народонаселення та охорони довкілля. Саме ця Комісія спричинила до безпрецедентної події в історії людства – Конференції Організації Об'єднаних націй (зустрічі на найвищому рівні керівників 179 держав) з найактуальніших загальнопланетних питань – довкілля і сталого розвитку в Ріо-де-Жанейро (1992 р.).

Таким чином, проблема сталого розвитку – це проблема порятунку людства від наслідків його ж виробничої діяльності, які наприкінці 20 століття досягли критичних розмірів і проявилися значним обезлісненням та опустеленням планети, забрудненням атмосфери, Світового океану і ґрунтів, швидким приростом населення, злиднями, голодом, суспільно небезпечними хворобами тощо. В єдиний взаємопов'язаний блок переплелися питання наукового пізнання й освіти, виробництва і нових технологій, екологічних, соціальних і медичних проблем, міжнародних відносин і політичних подій та багато інших явищ сучасного земного буття. Усвідомлення цієї ситуації, пошук шляхів розумного виходу з неї виявилися невідкладною справою. Вона вимагає пильної уваги не

лише на глобальному, але й на національному, регіональному і локальному рівнях.

Слід звернути увагу на дві характерні особливості «Програми дій порядку денного на XXI століття», прийнятої в Ріо-де-Жанейро: 1) вона є загальнопланетарною, вимагає тісного міжнародного співробітництва й реалізації її завдань на всіх рівнях адміністративної організації - від окремих держав і їх блоків до областей, районів та окремих поселень; 2) її виконання мусить стати справою не лише державних керівників і фахівців з екології, охорони довкілля, охорони здоров'я, охорони біорізноманіття та економіки, але й усіх груп населення, громадських і політичних організацій, жіноцтва, молоді, кожної свідомої людини.

Стратегія сталого розвитку в кожній країні повинна передбачати такі масштаби економічного росту, які супроводжувались би зменшенням витрат енергії і сировини, зменшенням відходів і збалансуванням структур споживання відповідно до природних можливостей землі. Її важливим параметром має стати регулювання темпів росту населення, планування розміру родини, забезпечення працею, житлом, освітою, продовольством, медичним обслуговуванням. Належний стан здоров'я залежить від соціального, економічного і духовного розвитку суспільства, чистого довкілля, якості харчів і води, рівня медичних знань, медичної опіки, забезпечення медикаментами. Важливим є подолання таких важких захворювань, як поліомієліт, туберкульоз, СНІД і зменшення смертності дітей.

Окремими розділами програми мають бути охорона атмосферного повітря, земельних ресурсів, лісів, біорозмаїття, водних екосистем, запобігання «парникового ефекту», захист ґрунтів від ерозії, а гірських територій – від екологічного та економічного зубожіння. Слід також припинити використання продуктивних сільськогосподарських земель для розбудови міст, промислових об'єктів і шляхів сполучення, провести заліснення низкопродуктивних й еродованих земель, а також взяти до уваги, що стійке збільшення виробництва продуктів харчування може відбутися лише за рахунок підвищення врожайності сільськогосподарських культур, виведення нових високопродуктивних сортів рослин і порід тварин, ширшого використання генетичних ресурсів рослинного і тваринного світу, захисту врожаю від хвороб і шкідників. Заслугує всілякої підтримки залучення сільського населення до ремісницької діяльності, легкого промислового виробництва, забезпечення туризму і відпочинку.

Концепція сталого розвитку повинна знайти відображення в усіх навчальних програмах, планах роботи просвітніх, профспілкових і

громадських організацій, законодавчих і виконавчих органів влади. Реалізація програми сталого розвитку має базуватися на нових методиках збору інформації, передовсім комплексного моніторингу, стилі планування та керування, на нових законодавчих актах, що ґрунтуються на розумних економічних, соціальних і природоохоронних принципах, продуманих цінах на природні ресурси, розумній податковій та економічній політиці тощо.

Висновки. Отже, на даному етапі розвитку в Україні відбувається становлення нової системи освіти, що відображається у зміні освітньої парадигми, яка будується на засадах сталого розвитку сучасного суспільства. Інтерактивні форми і методи навчання стимулюють пізнавальну діяльність і самостійність учнів сприяють створенню ситуації успіху, що є великим поштовхом і стимулом у навчанні. Інноваційні технології забезпечують підняття освіти, її багатогранних секторів на якісно новий рівень.

Особистість, її внутрішній світ та самосвідомість не можуть існувати поза конкретною системою суспільних відносин, способу життя, ситуації, збігу обставин, в сукупності суперечливого плетива яких людина здійснює той чи інший вибір. Людина – продукт суспільного історичного розвитку і його суб'єкт. Тому теоретичну модель гуманістичного суспільства ми уявляємо як таку, в центрі якої знаходиться людина. Цей висновок лишається незаперечним незалежно від теоретичних побутових та ідеологічних доміант суспільного розвитку. Звідси – актуальність ціннісного ставлення до людини, яка заслуговує на повагу, і забезпечення гідних умов життя на засадах сталого розвитку.

Список використаних джерел

1. Бех І. Д. Виховання особистості: у 2. кн. Кн. 2: Особистісно орієнтований підхід: науково-практичні засади. Київ : Либідь, 2003. 344 с.
2. Вишневський О. Людиноцентризм як педагогічна проблема на тлі сучасних цивілізаційних процесів. *Педагогічна думка*. 2008. № 4. С. 3–12.
3. Столяренко О. В., Коваль Ю. А. Глобалізація в руслі екологічних проблем людства і виховання гуманістичних цінностей. *Сучасні тенденції розвитку науки та освіти в умовах євроінтеграції*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф, 29-30 березня 2022. Вінниця. С. 81–83. URL : <http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream>
4. Stoliarenko O., Stoliarenko O., Oberemok A., Belan T., Piasetska N., & Shpylova M. (2021). Shaping a Values-Based Attitude toward Human in the Context of Postmodernism via the Structural-

Functional Model. *Postmodern Openings*, 12 (3), P. 173–189.
DOI : <https://doi.org/10.18662/po/12.3/334>



УДК 616:140.2 **Людмила Головатюк**, к. б. н., старший викладач
Вікторія Атаманчук, здобувачка вищої освіти

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ З МЕТОЮ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

На сьогоднішній день актуальним є створення нових освітніх технологій, які сприяли б всебічному розвитку особистості, її творчості, а також формуванню світоглядної культури та індивідуального досвіду. Підвищувати зацікавленість учнів до навчання дозволяє використання на уроках в школі новітніх технологій. Результатом вивчення біології в сучасній школі є не тільки засвоєння знань, а й формування вмінь та навичок критично мислити, творчо розв'язувати проблему, з'ясовувати сенс вивченого та використовувати набуті знання та навички в життєвих ситуаціях. Саме тому, застосування інноваційних технологій в школі допомагають розширити можливості компетентнісного підходу у навчально-виховному процесі, стимулювати пізнавальну діяльність учнів.

Проблема використання у навчальному процесі методів активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів особливо актуальна на сучасному етапі становлення національної системи освіти і збагачення її новим змістом. Оволодіння навчальним матеріалом, розвиток і виховання особистості в процесі навчання відбувається лише за умови прояву її високої активності в навчально-пізнавальній діяльності. Організована діяльність, у якій людина бере участь без бажання, практично не розвиває її.

Важливим фактором є також особистість педагога, його ерудиція, майстерність ведення уроку. Вчитель, який процес навчання буде чітко, логічно, доступно; оперує цікавими деталями та фактами; вражає учнів великим кругозором, захоплює своєю освіченістю. Тут спрацьовує психологічний механізм наслідування. Зовнішні фактори (новизна матеріалу, нетрадиційні форми навчання, навчання з комп'ютерною підтримкою тощо) – це об'єктивні джерела стимулів активної навчально-пізнавальної діяльності учнів або стимулятори.

ЗМІСТ

СТУДІЯ І. НАЙСУЧАСНІШІ ОСВІТНІ ТРЕНДИ (STEM-ОСВІТА, ГЕЙМ-ТЕХНОЛОГІЇ, МОБІЛЬНЕ НАВЧАННЯ І НЕФОРМАЛЬНА ОСВІТА)

Shapovalov Ye. ENHANCING INTERDISCIPLINARY LEARNING
AND STUDENTS' MOTIVATION IN STEM EDUCATION WITH
ONTOLOGIES 4

Zhukova H., Bulhakova T. NON-ACADEMIC EDUCATION AS AN
EDUCATIONAL PHENOMENON 7

Столяренко О., Столяренко О. РЕФОРМУВАННЯ ОСВІТИ
УКРАЇНИ І ВИХОВАННЯ ОСОБИСТОСТІ В РУСЛІ ІДЕЙ
СТАЛОГО РОЗВИТКУ 9

Головатюк Л., Атаманчук В. ВИКОРИСТАННЯ
ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ З МЕТОЮ
АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ В
СУЧАСНИХ УМОВАХ 14

Клак Д., Саланда І., Ліщук Ю. ВИКОРИСТАННЯ TINKERCAD
CIRCUITS ARDUINO ЯК ЗАСОБУ РЕАЛІЗАЦІЇ
STEM-ОСВІТИ 19

Колісецький С. НЕФОРМАЛЬНА ОСВІТА ЯК ЧИННИК
РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ
КОМПЕТЕНТНОСТІ СУЧАСНОГО ВЧИТЕЛЯ ТРУДОВОГО
НАВЧАННЯ 21

Мороз О., Пришляк Р. СТВОРЕННЯ СОЦІОКУЛЬТУРНОГО
ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ ЧЕРЕЗ СПІВПРАЦЮ ШКОЛИ З
МУЗЕЄМ 25

Омельчук О., Олексюк М. ВИКОРИСТАННЯ ІГРОВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ У 6-7
КЛАСАХ 29

Шабига С., Чуйко П., Голуб І. АНАЛІЗ ПЕДАГОГІЧНОГО
ПОТЕНЦІАЛУ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФОРМУВАННІ
КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ... 33

СТУДІЯ ІІ. ВІДОБРАЖЕННЯ ІДЕЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В КОНТЕКСТІ ОСВІТИ

<i>Шаповалов Є., Шаповалов В., Сліпучіна І.</i> ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕРМІНІВ СТАЛОЇ ПЕДАГОГІКИ: ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИЙ КОНТЕКСТ	37
<i>Шпак О.</i> СТАЛИЙ РОЗВИТОК ТА МОДЕЛЬ ГАРМОНІЇ: ЗАСАДИ ДЛЯ СПІВПРАЦІ	40
<i>Курач М., Петровський В.</i> МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ ОСНОВ ДИЗАЙНУ СТАРШОКЛАСНИКАМИ НА УРОКАХ ПРОФІЛЬНОГО НАВЧАННЯ.....	46
<i>Мишаківська Л., Трачук Л.</i> ВПЛИВ ТРИВОЖНОСТІ НА ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	50
<i>Мишаківська Л., Чумадевська Є.</i> ФОРМУВАННЯ ЕМПАТІЇ У СТАРШИХ ДОШКІЛЬНИКІВ	55
<i>Фурсик А., Похила О.</i> ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ МОТИВАЦІЇ ДОСЯГНЕНЬ ШКОЛЯРІВ.....	59
<i>Бруяка М.</i> ДО ПРОБЛЕМИ АКТИВІЗАЦІЇ ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЗРОСТАЮЧОЇ ОСОБИСТОСТІ У СУЧАСНОМУ ЗДО.....	62
<i>Грушвіцький С., Гриньків І., Кубінський М.</i> ОСНОВНІ НАУКОВІ ПІДХОДИ ДО ТРАКТУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ОСОБИСТОСТІ.....	66
<i>Данилюк І.</i> ОСОБИСТІСНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК ПЕРЕДУМОВА ГАРМОНІЙНИХ ВЗАЄМИН ДИТИНИ ПЕРЕДШКІЛЬНОГО ВІКУ З СОЦІАЛЬНИМ ОТОЧЕННЯМ.....	69
<i>Клюба М.</i> ЕТНОПЕДАГОГІКА – НЕВИЧЕРПНА СКАРБНИЦЯ НАВЧАЛЬНО-ВИХОВНИХ ЗАСОБІВ, ЩО СПРИЯЮТЬ ФОРМУВАННЮ ОСОБИСТОСТІ	72
<i>Кулик І.</i> ПІДГОТОВКА ДИТИНИ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ДО НАВЧАННЯ У НОВІЙ УКРАЇНСЬКІЙ ШКОЛІ	75

<i>Лошкобанова С.</i> ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ОСНОВ БЕЗПЕЧНОЇ ПОВЕДІНКИ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	78
<i>Лясківська Н.</i> РОЛЬ ДІЯЛЬНІСНОГО ПІДХОДУ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ	83
<i>Марценюк А.</i> ПРОФЕСІЙНЕ ЗДОРОВ'Я МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ	86
<i>Михалик І.</i> НАСТУПНІСТЬ ДОШКІЛЬНОЇ ТА ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ У ВИМІРАХ СЬОГОДЕННЯ	89
<i>Павлишин В., Шушвар С., Черемшинський О.</i> ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ З УПРАВЛІННЯ НАВЧАЛЬНИМ ЗАКЛАДОМ.....	95
<i>Палій Н.</i> ІСТОРІЯ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ПАЛАЦІ КАРОЛІНИ ДЗЕМБОВСЬКОЇ	97
<i>Рак О.</i> ДО ПРОБЛЕМИ НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ПЕРЕДШКІЛЬНОГО ВІКУ	99
<i>Рафалюк А.</i> АРТ-ТЕРАПІЯ ЯК ЗАСІБ САМОВИРАЖЕННЯ ДОШКІЛЬНИКІВ.....	103
<i>Романів В.</i> ВПЛИВ ІКТ НА ПСИХІЧНИЙ ТА ФІЗИЧНИЙ РОЗВИТОК ДІТЕЙ ПЕРЕДШКІЛЬНОГО ВІКУ	106
<i>Цицюра О.</i> ВИХОВНИЙ ІДЕАЛ ЯК ОРІЄНТИР У ФОРМУВАННІ ОСОБИСТОСТІ.....	110

СТУДІЯ ІІІ. ЕКОЛОГІЧНА ТА БІОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА І СТАЛИЙ РОЗВИТОК

<i>Штогун А., Довганюк І.</i> ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ ЗА ПРОГРАМОЮ «ЛІТОПИС ПРИРОДИ» НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «КРЕМЕНЕЦЬКІ ГОРИ».....	114
<i>Берідзе О.</i> ДЕКОРАТИВНІ ТА ЕСТЕТИЧНІ ЯКОСТІ ЛІАН ДЛЯ ЗЕЛЕНОГО БУДІВНИЦТВА	116
<i>Бондар О., Бондар І.</i> ВПЛИВ ВОЄННИХ ДІЙ НА ДОВКІЛЛЯ УКРАЇНИ.....	120

<i>Бондаренко Т., Мазур А.</i> УДОСКОНАЛЕННЯ ФОРМ І МЕТОДІВ ЕКОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ УЧНІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЇ ТА ЕКОЛОГІЇ.....	123
<i>Бондаренко Т., Томчук Т.</i> МЕТОДИ ПРОВЕДЕННЯ ПРОФІЛАКТИЧНОЇ РОБОТИ ТА ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК ЗАПОБІГАННЯ ІНФЕКЦІЙНИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ БІОЛОГІЇ.....	127
<i>Головатюк Л., Кулінчук С.</i> ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРІГАЮЧОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У 8 КЛАСІ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ В ЖОЛОБІВСЬКІЙ ГІМНАЗІЇ.....	132
<i>Гура А., Гоцька Т.</i> МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ ПРОЄКТНОГО НАВЧАННЯ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ У 6-9 КЛАСАХ.....	137
<i>Гурська О., Бебнева Є.</i> ПОНЯТТЯ ФІТОІНДИКАЦІЇ В ІСТОРИКО-ЕКОЛОГІЧНОМУ РАКУРСІ	139
<i>Гурська О., Літвінова Б., Шуманський А.</i> ОЦІНКА ВМІСТУ НІТРАТІВ В ОВОЧАХ, ЩО РЕАЛІЗУЮТЬСЯ В РОЗДРІБНІЙ ТОРГІВЛІ М. КРЕМЕНЦЯ.....	144
<i>Гурська О., Онуфрійчук І.</i> ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК РОЗВ'ЯЗУВАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ЗАДАЧ В УЧНІВ СТАРШОЇ ШКОЛИ	146
<i>Дух О., Романчук О.</i> ДОСВІД ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ В УКРАЇНІ ВІДПОВІДНО ДО ПРИНЦИПІВ ZERO WASTE	151
<i>Кратко О., Гуц М.</i> МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ПРОВЕДЕННЯ БОТАНІЧНИХ ЕКСКУРСІЙ У 6 КЛАСІ.....	154
<i>Сербай Н., Солтис М.</i> ТЕЗИ-ВИСЛОВИ ВИДАТНИХ УКРАЇНСЬКИХ ТА ЗАРУБІЖНИХ ПЕДАГОГІВ ПРО ПРИРОДУ	158
<i>Тригуба О., Носалюк А.</i> МАЙНДМЕППІНГ ЯК СУЧАСНИЙ ІНСТРУМЕНТ ТВОРЧОГО ВЧИТЕЛЯ БІОЛОГІЇ І ЕКОЛОГІЇ....	164
<i>Кремпович Л.</i> ДЕГРАДАЦІЯ ҐРУНТІВ – ГЛОБАЛЬНА ЕКОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА.....	168

<i>Медвідь В.</i> ВПЛИВ ЗАБРУДНЕННЯ ВОДИ ТА ГРУНТУ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДЕЙ РІЗНОГО ВІКУ.....	171
<i>Процик А.</i> ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ ГРАМОТНОСТІ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ОСНОВ ЗДОРОВ'Я У 9 КЛАСІ	173
<i>Цвенцишин О.</i> РЕГІОНАЛЬНА ЕКОЛОГІЧНА МЕРЕЖА ТЕРНОПІЛЬСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЯК СУЧАСНА КОНЦЕПЦІЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОЛОГІЧНОГО ТА ЛАНДШАФТНОГО РІЗНОМАНІТТЯ.....	176
<hr/> <hr/>	
ФОТОЗВІТ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ KREMENETS SCIENCE: OPEN AIR, АБО НАУКА В КРОСІВКАХ	179
<hr/> <hr/>	