



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



University Twinning
and Networking
Programme

ЕКОЛОГІЧНО ОРІЄНТОВАНА ВИЩА ОСВІТА. МЕТОДОЛОГІЯ ТА ПРАКТИКА – 2023



**Збірка матеріалів Всеукраїнської
конференції з проблем вищої освіти
з міжнародною участю**

**Харків
2023**

Міністерство освіти і науки України
(Україна)

Національна комісія України у справах ЮНЕСКО
(Україна)

Координаційна рада програми «UNITWIN /
кафедри ЮНЕСКО
(Україна)

Державний університет Акакія Церетеллі
(Грузія)

Харківський національний автомобільно-дорожній університет
(Україна)

ЗБІРКА МАТЕРІАЛІВ
Всеукраїнська конференція
з проблем вищої освіти з міжнародною участю
«ЕКОЛОГІЧНО ОРІЄНТОВАНА ВИЩА
ОСВІТА.
МЕТОДОЛОГІЯ ТА ПРАКТИКА – 2023»
27 жовтня 2023 року
(посвідчення УкрІНТЕІ № 573 від 19.12.2022 р.)

All-Ukrainian conference on higher education
with international participation
«ENVIRONMENTALLY ORIENTED
HIGHER EDUCATION. METHODOLOGY
AND PRACTICE – 2023»
October 27, 2023
(certificate of UISTEI № 573, December 19, 2022)

Харків, ХНАДУ, 2023

Всеукраїнська конференція з проблем вищої освіти з міжнародною участю
«Екологічно орієнтована вища освіта. Методологія та практика – 2023», 27 жовтня 2023

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Віктор БОГОМОЛОВ, професор, д.т.н., ректор Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, Україна

Анжеліка БАТРАКОВА, професор, д.т.н., перший проректор Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, Україна

Катерина БЕРЕЖНА, доцент, к.т.н., деканка дорожньо-будівельного факультету Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, Україна

Наталія ВНУКОВА, професор, д.т.н., завідувач кафедри екології Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, член Національної Комісії України в справах ЮНЕСКО, Україна

Відповідальний секретар конференції:

Наталія ПРОКОПЕНКО, доцент, к.б.н., доцент кафедри екології Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, Україна

ORGANIZING COMMITTEE

Viktor BOHOMOLOV, Professor, Dr. of Sc. (in Tech.), Rector of Kharkiv National Automobile and Highway University, Ukraine

Anzhelika BATRAKOVA, Professor, Dr. of Sc. (in Tech.), First Vice-Rector of Kharkiv National Automobile and Highway University, Ukraine

Kateryna BEREZHNA, Assoc. Prof., PhD, Decan of the Faculty of Road Construction of Kharkiv National Automobile and Highway University, Ukraine

Nataliia VNUKOVA, Professor, Dr. of Sc. (in Tech.), Head of the Department of the Ecology, Kharkiv National Automobile and Highway University, Member of the National Commission of Ukraine in UNESCO Affairs, Ukraine

Executive Secretary of the Conference:

Nataliia PROKOPENKO, Assoc. Prof., PhD, Department of the Ecology, Kharkiv National Automobile and Highway University, Ukraine

Всеукраїнська конференція з проблем вищої освіти з міжнародною участю «Екологічно орієнтована вища освіта. Методологія та практика – 2023» проходить рамках реалізації головних принципів «Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2021–2031 роки» та проекту ERASMUS+ «Синергія освітніх, наукових, управлінських та промислових компонентів для управління кліматом та запобігання зміні клімату» 619119-EPP-1-2020-1-NL-EPPKA2-CBHE-JP.

Тематика конференції: 1. Екологізація вищої освіти. 2. Інноваційні підходи до реалізації вищої освіти; міжнародні програми підтримки розвитку освіти та міжнародний досвід у розробці методичного забезпечення підготовки фахівців за сталого розвитку та захисту довкілля (у т.ч. Програма UNITWIN/UNESCO Chairs). 3. Сучасна методологія екологічної підготовки фахівців. 4. Практичні аспекти перепідготовки та підвищення кваліфікації фахівців у сфері захисту довкілля та сталого розвитку. 5. Круглий стіл «Синергія освітніх, наукових, управлінських та промислових компонентів для управління кліматом та запобігання зміні клімату» (CLIMAN) – виклики та інструменти ефективної реалізації.

All-Ukrainian conference on higher education with international participation "Environmentally oriented higher education. Methodology and Practice – 2023" is held within the framework of the main principles of the "Strategy for the Development of Higher Education in Ukraine for 2021-2031" and the ERASMUS + project «Synergy of educational, scientific, management and industrial components for climate management and climate change prevention» 619119-EPP -1-2020-1-NL-EPPKA2-CBHE-JP.

Conference topics: 1. Greening of higher education. 2. Innovative approaches to the implementation of higher education; international programs to support the development of education and international experience in developing methodological support for the training of specialists in sustainable development and environmental protection (including the Program UNITWIN/UNESCO Chairs). 3. Modern methodology of ecological training of specialists. 4. Practical aspects of retraining and advanced training of specialists in the field of environmental protection and sustainable development. 5. Round Table "Synergy of educational, scientific, management and industrial components for climate management and climate change prevention"

ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ СУПУТНИКОВОГО МОНІТОРИНГУ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

*Ганчук М.М., к.с.-г.н., доцент, Скиба В.П., к.с.-г.н., доцент,
Аюбова Е.М., к.б.н., ст..викл.*

*Таврійський державний агротехнологічний університет
ім. Д. Моторного.
м. Мелітополь, Україна
ganchukmn@gmail.com*

Важливою складовою освітнього процесу є науково-дослідна робота здобувачів, що представляє собою комплекс формування у майбутніх фахівців загальних, фахових компетентностей та програмних результатів навчання. Впровадження наукових досліджень у ЗВО безпосередньо впливає на якість освітнього процесу, підвищує рівень теоретичної та практичної підготовки здобувачів та розширює їх професійний світогляд. Поєднання освітньої та наукової діяльності є першочерговим завданням закладів вищої освіти в процесі підготовки висококваліфікованих фахівців у галузі екології.

В умовах воєнного стану та тимчасової окупації південно-східних районів України, проведення наукових досліджень ускладнено. Визначення екологічного стану аргоекосистем (ерозійної деградації ґрунтів, дегуміфікації, виснаженню родючості ґрунтів), забруднення поверхневих вод, збідніння ландшафтного та біологічного різноманіття на цих територіях є практично неможливим. Вирішення цієї проблеми полягає у застосуванні засобів дистанційного зондування Землі у поєднанні з геоінформаційними системами.

До переваг супутникового моніторингу відносять [2]: об'єктивність і достовірність; оглядовість і детальність; актуальність, висока періодичність, оперативність; багатоспектральний характер спостережень; багатогалузевість.

Наразі існує низка глобальних та національних систем моніторингу навколишнього середовища: GIEWS (The UNFAO Global Information and Early Warning System) [7] – система глобальної інформації та раннього попередження ФАО, яка здійснює моніторинг стану основних продовольчих культур з метою оцінювання перспектив виробництва; проєкт Global Agricultural Monitoring (GLAM) [6] – надає інформацію щодо стану рослинності, посушливих явищ, вологості ґрунту, метеорологічних даних по різних регіонах світу; GEOGLAM [4] – програма глобального сільськогосподарського моніторингу, що випускає інформативний набір карт та діаграм, що описують фази вирощування сільськогосподарських культур, умови вирощування рослин за регіонами; Систему раннього попередження USAIDFEWS (Early Warning and Environmental Monitoring Program) [5] – надає дані з моніторингу посух та багато інших.

Окрім того, для моніторингу земної поверхні, зокрема і об'єктів екосистеми, існує великий вибір систем дистанційного зондування Землі. На сьогодні є біля 30 супутникових систем спостереження з низьким, середнім та високим просторовим розрізненням (табл. 1) [3]. Дані систем з низьким та середнім просторовим розрізненням майже усі є безкоштовними.

Дані систем із високим просторовим розрізненням у вільному доступі є менше. Для прикладу, дані SPOT поширюються на комерційній основі. Окрім того, супутникові системи ERS і ENVISAT завершили свою місію, але їх дані є у доступі [3].

Табл. 1

Сучасні супутникові системи

№ з/п	Назва		Розрізнення (просторове/темпоральне)	Застосування
	супутника	сенсора		
низького та середнього просторового розрізнення				
1	Landsat-8	TIRS	від 100 м / 16 днів	Спостереження за наземним покривом, моніторинг довкілля, сільське та лісове господарство
2	MetOp-A, B	IASI	12 км / 101 хв	Вміст вологи у ґрунті
3	Proba-V	VIMSR	від 100 м / 1 день	Класифікація наземного покриву, розвиток рослинності
4	SMOS	MIRAS	35 км / 3 дні	Вологість ґрунту
високого просторового розрізнення				
5	Sentinel-2A, -2B	MSI	від 10 м / 10 днів	Підтримка моніторингу земель та пов'язаних послуг
6	SPOT-6, 7	NAOMI	від 1,5 м / 26 днів	Наземний покрив, сільське та лісове господарство, цифрові моделі рельєфу, моніторинг довкілля
7	GeoEye	GIS	0,41 м / 3 дні	Наземний покрив, сільське та лісове господарство, цифрові моделі рельєфу, моніторинг довкілля
8	WorldView-3, 4	SpaceView 110	0,31 м / 1 день	Наземний покрив, сільське та лісове господарство, цифрові моделі рельєфу, моніторинг довкілля
9	Landsat-7	ETM+	від 15 м / 16 днів	Сільське і лісове господарство та моніторинг довкілля
10	Landsat-8	OLI	від 15 м / 16 днів	Сільське і лісове господарство та моніторинг довкілля
11	Terra	ASTER	від 15 м / 16 днів	Сільське і лісове господарство та моніторинг довкілля
12	UK-DMC2	SLIM-6	від 22 м / 1 день	Картографування, моніторинг с/г культур, екологічних ресурсів,

				ліквідація стихійних лих	наслідків
13	Planet / RapidEye	REIS	5 м / 5,5 днів	Наземний покрив, сільське і лісове господарство, моніторинг довкілля	

Така різноманітність супутникових систем дає можливість отримати інформацію про стан й параметри екосистеми різного рівня та їх динаміку у часі.

Але й існують певні складнощі з використанням даних супутникових систем, такі як: з одночасним використанням даних, отриманими різними сенсорами; наявність ефективних алгоритмів атмосферної кореляції даних з урахуванням об'єкта дослідження; великий обсяг даних космічної зйомки.

Наступним етапом роботи із даними супутникового моніторингу є дешифрування. Для ґрунтовних наукових досліджень використовуються ГІС-програми, такі як ArcGIS та QGIS [1].

Таким чином, при роботі здобувачів за цим науковим напрямом вони використовують свої раніше здобуті теоретичні знання та практичні навички за освітніми компонентами, що передбачені освітньо-професійною програмою «Екологія» та набувають нових.

Отже, використання засобів дистанційного зондування Землі та ГІС-технологій при вивченні таких дисциплін як «Ландшафтна екологія», «Агроекологія», «Моніторинг довкілля», «Екологічна безпека», «Моделювання та прогнозування стану довкілля» та ін. забезпечує набуття загальних (знання та критичне розуміння предметної області та професійної діяльності; навички використання інформаційних і комунікаційних технологій; здатність працювати в команді та ін.) та фахових (здатність до оцінки впливу процесів техногенезу на стан навколишнього середовища та виявлення екологічних ризиків, пов'язаних з виробничою діяльністю; здатність проводити моніторинг та оцінювати поточний стан навколишнього середовища; здатність до використання сучасних інформаційних ресурсів для екологічних досліджень; здатність до опанування міжнародного та вітчизняного досвіду вирішення регіональних та транскордонних екологічних проблем та ін.) компетентностей, а також посилює міждисциплінарні зв'язки.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Дистанційне зондування Землі: аналіз космічних знімків у геоінформаційних системах: навч.-метод. посіб. / С. О. Довгий, С. М. Бабійчук, Т. Л. Кучма та ін. Київ: Національний центр «Мала академія наук України», 2020. 268 с.

2. Основи дистанційного зондування Землі: історія та практичне застосування: навч. посіб. / С. О. Довгий, В. І. Лялько, С. М. Бабійчук, Т. Л.

Кучма, О. В. Томченко, Л. Я. Юрків. К.: Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2019. 316 с.

3. Тараріко О.Г., Сиротенко О.В., Ільєнко Т.В., Кучма Т.Л. Агроекологічний супутниковий моніторинг. К.: Аграр. наука, 2019. 204 с.

4. Becker-Reshe I., Justice C.O., Sullivan M. J. et al. Monitoring global croplands with coarse resolution Earth observation: The Global Agriculture Monitoring (GLAM) project. Remote Sens. N 2, 2010. 1589–1609.

5. <https://earlywarning.usgs.gov/>

6. Soares J., Williams M., Jarvis I. et al. The G20 Global Agricultural Monitoring Initiative (GEO-GLAM). Technical Report, 2011. 16.

7. UN Food and Agriculture Organization (FAO) Global Information and Early Warning System (GIEWS). URL: <http://fao.org/giews>

ЕКОЛОГІЧНО ОРІЄНТОВАНА ВИЩА ОСВІТА: ПОШУКИ ШЛЯХІВ ДО ЇЇ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Гуда О. Ю.

*студентка 2 курсу, факультету міжнародних відносин
Львівський національний університет імені Івана Франка,
м. Львів, Україна*

В сучасному світі, коли питання сталості та збереження навколишнього середовища стають все більш актуальними, роль вищої освіти в створенні сталої та відповідальної громадянської свідомості не може бути недооціненою. Забезпечення доступності та якості екологічно орієнтованої вищої освіти є нагальною задачею, оскільки наша здатність вирішувати екологічні виклики сьогодні визначає майбутнє планети. Свідомі та освічені випускники вищих навчальних закладів можуть впливати на рішення, які приймає суспільство, уряди та бізнес, сприяючи збалансованому розвитку та збереженню природи. "Наш обов'язок - навчити наступне покоління піклуватися про природу та оберігати її, бо лише від цього залежить майбутнє планети." — Рейчел Карсен, американська морська біологиня.

У цьому контексті пошук шляхів забезпечення екологічно орієнтованої вищої освіти стає дуже важливою місією. Ця робота присвячена аналізу можливих напрямків для створення сприятливих умов для розвитку екологічної освіти на різних рівнях освітньої системи, щоб сприяти створенню більш сталого та свідомого суспільства, готового реагувати на найактуальніші екологічні виклики нашого часу.

Слід мати на увазі, що студенти, які вступають до вищих навчальних закладів, вже мають екологічні знання та свідомість, набуті в школі. Вони також мають життєвий досвід та можуть усвідомлювати та узагальнювати своє ставлення до навколишнього середовища. Тому більш важливим є

ЗМІСТ

METHODOLOGICAL, WORLDVIEW, SYSTEMATIC TRAINING OF MODERN SPECIALISTS FOR SPECIALTY 101 “ECOLOGY” <i>Nataliia Vnukova</i>	3
ДЕЯКИЙ ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ХНАДУ (МОЖЛИВОСТІ ТА ПРОБЛЕМИ) <i>Анісімова С.В.</i>	4
ВПЛИВ РОСІЙСЬКОЇ АГРЕСІЇ НА ПТАХІВ ЛІСОНАСАДЖЕНЬ ПІВДЕННОЇ УКРАЇНИ <i>Аюбова Е.М., Ганчук М.М., Скиба В.П.</i>	7
МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ МОДЕЛЮВАННЯ І ПРОГНОЗУВАННЯ В ЗАВДАННЯХ ЕКОНОМІКИ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ <i>Барун М.В.</i>	9
ОСОБЛИВОСТІ СЛОВЕСНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ЕКОЛОГІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ <i>Бородич П.Ю., Грицай В.В.</i>	12
ОПТИМІЗАЦІЯ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ЗАГАЛЬНА ЕКОЛОГІЯ» У ТАВРІЙСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ АГРОТЕХНОЛОГІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ Д. МОТОРНОГО (МЕЛІТОПОЛЬ) <i>Волох А. М., Ганчук М. М.</i>	15
ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ СУПУТНИКОВОГО МОНІТОРИНГУ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ <i>Ганчук М.М., Скиба В.П., Аюбова Е.М.</i>	18
ЕКОЛОГІЧНО ОРІЄНТОВАНА ВИЩА ОСВІТА: ПОШУКИ ШЛЯХІВ ДО ЇЇ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ <i>Гуда О. Ю.</i>	21
ОРГАНІЗАЦІЯ Й ПРОВЕДЕННЯ ВІДКРИТИХ ЗАНЯТЬ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ У ВИЩІЙ ШКОЛІ <i>Дудар Т.В., Падун А.О., Саєнко Т.В.</i>	24
ПРОЦЕСНИЙ ПІДХІД ЯК ОСНОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ <i>Желновач Г.М.</i>	27
АДАПТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ДО ОНЛАЙН-СЕРЕДОВИЩА: КРАЩІ ПРАКТИКИ ТА ІНСТРУМЕНТИ <i>Калюжна Ю.С., Коверсун С.О.</i>	30
ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ЕКОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН НА ПЛАТФОРМІ MOODLE ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ АКТИВНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ <i>Калюжна Ю.С., Коверсун С.О.</i>	33

ВИЗНАЧЕННЯ ВЗАЄМНОГО ВПЛИВУ ПОВЕРХНЕВИХ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ З УРАХУВАННЯМ НАЯВНОСТІ ҐРУНТОВИХ ВОД (на прикладі річок Сула та Псел)	37
<i>Коваленко С.А., Пономаренко Р.В., Дармофал Е.А.</i>	
ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ЕКОЛОГІЇ У ВИЩІЙ ОСВІТІ	39
<i>Колошко Ю.В.</i>	
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРАКТИЧНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ЕКОЛОГІЇ	40
<i>Кононович В.Г., Бородич П.Ю., Грицай В.В.,</i>	
СИНЕРГІЯ ОСВІТНИХ, НАУКОВИХ, УПРАВЛІНСЬКИХ ТА ПРОМИСЛОВИХ РІШЕНЬ: ІНТЕГРОВАНІЙ ПІДХІД ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗДОРОВ'Я І БЕЗПЕКИ НА РОБОТІ У ВОЄННИЙ ТА ПІСЛЯВОЄННИЙ ЧАС	44
<i>Крайнюк О.В., Буц Ю.В.</i>	
ФОРМУВАННЯ SOFT SKILLS ПРИ ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ЕКОЛОГІЯ»	47
<i>Кручина В. В., Клеєвська В. Л.</i>	
ЗАВДАННЯ ТА ПОТРЕБИ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ	49
<i>Курепін В.М.</i>	
РОЛЬ ОСВІТИ У ВИРІШЕННІ ПРОБЛЕМ ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА	53
<i>Мітюшкіна Х.С., Кошман Д.В.</i>	
ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА: МИНУЛЕ ТА СУЧАСНІСТЬ	56
<i>Пальчик О.О., Чернікова Н.В., Рудич А.О.</i>	
МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ АВТОРЕЦИКЛІНГУ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ	59
<i>Позднякова О.І.,</i>	
ДОСЛІДЖЕННЯ НАОЧНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ЕКОЛОГІЇ	63
<i>Пономаренко Р.В., Бородич П.Ю., Долгополов Р.І.</i>	
ОСНОВНІ ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В НАУКОМІСТКОМУ ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ (НА ПРИКЛАДІ ДИСЦИПЛІНИ «БІОЛОГІЯ»)	65
<i>Прокопенко Н.В.</i>	
МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ ЕКОЛОГІЯ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	68
<i>Прокопенко Н.В.</i>	
СТАНДАРТИ ВИЩОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ ЯК ПІДҐРУНТЯ ДЛЯ РОЗРОБКИ ОСВІТНИХ ПРОГРАМ	70
<i>Сафранов Т.А., Чугай А.В.</i>	

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІН ЕКОЛОГІЧНОГО СПРЯМУВАННЯ	73
<i>Скиба В.П., Ганчук М.М., Аюбова Е.М.</i>	
ЕКОЛОГІЧНА ПІДГОТОВКА ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ: НАЦІОНАЛЬНА ПРАКТИКА ТА МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД	77
<i>Феденко Д.О.,</i>	
КУРС ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОЛОГІЯ ЛЮДИНИ» В ЕЛЕКТРОННОМУ ВИГЛЯДІ ДЛЯ ОНЛАЙН НАВЧАННЯ	80
<i>Хоботова Е.Б., Грицай К.</i>	

**Всеукраїнська конференція з проблем вищої освіти з
міжнародною участю «Екологічно орієнтована вища освіта.
Методологія та практика – 2023»
27 жовтня 2023, Харків**

Головний редактор

доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри екології
Харківського національного автомобільно-дорожнього університету
Наталія Внукова

Технічний редактор

кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри екології
Харківського національного автомобільно-дорожнього університету
Наталія Прокопенко

Збірка матеріалів Всеукраїнської конференції з проблем вищої освіти з
міжнародною участю. – Кременчук: СВД Олексієнко В.В., 2023. –86 с.

Підписано до друку 25.10.2023 Формат 60×84 1-16. Папір офсетний.
Гарнітура Times New Roman Суг. Віддруковано на ризографі.
Ум.друк.арк. 7,5. Обкл.-вид. арк. 0,9.
Зам. № 31/145 Тираж __ прим. Ціна договірна

СВД Олексієнко В.В.
Україна, 39600, м. Кременчук, вул. Шевченка, 26
Свідоцтво суб'єкта видавничої діяльності
ДК № 2972 від 13.09.2007