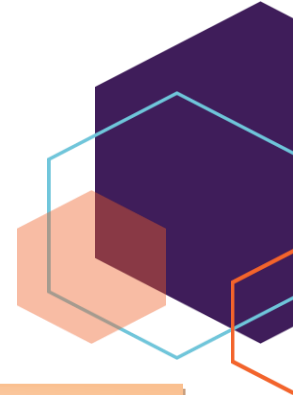




*Міністерство освіти і науки України  
Університет менеджменту освіти НАПН України  
Центральноукраїнський державний педагогічний університет  
імені Володимира Винниченка  
Рада молодих вчених Центральноукраїнського державного педагогічного університету  
імені Володимира Винниченка  
Національний педагогічний університет імені М.П.Драгоманова  
Луцький національний технічний університет  
Маріупольський державний університет  
Миколаївський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти  
Атирауський державний університет імені Х. Досмухамедова (Казахстан)  
Вища технічна школа в Катовіце (Республіка Польща)  
Інститут педагогічних наук (Республіка Молдова, м. Кишинів)  
Тракійський університет (м. Стара Загора, Болгарія)  
Мозирський державний педагогічний університет імені І. П. Шамякіна (Республіка Білорусь)  
Комунальний заклад «Кіровоградський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені  
Василя Сухомлинського»*



# «ПРОБЛЕМИ ТА ІННОВАЦІЇ В ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНІЙ, ТЕХНОЛОГІЧНІЙ І ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ»



## ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ-ЗАПРОШЕННЯ

### ШАНОВНІ КОЛЕГИ!

Запрошуємо Вас взяти участь у роботі  
XII Міжнародної науково-практичної інтернет конференції  
«ПРОБЛЕМИ ТА ІННОВАЦІЇ  
В ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНІЙ, ТЕХНОЛОГІЧНІЙ І ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ»  
Центральноукраїнського державного педагогічного  
університету імені Володимира Винниченка

Інтернет-режим обговорення статей 01 – 16 листопада 2021 р.;  
пленарне засідання 16 листопада 2021 р. з 10.00 до 14.00.

### Основні напрямки роботи конференції:

- Історія, зарубіжний та вітчизняний досвід, перспективи розвитку природничо-математичної, технологічної та професійної освіти (Секція 1)
- Інновації в освіті: методологічні, теоретичні, практичні та методичні аспекти (Секція 2)
- Застосування інформаційно-комунікаційних і цифрових технологій та засобів навчання у природничо-математичній, технологічній та професійній освіті (Секція 3)
- Формування soft skills здобувачів професійної освіти: теорія і практика (Секція 4)
- Теоретико-методологічні та психолого-педагогічні аспекти формування професійної компетентності студентів та учнів у процесі навчання (Секція 5)
- Актуальні проблеми освіти та технологій у середній та вищій школі (Секція 6)
- Особливості створення та використання автоматизованих робототехнічних і мехатронних систем в освітньому процесі (Секція 7)

### КАЛЕНДАР КОНФЕРЕНЦІЇ:

- Прийом матеріалів і оплата до 01 листопада 2021 р.
- Дні роботи (інтернет-режим обговорення статей): 01 – 16 листопада 2021 р.
- Пленарне: 16 листопада 2021 р. з 10.00 до 14.00.

**Робочі мови конференції:** українська, англійська.

### ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

<https://www.cuspu.edu.ua/ua/konferentsiy>

**Михида С.П.** – докт. філолог. наук, професор, проректор з наукової роботи Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка;

**Садовий М.І.** – докт. пед. наук, професор, завідувач кафедри теорії та методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка (*керівник робочої групи оргкомітету*);

**Радул В.В.** – докт. пед. наук, професор, завідувач кафедри педагогіки та менеджменту освіти Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка;

**Різняк Р.Я.** – докт. іст. наук, професор, професор кафедри математики, інформатики, економіки та методик їхнього навчання Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка;

**Бевз А.В.** – аспірантка кафедри природничих наук, хімії, географії та методик їхнього навчання, Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені

# «ПРОБЛЕМИ ТА ІННОВАЦІЇ В ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНІЙ, ТЕХНОЛОГІЧНІЙ І ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ»



Володимира Винниченка, викладач фізики і астрономії Кропивницького інженерного коледжу ЦНТУ (відповідальний секретар);  
**Абрамова О.В.** – канд. пед. наук, доцент, доцент кафедри теорії та методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка;  
**Дробін А.А.** – канд. пед. наук, старший викладач кафедри інформаційно-комунікаційних технологій та безпечного освітнього середовища КЗ «Кіровоградський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені Василя Сухомлинського»;  
**Кравченя Е.М.** – канд. фіз.-мат. наук, доцент, завідувач кафедри професійної освіти і педагогіки інженерно-педагогічного факультету Білоруського національного технічного університету;  
**Ніколаєнко С.М.** – докт. пед. наук, професор, академік Національної академії педагогічних наук України, ректор Національного університету біоресурсів і природокористування України;  
**Подопрязора Н.В.** – докт. пед. наук, професор, професор кафедри природничих наук, хімії, географії та методик їхнього навчання Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка;  
**Сергеева Л.М.** – докт. пед. наук, професор, завідувач кафедри професійної освіти та вищої освіти ЦІПО ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України;  
**Соменко Д.В.** – канд. пед. наук, старший викладач кафедри теорії та методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка;  
**Трифонов О.М.** – докт. пед. наук, доцент, голова Ради молодих вчених ЦДПУ, доцент кафедри природничих наук, хімії, географії та методик їхнього навчання Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка;  
**Чумак М.Є.** – докт. пед. наук, професор, завідувач кафедри теорії та методики навчання фізики та астрономії Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова;  
**Щирбул О.М.** – канд. пед. наук, старший викладач кафедри теорії та методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.

## Запрошуємо подати матеріали до:

- Тез матеріалів конференції;
- Фахового збірника категорії «Б» (Наукові записки. Серія педагогічні науки);
- Збірника праць молодих науковців і студентів (реєстрація Мініст України, наказ від 15.04.2020 №1437/5).

## УМОВИ УЧАСТІ У КОНФЕРЕНЦІЇ

До участі у конференції запрошуються науковці, викладачі закладів вищої освіти, вчителі і викладачі закладів загальної середньої, професійно-технічної та фахової передвищої освіти, фахівці-практики, докторанти, аспіранти.

Форма проведення конференції – **дистанційна** (Google Meet).

Формат збірника тез, програми конференції – **електронний** (.pdf)

Бажаючи взяти участь у роботі конференції необхідно до **01 листопада 2021 року** надіслати в електронному вигляді на електронну адресу **kdpu.konf2017@gmail.com** такі матеріали:

- заповнити **довідку про автора за посиланням**
- **тези доповідей до 3 сторінок** (назва файлу «прізвище\_тези»);

Після отримання підтвердження про прийняття тез до друку на Вашу електронну пошту буде надіслано запрошення для участі у конференції та реквізити для сплати організаційного внеску (копію (фото чи скан) платіжного доручення або

# «ПРОБЛЕМИ ТА ІННОВАЦІЇ В ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНІЙ, ТЕХНОЛОГІЧНІЙ І ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ»



переказу, з вказаним прізвищем автора (**обов'язково**) (назва файлу «прізвище\_оплата») надіслати в електронному вигляді на електронну адресу **kdpu.konf2017@gmail.com**.

За участь у конференції учасники отримують **сертифікат, програму та електронний збірник матеріалів**.

**Доповіді учасників конференції буде:**

- розміщено на Web-сторінці за адресою: <https://www.cuspu.edu.ua/ua/>;
- представлено в програмі конференції;
- надруковано у збірнику тез.

Учасники конференції сплачують **організаційний внесок**, який складає – **100 грн**. Використовується на покриття витрат, пов'язаних з роботою над збірником тез доповідей, програмою конференції. **Вартість сертифікату** учасника конференції – **30 грн**.

Пересилання **Сертифікату** здійснюватиметься за вказаним у заявці відділенням «Нової пошти» за рахунок одержувача.

## ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ТЕЗ

- набір в редакторі Word 2003, 2007, 2010; збереження у форматі .doc українською, російською чи англійською мовами;
- тип шрифту – Times New Roman; кегль – 14; міжрядковий інтервал – 1,5;
- формат А4; поля: зліва – 30 мм; праворуч – 20 мм; знизу і зверху – 25 мм;
- типи виділення – напівжирний, курсив, напівжирний курсив;
- копії таблиць, схем, малюнків (обов'язкова електронна версія) необхідно записати окремими файлами;
- Малюнки виконувати в графічних редакторах. **Фото та скріншоти 300 dpi**.
- тези обсягом до 3 сторінок оформляються за зразком:

*Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка*

**Садовий Микола**

СПІВВІДНОШЕННЯ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ЕНЕРГІЇ ТА ЧАСУ

*текст тез ...*

## СПИСОК ДЖЕРЕЛ

*[оформляється з урахуванням Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015](#)*

## ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

**САДОВИЙ Микола Ілліч** – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри теорії та методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.

## ВИМОГИ ДО ПУБЛІКАЦІЇ СТАТТІ

Для опублікування статті у збірнику наукових праць Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка «**Наукові записки. Серія: Педагогічні науки**» (видання категорії «Б») необхідно:

- заповнити [довідку про автора](#) за посиланням
- надіслати до редакції електронною поштою статтю, оформлену згідно вимог, на адресу **kdpu.konf2017@gmail.com** не пізніше **16 листопада 2021 року**; текст статті 10-12 сторінок (назва файлу «прізвище\_стаття»);

# «ПРОБЛЕМИ ТА ІННОВАЦІЇ В ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНІЙ, ТЕХНОЛОГІЧНІЙ І ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ»



- науковцям, які не мають наукового ступеня, необхідно подати витяг з протоколу засідання фахової кафедри про рекомендацію статті до друку або завірену рецензію наукового керівника;  
Редакційна колегія здійснює **рецензування** всіх статей, що надходять до неї. Редакція здійснює присвоєння кожному опублікованому матеріалу міжнародного цифрового ідентифікатора DOI.

**Після отримання підтвердження про прийняття статті до друку від редколегії надаються реквізити для сплати публікаційного внеску**

Відскановану квитанцію про сплату вартості публікації наукової статті необхідно обов'язково надіслати електронною поштою до редакції (*назва файлу* «прізвище\_оплата»).  
**Статті** обсягом 10-12 сторінок, оформлені належним чином (*згідно вимог рекомендованих МОН України*), будуть надруковані в збірнику наукових праць Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка «**Наукові записки. Серія: Педагогічні науки**». Збірник внесено до переліку наукових фахових видань України (Категорія «Б», наказ МОН України від 02.07.2020 № 886) та зареєстровано в міжнародних наукометричних базах Copernicus і Google Scholar.

**Вартість публікації становить 600 гривень (до 10 сторінок включно). Кожна додаткова сторінка сплачується окремо у розмірі 60 гривень.  
Присвоєння DOI сплачується окремо у розмірі 50 гривень**

## ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ СТАТТІ

**До друку приймаються статті, де присутні такі необхідні елементи:**

- **анотації** українською (100-120 слів) мовою та **ключові слова** (5-10 слів); розширена **анотація статті англійською** (2000-2200 знаків без пробілів) мовою та ключові слова.
- **постановка та обґрунтування актуальності проблеми** у загальному вигляді та їх зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями;
- **аналіз останніх досліджень і публікацій**, в яких започатковано розв'язання проблеми і на які спираються автор, виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується стаття;
- **мета статті**, формування цілей статті (постановка завдання);
- **методи дослідження** (згідно з вимогами міжнародних наукометричних баз);
- **виклад основного матеріалу дослідження** з повним обґрунтуванням здобутих результатів;
- **висновки з дослідження і перспективи подальших розробок** напряму.

### **Технічні вимоги до оформлення статей**

- набір в редакторі Word 2003, 2007, 2010; **збереження у форматі .doc**;
- тип шрифту – Times New Roman; кегль – 14; міжрядковий інтервал – 1,5;
- формат А4; поля: зліва – 30 мм; праворуч – 20 мм; знизу і зверху – 25 мм;
- типи виділення – напівжирний, курсив, напівжирний курсив;
- копії таблиць, схем, малюнків (обов'язкова електронна версія) необхідно записати окремими файлами; малюнки виконувати в графічних редакторах.
- **Фото та скріншоти 300dpi!**
- обсяг статті 10-12 сторінок друкованого тексту, без нумерації сторінок.

### **Розміщення на сторінці**

- У лівому верхньому кутку: **УДК**.

# «ПРОБЛЕМИ ТА ІННОВАЦІЇ В ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНІЙ, ТЕХНОЛОГІЧНІЙ І ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ»



- У правому верхньому кутку: прізвище, ім'я та по батькові (повністю), науковий ступінь, учене звання, посада, місце роботи, **ORCID** (zareєstrуватися можна за посиланням: <https://orcid.org/register>), електронна адреса.
- Через один інтервал по центру великими літерами та жирним шрифтом – **НАЗВА СТАТТІ**.
- Далі через один інтервал – **текст статті**.
- Покликання на наукову літературу в тексті подаються за таким зразком: [5, с. 80].
- Через 1 рядок після тексту розміщується фраза **СПИСОК ДЖЕРЕЛ** та подається список використаних джерел (в алфавітному порядку) відповідно до загальноприйнятих вимог до бібліографічного опису наукової літератури ([ДСТУ 8302:2015](#)).
- Далі через рядок після списку джерел в алфавітному порядку подається слово **REFERENCES**. Список використаних джерел українською та російською мовами транслітерується латиницею. Прізвища авторів, назви джерел (книг, журналів, конференцій, статей тощо) транслітуються ([ukrlit.org](http://ukrlit.org)), а в квадратних дужках подається переклад назв англійською мовою. Іноземні джерела, укладені латиницею, залишаються без змін (за стандартом APA 5th ([www.apastyle.org](http://www.apastyle.org))).
- **Відомості про автора** українською та англійською мовами (прізвище, ім'я, по батькові, посада, науковий ступінь, учене звання, місце роботи) подаються без скорочень.
- **Наукові інтереси** (українською та англійською мовами) – обов'язково.
- Далі через рядок великими літерами **НАЗВА СТАТТІ** розмір (кегель) 14 пт, анотація та ключові слова (5-10) – українською мовою, міжрядковий інтервал 1, розмір (кегель) 12 пт, шрифт – курсив.

## ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ СТАТТІ

УДК 530.145

**САДОВИЙ Микола Ілліч** –  
доктор педагогічних наук, професор,  
завідувач кафедри теорії та методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки  
життєдіяльності  
Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира  
Винниченка  
ORCID ID [0000-0001-6582-6506](https://orcid.org/0000-0001-6582-6506)  
e-mail: [smikdpu@i.ua](mailto:smikdpu@i.ua)

## СПІВВІДНОШЕННЯ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ У НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ: ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ

**Постановка та обґрунтування актуальності проблеми.**

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

**Мета статті.**

**Методи дослідження.**

**Виклад основного матеріалу дослідження.**

**Висновки з дослідження і перспективи подальших розробок.**

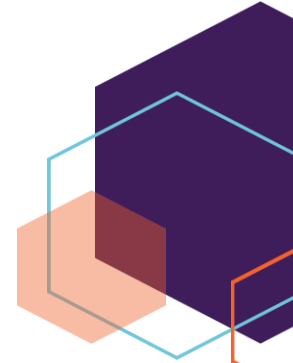
### СПИСОК ДЖЕРЕЛ

Садовий М.І. Становлення та розвиток фундаментальних ідей дискретності та неперервності у курсі фізики середньої школи. Кіровоград : Принт-Імідж, 2001. 396 с.

### REFERENCES

Sadovyi, M.I. (2001) *Stanovlennia ta rozvytok fundamentalnykh idei dyskretnosti ta neperervnosti u kursy fizyky serednoi shkoly* [Formation and development of the fundamental ideas of discreteness and continuity in the course of high school physics]. Kirovohrad.

# «ПРОБЛЕМИ ТА ІННОВАЦІЇ В ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНІЙ, ТЕХНОЛОГІЧНІЙ І ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ»



## ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

**САДОВИЙ Микола Ілліч** – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри теорії та методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.

**Наукові інтереси:** теорія та методика навчання (фізика та технології).

## INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

**SADOVYI Mykola Illich** – doctor of pedagogical sciences, professor, manager of department of theory and method of technological preparation, labour and safety of vital functions protection, professor of department of physics and method of its teaching of the Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State Pedagogical University.

**Circle of research interests:** theory and methodology of teaching (physics and labor training).

**САДОВИЙ Микола Ілліч. СПІВВІДНОШЕННЯ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ У НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ: ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ**

**Анотація.** ... (100-120 слів)

**Ключові слова:** ... (5-10 слів)

**SADOVYI Mykola Illich. RATIO OF UNCERTAINTY IN RESEARCH: THE HISTORICAL ASPECT**

**Abstract.** ... (2000-2200 знаків без пробілів)

**Key words:** ... (5-10 слів)

Наклад **фахового збірника статей** буде визначатися з розрахунку «одна стаття – один примірник». Розсилка збірників запланована на вересень 2021 року. Співавторам можуть бути заплановані додаткові примірники за додаткову оплату, якщо це буде замовлено в заявці на участь у конференції.

**Пересилання** матеріалів здійснюватиметься за вказаним у заявці відділенням «Нової пошти» за рахунок одержувача.

**Відповідальна: Бевз Анна Володимирівна** – аспірантка кафедри природничих наук та методик їхнього навчання ЦДПУ ім. В. Винниченка

**Контактний телефон:** 095 640 90 90

**РУКОПИСИ, ЩО НЕ ВІДПОВІДАЮТЬ ВИМОГАМ, ДО ДРУКУ НЕ ПРИЙМАЮТЬСЯ.**

**Відповідальність за зміст статті та достовірність посилань несуть автори.**

## **ВИМОГИ ДО МАТЕРІАЛІВ ЗБІРНИКА НАУКОВИХ ПРАЦЬ студентів і молодих вчених «Технологічна та професійна освіта»**

Текст статті 5-10 сторінок відповідно до вимог МОН України, шрифт 14, мова українська, англійська, редактор Microsoft Word 2003, 2007, 2010, 2013. З метою дотримання зазначених вимог слід жирним шрифтом виділити такі елементи: **постановка проблеми, аналіз актуальних досліджень, мета статті, методи дослідження, виклад основного матеріалу, висновки.**

**Розміщення тексту:** за зразком оформлення матеріалів. У лівому верхньому куті УДК, нижче, по центру, через **1 інтервал** імена та прізвища студента й наукового керівника (**шрифт 14, жирний**), назва закладу освіти (**шрифт 14, курсив**), назва публікації (**великі літери, шрифт 14, жирний**). Через **2 інтервали** анотація українською мовою (**5-8 рядків, шрифт 12, з інтервалом 1, курсив**), ключові слова (**5-8 слів, шрифт 12, з інтервалом 1, курсив**).

Через **2 інтервали** основний текст статті (**5-10 сторінок; шрифт – 14; текст статті з інтервалом 1,5; абзац – 1,25; поля – 2,5 см**). Після тексту статті – список використаних джерел (**шрифт 12 з інтервалом 1, оформлюється відповідно до ДСТУ 8302:2015**).

# «ПРОБЛЕМИ ТА ІННОВАЦІЇ В ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНІЙ, ТЕХНОЛОГІЧНІЙ І ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ»



Після списку використаних джерел – **англійською мовою**: анотація ( 5-8 рядків, шрифт 12, з інтервалом 1, курсив), ключові слова ( 5-8 слів, шрифт 12, з інтервалом 1, курсив) імена та прізвища студента й наукового керівника (шрифт 12, жирний), назва освітнього закладу (шрифт 12, курсив), назва публікації (великі літери, шрифт 14, жирний, курсив). Через 1 інтервал відомості про авторів (шрифт 12).

**Ілюстрації** виконуються векторною графікою безпосередньо у тексті.

Статті студентів приймаються лише за умови співавторства з науково-педагогічними працівниками (керівниками студентських наукових проектів). Одноосібні праці студентів, аспірантів і вчителів закладів загальної середньої освіти будуть публікуватися лише за наявності рецензії, підписаної науково-педагогічним працівником з науковим ступенем. Згідно вимог МОН України (Наказ № 605 від 18.04.2017 р.) унікальність тексту – не менше 75% **Статті будуть прийняті до друку тільки після рецензування!**

Відповідальність за зміст статті та достовірність інформації несуть автори!

**Після рецензування статті Вам буде надіслане повідомлення** з інформацією про реквізити на оплату часткової компенсації редакційних, коректорських, видавничих і поштових витрат. Вартість друкування статті **25 грн. за одну сторінку**.

Електронний варіант статті необхідно надіслати на e-mail: [a.shirbul@ukr.net](mailto:a.shirbul@ukr.net)

## ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ МАТЕРІАЛІВ

УДК 373.41

**Владислав Мітяй, Олександр Щирбул**

*Центральноукраїнський державний педагогічний університет  
імені Володимира Винниченка*

### **ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ПРОЄКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПРИ ВИГОТОВЛЕННІ ВИРОБУ «ШАХИ»**

**Анотація.**

**Ключові слова:**

**Постановка проблеми.**

**Аналіз актуальних досліджень.**

**Мета статті.**

**Методи дослідження.**

**Виклад основного матеріалу.**

**Висновки.**

**Список використаних джерел**

**Abstract**

**Key words:**

**Vladislav Mityai, Alexander Shchirbul**

*Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State Pedagogical University*

**APPLICATION OF THE METHOD OF DESIGN AND TECHNOLOGICAL ACTIVITY IN THE PRODUCTION  
OF «CHESS» PRODUCT**

**ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ**