

Ministry of Education and Science of Ukraine  
Khmelnytskyi National University

Ukrainian-Polish Scientific Dialogues  
International Scientific Conference



16 - 19 October 2019

Khmelnytskyi – Kamianets-Podilskyi

**BBC 30**

VIII Ukrainian-Polish Scientific Dialogues: Conference Proceedings. International Scientific Conference, 16-19 October 2019, Khmelnytskyi (Ukraine). – Khmelnytskyi National University, 2019. – 179 p.

Conference Proceedings are presented in the author's original version. Authors are responsible for materials and interpretation.

**EDITORIAL BOARD:**

**Bilyi L.** (Ukraine, Khmelnytskyi), **Bonek M.** (Poland, Gliwice), **Buratowski T.** (Poland, Krakow), **Burmistenkov O.** (Ukraine, Kyiv), **Chorny O.** (Ukraine, Kremenichuk), **Debinski A.** (Poland, Lublin), **Drapak H.** (Ukraine, Khmelnytskyi), **Dykha O.** (Ukraine, Khmelnytskyi), **Dzenis L.** (Poland, Bialystok), **Gonchar O.** (Ukraine, Khmelnytskyi), **Herhel M.** (Poland, Krakow), **Hryshchenko I.** (Ukraine, Kyiv), **Kalaczyński T.** (Poland, Bydgoszcz), **Karmalita A.** (Ukraine, Khmelnytskyi), **Katseiko P.** (Poland, Lublin), **Kazior Ya.** (Poland, Krakow), **Krotofil M.** (Poland, Torun), **Lenik K.** (Poland, Lublin), **Maiewski V.** (Poland, Bydgoszcz), **Matiukh S.** (Ukraine, Khmelnytskyi), **Matsko M.** (Poland, Bydgoszcz), **Matushevski M.** (Poland, Bydgoszcz), **Mazurkevich A.** (Poland, Bydgoszcz), **Miezhyk A.** (Poland, Gliwice), **Misiats V.** (Ukraine, Kyiv), **Musial Ya.** **Muślewski L.** (Poland, Bydgoszcz), (Poland, Bydgoszcz), **Oleksandrenko V.** (Ukraine, Khmelnytskyi), **Panasiuk I.** (Ukraine, Kyiv), **Radek N.** (Poland, Kielce), **Roshchak S.** (Poland, Torun), **Sadovy B.** (Poland, Warsaw), **Shorobura I.** (Ukraine, Khmelnytskyi), **Skyba M.** (Ukraine, Khmelnytskyi), **Slomka T.** (Poland, Krakow), **Sniadkovskiy M.** (Poland, Lublin), **Sorokaty R.** (Ukraine, Khmelnytskyi), **Syniuk O.** (Ukraine, Khmelnytskyi), **Tomaszuk A.** (Poland, Bialystok), **Topoliński T.** (Poland, Bydgoszcz), **Trampchynski V.** (Poland, Kielce), **Tretyn A.** (Poland, Torun), **Voitsitska–Mihasiuk D.** (Poland, Lublin), **Voinarenko M.** (Ukraine, Khmelnytskyi), **Vozny Ya.** (Poland, Bydgoszcz), **Yokhna M.** (Ukraine, Khmelnytskyi), **Zashchepkina N.** (Ukraine, Kyiv), **Zduniak A.** (Poland, Poznan), **Zlotenko B.** (Ukraine, Kyiv), **Yashchuk I.** (Ukraine, Khmelnytskyi), **Zhurba I.** (Ukraine, Khmelnytskyi).

**REVIEWERS:**

**Binytska K.** (Ukraine, Khmelnytskyi), **Bojar P.** (Poland, Bydgoszcz), **Bromberek F.** (Poland, Bydgoszcz), **Charlak M.** (Poland, Lublin), **Gadomski A.** (Poland, Bydgoszcz), **Januszewski A.** (Poland, Bydgoszcz), **Horiashchenko S.** (Ukraine, Khmelnytskyi), **Landowski B.** (Poland, Bydgoszcz), **Maidan P.** (Ukraine, Khmelnytskyi), **Mroziński A.** (Poland, Bydgoszcz), **Paraska O.** (Ukraine, Khmelnytskyi), **Podlewska N.** (Ukraine, Khmelnytskyi), **Rybak R.** (Poland, Torun), **Smutko S.** (Ukraine, Khmelnytskyi), **Zaremba O.** (Ukraine, Khmelnytskyi).

**Responsible Secretary:** Romanets T., Maidan P.

**Technical Secretariat:** Lisevych S., Lukasiewicz M.

**ISBN: 978-617-7600-61-8**

© Copyright by Khmelnytskyi National University, 2019

Khmelnytskyi National University

Instytutaska Str., 11, 29016, Khmelnytskyi, Ukraine

Printed by PolyLux, Zarichanska Str 22/3, 29017, Khmelnytskyi, Ukraine, tel. 067-307-09-76

**ЗМІСТ / CONTENT**

**СЕКЦІЯ 1 / SECTION 1**

**УКРАЇНА – ЄВРОПЕЙСЬКИЙ СОЮЗ СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

**UKRAINE - EUROPEAN UNION: STATE, PROBLEMS AND PROSPECTS**

ПРОБЛЕМИ ВИБОРУ МЕТОДОЛОГІЧНОГО АПАРАТУ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ОБУМОВЛЕНИХ ГЛОБАЛІЗАЦІЄЮ ТА ІНФОРМАТИЗАЦІЄЮ (Йохна М.А.)	12
УКРАЇНО-ПОЛЬСЬКІ ВІДНОСИНИ НА ПОДІЛЬСЬКОМУ ПРИКОРДОННІ В 20-х рр. ХХ ст. (Олійник М.)	13
ЄВРОПЕЙСЬКІ ІДЕАЛИ ТА НАЦІОНАЛЬНО-ШЛЯХЕТСЬКІ ЦІННОСТІ, ЯК РУШІЇ ПОЛЬСЬКОГО ЛИСТОПАДАВОГО ПОВСТАННЯ 1830 – 1831 РОКІВ (Земський Ю.)	15
ТРАНСФОРМАЦІЯ УМОВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ (Яременко О.Ф.)	18
ЧИННИКИ ВПРОВАДЖЕННЯ МІЖНАРОДНОЇ ЛОГІСТИКИ В ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ (Васильківський Д.М., Матюх С.А.)	20
ARMIA UKRAIŃSKIEJ REPUBLIKI LUDOWEJ W WALCE O NIEPODLEGŁOŚĆ W 1919 R. – SPOJRZENIE PO 100 LATACH (Maciej Krotofil)	22
СВЯТИЙ ЗИГМУНТ-ЩЕНСНИЙ ФЕЛІНСЬКИЙ – ПОЛЬСЬКИЙ АРХІЄПІСКОП НА УКРАЇНСЬКІЙ ЗЕМЛІ (Чорненький В., Чорненький С.)	23
АНАЛІЗ ДИНАМІКИ ІНОЗЕМНИХ ІНВЕСТИЦІЙ В ЕКОНОМІКУ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ (Хрущ Н.)	24
РЕЙТИНГУВАННЯ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ ЗА ПОКАЗНИКАМИ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ (Григорук П.)	26
ПОЛЬСЬКА МЕНШИНА НА ПОДІЛЛІ В РОЗРІЗІ ІСТОРІЇ (Буднецький О., Чорненький В.)	27
АСПЕКТИ УКРАЇНСЬКО-ПОЛЬСЬКИХ ВЗАЄМИН НА ПОДІЛЛІ В КОНТЕКСТІ ПРАЦЬ ЮХИМА СІЦІНСЬКОГО НА ПРИКЛАДІ СТАРОВИННОГО НАДДНІСТРЯНСЬКОГО СЕЛА ВІЛЬХОВЕЦЬ (Климчук В.)	29
ЗБЕРЕЖЕННЯ МИСТЕЦЬКИХ ПАМ'ЯТОК НА УКРАЇНСЬКО-ПОЛЬСЬКОМУ ПОГРАНИЧЧІ (Одрехівський Р.)	32
РЕАЛІЗАЦІЯ ПРОГРАМИ ТРАНСКОРДОННОГО СПІВРОБІТНИЦТВА ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ УКРАЇНСЬКО-ПОЛЬСЬКИХ ВЗАЄМОВІДНОСИН В ГАЛУЗІ ТУРИЗМУ (Галатир В.)	33
ПРОБЛЕМИ ТА ЧИННИКИ ВПЛИВУ НА РОЗВИТОК ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УКРАЇНИ У СПІВПРАЦІ З ЄВРОПЕЙСЬКИМ СОЮЗОМ (Тюріна Н., Карвацка Н., Назарчук Т.)	35
АДАПТИВНЕ СТРАТЕГІЧНЕ ПЛАНУВАННЯ РОЗВИТКУ РЕГІОНУ (Сокирник І.)	37
ПОЛЬСЬКІ НАЦІОНАЛЬНІ РАДИ НА КАМ'ЯНЕЧИНІ У МІЖВОЄННИЙ ПЕРІОД (Нестеренко В.А.)	39
ПОЛЬСЬКА ТА УКРАЇНСЬКА ЕЛІТИ В УМОВАХ ДРУГОГО ПОДІЛУ РЕЧІ ПОСПОЛИТОЇ (Дячок В.)	41

**СЕКЦІЯ 2 / SECTION 2**

**СУЧАСНА ТЕХНІКА І ТЕХНОЛОГІЇ**

**MODERN ENGINEERING AND TECHNOLOGY**

LASER WELDING OF STEELS USED IN THE AUTOMOTIVE INDUSTRY (Radek N., Pietraszek J.)	45
AZOTEK GALU – RÓLPREWODNIK XXI WIEKU (Sadovyi B., Porowski S., Sitnik A.)	45
ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ АНАЛІТИЧНОЇ МОДЕЛІ БАЗОВОЇ ОСНОВИ ДЛЯ ПРОЕКТУВАННЯ ДЕТАЛЕЙ ВЕРХУ ВЗУТТЯ (Солтик І.)	46
ОДЕРЖАННЯ НАНОАПОВНЕНИХ МІКРОВОЛОКНИСТИХ НЕТКАНИХ МАТЕРІАЛІВ (Іщенко О.В., Ляшок І.О., Будащ Ю.О.)	48
EXPERIMENTAL RESEARCH OF SPRING-BACK EFFECT DURING SEQUENTIAL FORMING WITH DIFFERENT INNER ANGLE, THICKNESS AND BENDING WIDTH OF BLANK (Kukhar V., Nahnibeda M., Radushev O., Markov O., Anishchenko O., Prysiazhnyi A.)	50
КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ФРИТЮРНИХ ОЛІЙ ВИБРАНИМИ ОПТИЧНИМИ МЕТОДАМИ АНАЛІЗУ (Защепкіна Н., Таранов В., Наконечний О.)	52
STUDY OF THE INFLUENCE OF TECHNOLOGY FOR THE PREPARATION OF WOOLEN FABRICS ON THE LIGHT FASTNESS OF COLOURS WITH ACID DYES (Semeshko O., Asauluk T., Saribyekova Yu.)	54
ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ ТА ДОВГОВІЧНОСТІ РОБОТИ ЗУБЧАСТОГО РЕДУКТОРА (Рубанка М., Місяць В., Місяць О.)	55
ПРОГНОЗУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ РОЗВИТКУ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ (Григорук С.)	57
МАТЕМАТИЧНЕ ФОРМУЛЮВАННЯ ПЛОСКОЇ ЗАДАЧІ ДЛЯ МАТЕРІАЛІВ З СУТТЄВИМ ВПЛИВОМ ВНУТРІШНЬОГО ТЕРТЯ НА ЇХ ДЕФОРМУВАННЯ (Баррій О.)	58
ВИЗНАЧЕННЯ ДЕФОРМАЦІЇ ПІДНОСКІВ ЗАХИСНОГО ВЗУТТЯ (Бурмістенков О.П., Злотенко Б.М., Кулік Т.І.)	60
ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ГОЛОК В'ЯЗАЛЬНИХ МАШИН З ВІДГІНАМИ П'ЯТКИ (Плешко С.А., Ковальов Ю.А.)	62
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ СНУВАННЯ СКЛЯНИХ НИТОК (Кургасова О.П., Загора О.В., Рязанова О.Ю.)	63

АНАЛІТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ПРОКОЛЮВАННЯ МАТЕРІАЛІВ ВЕРХУ ВЗУТТЯ (Майдан П.С., Золотенко Е.О., Смутко С.В., Неймак В.С.)	65
МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВЕРХНЕВОГО ШАРУ АЗОТОВАНОГО ТИТАНОВОГО СПЛАВУ (Машовець Н.С.)	67
ДО ПИТАННЯ ПОКРАЩЕННЯ ЯКОСТІ ПРОЦЕСУ ТІПАННЯ ТРЕСТИ ЛЬОНУ-ДОВГУНЦЮ (Налобіна О.О., Голотюк М.В., Бундза О.З., Маркова О.В.)	68
INNOVATIVE METHODS OF THE COMPLEX RESEARCH OF MATERIAL PROPERTIES (Paraska O., Radek N., Rak T.)	70
ВІДНОВЛЕННЯ НАПРАВЛЯЮЧИХ ВТУЛОК КЛАПАНІВ АВТО ЕЛЕКТРОЛІТИЧНИМ СПОСОБОМ (Дробот О., Підгайчук С., Яворська Н.)	71
ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОБНИЦТВА ВОВНОМІСТКИХ ТЕКСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ З АНТИМІКРОБНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ ВІДПОВІДНО ДО СТАНДАРТУ ОЕКО-ТЕХ® STANDART 100 (Сумська О.П., Фещук Ю.А., Каплунова А.В.)	73
СТВОРЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИСТРОЮ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО ПРИВЕДЕННЯ В ДІЮ РУЧНИХ ОСКОЛОЧНИХ ГРАНАТ ТА ІХ ПІДРИВНИКІВ (Ганзюк А.Л., Кравчук О.В., Кудінов О.О., Кравчук В.В.)	75
СТВОРЕННЯ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИСТРОЮ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО ПРИВЕДЕННЯ В ДІЮ РЕАКТИВНИХ ГРАНОТОМЕТІВ ІЗ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯМ НАДІЙНОГО СПРАЦЮВАННЯ (Ганзюк А.Л., Кравчук О.В., Кудінов О.О., Гордєєв А.І.)	77
ВИКОРИСТАННЯ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ НА ПІДРИВНИХ МАЙДАНЧИКАХ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПЕРТНИХ ЕКСПЕРИМЕНТІВ (Ганзюк А.Л., Кравчук О.В., Кудінов О.О., Кравчук В.В.)	79
СТВОРЕННЯ ПРИСТРОЮ ДЛЯ МАГНІТНО-ПОРОШКОВОЇ ДЕФЕКТОСКОПІЇ НОМЕРНИХ ЗНАКІВ ВУЗЛІВ АВТОМОБІЛЬНОЇ ТЕХНІКИ (Ганзюк А.Л., Кравчук О.В., Сич Є.В., Нарольський О.А.)	81
ВИКОРИСТАННЯ БАГАТОФАЗНОГО СЕРЕДОВИЩА У ВІБРАЦІЙНІЙ МАШИНІ ДЛЯ ОЧИСТКИ ТА МИЙКИ ЗАБРУДНЕНЬ ДЕТАЛЕЙ МАШИН (Старий А.Р., Гордєєв А.І., Урбанюк Є.А.)	83
ОБГРУНТУВАННЯ ДИНАМІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ РОБОЧОГО ОРГАНУ ВІБРАЦІЙНОЇ МАШИНИ ДЛЯ ЗНЕЗАРАЖУВАННЯ ТА ЗМІНИ ВЛАСТИВОСТЕЙ ВОДИ (Костюк Н.О., Гордєєв А.І.)	85
АНАЛІЗ КОНСТРУКЦІЙ ПРИСТРОЇВ ТА ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ НАНЕСЕННЯ МАСЛОУТРИМУЮЧИХ ЕЛЕМЕНТІВ (Гордєєв О.А., Торопов Є.Є., Остроушко О.Ю.)	87
ОСОБЛИВОСТІ КОНСТРУКЦІЇ ПІДШИПНИКІВ КОВЗАННЯ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ НАДІЙНОСТІ ІХ РОБОТИ (Гордєєв О.А., Торопов Є.Є., Остроушко О.Ю.)	89
ЗАСТОСУВАННЯ ВІДЕОСПОСТЕРЕЖЕННЯ У СУДОВІЙ ПРАКТИЦІ ТА СУДОВІЙ ЕКСПЕРТИЗИ (Ганзюк А.Л., Кравчук О.В., Кравчук В.В., Шелестюк О.П.)	91
ДОСЛІДЖЕННЯ РОБОТИ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ ПРОДУКТИВНІСТЮ ТА РІЛЧАСТОГО ЖИВИЛЬНИКА БЕЗПЕРЕРВНОЇ ДІЇ (Бурмістенков О.П., Стаценко В.В.)	92
УСТАНОВКА ДЛЯ ПЕРЕРОБКИ ПОЛІМЕРНИХ МАТЕРІАЛІВ З ВИКОРИСТАННЯМ 3D-ДРУКУ (Зозуля П.Ф., Скиба М.Є., Поліщук О.С., Поліщук А.О.)	94
ПІДВИЩЕННЯ ДОВГОВІЧНОСТІ ДЕТАЛЕЙ МАШИН З НЕПОВНИМИ СФЕРИЧНИМИ ПОВЕРХНЯМИ ФРИКЦІЙНО-МЕХАНІЧНИМ СПОСОБОМ (Костюк М., Косіюк М.)	95
ПЕРЕТВОРЮВАЧ РУХУ НА ОСНОВІ СФЕРИЧНОГО КРИВОШИПНО-ПОВЗУННОГО МЕХАНІЗМУ (Косіюк М., Кравчук В.)	97
ПРОГНОЗУВАННЯ КОНТАКТНОЇ ЖОРСТКОСТІ ПЛОСКИХ СТИКІВ ПОВЕРХОНЬ (Медведчук Н.К., Медведчук В.Ю.)	99
ВИКОРИСТАННЯ СКОМБІНОВАНИХ ЗАСОБІВ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ ОРГАНІВ ДИХАННЯ (Романішина О., Коротич О.)	100
ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ MICROSOFT ПРИ РОЗРОБЦІ ІНЖЕНЕРНОГО І НАВЧАЛЬНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ. ІНТЕГРАЦІЯ З SOLIDWORKS (Скрипник Т.К., Медведчук В.Ю.)	102
ОЦІНКА ТОЧНОСТІ МЕТОДУ РОЗРАХУНКУ СЕРЕДНЬОЇ ВИСОТИ ЗАЗОРУ КОНТАКТУ БЕЗЗМАЩУВАЛЬНИХ ЦИЛІНДРО-ПОРШНЕВИХ УЩІЛЬНЕНЬ МАШИН (Тимошук О.Г.)	103
INVESTIGATION OF RECUPERATOR EFFICIENCY USING IN RESIDENTIAL PREMISES (Pavlenko V., Volianyk O.)	105
THE INFLUENCE OF ACRYLIC POLYMER COATINGS ON THE MECHANICAL PROPERTIES OF COTTON FABRIC (Asauliyuk T. S., Semeshko O. Ya., Saribyckova Yu. G., Skalozubova N. S.)	107
ІНЖЕНЕРНИЙ МЕТОД РОЗРАХУНКУ ЗНОШУВАННЯ ЦИЛІНДРИЧНОГО ПІДШИПНИКА КОВЗАННЯ (Диха О., Бабак О., Маковкін О., Дитинюк В.)	108
ПІДВИЩЕННЯ ДОВГОВІЧНОСТІ СФЕРИЧНИХ ШАРНІРІВ КОВЗАННЯ ПОВЕРХНЕВО- ПЛАСТИЧНИМ ДЕФОРМУВАННЯМ (Костюк С.А., Косіюк М.М.)	109
ТЕХНОЛОГІЯ ЗБИРАННЯ КОНОПЛІ ТА ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЇЇ ЗДІЙСНЕННЯ (Налобіна О., Герасимчук О., Пуць В., Лобанов В., Мельник П.)	111

ОПТИМІЗАЦІЙНИЙ КІНЕМАТИЧНИЙ СИНТЕЗ ВАЖЛИВИХ МЕХАНІЗМІВ ІЗ ПЕРІОДИЧНОЮ ПОДВІЙНОЮ ЗУПИНКОЮ (Харжевський В.О., Марченко М.В., Носко П.Л.)	113
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПРОКОЛІВ ГОЛКОЮ ТА ПЕРФОРАЦІЇ МАТЕРІАЛІВ ВЕРХУ ВЗУТТЯ НА РІВЕНЬ КОМФОРТНОСТІ (Михайловська О., Домбровський А., Лобанова Г.)	115
ОСНОВНІ ПРОЦЕСИ УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО БАЗИСУ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМ (Міхалевський В., Міхалевська Г.)	116
ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЗАСОБІВ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ (Федорченко О.В., Загора О.В., Защепкіна Н.М.)	118
ЕЛЕКТРОННІ ЛІЧИЛЬНИКИ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ (Залізецький А., Мельник В., Коротич О.)	120

### СЕКЦІЯ 3 / SECTION 3

#### НАВКОЛИШНЕ СЕРЕДОВИЩЕ І СУЧАСНА ЕНЕРГЕТИКА ENVIRONMENT AND MODERN ENERGY

SYSTEM ENERGETYKI ODNAWIALNEJ POLITECHNIKI WIAŁOSTOCKIEJ (Tomaszuk A.)	123
SYSTEM ROBOTÓW DO MONITOROWANIA I DIAGNOSTYKI SYSTEMÓW ENERGETYCZNYCH (Giergiel M., Buratowski T.)	123
РОЗВИТОК ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА У ХМЕЛЬНИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ: СТАН, ПЕРСПЕКТИВИ ТА ЕКОЛОГІЧНІ НАСЛІДКИ (Міронова Н., Білецька Г.)	124
ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ГІДРОЕНЕРГЕТИКИ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ (Єфремова О., Біла С.)	126
DIAGNOSTICS OF THE STRATEGIC POTENTIAL FOR THE CREATION OF ROOF SOLAR POWER PLANTS IN THE FORMAT OF ENERGY EFFICIENCY AND ECONOMIC STABILITY (Voynarenko M., Skorobogata L. V.)	128
КЛАСТЕРНІ ІНІЦІАТИВИ ФОРМУВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ (Миклюк О., Залізецький А.)	130
ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧА СИСТЕМА СПОЖИВАННЯ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ДЛЯ ЧАСТОТНО-ІМПУЛЬСНИХ ПРИВОДІВ (Синюк О., Горященко С., Тимошук О.)	132
ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИЙ ВИМІРЮВАЧ ПОШКОДЖЕНЬ В ЛІНІЯХ БАГАТОЧАСТОТНИМ ФАЗОВИМ МЕТОДОМ (Горященко С., Горященко К., Любчик В.)	134
ОСОБЛИВОСТІ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ БАГАТОКВАРТИРНИХ БУДИНКІВ (Хмельницький Ю.)	136
ЗНАЧЕННЯ РЕСУРСОЗБЕРЕЖУВАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФОРМУВАННІ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ УЧНІВ (Чистякова Л.)	138

### СЕКЦІЯ 4 / SECTION 4

#### РОЗВИТОК ОСВІТИ DEVELOPMENT OF EDUCATION

УКРАЇНСЬКО-ПОЛЬСЬКІ ПРОЕКТИ КАФЕДРИ СЛОВ'ЯНСЬКОЇ ФІЛОЛОГІЇ ЯК СКЛАДНИК РОЗВИТКУ ПОЛОНІСТИКИ У ХМЕЛЬНИЦЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ (Подлевська Н.)	140
МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРИНЦИПИ І ЕТАПИ ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМУ УПРАВЛІННЯ (Романішина О., Коротич О.)	142
ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ УНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПРОСТОРУ ВИЩОЇ ОСВІТИ (Красильникова Г., Красильников С.)	143
ГРАДАЦІЯ SOFT SKILLS ЗАЛЕЖНО ВІД РІВНЯ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ РОЗРОБНИКА ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ (Длугунович Н.)	145
КОМПЛЕКСНА ПІДГОТОВКА СПЕЦІАЛІСТІВ В ГАЛУЗІ АВТОМАТИЗАЦІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ ЛАБОРАТОРНОГО СТЕНДА (Трипутень М., Кузнецова Е., Кузнецов В., Трипутень М., Кузнецова А.)	147
ЗАСТОСУВАННЯ ПРИКЛАДНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ КОМПАНІЇ «NATIONAL INSTRUMENTS» В ЛАБОРАТОРІЯХ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ (Пундик С., Поліщук О., Скиба М., Кармаліта А.)	149
ОСОБЛИВОСТІ ТА ПЕРЕВАГИ МОВИ ПРОГРАМУВАННЯ PHP 7 (Кравчук О., Синюк О., Кравчук А.)	150
ІНДИВІДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СТУДЕНТІВ ТА ТРУДНОЩІ ПРИ НАВЧАННІ ІНШОМОВНОГО АУДІЮВАННЯ (Харжевська О., Олександренко К., Пілішек С., Рудоман О., Якимчук Ю.)	151
ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОГО ПОТЕНЦІАЛУ МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ В УМОВАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ (Варгата О., Кулешова О., Міхеєва Л.)	153
ДІЯЛЬНІСТЬ МИКОЛИ ВІКЕНТІЙОВИЧА СІКОРИ В СИСТЕМІ МІСЬКОГО САМОВРЯДУВАННЯ ПРОСКУРОВА НА ПОЧАТКУ ХХ СТОЛІТТЯ (Стрельбицька Н.)	155

### СЕКЦІЯ 5 / SECTION 5

#### АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОНОМІКИ ТА УПРАВЛІННЯ ACTUAL PROBLEMS OF ECONOMICS AND MANAGEMENT

ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ТРУДОВИХ ВІДНОСИН В КОНТЕКСТІ ПОГЛИБЛЕННЯ МІГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ (Нижник В., Зуб М.)	158
AKTUALIZACJA DZIAŁALNOŚCI INNOWACYJNEJ POLSKICH I UKRAIŃSKICH FIRM W ZAKRESIE ISTNIENIA INTEGRACJI EUROPEJSKIEJ (Tadeusz Trocikowski)	161

*VIII Українсько-Польські Наукові Діалоги VIII Ukrainian-Polish Scientific Dialogues*

ФІНАНСОВІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА (Бердичевський А., Мельничук К.)	163
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ – ХАРАКТЕРИСТИКА ПОТЕНЦІАЛУ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА (Битий А.)	165
INTEGRACJA BIZNESU JAKO KIERUNEK ROZWOJU ICH POTENCJAŁU I ZAPOTRZEBOWANIA NA GŁOBAŁIZACJĘ (Gonchar O., Gvozdetska I.)	167
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ЗАСТОСУВАННЯ РИЗИК-МЕНЕДЖМЕНТУ ПІДПРИЄМСТВА (Слободян Т.)	169
OCENA POTENCJAŁU PRZEDSIĘBIORCZOŚCI W OPARCIU O INNOWACJĘ (Khachatryan V.)	171
РОЛЬ КЛАСТЕРІВ У ФОРМУВАННІ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОЇ СТРАТЕГІЇ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ (Богатчик Л.)	173
ІНФРАСТРУКТУРНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ЛЕГКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ (Белякова Н.)	175
ІННОВАЦІЙНІ ПРІОРИТЕТИ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОНОВЛЕННЯ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ (Свістунов О.)	176
ОБЛІКОВІ СИСТЕМИ В ТРАНСФОРМАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНИХ МОДЕЛЕЙ ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ЗА УМОВ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ (Джулій Л., Ємчук Л.)	177

Характерно, що між порубіжними районами була налагоджена певна кооперація. Зокрема, подоляни закупували на «польському» боці механізми годинників, робили до них корпуси та продавали модні «зозульки» вглиб Союзу.

В середині 20-х років, із певним підвищенням рівня життя, змінився характер ввізної контрабанди на користь предметів розкоші, парфумерії, галантереї. Її переважно відправляли в «глибокий тил Союзу». Серед місцевого населення переважно поширювалися мануфактура та шкіра. Серед експортної контрабанди переважали золото, долари, червінці. Валюта вивозилася переважно з метою оплати за контрабандні товари. Вивезення худоби та сільгосппродукції практично припинилося.

В другій половині 20-х років владі вдалося посилити охорону кордону та придушити організовану контрабанду. Як наслідок – припинили діяльність і польські транзитні фірми.

Таким чином, специфічна форма прикордонного співробітництва – контрабанда, що була зумовлена глибокою кризою початку 20-х років, із поступовим покращенням матеріального становища подолян і головно зміцненням становища більшовицької влади була в основному придушена. Цивілізовані ж форми співпраці були відсутні.

**ЗЕМСЬКИЙ Ю.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Хмельницький національний університет, Україна*

## **ЄВРОПЕЙСЬКІ ІДЕАЛИ ТА НАЦІОНАЛЬНО-ШЛЯХЕТСЬКІ ЦІННОСТІ, ЯК РУШІ ПОЛЬСЬКОГО ЛИСТОПАДАВОГО ПОВСТАННЯ 1830 – 1831 РОКІВ**

Історія формування сучасної польської політичної нації репрезентує строкате різноманіття успіхів та поразок, злетів та падінь, героїзму та слабкодухості – проте, в цілому, це була повсякчасна боротьба поміж ідеями громадянських свобод, з одного боку, лицарської (шляхетської) гідності, з другого боку та егоїстичного прагматизму й життєвих вигод, з третього. Найяскравіше таке протистояння прослідковується на зламі XVIII – XIX століть, в період руйнування та перших зусиль із відродження польської державності, коли найкращі представники польської еліти генерували надзвичайно перспективні проекти модерного реформування суспільних відносин Речі Посполитої, проте зустрічалися з непереборним опором зі сторони станових шляхетських традицій, що цілком поглинали усі прогресивні зусилля реформаторів. Особливо вартує наголосу той факт, що усі ці руйнівні (щодо польської державності) сили усіляко підтримувалися та заохочувалися з боку Російської імперії.

Саме за відвертого втручання Російської імперії, останнім польським королем було обрано Станіслава Понятовського (що уславився до того як фаворит Катерини II). Але як тільки-но він узявся реформувати польську політичну систему задля укріплення державного централізованого правління, як за підтримки Петербурга була створена опозиційна до короля Барська конфедерація (1768 р.), що розв'язала серед поляків громадянську війну, спровокувала українське гайдамацьке повстання – Коліївщину та введення російських військ до Речі Посполитої й зрештою її перший поділ.

За таких драматичних обставин, в польській політичній думці з'явилися теоретичні праці Гуго Колонтая, Станіслава Сташиця, Тадея Костюшка, Юзефа Павліковського, які цілком аргументовано доводили необхідність побудови всестанової польської нації, закликали до відмови шляхетської верстви від її привілеїв. Вони апелювали до досвіду французів та американців, котрі на той час вже стали насправді вільними народами (після подій Французької революції та Американської війни за незалежність), коли знищили у себе всі привілеї та почесні стани відмінності й усі свободи в своїх суспільствах оперли на природні права людини. Відтак, зі знищенням станових відмінностей, французи та американці (звісно, кожен народ зокрема) усвідомили свою єдність, стали одноцілими націями й переможно повели й успішно завершили свої війни проти усіх ворогів.

Першими успішними кроками поляків у цьому ж спрямуванні стали положення Конституції 3 травня 1791 р. Проте, самі плани таких змін були вороже сприйняті у Берліні та Петербурзі, а водночас викликали величезне невдоволення серед польських консервативних шляхетсько-магнатських кіл. Тож знову, за підтримки Росії, польські магнати – С. Потоцький, Ф. Браницький, С. Жевуський сформували нову антикоролівську (власне, антидержавну) Торговицьку конфедерацію (1792 р.), яка запросила на допомогу російські війська й зрештою привела до другого поділу Річ Посполиту. А згодом, із придушенням повстання Т. Костюшка (листопад 1794 р.), до повної ліквідації польської державності.

Після глибоких розчарувань у сподіваннях на підтримку польської справи з боку Наполеона Бонапарта, польська студентська молодь, гуртуючись у таємних товариствах “Панта Коїна”, “Філоматів”, “Променевих” тощо відроджує та культивує (у 20-х рр. XIX ст) ідеї всестанової національної єдності поляків. Натомість, Російська імперія, підпорядкувавши більшість територій колишньої Речі Посполитої, усією політикою підтримувала станове панування заможної шляхти й магнатства. Але не меншою мірою перешкоджала національному порозумінню усіх станів польської спільноти також світоглядна система цінностей польської шляхти, усвідомлення ними своєї станової гідності. Впродовж століть польська шляхта репрезентувала себе державотворчим колективним суб'єктом, це вона – шляхта творила державу й держава слугувала інтересам саме їй – шляхти.

Тільки гуртом, тільки разом, спільною, колективно узгодженою волею шляхта приймала рішення на сеймах. Польський шляхтич не був людиною приватною (людьми приватними були плебеї), натомість шляхта була колективним сувереном, приналежність до шляхетського стану надавала права і зобов'язувала служити громадській справі. Відтак, оскільки увесь шляхетський стан, усі разом зганьбилися втратою держави та своїх станових свобод – усі разом мали її виборювати та повертати. А хто не зі всіма – тому ганьба від усіх.

Така ідея згуртованості шляхти (як державотворчої верстви), ідея її “колективної свободи” (адже саме належність до стану шляхти давала усі блага, які мав шляхтич, сам-по-собі він нічого не важив) рішуче дисонувала із надзвичайно різким розшаруванням шляхти в реальному житті. На одному полюсі “шляхетського народу” були успішні магнати, а на протилежному – безземельна, безмаєткова, так звана шляхетська голота. Звісно, що ні перші, ні другі (за рідким виключенням) особливої активності в боротьбі за державу не проявляли.

Найактивнішою була саме шляхта “служива” – малоземельні, але прилаштовані на певних розпорядчих та наглядових посадах при маєтках заможних землевласників (управителі, прикажчики, писарі, вчителі, гувернери тощо), вони були найпалкіше зацікавлені в реставрації та збереженні старошляхетських порядків. Адже, не обтяжені статками, ці дрібноземельні шляхтичі, не маючи якихось певних шансів на вагомій посаді та звання в російській бюрократичній системі, а крім того, постійно відчуючи над собою загрозу впасти в немилість російської влади лише через свою ідентичність та патріотичність, звичайно, не лише не мали почуття лояльності до такої влади, але й пов’язували з нею всі свої негаразди, проблеми та безпросвітність майбутнього. Тож саме малоземельна шляхта й стала головною силою в подіях Листопадового повстання.

При чому, навіть за умов, що окремі (найбільш освічені) шляхтичі висловлювали заклики про неможливість перемогти без мобілізації до повстання усіх верств суспільства, а інші (найзаможніші, що добре пристосувалися) виявляли обережність (а радше, страх), остереігаючись втратити ті матеріальні блага, якими вдавалося володіти й навіть примножити за нової, російської влади – все ж усіх, їхня шляхетська станова гідність змушувала відкрито, чи приховано виявити принаймні солідарність з ідеєю Листопадового повстання за повернення втраченої слави. Отож, це повстання мало відбутися з необхідності, воно було обумовлене самою суспільно-політичною атмосферою життя, в якій опинився польський шляхетський стан.

#### **Література:**

1. Валіцький Анджей. Три патріотизми // Націоналізм. Антологія / Упорядн. О. Проценко, В. Лісовий – К.: Смолоскип, 2006. – С. 566-599.
2. Колонтай Гуго. Политическое право польской нации, или организация управления Речи Посполитой / Гуго Колонтай // Избранные произведения прогрессивных польских мыслителей. Издание в трех томах / Подбор и редакция текстов, вступительная статья и примечания И.С. Миллера, И.С. Нарского. – М.: Государ. издат. политич. литер-ры, 1956. – Т. 1. – С. 313-332.
3. Мохнацкий Мавриций. Восстание польской нации в 1830-1831 гг. // Избранные произведения прогрессивных польских мыслителей... – Т. 2. – С. 55-63.
4. Устав от 25 июня 1819 г. / Документы Общества филоматов // Избранные произведения прогрессивных польских мыслителей... – Т. 2. – С. 27-31.
5. Сташиц Станислав. Предостережения, которые вытекают для Польши из нынешнего политического положения в Европе и законов природы / Станислав Сташиц // Избранное / Пер. с польск. Е. Усневич, под редакц. И. Миллера. – М.: Госуд. издат. худож. литер-ры, 1957. – С. 185-359.
6. J. Tazbir. Kultura szlachecka w Polsce. – Warszawa, 1978. – 236 s.