

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЛЕСІ УКРАЇНКИ**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор СНУ імені Лесі Українки

_____ **А. Цьось**

28 січня 2020 р.

**Інформація
про наукову та науково-технічну діяльність
за 2019 рік**

Луцьк – 2020

ЗМІСТ

I	Узагальнена інформація щодо наукової та науково-технічної діяльності Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки.....	3
II	Результати наукової та науково-технічної діяльності.....	4
III	Розробки, які впроваджено у 2019 році за межами СНУ імені Лесі Українки.....	9
IV.	Список наукових статей, опублікованих та прийнятих до друку у 2019 році у зарубіжних виданнях, які мають імпакт-фактор.....	14
V.	Відомості про науково-дослідну роботу та інноваційну діяльність студентів, молодих учених.....	27
VI.	Наукові підрозділи, їх напрями діяльності, робота із замовниками.....	27
VII.	Наукове та науково-технічне співробітництво із закордонними організаціями...	28
VIII.	Відомості щодо поліпшення рівня інформаційного забезпечення наукової діяльності, доступу до електронних колекцій наукової періодики та баз даних провідних наукових видавництв світу, про патентно-ліцензійну діяльність у СНУ імені Лесі Українки	36
IX.	Інформація про науково-дослідні роботи, що виконуються на кафедрах у межах робочого часу викладачів.....	38
X.	Розвиток матеріально-технічної бази наукових досліджень та розробок.....	39
XI.	Заклучна частина.....	41

Інформація про наукову та науково-технічну діяльність Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки за 2019 рік

I. Узагальнена інформація щодо наукової та науково-технічної діяльності Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки:

а) коротка довідка про університет;

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (СНУ імені Лесі Українки) – потужний науковий, освітній і культурний центр північно-західного регіону України, один із найстаріших навчальних закладів. На сьогоднішній день університет має IV рівень акредитації, включає в себе 14 факультетів, навчально-науковий центр післядипломної освіти, підготовче відділення, коледж технологічний, бізнесу та права. СНУ імені Лесі Українки є членом Асоціації європейських університетів, Східно-Європейської мережі університетів, Академічного консорціуму, Балтійсько-українського консорціуму українських університетів та Варшавського університету, транскордонного інноваційного кластеру.

б) науково-педагогічні кадри;

В 2019 році в СНУ імені Лесі Українки працювало 864 науково-педагогічних працівників, з яких 110 доктор наук, професорів та 630 кандидатів наук, доцентів, серед яких: 2 академіки Академії наук Вищої школи України, 1 член Нью-Йоркської академії наук, 4 заслужені діячі науки і техніки України, 3 заслужені працівники освіти України, 1 заслужений діяч мистецтв України, 5 заслужених артистів України, 1 народний художник України, 1 заслужений працівник фізкультури і спорту України, 1 народний художник України, 1 заслужений тренер України.

Динаміка чисельності науково-педагогічних кадрів:

Показники	Чисельність працівників				
	2015	2016	2017	2018	2019
Науково-педагогічні працівники, усього	866	774	840	846	818
Штатні працівники, усього	785	658	760	807	741
з них: – доктори наук	75	84	89	92	101
– кандидати наук	570	574	570	620	562

в) кількість виконаних робіт та обсяги їх фінансування;

Категорії робіт	2015		2016		2017		2018		2019	
	К-сть од.	Тис.грн.	К-сть од.	Тис.грн.	К-сть од.	Тис.грн.	К-сть од.	Тис.грн.	К-сть од.	Тис.грн.
Фундаментальні	14	2052,3	8	1328,012	7	3935,8	6	4044,864	6	4310,5
Прикладні	5	1074,8	5	1061,946	1	577,5	2	877,500	2	664,3
Госпдоговірні	10	117,5	12	171,4	19	178,0	24	172,750	23	171,8



Рис. 1 Кількість НДР, що виконуються в університеті

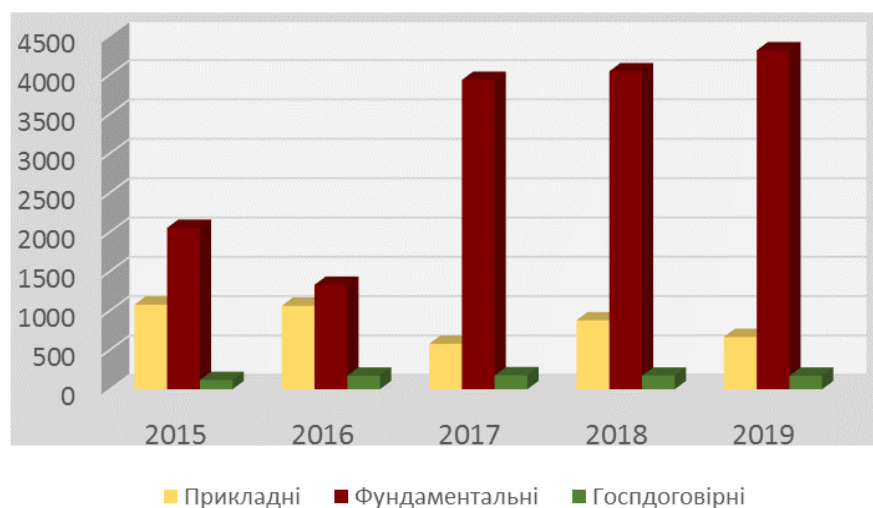


Рис. 2. Фінансування НДР

г) кількість відкритих у звітному році спеціалізованих вчених рад із захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата наук та доктора наук, кількість захищених дисертацій;

У 2019 році в СНУ імені Лесі Українки було відкрито спеціалізовану вчену раду Д 32.051.02 з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора філологічних наук за спеціальністю 10.02.01 – «Українська мова».

Загалом протягом 2019 року в університеті працювало 7 спеціалізованих вчених рад з правом прийняття до розгляду та проведення захисту дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата наук за 11 спеціальностями.

За звітний період у спеціалізованих вчених радах було успішно захищено 25 кандидатських дисертацій, у тому числі 10 викладачами і аспірантами СНУ імені Лесі Українки.

II. Результати наукової та науково-технічної діяльності.

а) важливі результати за усіма закінченими у 2019 році дослідженнями і розробками, які виконувались за рахунок коштів державного бюджету (якщо таких не виконувалось, то зазначити наукові результати фундаментальних науково-дослідних робіт, які виконувались за кошти з інших джерел)

1. Розвиток регіональних ринків в умовах поглиблення євро інтеграційних процесів: механізми конкуренції та конвергенції (керівник: доктор економічних наук, професор Павліха Наталія Володимирівна, фактичний обсяг фінансування за повний період – 600 000,0 грн., зокрема на 2019 рік – 300 000,0 грн.).

Розроблено концептуальний підхід до регулювання розвитку регіональних ринків в умовах європейської інтеграції, який передбачає формування комплексного механізму державного, ринкового й колективно-договірного впливу на ринок на основі системної взаємодії заходів інституційного, організаційно-економічного, інформаційного забезпечення із застосуванням просторового та інституційного підходів до їх реалізації.

Розроблено методичні рекомендації щодо підвищення конкурентоспроможності регіонів в умовах європейської інтеграції та прискорення їх конвергенції у просторі транскордонного співробітництва України та ЄС. Розроблено пропозиції щодо активізації інвестиційної та проектної діяльності, транскордонного співробітництва, що дає можливість розвитку конкурентних відносин України в умовах інтеграції до ЄС. Удосконалено підхід до аналізу й оцінки регіональних ринків що, охоплює послідовну реалізацію таких етапів: аналіз розвитку ринку на національному рівні; оцінка розвитку регіональних ринків; визначення факторів розвитку регіональних ринків; аналіз ефективності їх функціонування; обґрунтування пропозицій щодо стратегічних напрямів розвитку регіональних ринків в умовах європейської інтеграції.

Впровадження проекту сприяє регулюванню конкурентних відносин та прискоренню конвергенції на регіональних ринках в умовах європейської інтеграції.

2. Екстремальні задачі теорії наближення у функціональних просторах (керівник: кандидат фізико-математичних наук, доцент Харкевич Юрій Іліодорович, фактичний обсяг фінансування за повний період – 1 963 500,0 грн., зокрема на 2019 рік – 654 500,0 грн.).

Виявлено нові властивості досліджуваних класів Бесова $B_{p,\theta}^r$ та класів Степанця $C_{\beta,p}^{\psi}$, $C_{\beta}^{\psi}H_{\omega}$ та ін. Отримано точні за порядком оцінки тригонометричних поперечників класів Нікольського-Бесова і Соболева періодичних функцій багатьох змінних у просторі L_q , $1 < q < \infty$, що до цього часу зроблено не було, а також отримано оцінки порядку найкращих M -членних тригонометричних наближень функцій D_{β}^{ψ} та класів (ψ, β) -диференційовних періодичних функцій багатьох змінних у просторі L_q , $2 \leq q < \infty$.

Знайдено точні порядки ентропійних чисел класів Соболева та Нікольського-Бесова періодичних функцій багатьох змінних в рівномірній та інтегральній метриках, знайдено оцінки порядку ентропійних чисел класів періодичних функцій типу Нікольського-Бесова багатьох змінних в просторі Лебега, отримано порядкові оцінки ентропійних чисел класів $B_{\theta}^{\omega}(\psi, \beta)$ періодичних функцій багатьох змінних. Було знайдено розв'язання проблеми побудови просторів дійсних функцій від $n+k$ змінних, ізометричних просторам дійсних функцій, заданих на n -вимірному евклідовому просторі.

Одержані результати можуть бути використані для оцінок похибки у відтворенні зображень об'єктів за допомогою відповідних тригонометричних поліномів, застосовані у математичній фізиці для знаходження наближених розв'язків крайових задач. Водночас їх можна ефективно використовувати при складанні математичних моделей і дослідженні їх поведінки в ході вирішення завдань оптимального управління різними складними механічними, фізичними і економічними процесами, при побудові чисельних алгоритмів, а також при стисненні інформації.

3. Нові складні халькогеніди та галогеніди для нелінійної оптики, термо- та оптоелектроніки: синтез, структура і властивості (керівник: доктор хімічних наук, професор Олексеюк Іван Дмитрович, фактичний обсяг фінансування за повний період – 6 000 000,0 грн., зокрема на 2019 рік – 2 000 000,0 грн.).

Вперше досліджено і побудовано діаграми стану систем $PbS(Se)-Ga_2S(Se)_3-GeS(Se)_2$, в яких підтверджено утворення сполук: $PbGa_2GeSe_6$ і виявлено прогнозовану нами сполуку $PbGa_2GeS_6$. Встановлено конгруентний тип утворення обох фаз по

квазібінарних перерізах $\text{PbGa}_2\text{S}(\text{Se})_4\text{--Si}(\text{Ge})\text{S}(\text{Se})_2$, що дозволяє використати метод спрямованої кристалізації для одержання їх монокристалів. Вперше встановлено кристалічну структуру $\text{PbGa}_2\text{GeS}_6$ (нецентросиметрична ПГ $Fdd2$) та одержано її кристали у розмірах, достатніх для проведення фізичних вимірювань. Встановлено зонну структуру $\text{PbGa}_2\text{GeS}_6$, її оптичні параметри (E_g , область прозорості), а також генерацію другої та третьої гармонік. Встановлено інконгруентний тип утворення для α -фаз, що існує між складами $\text{Pb}_4\text{Ga}_4\text{GeS}(\text{Se})_{12}\text{--Pb}_3\text{Ga}_2\text{GeS}(\text{Se})_8$. Методом Бріджмена-Стокбаргера одержано кристали $\text{PbGa}_2\text{GeSe}_6$, Pb_2GeS_4 . Методами РФС та PEC вивчено електронну структуру сполук $\text{PbGa}_2\text{GeS}_6$, PbGa_2S_4 , PbGa_2S_5 , Pb_2GeS_4 та $\text{PbGa}_6\text{Te}_{10}$, HgGa_2Se_4 . Вперше побудовані діаграми фазових рівноваг систем $\text{PbGa}_2\text{S}(\text{Se})_4\text{--SiS}(\text{Se})_2$, що характеризуються утворенням сполук еквімолярного складу $\text{PbGa}_2\text{Si}(\text{Ge})\text{X}_6$. Дослідження вказують на те, що в квазіпотрійній системі $\text{PbS--In}_2\text{S}_3\text{--SiS}_2$ на перерізі $\text{PbIn}_2\text{S}_4\text{--SiS}_2$ утворюється нова тетрарна фаза приблизного складу $\text{Pb}_{1.5}\text{In}_3\text{SiS}_8$, а на перерізі $\text{PbIn}_2\text{S}_4\text{--Pb}_2\text{SiS}_4$ формується твердий розчин з граничним складом 30 мол. % PbIn_2S_4 за температури 770 К.

Вперше досліджено фазові рівноваги в системах $\text{TlGaS}_2\text{--Zn}(\text{Cd}, \text{Hg})\text{S}$ і $\text{TlGaSe}_2\text{--Zn}(\text{Cd}, \text{Hg}, \text{Fe})\text{Se}$. Ці системи є евтектичного типу із незначною розчинністю на основі компонентів. Вперше одержано кристали $\text{TlGa}(\text{In})\text{S}_2\text{:Zn}^{2+}(\text{Cd}^{2+}, \text{Hg}^{2+})$ і $\text{TlGaSe}_2\text{:Zn}^{2+}(\text{Cd}^{2+}, \text{Hg}^{2+})$, встановлені певні фізичні характеристики для кристалів твердих розчинів на основі $\text{TlGa}(\text{In})\text{X}_2$, із вмістом 2 мол.% $\text{Zn}(\text{Cd}, \text{Hg})\text{X}$.

Побудовано політермічні перерізи $\text{Cu}_2\text{ZnGeS}_4\text{--Cu}_2\text{ZnSiS}_4$, $\text{Cu}_2\text{ZnGeS}_4\text{--Cu}_2\text{ZnSnS}_4$, $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4\text{--Cu}_2\text{ZnSiS}_4$, $\text{Cu}_2\text{ZnGeSe}_4\text{--Cu}_2\text{ZnSnSe}_4$, $\text{Cu}_2\text{ZnGeSe}_4\text{--Cu}_2\text{ZnSiSe}_4$, $\text{Cu}_2\text{ZnSnS}_4\text{--Cu}_2\text{ZnSiSe}_4$, $\text{Cu}_2\text{ZnGeSe}_4\text{--Cu}_2\text{CdGeSe}_4$. Системи характеризуються утворенням широких областей твердофазної розчинності на основі вихідних сполук аж до утворення НРТР. Рентгенівським методом порошку встановлено механізм утворення твердих розчинів, які є твердими розчинами заміщення.

Побудовано діаграми стану квазібінарних систем $\text{TPb}_2\text{Cl}(\text{Br})_5\text{--MPb}_2\text{Cl}(\text{Br})_5$ ($M = \text{K}, \text{Rb}$). Досліджені системи є евтектичного типу. Методом Бріджмена-Стокбаргера вирошено монокристал фази $\text{K}_{0.45}\text{Tl}_{0.55}\text{Pb}_2\text{Br}_5$ високої оптичної якості та розшифровано її кристалічну структуру в ПГ $P2_1/c$. Вони пропонуються для розробки нових кристалічних матриць для легування іонами РЗМ.

Вперше одержано кристали $\text{AgGaGe}_3\text{Se}_8\text{:Lu}^{3+}$, Er^{3+} , Nd^{3+} , $(1-x)\text{AgGaGe}_3\text{Se}_8\text{--}x\text{AgGaGe}_3\text{Se}_8$ ($x=0.4, 0.6$), для яких вивчено термоелектричні, оптичні та фотоелектричні властивості.

Розроблена методика одержання монокристалів твердих розчинів на основі $\text{TlGa}(\text{In})\text{S}(\text{Se})_2$, легованих металами елементів II та IV груп, які є новими фоточутливими і лазерокерованими матеріалами. Тверді розчини значної протяжності на основі тетрарних сполук родини кестеритів $\text{Cu}_2\text{Zn/CdD}^{\text{IV}}\text{Se}_4$ дозволяють розширити діапазон досліджень нових матеріалів для поглинаючого шару тонкоплівкових сонячних елементів.

4. Управління соціоекологоекономічною безпекою, фундаментальне наукове дослідження (керівник: доктор економічних наук, професор Черчик Лариса Володимирівна, фактичний обсяг фінансування за повний період – 1 617 000,0 грн., зокрема на 2019 рік – 539 000,0 грн.).

Сформовано теорію соціоекологоекономічної безпеки, яка розглядає її як комплексне явище, а не відокремлені елементи і включає понятійний апарат, закономірності, принципи, ознаки, критерії, чинники впливу на різних рівнях, зокрема макро-, мікро- й мезорівні. Вперше розроблено концепції управління соціоекологоекономічною безпекою підприємства з використанням системного, інституційного, функціонального, процесного підходів; розроблено триєдиний методологічний підхід до аналізування фінансових ризиків акціонерних товариств, розроблено концептуальні засади фінансування кліматичної безпеки на міждержавному та державному рівнях; виділені фінансово-кліматичні ризики у діяльності підприємств; розроблено алгоритм формування та процедуру впровадження стратегії забезпечення безпеки страхового ринку на регіональному рівні; запропоновано систему моніторингу

інвестиційної безпеки держави та регіону; розроблено концептуальний підхід до детінізації національної економіки; розроблено економіко-математичну модель, яка передбачає оцінку впливу індикаторів соціальної безпеки на її стан та загальні індекси соціального розвитку; запропоновано стратегію комплексної довгострокової модернізації застарілого та енергоємного житлового фонду України; розроблено концептуальну систему інституціоналізації інвестиційної безпеки держави; запропоновано семантичну модель інвестиційного потенціалу нанорівня національної економіки.

Розроблені механізми управління соціоекологоекономічною безпекою об'єктів розглядаються як засіб реалізації суспільних, державних та регіональних цілей розвитку, в основі яких, як критерії ефективності та глобальні цілі водночас, закладені показники людського розвитку, людського капіталу, якості життя, якості довкілля, матеріального достатку, соціальному добробуту, вільного доступу до суспільних ресурсів.

б) важливі результати, отримані під час виконання перехідних науково-дослідних робіт

1. Інфрачервоні сенсори на основі халькогенідних моно- і нанокристалів (керівник: кандидат фізико-математичних наук, доцент Мирончук Г. Л., фактичний обсяг фінансування за повний період – 674 000,0 грн., зокрема на 2019 рік – 337 000,0 грн.).

За допомогою механічного дроблення приготовані мікро та нанокристали халькогенідів. Для порівняння властивостей синтезовано халькогенідні порошки. Проведено дослідження морфології та розміру мікро та нанокристалів.

Досліджені п'єзоелектричні, лінійні та нелінійно-оптичні властивості при фотоіндукованій обробці лазерними променями на кратних довжинах хвиль з використанням двох та більше когерентних пучків від розщепленого базового променя наносекундного та фемптосекундного лазера.

Встановлено, що вклад інтерфейсів на границях наночастинок у фотоіндуковані ефекти на порядок вище в порівнянні з чистим внутрішньокристалічним вкладом. Продемонстровано, що під час фотоіндукуючої обробки, як наносекундним так і фемптосекундним лазером, в об'ємних кристалах Ag_3AsS_3 і в нанокompозитах CdS , з'являється просторова періодична структура. Встановлено, що співвідношення між інтенсивностями фотоіндукуючих пучків тісно пов'язане з періодами цих структур. Таким чином виникає рідка можливість оперувати періодичною структурою халькогенідних кристалів, змінюючи співвідношення між двома фотоіндукуючими пучками.

Серед оптоелектронних характеристик, які керуються лазером, досліджено генерацію третьої гармоніки. Встановлено, що освітленість безперервним Nd: YAG лазером сприяє збільшенню ГТГ до 1.4 рази відносно не освітлених зразків. Показано, що індукована лазером ГТГ збільшується зі зменшенням розмірів НК, і спостерігається максимум, який зміщується в бік меншої енергії зі зменшенням розмірів. Це не узгоджується з концепцією полімерних нанокompозитів по відношенню до нелінійно-оптичного відклику і підтверджує основний вклад інтерфейсів нанокompозитів. Представлені результати однозначно демонструють можливість роботи з вихідними НЛО функціями з використанням зовнішнього потужного фотоіндукуючого випромінювання.

2. Синтез, структура та властивості нових тетрарних халькогенідів для термо- та оптоелектроніки (керівник: доктор фізико-математичних наук, професор Кітик Іван Васильович, фактичний обсяг фінансування за повний період – 960 000,0 грн., зокрема на 2019 рік – 480 000,0 грн.).

Вивчено взаємодію компонентів системи $\text{Tl}_2\text{X}-\text{C}^{\text{III}}_2\text{X}_3-\text{D}^{\text{IV}}\text{X}_2$. Виявлено нові ізоструктурні тернарні сполуки складу $\text{Tl}_2\text{C}^{\text{III}}_2\text{D}^{\text{IV}}\text{X}_6$, $\text{TlC}^{\text{III}}\text{D}^{\text{IV}}\text{X}_4$, $\text{TlC}^{\text{III}}\text{D}^{\text{IV}}_2\text{X}_6$ (C-Ga, In, Cd; D-Ge, Sn). Одержані монокристали $\text{Tl}_2\text{Ga}_2\text{GeSe}_6$, $\text{Tl}_2\text{Ga}_2\text{SnSe}_6$, $\text{Tl}_2\text{CdSnSe}_4$, $\text{TlInGe}_2\text{Se}_6$, $\text{TlGaSn}_2\text{Se}_6$. Досліджено їх структурні параметри. Оцінена ширина забороненої зони. Встановлено вплив фотоіндукуючого випромінювання на інтенсивність генерації третьої гармоніки.

При вивченні систем $\text{Tl}_2\text{X}-\text{C}^{\text{III}}_2\text{X}_3-\text{D}^{\text{IV}}\text{X}_2$ виявлено нові ізоструктурні тернарні

сполуки складу $\text{Ti}_2\text{C}^{\text{III}}\text{D}^{\text{IV}}\text{X}_6$, $\text{TiC}^{\text{III}}\text{D}^{\text{IV}}\text{X}_4$, $\text{TiC}^{\text{III}}\text{D}^{\text{IV}}_2\text{X}_6$ (C-Ga, In, Cd; D-Ge, Sn). Досліджено їх структурні параметри, оптичні та фотоіндуковані нелінійно-оптичні властивості. Показано, що інтенсивність ГТГ дуже чутлива до енергії зовнішнього фотоіндукуючого пучка. Максимальний сигнал ГТГ отримано для зовнішнього лазера при 532 нм. Мінімальні зміни спостерігаються при фотоіндукуючому збудженні лазером 1064 нм. У випадку збудження фононної підсистеми (9400 нм) спостерігалися деякі зміни знаку ГТГ для вихідного сигналу, що може підтвердити той факт, що для такого роду матеріалу фононний вклад має протилежний знак. Існування ефекту ГТГ було встановлено як дуже корисне для практичного застосування в ряді інших сполук, зокрема для органічних плівок, тонких плівок мікрокристалічного ZnO на сапфірових підкладках, прозорих аморфних тонких плівок оксиду цинку. Наведені матеріали в деяких випадках демонструють значення ГТГ, які є досить високими для потенційних застосувань у оптичних комутаційних пристроях. Доведено, що інтенсивність ГТГ досліджуваних сполук досить висока, щоб розглядати їх як перспективний матеріал для НЛО застосувань. Виявлено рідкісну можливість модулювати інтенсивність сигналу ГТГ використовуючи фотоіндукуюче випромінювання, що дозволяє розглядати ці сполуки як новий тип нелінійно-оптичних лазерних модуляторів.

3. Леся Українка і персоналії літературного процесу в Україні кінця XIX – початку XX століття (керівник: доктор філологічних наук, професор Моклиця Марія Василівна, фактичний обсяг фінансування за повний період – 600 000,0 грн., зокрема на 2019 рік – 300 000,0 грн.).

Систематизовано персоналії сучасників, дотичних до світоглядного, естетичного і літературного становлення Лесі Українки. Виокремлено персоналії, які вимагали поглибленого вивчення у їх диспозиції щодо Лесі Українки. Висвітлення нових персоналій епохи у стосунку до творчих пошуків Лесі Українки відкриває нові перспективи у дослідженні її творчості і української літератури періоду модернізму.

Здійснено дослідження взаємин Лесі Українки і письменників-сучасників у низці монографічних праць і дисертацій. Відбувся захист трьох докторських дисертацій які включають творчість Лесі Українки у широкий літературний і культурний контекст, переконливо доводять її лідерство у формування українського модернізму, особливо першого етапу і в царині драматургії. Досліджено філософські, культурософські, літературно-теоретичні та інші впливові концепції епохи ружебу століть в її проекції на світоглядні й естетичні шукання Лесі Українки.

4. Вплив фізичної активності на якість життя різних груп населення (керівник: доктор наук з фізичного виховання і спорту, професор Цьось Анатолій Васильович, фактичний обсяг фінансування за повний період – 728 760,0 000,0 грн., зокрема на 2019 рік – 364 380,0 грн.)

Виявлено рівень фізичної активності та якості життя різних груп населення; згруповано чинники, що обумовлюють фізичну активність та якість життя населення; встановлено взаємозв'язки між показниками фізичної активності та якості життя; розроблено комп'ютерну програму для формування бази і проведення відповідних розрахунків.

Доведено, що заняття фізичною культурою і спортом здатні пом'якшити симптоми депресії, сприяти поліпшенню соціального та емоційного функціонування людини на різних вікових етапах. Доведено позитивний вплив короткострокових тренувань (до 2-х місяців) на якість життя за шкалами «фізичне функціонування» та «емоційне функціонування» на відміну від результатів дослідників, які спостерігали позитивні ефекти в психічному та соціальному складниках якості життя в учасників 3–12-місячних програм. Важливе фундаментальне значення мають відомості про роль фізичної активності в профілактиці стресу та корекції його наслідків у військовослужбовців – учасників АТО, вважаючи на унікальність ситуації, що склалася нині в Україні. З соціальної точки зору, це важлива діяльність, направлена проти вторинного збільшення

проблем, пов'язаних зі здоров'ям, наслідками посттравматичного стресу та постійним відчуттям зовнішнього страху. Результати дослідження є вступом до більш глибокого аналізу на основі стратегій та програм підтримки пацієнтів (та їх сімей), які брали участь у військових діях.

III. Розробки, які впроваджено у 2019 році за межами СНУ імені Лесі Українки

№ з/п	Назва та автори розробки	Важливі показники, які характеризують рівень отриманого наукового результату; переваги над аналогами, економічний, соціальний ефект	Місце впровадження (назва організації, відомча належність, адреса)	Дата акту впровадження	Практичні результати, які отримано ЗВО від впровадження
1	2	3	4	5	6
1	Наукове обґрунтування доцільності проведення санітарно-оздоровчих заходів у лісових насадженнях на території об'єктів природно-заповідного фонду Муравищенського лісництва ДП «Ківерцівське лісове господарство» Кичилук О.В., кандидат с/г наук, доцент	Наукова оцінка стану лісових насаджень на території об'єктів природно-заповідного фонду ДП «Ківерцівське лісове господарство», встановлення та обґрунтування доцільності проведення лісівничих санітарно-оздоровчих заходів.	ДП «Ківерцівське лісове господарство», 45200, Волинська обл., м. Ківерці, вул. Кузнєцова, 4	02У-20-3Ф, 11.01.2019	Обсяг отриманих коштів: 5000,0
2	Наукове обґрунтування доцільності проведення санітарно-оздоровчих заходів у лісових насадженнях на території об'єктів природно-заповідного фонду Луцького лісництва Волинського військового лісгоспу ДП «Львівський військовий лісокомбінат» Кичилук О.В., к. с/г н., доцент	Наукова оцінка стану лісових насаджень на території об'єктів природно-заповідного фонду Луцького лісництва Волинського військового лісгоспу ДП «Львівський військовий лісокомбінат», встановлення та обґрунтування доцільності проведення лісівничих санітарно-оздоровчих заходів.	Волинський військовий лісгосп ДП «Львівський військовий лісокомбінат», 45050 Волинська обл., Ковельський р-н, с. Поворськ, вул. Лісова, 1	20/20-3Ф, 15.01.2019	Обсяг отриманих коштів: 5000,0
3	Наукове обґрунтування доцільності проведення санітарно-оздоровчих заходів у лісових насадженнях на території об'єктів природно-заповідного фонду ДП СЛАП «Камінь-Каширськагроліс» Кичилук О.В., к. с/г н., доцент	Наукова оцінка стану лісових насаджень на території об'єктів природно-заповідного фонду ДП СЛАП «Камінь-Каширськагроліс», встановлення та обґрунтування доцільності проведення лісівничих санітарно-оздоровчих заходів.	ДП СЛАП «Камінь-Каширськагроліс», 44500 Волинська обл., м. Камінь-Каширськ, вул. Лісна, 11	68У-20-3Ф, 28.01.2019	Обсяг отриманих коштів: 5000,0

4	Використання екстремальних задач теорії наближення при розробці систем статистичного аналізу Харкевич Ю.І., кандидат фіз.-мат. наук, доцент	Побудова математичної моделі для розробки програмного забезпечення SAS (Statistical Analysis Systems – системи статистичного аналізу)	ТзОВ «Ідейл», 43005 м. Луцьк, пр-т Перемоги, 30	53У-20-1Ф, 01.02.2019	Обсяг отриманих коштів: 21000,0
5	Наукове обґрунтування доцільності проведення санітарно-оздоровчих заходів у лісових насадженнях на території об'єктів природно-заповідного фонду Ковельського спеціалізованого лісгосподарського акціонерного товариства «Тур» Кичилук О.В., кандидат с/г наук, доцент	Наукова оцінка стану лісових насаджень на території об'єктів природно-заповідного фонду Ковельського спеціалізованого лісгосподарського акціонерного товариства «Тур», встановлення та обґрунтування доцільності проведення лісівничих санітарно-оздоровчих заходів.	Ковельське спеціалізоване лісгосподарське акціонерне товариство «Тур», 45008 Волинська обл., м. Ковель, вул. Грушевського, 112	77У-20-3Ф, 06.02.2019	Обсяг отриманих коштів: 5000,0
6	Наукове обґрунтування доцільності проведення санітарно-оздоровчих заходів у лісових насадженнях на території об'єктів природно-заповідного фонду Шацького національного природного парку, Кичилук О.В., кандидат с/г наук, доцент	Наукова оцінка стану лісових насаджень на території об'єктів природно-заповідного фонду Шацького національного природного парку, встановлення та обґрунтування доцільності проведення лісівничих санітарно-оздоровчих заходів.	Шацький національний природний парк 44021, Волинська область, Шацький район, с. Світязь, вул. Жовтнева, 61	84У-20-3Ф, 18.02.2019	Обсяг отриманих коштів: 5000,0
7	Організація літнього оздоровлення дітей працівників закладів вищої освіти Волині Дурманенко Є.А., кандидат пед. наук, доцент	Теоретична розробка методичних матеріалів для оновлення форм, методів та підходів до організації літнього відпочинку й оздоровлення дітей і підлітків з метою формування здорової, всебічно розвиненої особистості, громадянина, патріота.	Волинська обласна організація Профспілки працівників освіти і науки України, 43025 м. Луцьк, пр-т Волі, 6, к. 35	118У-20-10Ф, 15.03.2019	Обсяг отриманих коштів: 5550,0
8	Наукове обґрунтування доцільності проведення санітарно-оздоровчих заходів у лісових насадженнях на території об'єктів природно-заповідного фонду комунального підприємства «Господарник»	Наукова оцінка стану лісових насаджень на території об'єктів природно-заповідного фонду комунального підприємства «Господарник» Жидичинської сільської ради, встановлення та	КП «Господарник», 45240 Волинська обл., Ківерцівський р-н, с. Жидичин, вул. Богдана Хмельницького, 7	120У-20-3Ф, 11.03.2019	Обсяг отриманих коштів: 1500,0

	Жидичинської сільської ради Кичилук О.В., кандидат с/г наук, доцент	обґрунтування доцільності проведення лісівничих санітарно-оздоровчих заходів.			
9	Наукове обґрунтування доцільності проведення санітарно-оздоровчих заходів у лісових насадженнях на території об'єктів природно-заповідного фонду державного підприємства «Ковельське лісове господарство» Кичилук О.В., кандидат с/г наук, доцент	Наукова оцінка стану лісових насаджень на території об'єктів природно-заповідного фонду державного підприємства «Ковельське лісове господарство», встановлення та обґрунтування доцільності проведення лісівничих санітарно-оздоровчих заходів.	ДП «Ковельське лісове господарство», 45006 Волинська обл., м.Ковель, вул. Холмська, 46	158У-20-3Ф, 11.03.2019	Обсяг отриманих коштів: 5000,0
10	Наукове обґрунтування доцільності проведення санітарно-оздоровчих заходів у лісових насадженнях на території об'єктів природно-заповідного фонду державного підприємства «Старовижівське лісове господарство» Кичилук О.В., кандидат с/г наук, доцент	Наукова оцінка стану лісових насаджень на території об'єктів природно-заповідного фонду державного підприємства «Старовижівське лісове господарство», встановлення та обґрунтування доцільності проведення лісівничих санітарно-оздоровчих заходів.	ДП «Старовижівське лісове господарство», 44401 Волинська обл., смт. Стара Виживка, вул. Незалежності, 66таровижівське	205У-20-3Ф, 18.03.2019	Обсяг отриманих коштів: 5000,0
11	Лісівничо-селекційна оцінка сосни звичайної Черемського природного заповідника Кичилук О.В., кандидат с/г наук, доцент	Наукова оцінка стану лісових насаджень за участі сосни звичайної на території Черемського природного заповідника, встановлення та обґрунтування мінливості селекційних ознак сосни звичайної.	Черемський природний заповідник 44600, Волинська обл., смт Маневичі, вул. імені Андрія Снітка (Карла Маркса), 48	288У-20-3Ф 07.05.2019	Обсяг отриманих коштів: 20000,0
12	Застосування норм міжнародного права при укладанні цивільно-правових договорів у сфері будівництва Крисюк Ю.П., кандидат юридичних наук, доцент	Наукова оцінка наявних проблем у застосуванні та імплементації норм міжнародного права при укладанні цивільно-правових договорів у сфері будівництва; виявлення і дослідження проблем застосування міжнародних стандартів у сфері будівництва та забезпечення захисту працівників згідно норм міжнародного права.	ТзОВ «Волинькооп-проект» 43016, м. Луцьк, вул. Ковельська, 13	321У-20-5Ф 20.05.2019	Обсяг отриманих коштів: 5000,0

13	Наукове обґрунтування доцільності проведення санітарно-оздоровчих заходів у лісових насадженнях на території об'єктів природно-заповідного фонду державного підприємства «Ратнівське лісомисливське господарство» Кичилок О.В., кандидат с/г наук, доцент	Наукова оцінка стану лісових насаджень на території об'єктів природно-заповідного фонду державного підприємства «Ратнівське лісомисливське господарство», встановлення та обґрунтування доцільності проведення лісівничих санітарно-оздоровчих заходів.	«Ратнівське лісомисливське господарство» 44100, Волинська обл., смт. Ратне, вул. Богдана Хмельницького, 67	347У-20-3Ф 22.05.2019	Обсяг отриманих коштів: 5000,0
14	Наукове обґрунтування створення екологічної стежки «Черемське болото» у Черемському природному заповіднику Коцун Л.О., кандидат біологічних наук, доцент	Заходи по попередженню поширення адвентивних видів рослин на природоохоронній території, що сприятиме збереженню природного біорозміття Черемського природного заповідника.	Черемський природний заповідник, 43000 Волинська обл., смт. Маневичі, Андрія Снітка, 48	502У-20-3Ф, 11.07.2019	Обсяг отриманих коштів: 20000,0
15	Наукове обґрунтування доцільності проведення санітарно-оздоровчих заходів у лісових насадженнях на території об'єктів природно-заповідного фонду Волинського військового лісгоспу державного підприємства «Львівський військовий лісокомбінат» Кичилок О.В., кандидат с/г наук, доцент	Наукова оцінка стану лісових насаджень на території об'єктів природно-заповідного фонду Волинського військового лісгоспу державного підприємства «Львівський військовий лісокомбінат», встановлення та обґрунтування доцільності проведення лісівничих санітарно-оздоровчих заходів.	Волинський військовий лісгосп ДП «Львівський військовий лісокомбінат» 45050, Волинська обл., Ковельський район, с. Поворськ, вул. Лісова, 1	534У-20-3Ф 08.07.2019	Обсяг отриманих коштів: 5000,0
16	Наукове обґрунтування доцільності проведення санітарно-оздоровчих заходів у лісових насадженнях на території об'єктів природно-заповідного фонду державного підприємства «Цуманське лісове господарство» Кичилок О.В., кандидат с/г наук, доцент	Наукова оцінка стану лісових насаджень на території об'єктів природно-заповідного фонду державного підприємства «Цуманське лісове господарство», встановлення та обґрунтування доцільності проведення лісівничих санітарно-оздоровчих заходів.	ДП «Цуманське лісове господарство» 45233, Волинська обл., Ківерцівський район, смт. Цумань, вул. Незалежності, 124	752У-20-3Ф 22.07.2019	Обсяг отриманих коштів: 5000,0
17	Наукове обґрунтування доцільності проведення санітарно-оздоровчих заходів у лісових насадженнях	Наукова оцінка стану лісових насаджень на території об'єктів природно-заповідного фонду державного	ДП «Прибузьке лісове господарство» 44313, Волинська обл.,	791У-20-3Ф 01.08.2019	Обсяг отриманих коштів: 5000,0

	на території об'єктів природно-заповідного фонду державного підприємства «Прибузьке лісове господарство» Кичилук О.В., кандидат с/г наук, доцент	підприємства «Прибузьке лісове господарство», встановлення та обґрунтування доцільності проведення лісівничих санітарно-оздоровчих заходів.	Любомльський район, с. Згорани, вул. Шевченка, 58		
18	Наукове обґрунтування доцільності проведення санітарно-оздоровчих заходів у лісових насадженнях на території об'єктів природно-заповідного фонду сільськогосподарського виробничого кооперативу «Полісся» Кичилук О.В., кандидат с/г наук, доцент	Наукова оцінка стану лісових насаджень на території об'єктів природно-заповідного фонду сільськогосподарського виробничого кооперативу «Полісся», встановлення та обґрунтування доцільності проведення лісівничих санітарно-оздоровчих заходів.	Сільськогосподарський виробничий кооператив «Полісся», 54210, Волинська обл., Ківерцівський район, с. Омельне, вул. Центральна, 61а	793У-20-3Ф 12.08.2019	Обсяг отриманих коштів: 3250,0
19	Наукове обґрунтування доцільності проведення санітарно-оздоровчих заходів у лісових насадженнях на території об'єктів природно-заповідного фонду державного підприємства «Лісомисливське господарство «Звірівське»» Кичилук О.В., кандидат с/г наук, доцент	Наукова оцінка стану лісових насаджень на території об'єктів природно-заповідного фонду державного підприємства «Лісомисливське господарство «Звірівське»», встановлення та обґрунтування доцільності проведення лісівничих санітарно-оздоровчих заходів.	ДП «Лісомисливське господарство «Звірівське»», 45250 Волинська обл., Ківерцівський район, с. Звірів, вул. Мисливська, 12	802У-20-3Ф 27.08.2019	Обсяг отриманих коштів: 5000,0
20	Наукове обґрунтування розробки (упорядкування) проекту зміни меж ландшафтного заказника місцевого значення «Калинівські кринички» Коцун Л.О., кандидат біологічних наук, доцент	Проект зміни меж ландшафтного заказника місцевого значення «Калинівські кринички»	Управління екології та природних ресурсів Волинської обл. держ. адміністрації, 43000 м. Луцьк, Київський майдан, 9	№ 15 16.09.2019	Обсяг отриманих коштів: 15000,0
21	Наукове обґрунтування створення ботанічного заказника місцевого значення «Фітеума» Коцун Л.О., кандидат біологічних наук, доцент	Проект створення ботанічного заказника місцевого значення «Фітеума», що посприяє збільшенню відсотку заповідності області	Управління екології та природних ресурсів Волинської облдержадміністрації, 43000 м. Луцьк, Київський майдан, 9	№ 16 16.09.2019	Обсяг отриманих коштів: 5000,0
22	Наукове обґрунтування доцільності	Наукова оцінка стану лісових насаджень на	ДП «Волинський	858У-20-3Ф 06.11.2019	Обсяг отриманих

	проведення санітарно-оздоровчих заходів у лісових насадженнях на території об'єктів природно-заповідного фонду державного підприємства «Волинський військовий лісгосп» Кичилук О.В., кандидат с/г наук, доцент	території об'єктів природно-заповідного фонду державного підприємства «Волинський військовий лісгосп», встановлення та обґрунтування доцільності проведення лісівничих санітарно-оздоровчих заходів.	військовий лісгосп» 43006, Волинська область, м. Луцьк, вул. Героїв УПА, 5		коштів: 5000,0
23	Наукове обґрунтування доцільності проведення санітарно-оздоровчих заходів у лісових насадженнях на території об'єктів природно-заповідного фонду державного підприємства «Турійське лісове господарство» Кичилук О.В., кандидат с/г наук, доцент	Наукова оцінка стану лісових насаджень на території об'єктів природно-заповідного фонду державного підприємства «Турійське лісове господарство», встановлення та обґрунтування доцільності проведення лісівничих санітарно-оздоровчих заходів.	ДП «Турійське лісове господарство» 44800, Волинська область, смт Турійськ, вул. Володимирська, 39	863У-20-3Ф 06.11.2019	Обсяг отриманих коштів: 5000,0

IV. Список наукових статей, опублікованих та прийнятих до друку у 2019 році у зарубіжних виданнях, які мають імпакт-фактор:

№ з/п	Автори	Назва роботи	Назва видання, де опубліковано роботу	Том, номер (випуск), перша-остання сторінки роботи
ОПУБЛІКОВАНІ СТАТТІ (Scopus)				
1.	Zhyhallo, K.M., Zhyhallo, T.V.	On The Approximation of Functions from The Hölder Class Given On a Segment by Their Biharmonic Poisson Operators	Ukrainian Mathematical Journal	Vol. 71 (7), pp. 1043-1051.
2.	Selezen, A.O., Piskach, L.V., Parasyuk, O.V., Olekseyuk, I.D.	The $\text{Ti}_2\text{SnSe}_3\text{-CdSe}$ System and the Crystal Structure of the $\text{Ti}_2\text{CdSnSe}_4$ Compound	Journal of Phase Equilibria and Diffusion	Vol. 40 (6), pp. 797-801.
3.	Vu, T.V., Lavrentyev, A.A., Gabrelian, B.V., Tong, H.D., Parasyuk, O.V., Khyzhun, O.Y.	Calculations within DFT framework of the electronic and optical properties of quaternary sulfide $\text{Ti}_2\text{PbSiS}_4$, a prospective optoelectronic semiconductor	Computational Condensed Matter	Vol. 21, стаття № e00392
4.	Reshak, A.H., Abbass, N.M., Bila, J., Johan, M.R., Kityk, I.	Noncentrosymmetric Sulfide Oxide MZnSO ($\text{M} = \text{Ca}$ or Sr) with Strongly Polar Structure as Novel Nonlinear Crystals	Journal of Physical Chemistry	Vol. 123 (44), pp. 27172-27180.
5.	Fedorchuk, A.A., Slyvka, Y., Kinzhybalo, V., Kityk, I., Jędryka, J., Ozga, K.,	Copper(I) π -coordination compounds with allyl derivatives of disubstituted pseudothiohydantoin: synthesis,	Journal of Coordination Chemistry	Vol.72 (19-21), pp. 3222-3236.

	Mys`kiv, M.	structure investigation and nonlinear optical features		
6.	Hembars`kyi, M.V., Hembars`ka, S.B.	Approximate characteristics of the classes $Bp, \theta\Omega$ of periodic functions of one variable and many ones	Journal of Mathematical Sciences (United States)	Vol. 242 (6), pp. 820-832.
7.	Radovanović, M., Vasiljević, D., Krstić, D., Antić, I., Korzhyk, O., Stojanović, G., Škrbić, B.D.	Flexible sensors platform for determination of cadmium concentration in soil samples	Computers and Electronics in Agriculture	Vol. 166, стаття № 105001
8.	Margasova, V., Muravskiy, O., Vodolazska, O., Nakonechna, H., Fedyshyn, M., Dovgan, L.	Commercial banks as a key element in regulating cash flows in the business environment	International Journal of Recent Technology and Engineering	Vol. 8 (4), pp. 4537-4543.
9.	Yanchuk, O.M., Marchuk, O.V., Moroz, I.A., Vyshnevskiy, O.A., El-Naggar, A.M., Czaja, P., Albassam, A.A., Kityk, I.V.	Femtosecond laser stimulated anisotropy of electrolytically produced CdS polymer nanocomposites	Journal of Materials Science: Materials in Electronics	Vol. 30 (19), pp. 17741-17746.
10.	Vu, T.V., Gabrelian, B.V., Lavrentyev, A.A., Tong, H.D., Tkach, V.A., Parasyuk, O.V., Khyzhun, O.Y.	A theoretical and experimental study of the valence-band electronic structure and optical constants of quaternary copper mercury tin sulfide, Cu_2HgSnS_4 , a potential material for optoelectronics and solar cells	Optical Materials	Vol. 96, стаття № 109296
11.	Werneburg, I., Yaryhin, O.	Character definition and tempus optimum in comparative chondrocranial research	Acta Zoologica	Vol. 100 (4), pp. 376-388
12.	Yakubiv, V., Sodoma, R., Hrytsyna, O., Pavlikha, N., Shmatkovska, T., Marcus, O., Tymbaliuk, I., Brodska, I.	Development of electronic banking: A case study of Ukraine	Entrepreneurship and Sustainability Issues	Vol. 7 (1), pp. 219-232.
13.	El-Naggar, A.M., Kityk, I.V., Albassam, A.A., Piasecki, M., Lakshminarayana, G., Czaja, P., Myronchuk, G., Matusiewicz, M.	Laser-induced gratings in Ag_3AsS_3 semiconductors	Physica B: Condensed Matter	Vol. 569, pp. 36-39
14.	Rudysh, M., Stadnyk, V., Shchepanskyi, P., Brezvin, R., Kushnir, O., Myronchuk, G., Matviishyn, I.	Temperature and Pressure Changes of the Refractive Properties of $LiNH_4SO_4$ Crystal in β Modification	11th International Scientific and Practical Conference on Electronics and Information Technologies, ELIT 2019 - Proceedings	стаття № 8892311, pp. 316-320.
15.	Kormosh, Z.A., Markovska, N.A., Kormosh, N.N.	Potentiometric Sensor for Benzylpenicillin Determination	Pharmaceutical Chemistry Journal	Vol. 53 (6), pp. 577-579.
16.	Kostiuchko, S., Kuzmych, O., Aitouche, A., Grinyuk, S.,	Application of Parametric Sensitivity Method to Analysis	Conference on Control and	Vol. SysTol, стаття

	Mekush, O.	of Automatic Mooring Winch with Electric Drive System	Fault-Tolerant Systems	№ 8864751, pp. 294-299.
17.	Hordiichuk, O.R., Kityk, I., Slyvka, Y.I., Mys'kiv, M.G., Kinzhybalov, V.V., Goreshnik, E.A., Bednarchuk, T.J., Bednarchuk, O., Jedryka, J.,	Construction of heterometallic and mixed-valence copper(I/II) chloride π -complexes with 1,2,4-triazole allyl-derivative	Inorganica Chimica Acta	Vol.495, стаття № 119012
18.	Mihaylenko, V., Honcharenko, T., Chupryna, K., Andrashko, Y., Budnik, S.	Modeling of spatial data on the construction site based on multidimensional information objects	International Journal of Engineering and Advanced Technology	Vol. 8 (6), pp. 3934-3940.
19.	Lazhnik, V., Maister, A., Puhach, S.	Spatial differentiations of trade links between Ukraine and czechia	Acta Universitatis Carolinae, Geographica	Vol. 54 (1), pp. 37-47.
20.	Zemła, T.P., Szcześniak, K.M., Kaczmarek, A.Z., Turchuk, S.V.	Characterization of the superconducting phase in tellurium hydride at high pressure	Modern Physics Letters B	Vol.33 (16), стаття № 1950169
21.	Cherchyk, L., Shershun, M., Khumarova, N., Mykytyn, T., Cherchyk, A.	Assessment of forest enterprises' performance: Integrating economic security and ecological impact	Entrepreneurship and Sustainability Issues	Vol. 6 (4), pp. 1784-1797.
22.	Lavrentyev, A.A., Gabrelian, B.V., Vu, T.V., Ananchenko, L.N., Myronchuk, G.L., Parasyuk, O.V., Tkach, V.A., Kopylova, K.I., Khyzhun, O.Y.	Electronic and optical properties of quaternary sulfide $\text{Ti}_2\text{HgSnS}_4$, a promising optoelectronic semiconductor: A combined experimental and theoretical study	Optical Materials	Vol. 92, pp. 294-302.
23.	El Nagggar, A.M., Albassam, A.A., Gondek, E., Lakshminarayana, G., Lee, D.-E., Yoon, J., Park, T., Kityk, I.V., Czaja, P., Nowak, M.,	Laser-stimulated birefringence of $\text{Ga}_2\text{O}_3\text{-La}_2\text{S}_{2.95}\text{Se}_{0.05}$ glasses for optical recording of information	Results in Physics	Vol. 13, стаття № 102349.
24.	Holota, S., Kryshchyshyn, A., Derkach, H., Trufin, Y., Demchuk, I., Gzella, A., Grellier, P., Lesyk, R.	Synthesis of 5-enamine-4-thiazolidinone derivatives with trypanocidal and anticancer activity	Bioorganic Chemistry	Vol. 86, pp. 126-136.
25.	Tepluk, A.M.	Species Composition and Biotopical Distribution of Blackflies (Diptera, Simuliidae) on the South-Western Macroslope of the Ukrainian Carpathians	Vestnik Zoologii	Vol. 53 (2), pp. 113-122.
26.	Halyan, V.V., Yukhymchuk, V.O., Gule, Y.G., Ozga, K., Jedryka, K.J., Ivashchenko, I.A., Skoryk, M.A.,	Photoluminescence features and nonlinear-optical properties of the $\text{Ag}_{0.05}\text{Ga}_{0.05}\text{Ge}_{0.95}\text{S}_2[\text{sbnd}]\text{Er}_2\text{S}_3$ glasses	Optical Materials	Vol. 90, pp. 84-88.

	Kevshyn, A.H., Piasecki, M., Olekseyuk, I.D., Tishchenko, P.V., Shevchuk, M.V.,			
27.	Khyzhun, O.Y., Fochuk, P.M., Fedorchuk, A.O., Piasecki, M., Kityk, I.V., Myronchuk, G.L., Piskach, L.V., Levkovets, S.I., Parasyuk, O.V.	Preparation, electronic structure and piezooptical properties of solid solutions $Tl_3PbBr_{5-x}I_x$	Materials Chemistry and Physics	Vol. 227, pp. 255-264.
28.	El-Naggar, A.M., Albassam, A.A., Lakshminarayana, G., Myronchuk, G.	PbO–Bi ₂ O ₃ –Ga ₂ O ₃ –BaO glass nanocomposites as promising materials for elastoopticality	Optik	Vol. 181, pp. 368-371.
29.	Vu, T.V., Lavrentyev, A.A., Gabrelian, B.V., Tong, H.D., Parasyuk, O.V., Khyzhun, O.Y.	Electronic band structure and basic optical constants of TlGaSn ₂ Se ₆ , a promising NLO semiconductor: First-principles calculations under DFT framework	Optik	Vol. 181, pp. 673-685.
30.	Myronchuk, G.L., Zamuruyeva, O.V., Parasyuk, O.V., Kityk, I.V., Czaja, P., Piasecki, M.	The effect of composition on photoconductivity and nonlinear optical properties in the acentric Ag ₂ In ₂ AB ₆ (A = Si, Ge, B = S, Se) crystals	Optik	Vol. 179, pp. 948-956.
31.	Čerňanský, A., Yaryhin, O., Ciceková, J., Werneburg, I., Hain, M., Klembara, J.	Vertebral Comparative Anatomy and Morphological Differences in Anguine Lizards With a Special Reference to Pseudopus apodus	Anatomical Record	Vol. 302 (2), pp. 232-257.
32.	Vu, T.V., Gabrelian, B.V., Lavrentyev, A.A., Pham, K.D., Nguyen, C.V., Tran, K.C., Batouche, M., Parasyuk, O.V., Khyzhun, O.Y.	Electronic, Optical and Elastic Properties of Cu ₂ CdGeSe ₄ : A First-Principles Study	Journal of Electronic Materials	Vol. 48 (1), pp. 705-715.
33.	El-Naggar, A.M., Albassam, A.A., Lakshminarayana, G., Myronchuk, G.	Laser-stimulated elastoopticality in nanocrystalline CdCl _{0.5} IO _{0.5} layers	Materials Research Express	Vol. 6 (4), стаття № 045001
34.	Shutovskyi, A., Svidzinskyi, A., Sakhnyuk, V., Pastukh, O.	The functional integration method in the two band superconductivity theory	Journal of Physical Studies,	Vol. 23 (3), стаття № 3709
35.	Matsiuk, Z.	An analysis of symbolism and Etymology Relative to “Bee” idioms	Logos (Lithuania)	Vol. (98), pp. 154-161.
36.	Poddubnyi, A.M.	Estimate of the rate of approximation by images of operators of Abel-Poisson type of some special classes of functions	Journal of Automation and Information Sciences	Vol. 51 (6), pp. 38-53.
37.	Lialiuk, A., Kolosok, A., Skoruk, O., Hromko, L., Hrytsiuk, N.	Consumer packaging as a tool for social and ethical marketing	Innovative Marketing	Vol 15 (1), pp. 76-88.

38.	Boiar, A.	Optimizing the structure of the European Union budget expenditure	Prague Economic Papers	Vol. 28 (3), pp. 348-362.
39.	Bushev, D.N.	Isometry of the functional spaces with different number of variables and some its applications in the theory of approximation of functions	Journal of Automation and Information Sciences	Vol. 51 (1), pp. 70-77.
40.	Halyan, V.V., Tretyak, A.P., Ivashchenko, I.A., Kevshyn, A.H., Olekseyuk, I.D., Tishchenko, P.V.,	Growth of the (Ga 69.5 La 29.5 Er) 2 S 300 single crystal and mechanism of stokes emission	Journal of Nano- and Electronic Physics	Vol. 11 (1), стаття № 01008
41.	Nozdrenko, D.M., Motuziuk, O.P., Bogutska, K.I., Osetskiy, V.L., Prylutsky, Yu.I.	Dynamics of contraction of the musculus soleus of rats in chronic alcoholization and therapeutic action of water-soluble C60 fullerenes	Nanosistemi, Nanomateriali, Nanotehnologii,	Vol. 17 (2), pp. 399-408.
42.	Khilchevskiy, V.K., Grebin, V.V., Zabokrytska, M.R.	Abiotic typology of the rivers and lakes of the ukrainian section of the vistula river basin and its comparison with results of polish investigations	Hydrobiological Journal	Vol. 55 (3), pp. 95-102.
43.	Tryhuba, A., Pavlikha, N., Rudynets, M., Tryhuba, I., Grabovets, V., Skalyga, M., Tsymbaliuk, I., Khomiuk, N., Fedorchuk-Moroz, V.	Studying the influence of production conditions on the content of operations in logistic systems of milk collection	Eastern-European Journal of Enterprise Technologies,	Vol. 3 (3-99), pp. 50-63.
44.	Motuziuk, O.P., Nozdrenko, D.M., Bogutska, K.I., Remeniak, O.V., Prylutsky, Yu.I.	Morphological changes in the ischemic muscle fibres of musculus soleus at chronic alcoholization of animals and application of an aqueous colloidal solution of C60 fullerenes	Nanosistemi, Nanomateriali, Nanotehnologii,	Vol. 17 (1), pp. 207-224.
45.	Mashkov, O.A., Sobchuk, V.V., Barabash, O.V., Dakhno, N.B., Shevchenko, H.V., Maisak, T.V.	Improvement of variational-gradient method in dynamical systems of automated control for integro-differential models	Mathematical Modeling and Computing	Vol. 6 (2), pp. 344-357.
46.	Hevko R.B., Hladyo Y.B., Zalutskiy S.Z., Tkachenko I.G., Lyashuk O.L., Pavlova O.M., Pohrishchuk B.V., Trokhaniak O.M., Dobizha, N.V.	Determination of interaction parameters and grain material flow motion on screw conveyor elastic section surface	INMATEH - Agricultural Engineering	Vol. 57 (1), pp. 123-134.
47.	Barabash, O., Kopyika, O., Zamrii, I., Sobchuk, V., Musienko, A.	Fraktal and differential properties of the inversor of digits of Qs-representation of real number	Understanding Complex Systems	pp. 79-95.
48.	Semenyshena, N., Khorunzhak, N.,	The methodology for calculating baseline indicators	Intellectual Economics	Vol. 13 (1), pp. 380-385

	Adamyk, O., Sadovska, I., Nahirska, K., Zhuk, V.	for budgeting expenditures of budgetary institutions: The case of Ukraine		
49.	Zubenia, N., Kormosh, Z., Antal, I., Natalia, G., Bokhan, Y., Vasyl, Z., Ivanna, D., Kochubei, V., Semenyshyn, D.	Potentiometric sensor for determination of amprolium in pharmaceutical formulation	Analytical and Bioanalytical Electrochemistry	Vol. 11 (9), pp. 1228-1239.
50.	Basha, S.J., Sesha Reddy, A.S., Kostrzewa, M., Ingram, A., Venkatramaiah, N., Kityk, I.V., Kumar, V.R., Veeraiah, N.	Positron annihilation spectroscopy and third harmonic generation studies on MnO mixed lead zirconium silicate glass ceramics	Optical Materials: X	Vol. 1, стаття № 100024,
51.	Prontenko, K., Griban, G., Alosyna, A., Bloshchynskyi, I., Kozina, Z., Bychuk, O., Novitska, I., Korchagin, M.	Analysis of cadets' endurance development at higher military educational institutions during the kettlebell lifting training	Sport Mont	Vol. 17 (2), pp. 3-8.
52.	Danilevska, N.B., Moroz, M.V., Lysytsya, A.V., Nechyporuk, B.D., Prokhorenko, M.V., Tataryn, B.A., Tesfaye, F.	Synthesis of Zn 1-x Cd x S nanocrystals by electrolytic method	Journal of Nano-and Electronic Physics	Vol. 11 (1), стаття № 01015
53.	Holota, S.M., Derkach, G.O., Zasidko, V.V., Trokhymchuk, V.V., Furdychko, L.O., Demchuk, I.L., Semenciv, G.M., Soronovych, I.I., Kutsyk, R.V., Lesyk, R.B.	Antimicrobial activity of some 5-aminomethylene-2-thioxo-4-thiazolidinones	Biopolymers and Cell	Vol. 35 (5), pp. 371-380.
СТАТТІ ПРИЙНЯТІ ДО ДРУКУ (Scopus)				
1.	Holota S, Kryshchyshyn A, Derkach H, Trufin Y, Demchuk I, Gzella A, Grellier Ph, Lesyk R.	Optical features of novel semiconducting crystals Tl1-xGa1-xSnxSe2 (x=0.05; 0.1)	Optik (IF 1.914)	In Press, Journal Pre-proof Pub
2.	Abdullayev F.G	On the approximation of functions from the Hölder class Given on a segment by their biharmonic Poisson operators	Ukrainian Mathematical Journal	Article in Press.
3.	O. Korzhyk, O. Morenko, A. Morenko, I. Kotsan	Power of electroencephalogram under conditions of performing finger movements of subdominal (left) hand in women having different alpha rhythm characteristics	Health Problems of Civilization	In print
4.	O.Korzhyk, O.Morenko, O.Dmytrotsa, A.Poruchynskii, A.Morenko	Evoked cortical potentials during contralateral switching of manual motor programs in humans	Regulatory Mechanisms in Biosystems	In print

№ з/п	Автори	Назва роботи	Назва видання, де опубліковано роботу	Том, номер (випуск), перша- остання сторінки роботи
ОПУБЛІКОВАНІ СТАТТІ (Web of Science)				
1.	Vu, Tuan V.; Lavrentyev, A. A; Gabrelian, B. V; Tong, Hien D.; Parasyuk, O., V; Khyzhun, O. Y.	Calculations within DFT framework of the electronic and optical properties of quaternary sulfide $\text{Ti}_2\text{PbSiS}_4$, a prospective optoelectronic semiconductor	COMPUTATIONAL CONDENSED MATTER	Vol.21 № статті: e00392
2.	Zhyhallo, K. M.; Zhyhallo, T. V.	On The Approximation of Functions from The Holder Class Given On a Segment by Their Biharmonic Poisson Operators	UKRAINIAN MATHEMATICAL JOURNAL	DOI: 10.1 007/s1125 3-019- 01696-7
3.	Fedorchuk, A. A; Slyvka, Y; Kinzhybalo, V; Kityk, I; Jedryka, J; Ozga, K; Myskiv, M	Copper(I) pi-coordination compounds with allyl derivatives of disubstituted pseudothiohydantoin: synthesis, structure investigation and nonlinear optical features	JOURNAL OF COORDINATION CHEMISTRY	Vol. 72: 19-21 pp: 3222- 3236
4.	Kormosh, Z. A.; Markovska, N.A.; Kormosh, N.N.	Potentiometric Sensor for Benzylpenicillin Determination	PHARMACEUTICA L CHEMISTRY JOURNAL	DOI: 10.1 007/s1109 4-019- 02040-w
5.	Reshak, A. H.; Abbass, N. M.; Bila, J; Johan, M. R.; Kityk, I	Noncentrosymmetric Sulfide Oxide MZnSO ($\text{M} = \text{Ca}$ or Sr) with Strongly Polar Structure as Novel Nonlinear Crystals	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C	Vol. 123, 44 pp: 27172- 27180
6.	Radovanovic, M.; Vasiljevic, D.; Krstic, D; Antic, I.; Korzhyk, O.; Skrbic, B.D. Stojanovic, G.;	Flexible sensors platform for determination of cadmium concentration in soil samples	COMPUTERS AND ELECTRONICS IN AGRICULTURE	Vol. 166 № статті: 105001
7.	Vu, T.V., Tkach, V. A., Lavrentyev, A. A., Gabrelian, B. V., Tong, H. D., Parasyuk, O.V., Khyzhun, O. Y.	A theoretical and experimental study of the valence-band electronic structure and optical constants of quaternary copper mercury tin sulfide, $\text{Cu}_2\text{HgSnS}_4$, a potential material for optoelectronics and solar cells	OPTICAL MATERIALS	Vol. 96 № статті: UNSP 109296
8.	Yanchuk, O. M., Marchuk, O. V., Moroz, I. A., Czaja, P., Vyshnevskyi, O. A., El-Naggar, A. M., Albassam, A. A., Kityk, I. V.	Femtosecond laser stimulated anisotropy of electrolytically produced CdS polymer nanocomposites	JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE- MATERIALS IN ELECTRONICS	Vol. 30, 19 pp. 17741- 17746
9.	Werneburg, Ingmar;	Character definition and tempus	ACTA	Vol. 100,

	Yaryhin, Oleksandr	optimum in comparative chondrocranial research	ZOOLOGICA	4 pp. 376-388
10.	Zubenia, N; Kormosh, Z; Antal, I; Gorbatyuk N.; Bokhan, Y; Zhylko V.; Dombrova I.; Semenyshyn, D.; Kochubei, V.	Potentiometric Sensor for Determination of Amprolium in Pharmaceutical Formulation	ANALYTICAL & BIOANALYTICAL ELECTROCHEMISTRY	Vol. 11, 9 pp. 1228-1239
11.	El-Naggar, A. M.; Albassam, A. A.; Lakshminarayana, G.; Czaja, P.; Kityk, I. V.; Myronchuk, G.; Matusiewicz, M.; Piasecki, M.	Laser-induced gratings in Ag ₃ AsS ₃ semiconductors	PHYSICA B-CONDENSED MATTER	Vol. 569, pp. 36-39
12.	Bakhov, I.S.; Odarchuk, N.A.; Mironchuk, T.A.	Ukrainian Youth and Scholars in International Academic Mobility: Resources and Opportunities to Self-Realize	TARİH KÜLTÜR VE SANAT ARASTIRMALARI DERGİSİ- JOURNAL OF HISTORY CULTURE AND ART RESEARCH	Vol. 8, 3, pp. 138-149
13.	Pavlov, K.; Pavlova, O.; Kupchak, V.	Integral indicators based on competitiveness capacity characteristics of regional real estate markets of Ukraine	JOURNAL OF COMPETITIVENESS	Vol. 11, 3, pp. 81-108
14.	Yakubiv, V.; Sodoma, R.; Hrytsyna, O.; Pavlikha, N.; Shmatkovska, T.; Tsymbaliuk, I.; Marcus, O.; Brodska, I.	Development of electronic banking: a case study of Ukraine	ENTREPRENEURSHIP AND SUSTAINABILITY ISSUES	Vol. 7, 1, pp. 219-232
15.	Hordiichuk, O.R.; Slyvka, Y.I.; Kinzhybalov, V.V.; Goreschnik, E.A.; Bednarchuk, T.J.; Bednarchuk, O.; Jedryka, J.; Kityk, I.; Mys'kiv, M.G.	Construction of heterometallic and mixed-valence copper(I/II) chloride pi-complexes with 1,2,4-triazole allyl-derivative	INORGANICA CHIMICA ACTA	Vol. 495, № 1: UNSP 119012
16.	Kazukauskas, V.; Myronchuk, G.L.; Parasyuk, O.V.; Gvozdiouas, E.; Novosad, O.V.; Kvedaravicius, J.; Danylchuk, S.P.; Piskach, L.V.	Photoconductivity of Tl ₁ -XIn ₁ -XSnXSe ₂ single crystals at low temperatures	PROCEEDINGS OF THE ROMANIAN ACADEMY SERIES A-MATHEMATICS PHYSICS TECHNICAL SCIENCES INFORMATION SCIENCE	Vol. 20, 3, pp. 243-249
17.	Zemla, T.P.;	Characterization of the	MODERN PHYSICS	Vol. 33,

	Szczesniak, K.M.; Kaczmarek, A.Z.; Turchuk, S.V.	superconducting phase in tellurium hydride at high pressure	LETTERS B	16, № статті: 1950169
18.	Kovalchuk, R.; Bloshchynskyi, T.; Balendr, A.; Aloshyna, A.; Bahas, O.; Mozolev, O.; Prontenko, K.; Tomkiv, H.; Bychuk, O.; Prontenko, V.	Conceptual Basis of Organization of Volleyball Team Training	INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED EXERCISE PHYSIOLOGY	Vol. 8, 2, DOI: 10.3 0472/ijaep. v8i2.430
19.	Boiar, A.	Optimizing the Structure of the European Union Budget Expenditure	PRAGUE ECONOMIC PAPERS	Vol. 28, pp. 348- 362
20.	El Nagggar, A.M.; Albassam, A.A.; Lakshminarayana, G.; Lee, Dong-Eun; Yoon, J.; Park, T.; Kityk, I.V.; Czaja, P.; Nowak, M.; Gondek, E.	Laser-stimulated birefringence of Ga ₂ O ₃ -La ₂ S _{2.95} Se _{0.05} glasses for optical recording of information	RESULTS IN PHYSICS	Vol. 13 № статті: 10 2349
21.	Cherchyk, L.; Shershun, M.; Khumarova, N.; Mykytyn, T.; Cherchyk, A.	ASSESSMENT OF FOREST ENTERPRISES' PERFORMANCE: INTEGRATING ECONOMIC SECURITY AND ECOLOGICAL IMPACT	ENTREPRENEURS HIP AND SUSTAINABILITY ISSUES	Vol. 6, 4, pp. 1784- 1797
22.	Lavrentyev, A.A.; Gabrelian, B.V.; Vu, Tuan V.; Ananchenko, L.N.; Myronchuk, G.L.; Parasyuk, O.V.; Tkach, V.A.; Kopylova, K.I.; Khyzhun, O.Y.	Electronic and optical properties of quaternary sulfide Tl ₂ HgSnS ₄ , a promising optoelectronic semiconductor: A combined experimental and theoretical study	OPTICAL MATERIALS	Vol. 92, pp. 294- 302
23.	Tytiuk, O.V.; Yaryhin, O.M.; Stepanyuk, Y.V.	New Type of Development of Olfactory Rosette of Bushymouth Catfish <i>Ancistrus dolichopterus</i> (Teleostei: Loricariidae)	JOURNAL OF MORPHOLOGY	Vol. 280, pp. S231- S231
24.	Holota, S.; Kryshchyshyn, A.; Derkach, H.; Trufin, Y.; Demchuk, I.; Gzella, A.; Grellier, P.; Lesyk, R.	Synthesis of 5-enamine-4- thiazolidinone derivatives with trypanocidal and anticancer activity	BIOORGANIC CHEMISTRY	Vol. 1, 86, pp. 126- 136
25.	Khyzhun, O.Y.; Fochuk, P.M.; Fedorchuk, A.O.; Piasecki, M.; Kityk, I.V.; Myronchuk, G.L.;	Preparation, electronic structure and piezooptical properties of solid solutions Tl ₃ PbBr ₅ -xI _x	MATERIALS CHEMISTRY AND PHYSICS	Vol. 22, pp. 255- 264

	Levkovets, S.I.; Piskach, L.V.; Parasyuk, O.V.			
26.	Cernansky, A.; Yaryhin, O.; Cicekova, J.; Werneburg, I.; Hain, M.; Klembara, J.	Vertebral Comparative Anatomy and Morphological Differences in Anguine Lizards With a Special Reference to Pseudopus apodus	ANATOMICAL RECORD- ADVANCES IN INTEGRATIVE ANATOMY AND EVOLUTIONARY BIOLOGY	Vol. 302, 2, pp. 232- 257
27.	Bilyk, V	LUTSK CITY SPACE EVOLUTION UNDER MODERNIZATION CONDITIONS (THE END OF THE XIXth - THE BEGINNING OF THE XXth CENTURY)	SKHIDNOIEVROPE ISKYI ISTORYCHNYI VISNYK-EAST EUROPEAN HISTORICAL BULLETIN	Vol. 13, pp. 68-75
28.	Myronchuk, G.L.; Zamurujeva, O.V.; Kityk, I.V.	IR Photoinduced Piezoelectric Effects in Multi-Component Chalcogenides $\text{Ag}_2\text{In}(\text{Ga})(2)\text{Si}(\text{Ge})\text{S}(\text{Se})(6)$	PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLID STATE	Vol. 20, 4, pp. 401- 405
29.	Tsisar, O.V.; Piskach, L.V.; Parasyuk, O.V.; Zamurujeva, O.V.; Myronchuk, G.L.; Piasecki, M.	$\text{Ti}_2\text{S}-\text{In}_2\text{S}_3-\text{GeS}_2$ Glass System as Novel Promising Materials for Photonics	PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLID STATE	Vol. 20, 4, pp. 416- 422
30.	Vitiuk, V.V.; Liakisheva, A.V.	INTELLECTUAL MAPS AS A MEANS OF SPELLING COMPETENCE DEVELOPMENT OF ELEMENTARY SCHOOL TEACHERS	INFORMATION TECHNOLOGIES AND LEARNING TOOLS	Vol. 74, 6, pp. 111- 126
31.	Bushev, D.M.; Kal'chuk, I.V.	ANALYTICITY AND OTHER PROPERTIES OF FUNCTIONALS $I(f, p) = \int A \text{ vertical bar } f(t) \text{ vertical bar } p dt$ AND $n(f, p) = (1/\mu(A)) \int (A) \text{ vertical bar } f(t) \text{ vertical bar } p dt$ (1/p) VARIABLE p	METHODS OF FUNCTIONAL ANALYSIS AND TOPOLOGY	Vol. 25, 4, pp. 339- 359
32.	Fedunyk- Yaremchuk, O.V.; Hembars'ka, S.B.	ESTIMATES OF APPROXIMATIVE CHARACTERISTICS OF THE CLASSES $B_{-p, \theta(\Omega)}$ OF PERIODIC FUNCTIONS OF SEVERAL VARIABLES WITH GIVEN MAJORANT OF MIXED MODULI OF CONTINUITY IN THE SPACE L_q	CARPATHIAN MATHEMATICAL PUBLICATIONS	Vol. 11, 2, pp. 281- 295
33.	Hrabova, U.Z.; Kal'chuk, I.V.	APPROXIMATION OF THE CLASSES $W_{-\beta}(\infty, r)$ BY THREE-HARMONIC POISSON INTEGRALS	CARPATHIAN MATHEMATICAL PUBLICATIONS	Vol. 11, 2, pp. 321- 334
34.	Ortenburger, D.E.; Wasik, J.; Tsos, A.	Selected aspects of the health condition of hospitalised soldiers	MEDICAL STUDIES-STUDIA	Vol. 35, 4, pp. 288-

	Andrijchuk, O.; Bielikowa, N.; Indyka, S.	after military action and the manifestation of externalising anger	MEDYCZNE	293
35.	Poruchynska, I.V.; Poruchynsky, V.I.; Slashchuk, A.N.; Potapova, A.G.	Functioning of the fuel-energy complex of Lviv Oblast in modern conditions	JOURNAL OF GEOLOGY GEOGRAPHY AND GEOECOLOGY	Vol. 28, 4, pp. 717- 726
36.	Shvab, A.; Shvab, L.	IN SEARCH OF NATIONAL IDENTITY: FROM THE LIFE OF VOLYN FAMILY OF THE LEVCHANIVSKIS	SKHIDNOIEVROPE ISKYI ISTORYCHNYI VISNYK-EAST EUROPEAN HISTORICAL BULLETIN	Vol. 12, SI, pp. 145-154
37.	Zasiekina, L.; Zhuravlova, O.	Acculturating Stress, Language Anxiety and Procrastination of International Students in the Academic Settings	PSYCHOLINGUIST ICS	Vol. 26, 1, pp. 126- 140
38.	Serhii, Z.	Investigating Cognitive and Psycholinguistic Features of Translation Universals	PSYCHOLINGUIST ICS	Vol. 26., 2, pp. 114- 134
39.	Vishchur, V.Y.; Gutyj, B.V.; Nischemenko, N.P.; Kushnir, I.M.; Salata, V.Z. ; Tarasenko, L.O.; Khimych, M.S.; Kushnir, V.I.; Kalyn, B.M.; Magrelo, N.V.; Boiko, P.K.; Kolotnytsky, V.A.; Velesyk, T.; Pundyak, T.O.; Gubash, O.P.	Effect of industry on the content of fatty acids in the tissues of the honey-bee head	UKRAINIAN JOURNAL OF ECOLOGY	Vol. 9, 3, pp. 174- 179
40.	Korzyhuk, O.; Morenko, O.; Morenko, A.; Kotsan, I	Gender differences in brain processes during inhibition of manual movements programs	ANNALS OF NEUROSCIENCES	Vol. 26, 1, pp.. 4-9
41.	Shutovskyi, A.; Svidzinskyi, A.; Sakhnyuk, V.; Pastukh, O.	THE FUNCTIONAL INTEGRATION METHOD IN THE TWO BAND SUPERCONDUCTIVITY THEORY	JOURNAL OF PHYSICAL STUDIES	Vol. 23, 3, № сtatii: 3709
42.	Bykov, V.Y.; Biloshchyskyi, A.O.; Kuchanskyi, O.Y.; Andrashko, Y.V.; Dikhtiarenko, O.V.; Budnik, S.V.	DEVELOPMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY FOR COMPLEX EVALUATION OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS	INFORMATION TECHNOLOGIES AND LEARNING TOOLS	Vol. 73, 5, pp. 293- 306
43.	Kalishchuk, O.	THE VOLYN TRAGEDY IN UKRAINE AND POLAND'S PUBLIC DISCOURSE	SKHIDNOIEVROPE ISKYI ISTORYCHNYI	Vol. 12, pp. 212- 227

			VISNYK-EAST EUROPEAN HISTORICAL BULLETIN	
44.	Akimova, L.M.; Levytska, S.O.; Pavlov, K.V.; Kupchak, V.R.; Karpa, M.I.	THE ROLE OF ACCOUNTING IN PROVIDING SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND NATIONAL SAFETY OF UKRAINE	FINANCIAL AND CREDIT ACTIVITY- PROBLEMS OF THEORY AND PRACTICE	Vol. 3, 30, pp. 54-61
45.	Stashchuk, O.V.; Perevozniuk, V.V.; Borysiuk, O.V.	METHODICAL APPROACH TO THE INTEGRAL ASSESSMENT OF FINANCIAL SAFETY OF MACHINE-BUILDING CORPORATIONS	FINANCIAL AND CREDIT ACTIVITY- PROBLEMS OF THEORY AND PRACTICE	Vol. 3, 30, pp. 157- 164
46.	Mishchenko, O.	Structural organization of sacred landscapes	JOURNAL OF GEOLOGY GEOGRAPHY AND GEOECOLOGY	Vol. 28, 3, pp. 487- 494
47.	Zastavetska, L.B.; Kotsan, N.N.; Kotsan, R.I.; Dudarchuk, K.D.; Zastavetskyi, T.B.	Social and geographical features of the formation of the modern labour market of Ternopil region	JOURNAL OF GEOLOGY GEOGRAPHY AND GEOECOLOGY	Vol. 28, 3, pp. 618- 625
48.	Prontenko, K.; Griban, G.; Medvedeva, I.; Aloshyna, A.; Bloshchynskyi, I.; Bezpaliy, S.; Bychuk, O.; Mudryk, Z.; Bychuk, I.; Radziyevsky, V.; Filatova, Z.; Yevtushok, M.	Interrelation of Students' Motivation for Physical Education and Their Physical Fitness Level	INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED EXERCISE PHYSIOLOGY	Vol. 8, 2.1: SI, pp. 896- 907
49.	Hevko, R.B.; Zalutskyi, S.Z.; Hladyo, Y.B.; Tkachenko, I.G.; Lyashuk, O.L.; Pavlova, O.M.; Pohrishchuk, B.V.; Trokhaniak, O.M.; Dobizha, N.V.	DETERMINATION OF INTERACTION PARAMETERS AND GRAIN MATERIAL FLOW MOTION ON SCREW CONVEYOR ELASTIC SECTION SURFACE	INMATEH- AGRICULTURAL ENGINEERING	Vol. 57, 1, pp. 123- 134
50.	Buslenko, V.	POLITICAL OPPOSITION IN TRANSITIONAL DEMOCRACIES: CATEGORICAL ANALYSIS OF THE PHENOMENON	EUROPEAN JOURNAL OF TRANSFORMATIO N STUDIES	Vol. 7, 1, pp. 137- 145
51.	Ushchyna, V.	COGNITIVE DYNAMICS OF STANCETAKING IN RISK DISCOURSE SITUATION	ADVANCED EDUCATION	Vol. 12 pp. 142- 149
52.	Lazhnik, V.;	Spatial differentiations of trade	AUC	Vol. 54, 1

	Moister, A.; Puhach, S.	links between Ukraine and Czechia	GEOGRAPHICA	pp. 37-47
53.	Novosad, O.V.; Myronchuk, G.L.; Danylchuk, S.P.; Zamurueva, O.V.; Piskach, L.V.; Kityk, I.V.; Piasecki, M.V.; Tsisar, O.V.	Specific Features of Photoconductivity of $Tl_{1-x}In_{1-x}Sn_xSe_2$ Monocrystals at Low Temperatures	PHYSICS AND CHEMISTRY OF SOLID STATE	Vol. 20, 1, pp. 50-55
54.	Sukhomlin, K.B.; Koshirets, V.M.; Zinchenko, M.O.; Biletskiy, Y.V.; Zinchenko, O.P.	The current state of the population of the golden potato cyst nematode <i>Globodera rostochiensis</i> (Nematoda, Heteroderidae) in the northwest of Ukraine	BIOSYSTEMS DIVERSITY	Vol. 27, 1, pp. 33-38
55.	Krysanova, T.; Shevchenko, I.	The Intersemiosis of Negative Emotions in the Cinematic Discourse: a Psycholinguistic Perspective	PSYCHOLINGUIST ICS	Vol. 25, 2, pp. 117- 137
56.	Nuzhna, O.; Tluchkevych, N.; Semenyshena, N.; Nahirska, K.; Sadovska, I.	MAKING MANAGERIAL DECISIONS IN THE AGRARIAN MANAGEMENT THROUGH THE USE OF ABC- ANALYSIS TOOL	INDEPENDENT JOURNAL OF MANAGEMENT & PRODUCTION	Vol. 10, 7, pp. 798- 816
57.	Matsiuk, Z.	An analysis of Symbolism and Etymology Relative to "Bee" Idioms	LOGOS-VILNIUS	Vol. 98, pp. 154- 161
58.	Khilchevskiy, V.K.; Kurylo, S.M.; Sherstyuk, N.P.; Zabokrytska, M.R.	The chemical composition of precipitation in Ukraine and its potential impact on the environment and water bodies	JOURNAL OF GEOLOGY GEOGRAPHY AND GEOECOLOGY	Vol. 28, 1, pp. 79-86
59.	Vu, T.V.; Lavrentyev, A.A.; Gabrelian, B.V.; Tong, H.D.; Parasyuk, O.V.; Khyzhun, O.Y.	Electronic band structure and basic optical constants of $TlGaSn_2Se_6$, a promising NLO semiconductor: First-principles calculations under DFT framework	OPTIK	Vol. 181, pp. 673- 685
60.	Sodoma, R.; Agres, O.; Havryliuk, O.; Melnyk, K.	MORTGAGE LENDING IN THE AGRICULTURAL ECONOMY: OPPORTUNITIES AND RISKS	FINANCIAL AND CREDIT ACTIVITY- PROBLEMS OF THEORY AND PRACTICE	Vol. 1, 28, pp. 225- 233
61.	Myronchuk, G.L.; Zamuruyeva, O.V.; Parasyuk, O.V.; Kityk, I.V.; Czaja, P.; Piasecki, M.	The effect of composition on photoconductivity and nonlinear optical properties in the acentric $Ag(2)In(2)AB(6)$ ($A = Si, Ge, B = S, Se$) crystals	OPTIK	Vol. 179, pp. 948- 956
62.	Vu, T.V.; Pham, K.D.; Lavrentyev, A.A.; Gabrelian, B.V.; Nguyen, .V.; Tran, K.C.; Luong, H.L; Batouche, M.; Parasyuk, O.V.; Khyzhun, O.Y.	Electronic, Optical and Elastic Properties of $Cu_2CdGeSe_4$: A First-Principles Study	JOURNAL OF ELECTRONIC MATERIALS	Vol. 48, 1, pp. 705- 715

V. Відомості про науково-дослідну роботу та інноваційну діяльність студентів, молодих учених.

В університеті успішно функціонує *Рада молодих учених*, основною метою якої є всебічне сприяння науковій, інноваційній, винахідницькій та іншій творчій діяльності молодих науковців. Так, у 2019 році Радою молодих вчених було проведено IV Міжнародну науково-практичну конференцію «Актуальні проблеми розвитку природничих та гуманітарних наук» 5 грудня 2019 р. та серію семінарів-тренінгів для молодих вчених університету. Члени РМВ працювали в групі експертів науково-дослідних проєктів молодих вчених, які фінансуються з державного бюджету. В 2019 році п'ятеро молодих науковців СХУ імені Лесі Українки продовжують отримувати стипендії Кабінету Міністрів України.

Всебічне сприяння науковій, винахідницькій та іншій творчій діяльності студентів та аспірантів здійснює *Наукове товариство студентів і аспірантів* СХУ імені Лесі Українки (НТАіС). У звітному році НТАіС було організовано й проведено XIII Міжнародну науково-практичну конференцію «Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень» та Ярмарок Фестивалю науки, учасниками якого стали 15 державних і приватних підприємств області.

В травні 2019 року команда університету з проєктом «Автоматизована система для озвучування туристично-інформаційних таблиць», під керівництвом д. пед. н. Мартинюка Олександра Семеновича, стала фіналістом конкурсу проєктів IV Всеукраїнського Фестивалю інновацій. У 2019 році 3 студенти університету стали переможцями II етапу Всеукраїнської студентської олімпіади та 7 студентів – II етапу Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт.

За активну участь у науковій роботі студенти університету щорічно нагороджуються грамотами та подяками. Серед стимулюючих заходів і відзнак є додаткові бали для вступу до магістратури (за публікацію тез, статей, активну наукову діяльність), призначення стипендій. Авторам найкращих статей надається можливість безкоштовно публікуватися в молодіжних наукових вісниках факультетів університету.

Статистичні дані щодо наукової діяльності студентів та молодих учених Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки

Роки	Кількість студентів, які беруть участь у наукових дослідженнях та відсоток від загальної кількості студентів	Кількість молодих учених, які працюють у ВНЗ або науковій установі	Відсоток молодих учених, які залишаються у ВНЗ або установі після закінчення аспірантури
2015	1569, 25 %	336	5,24%
2016	1823, 27 %	348	3,5 %
2017	1346, 22 %	288	4,8 %
2018	1143, 20,3 %	244	5.5 %
2019	1324, 15,3 %	253	2,8 %

VI. Наукові підрозділи, їх напрями діяльності, робота із замовниками

1. Науково-дослідна лабораторія біотехнології (наукові проблеми сільського, лісового і садово-паркового господарство, ветеринарії, харчових технологій та промислової біотехнології). Керівник – Шевчук М. Й., доктор сільськогосподарських наук, професор. Напрями діяльності: здійснюються наукові дослідження щодо удосконалення технологічних процесів мікроклонального розмноження сільськогосподарських та декоративних рослин. У лабораторії введено в культуру різні сорти лохини, жимолості та ожини; продовжується культивування 10 сортів картоплі. На

базі лабораторії студенти проводять практичні заняття і дослідження, а також виконуються госпдоговірні НДР.

2. **Науково-дослідна лабораторія програмно-алгоритмічного забезпечення інформаційних технологій.** Керівник – Харкевич Юрій Іллєодорович, кандидат фізико-математичних наук, доцент. Напрями діяльності: математичне та інформаційне моделювання процесів, методи оптимізації і теорія системного аналізу, теорія і методи сучасного програмування, комп'ютерні і телекомунікаційні засоби обробки та надійності передачі даних; моделювання економічних та управлінських процесів господарчої діяльності Волинської області та м. Луцька і розробка для створених моделей систем підтримки прийняття рішень (СППР) для проведення постоптимального аналізу, аналізу стійкості та параметричного програмування задач дискретної оптимізації; тестування, корекція та дослідження ефективності програмно-алгоритмічного забезпечення для розв'язання вище перелічених задач.

3. **Лабораторія росту кристалів та рентгеноструктурного аналізу.** Керівник – Олексюк Іван Дмитрович, доктор хімічних наук, професор. Напрями діяльності: вирощування халько- та галогенідних монокристалів, які є перспективними матеріалами для оптоелектроніки, термоелектрики, нелінійної оптики з покращеними характеристиками, і можуть знайти застосування для генерації випромінювання лазерів, детекторів йонізуючого випромінювання, фотодатчиків, тощо. Встановлюється фазовий склад зразків, кристалічна структура зразка, будуються діаграми фазових рівноваг (з використанням додаткових даних диференційно-термічного та мікроструктурного аналізів), проводиться ідентифікація сполук.

4. **Лабораторія аналітичного контролю** Напрями діяльності: розробка оптичних та електрохімічних сенсорів для визначення різноманітних речовин, зокрема токсичних та біологічно-активних. Розробка нових перспективних йонселективних електродів на основі йонних асоціатів з основними барвниками; нових хемосенсорів для оптичного аналізу, нових аналітичних методик визначення токсичних речовин, фармпрепаратів, йонів металів та ін., придатних для застосування на підприємствах та в клінічних лабораторіях, лабораторіях із сертифікації та контролю якості.

5. **Лабораторія Проектів та ініціатив.** Керівник: Павліха Наталія Володимирівна, доктор економічних наук, професор. Основні завдання: об'єднання інтелектуальних, фінансових та матеріально-технічних ресурсів при виконанні наукових досліджень та зусиль науково-педагогічних та наукових працівників університету з метою впровадження проектних ідей та ініціатив. Основні напрями діяльності лабораторії: впровадження наукових розробок, надання науково-консультаційних послуг, організація конференцій, круглих столів, семінарів.

6. **Лабораторія гендерних досліджень.** Керівник: Ярош Оксана Богданівна, доктор політичних наук, професор, завідувач кафедри політології та державного управління. Напрями діяльності: розробка наукових розвідок, експертиз, монографій, посібників, наукових статей із гендерної тематики у суспільних (соціальних та поведінкових) науках. Передбачається активізація співпраці з організацією ООН Жінки в Україні та Представництва Фонду імені Фрідріха Еберта в Україні.

VII. Наукове та науково-технічне співробітництво із закордонними організаціями

Міжнародний вектор діяльності вишу зосереджений на інтеграції університету до європейського та світового загальноосвітнього простору. Університет активно розширює коло міжнародних контактів, сприяє покращенню рівня кваліфікації викладачів та студентів шляхом їх участі у освітніх програмах та наукових дослідженнях за кордоном.

Удосконалення міжнародного співробітництва в освітньо-науковій діяльності СНУ імені Лесі Українки відбувається в напрямі: інтенсифікації співпраці із закордонними університетами-партнерами на основі двосторонніх угод, розширення напрямів співпраці та виконання спільних міжнародних наукових проектів; активізації роботи за програмою

«Подвійний диплом»; створення оптимальних умов академічної мобільності професорсько-викладацького складу, розширення можливостей доступу студентів СНУ імені Лесі Українки до найкращих закордонних освітніх програм, міжнародних студентських обмінів.

На сьогоднішній день СНУ імені Лесі Українки співпрацює з понад 48 закордонними партнерами. Протягом звітної періоду до переліку партнерів університету долучилися: Варшавський університет природничих наук (Республіка Польща), Берлінський університет імені Штайнбайса (ФРН), Університет імені Павла Йозифа в Кошицях (Словаччина), Університет Кардинала Стефана Вишинського (Республіка Польща).

Важливе значення для університету відіграє можливість долучитись до формування спільної європейської освітньої політики шляхом реалізації міжнародних проектів та ініціатив, що стали доступними з початком залучення України до реалізації програм Еразмус+. Зважаючи на сучасні реалії, в умовах жорсткої економії коштів, вищезгадане партнерство додатково дозволить забезпечити фінансову стійкість університету та диверсифікувати джерела фінансування задля підтримання високої якості навчання та проведення передових досліджень.

У звітному періоді науковці університету продовжували роботу над виконанням спільного українсько-польського науково-дослідного проекту «Інформаційна війна як новий вимір геополітичної ривалізації» (Керівник – Антоніна Шуляк, доктор політичних наук, професор).

У 2019 році розпочали свою реалізацію два проекти за підтримки Європейського Союзу - проект «Європейські студії у СНУ імені Лесі Українки» в рамках Програми Європейського Союзу Еразмус+ за напрямком Жан Моне та проект «Молодіжна школа лідерів безпеки соціальних медіа».

Протягом звітної періоду в СНУ реалізовувались наступні проекти:

- Проект «Управління проектами ЄС» в рамках Програми Європейського Союзу Еразмус+ за напрямком Жан Моне.
- Проект «Мовна політика ЄС» в рамках Програми Європейського Союзу Еразмус+ за напрямком Жан Моне.
- Проект «Розвиток потенціалу студентської мобільності в Україні та Сербії» в рамках програми Еразмус+ за напрямком розвиток потенціалу вищої освіти.
- Проект «Обчислювальна структура з високою пропускну здатністю для аналізу великих об'ємів даних мозкових сигналів» за підтримки Швецької дослідницької ради.
- Проект «Підвищення фізичної активності та психологічного стану людей похилого віку, колишніх жертв нацизму через розвиток навичок ведення здорового способу життя та спілкування з молоддю» за підтримки Німецького товариства з міжнародного співробітництва.
- Проект «Покращення реабілітаційно-методичного процесу шляхом модернізації фізіотерапевтичного обладнання у Східноєвропейському національному університеті імені Лесі Українки» за підтримки Посольства Чеської Республіки в Україні.
- 9 проектів в рамках програми Еразмус+ за напрямком академічна мобільність (6 з польськими партнерами: Люблінським католицьким університетом, Поморською академією в Слупську, Академією імені Яна Длугоша в Ченстохові, Вищою школою імені Іоанна Павла II в Білій Підлясці, Університетом Стефана Кардинала Вишинського, Гірничо-металургійна академія в Кракові; 2 проекти з німецькими партнерами: Університет в місті Фехта та Університет прикладних наук Вюрцбург-Швайнфурт; проект з партнерами з Фінляндії: Університет прикладних наук м. Каяані).

Детальні дані щодо тематики співробітництва з зарубіжними партнерами

Країна-партнер	Установа-партнер	Тема співробітництва	Документ, в рамках якого здійснюється співробітництво, термін його дії	Практичні результати від співробітництва
Республіка Польща	Державний університет ім. Марії Склодовської-Кюрі	Стажування науково-педагогічних працівників	Договір про співпрацю	Стажування науково-педагогічних працівників
		Актуальні проблеми митного і фінансового права	Договір про співпрацю	Спільні науково-практичні конференції, публікації, стажування
	Люблінський католицький університет Івана Павла II	Стажування науково-педагогічних працівників	Договір про співпрацю	Стажування науково-педагогічних працівників
	Вища школа економіки у м. Радом	Актуальні питання реформування правової системи	Договір про співпрацю	Організація і проведення спільних науково-публічних конференцій
		Актуальні проблеми цивільного та адміністративного права	Договір про співпрацю	Спільні науково-практичні конференції, публікації, стажування
		Актуальні проблеми кримінального права і процесу. Діяльність органів кримінальної юстиції	Договір про співпрацю	Підготовка наукових публікацій, участь у науково-практичних конференціях, семінарах, стажуваннях
	Люблінський католицький університет Івана Павла II	Актуальні проблеми екологічного і цивільного права	Договір про співпрацю	Спільні науково-практичні конференції, публікації, стажування
	Вища школа торгівлі і права імені Ричарда Лазарського у Варшаві	Актуальні проблеми цивільного права	Договір про співпрацю	Спільні науково-практичні конференції, публікації, стажування
	Wydział Prawa, Prawa Kanonicznego i Administracji Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II (Polska)	Актуальні проблеми кримінального права і процесу. Діяльність органів кримінальної юстиції	Договір про співпрацю	Підготовка наукових публікацій, участь у науково-практичних конференціях, семінарах, стажуваннях
	Варшавський університет імені Кардинала Вишинського	Спільні наукові дослідження та студентські практики	Договір про співпрацю	Участь студентів і викладачів в наукових сесіях з можливістю отримання диплому польського вузу
	Інститут наук про безпеку Педагогічного університету імені Національної освітньої комісії у Кракові	НДР «Інформаційна війна як новий вимір геополітичної ривалізації»	Наказ Міністерства освіти і науки України від 25.06.2018 р. № 695«Про фінансування спільних українсько-польських науково-дослідних проектів у 2018	Vademecum Bezpieczeństwa Informacyjnego. Redakcja Naukowa Olga Wasiuta, Rafał Klepka. Kraków 2019: Wydawnictwo LIBRON – Filip Lohner. У двох томах; Глосарій. Навчальний енциклопедичний словник-довідник із питань інформаційної безпеки. За заг. ред. д.

			р.», Наказ Міністерства освіти і науки України від 18 січня 2019 р. № 47 «Про визначення основних напрямів використання бюджетних коштів відповідно до міжнародних договорів України на 2019 рік», Наказ Міністерства освіти і науки України від 19 квітня 2019 р. № 523 «Про фінансування спільних українсько-польських науково-дослідних проектів у 2019 р.».	політ. н., проф. Шуляк А. М. Київ: МПБП «Гордон», 2019.; International and National Security: Politics, Information, Ecology, Economy: collective monograph/ed. by A. Mytko. – Lutsk: MPBP “Hordon”, 2018. – 320 p.; Участь та організація спільної міжнародної науково-практичної конференції. Підготовка та друк статей у журналах, що входять до переліку фахових видань України та мають ISSN, у закордонних журналах, або англомовні матеріали доповідей на міжнародних конференціях у виданнях, що входять до науково-метричних баз даних Web of Science, Scopus та/або Index Copernicus.
	Університет імені Ніколая Коперника в Торуні	НДР «Безпека Центральній та Східній Європі»	-	Спільний випуск фахового часопису «The Copernicus Journal of Political Studies» (https://apcz.umk.pl/czasopisma/index.php/CJPS) та «Historia i Polityka» (https://apcz.umk.pl/czasopisma/index.php/HiP/index) з представлення наукових досліджень науково-дослідної роботи
	Університет ім. Адама Міцкевича в Познані	Спільні наукові дослідження та студентські практики	Угода про академічну співпрацю (від 15.10.2015 р. до 2020 р.).	Проведення спільних наукових експедицій з вивчення природи Волині
	Університет гуманітарно-природничий ім. Яна Длугоша в Ченстохові	Програма академічного обміну студентами	Угода СНУ імені Лесі Українки від 23.07.2019 р. безстрокова	Участь студентів спеціальності «231 Соціальна робота» освітнього ступеня «Бакалавр» у Програмі академічного обміну студентами з 01.10.2019 р. по 31.12.2019 р.
		Програма подвійний диплом	Угода СНУ імені Лесі Українки від 30.05.2015 р. безстрокова Додаткова угода від 23.07.2019 р.	Навчання студентів ОС "Бакалавр" спеціальностей «231 Соціальна робота», "Середня освіта(Інформатика)", "Комп'ютерні науки", "Прикладна математика"
		Спільна діяльність:	Договір про	Наукові дослідження,

		наукові дослідження, обмін викладачами та студентами, проведення спільних наукових конференцій і семінарів, обмін публікаціями, організація спільних культурномасових заходів	співпрацю № 34У від 30.05.2015 р., термін дії 5 років	стажування (підвищення кваліфікації) науково-педагогічних працівників, навчання студентів ОС "Бакалавр", "Магістр" спеціальностей "Середня освіта (Фізика)", "Фізика та астрономія", "Прикладна фізика та наноматеріали"
		Програма подвійний диплом	Угода про співпрацю від 5.09.2018 р. Термін дії: 01.10.2019 р.- 30.09.2022 р.	Можливість спільного стаціонарного навчання студентів спеціальності 102 «Хімія» і за спеціалізацією «Хімія ліків» (ОС "Бакалавр")
		Програма подвійний диплом	Угода про співпрацю від 5.09.2018 р. Термін дії: 01.10.2019 р.- 30.09.2022 р.	Проходження стажування (підвищення кваліфікації) науково-педагогічних працівників, можливість спільного стаціонарного навчання студентів спеціальності 101 "Екологія", "Біотехнології" (ОС "Бакалавр")
Університет Humanitas в м. Сосновець		Дослідження медіа та суспільних комунікацій	Угода про співпрацю від 11 лютого 2013 року по теперішній час	Релізація спільних дослідних проєктів, обмін студентами, публікації, стажування
Академія імені Яна Длугоша в Ченстохові		1. Стажування викладачів, 2. Програма "Подвійний диплом", 3. Реабілітація учасників АТО України	Угода про співпрацю	1. Стажування (підвищення кваліфікації) науково-педагогічних працівників. 2. Отримання подвійних дипломів, спільні конференції, публікації
		Erasmus+	Угода від 30.05.2015 р. безстрокова	Участь у конференціях, спільні публікації, наукові стажування
		Актуальні проблеми сучасної полоністики	Договір про співробітництво від 30 травня 2015 р. по теперішній час	Обмін студентами, гостьові лекції, проведення спільних науково-практичних конференцій
Вища школа економіки та інновацій		Співпраця в галузі науки, навчання	Угода про співпрацю	Отримання подвійних дипломів, спільні конференції, публікації
Вища школа Сполечно-Господарча		Стажування викладачів	Сертифікат № IFC-WSSG/WK/201 9-240 (01.02.2019-30.04.2019)	Стажування (підвищення кваліфікації) науково-педагогічних працівників.
Технічний університет Ченстохова (Czestochowa University of Technology)		Наукові дослідження, стажування (підвищення кваліфікації).	Договір про співпрацю від 06.11.2017 р. , термін дії 5 років	Наукові дослідження, стажування (підвищення кваліфікації) науково-педагогічних працівників

Республіка Білорусь	Державна наукова установа «Поліський аграрно-екологічний інститут НАН Білорусії»	Організація та проведення спільних комплексних експедицій, науково-практичних конференцій і семінарів; взаємний обмін досвідом; рецензування наукових розробок, статей і монографій; взаємне опонування дисертаційних робіт	Договір 7-с/32У від 15.09.2014 (безстроково)	Підготовка спільних монографій, проведення спільних конференцій
	Брестський державний університет ім. А. С. Пушкіна	Актуальні питання реформування правової системи	Договір про співпрацю	Організація і проведення спільних конференцій, обмін досвідом
		Актуальні проблеми екологічного права	Договір про співпрацю	Спільні науково-практичні конференції, публікації, стажування
		Актуальні проблеми кримінального права і процесу. Діяльність органів кримінальної юстиції	Договір про співпрацю	Підготовка наукових публікацій, участь у науково-практичних конференціях, семінарах, стажуваннях
	Державна наукова установа «Поліський аграрно-екологічний інститут НАН Білорусії»	Вивчення Шацького поозер'я та прилеглих територій	Договір 7-с/32У від 15.09.2014 (безстроково)	Підготовка спільних монографій, проведення спільних конференцій
	Білоруський технологічний університет	Дослідження симулід Полісся	Договір про співпрацю	Підготовка спільних монографій
Німеччина	Bread for the World – Protestant Development Service /МЗС ФРН	«Профіла-ктика ВІЛ/СНІДу та підтримка соціально-психологічного здоров'я в Україні – робота з громадою за Програмою 15»	Угода, 2015-2019 рр.	Участь у підготовці методичних посібників, навчання нових тренерських команд у трьох регіонах України, впровадження проекту в м. Луцьку
	Університет прикладних наук Вюрцбург-Швайнфурт (м. Вюрцбург, Німеччина)	взаємний обмін студентам строком в один семестр для вивчення спеціалізованих дисциплін загальним обсягом 30 кредитів; взаємний обмін викладачами у якості гостьових професорів для читання лекцій зі спеціалізованих дисциплін строком від 2 тижнів до 1 місяця. навчання викладачів за програмою DiPhoBi4KMU — Цифрова фотограмметрія і обробка зображень для малого і середнього бізнесу.	Договір про співпрацю	Строчик О. - бакалавр спеціальності 193 геодезія та землеустрій пройшла семестрове навчання
	Університет прикладних наук Вищої технічної школи Ліппе та Гьокстер	Розроблення фізико-хімічних основ підвищення ресурсу працездатності ванадію і його аналогів у високоте-	Двостороння угода про партнерство (2017-2019 рр.)	Проект фундаментальних досліджень «Розроблення фізико-хімічних основ

	(м. Лемго, Німеччина)	мпературних середо- вищах легуванням та термодифузійним оксидуванням		підвищення ресурсу праце-здатності ванадію і його аналогів у високотемпературних середовищах легуванням та термодифузійним оксидуванням» Наказ МОН 1296 від 31.10.2016р.
	DAAD (Німецька служба академічних обмінів)	1. Запрошення DAAD- лекторів для викладацької роботи у вузі. 2. Тестування студентів з німецької мови для навчання за кордоном. 3. Збагачення навчально- методичного забезпечення кафедри.		Методичний семінар для вчителів та викладачів в рамках святкування Днів німецької мови та культури та 10 років лекторату DAAD в м.Луцьк (DAAD у співпраці з Інститутом вдосконалення вчителів м.Луцьк) (лектор DAAD Денні Клаппер, А.М.Цісар); Країнознавчий семінар та воркшопи для студентів (лектори DAAD Карстен Грунвальдт, Давіна Ланг, Аня Ланге). Фаховий мовний курс «Літературознавство». Фаховий курс з дидактики перекладу „Translationsdidaktik“. Фаховий мовний курс: «Sprach- und Kulturvermittlung durch interkulturelle deutschsprachige Literatur». Допомога корпусу DAAD у матеріальному забезпеченні (навчально- методична література).
Франція	Культурний Дім Есперанто (Грезійон, м. Боже-ан-Анжу)	Методика викладання французької мови та літератури як іноземних; методика викладання есперанто	Угода про співпрацю № 45у (5 років)	Укладання лінгво- країнознавчого українсько-французького словника «Франція», стажування викладачів і студентів
	Рада Європи	Програма навчання «Академія Лідерства» для представників місцевого самоврядування	Міжнародний сертифікат тренера з Академії лідерства Ради Європи з 2014 р.	Проведення тренінгів з «Академія Лідерства» Ради Європи для представників місцевого самоврядування України, Угорщини, Польщі
	Асоціація французько- української співпраці в галузі медицини та фармації (ASFUD)	Освітня програма для лікарів	Угода про співпрацю	Участь в експертній комісії, щодо відбору учасників від України для участі в освітній програмі.
	Асоціація французько- української співпраці в галузі	Освітня програма для лікарів	Угода про співпрацю	Участь в експертній комісії, щодо відбору учасників від України для участі в освітній

	медицини та фармації (ASFUD)			програмі.
Алжир Франція	1. Університет імені Мохамеда Будьяфа м. М'сіла; 2. Культурний Дім Есперанто у Грезійоні (м. Боже-ан-Анжу)	1. Організація спільних науково-практичних заходів; обмін студентами; стажування викладачів; 2. Методика викладання французької мови та літератури як іноземних; методика викладання есперанто	1. 2016-2021 рр. № 41у 2. 2017-2022 рр. № 45у	Проведення I та II науково-практичного конгресу: Україна-Алжир (2018-2019 рр.)
Литва, Вільнюс	Університет Вітовта Великого, м. Каунас	Реалізація грантових проектів	Угода про співпрацю 2017 р. Термін дії до 2020 р.	Реалізація проекту в рамках програми Erasmus +
Швеція	Королівський технічний університет	Грант "Обчислювальна структура з високою пропускну здатністю для аналізу великих об'ємів даних мозкових сигналів"	ГРАНТ № 2016-05871 Шведського комітету наукових досліджень (SWEDISH RESEARCH COUNCIL) за програмою SWEDISH RESEARCH LINKS Термін дії: 2017-14 квітня 2020 р.)	Написання спільних публікацій, купівля обладнання (апаратно-програмний комплекс "Нейроком"), наукові зустрічі учасників гранту в Україні (м. Луцьк), Грузії (м. Тбілісі) та Швеції (м. Стокгольм), проведення осінньої школи "Українська школа з нейроінформатики – 2018".
Швеція	Королівський технічний університет	Грант «Обчислювальна структура з високою пропускну здатністю для аналізу великих об'ємів даних мозкових сигналів»	№ 2016-05871 Термін дії: 2017-2019 рр.	Написання спільних публікацій, купівля обладнання (апаратно-програмний комплекс «Нейро-ком»), наукові зустрічі учасників гранту в Україні (м.Луцьк), Грузії (м.Тбілісі) та Швеції (м. Стокгольм), проведення осінньої школи «Українська школа з нейроінформатики – 2018»
Грузія	Центр експериментальної біомедицини ім. Беріташвілі			
	Центр експериментальної біомедицини ім. Беріташвілі	Написання спільних публікацій, проведення спільних наукових досліджень та читання лекцій.		Написання спільних публікацій, проведення спільних наукових досліджень та читання лекцій.
Словаччина	Приватний розсадник декоративних рослин "Ecofit"	-	угода № 19У від 28.03.2018 р. (безстрокова)	Проходження виробничої практики студентів 5 курсу
Швейцарія	BFH Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelswissenschaften, Bern	Дослідження двокрилих у букових пралісах Карпатського біосферного заповідника	Угода про співпрацю	Участь у конференції, публікація матеріалів
Киргизстан, Туреччина	Киргизько-Турецького університету «Манас»	Академічне та культурне співробітництво	Угода від 21.11.2017 р. Термін дії: 2017-2021 рр.	Наукові дослідження. Обмін досвідом.

VIII. Відомості щодо поліпшення рівня інформаційного забезпечення наукової діяльності, доступу до електронних колекцій наукової періодики та баз даних провідних наукових видавництв світу, про патентно-ліцензійну діяльність.

Сучасний рівень інформаційної підтримки науково-дослідної діяльності, забезпечення доступності документів, інформації, знань, максимально повне задоволення інформаційних потреб науковців, викладачів і студентів є головним завданням бібліотеки, як структурного підрозділу університету.

Ця робота здійснюється за кількома напрямками: організація друкованого та електронного наукового фонду відповідно до спеціальностей університету та напрямів його науково-дослідної діяльності; створення власних електронних інформаційних ресурсів та надання доступу до зовнішніх; надання інформаційно-бібліографічних послуг; сприяння інтеграції університетської науки у світовий науковий простір.

Формування бібліотечної колекції спрямоване на забезпечення відповідності навчальним планам і напрямам наукової діяльності університету. Документний ресурс на 01.01.2020 року становить **841842** примірників, з них наукових – 459113 примірників; книжковий фонд складає 620143 примірників.

Реалізація можливостей пошуку і представлення наукової інформації та надання доступу до неї відбувається через створення та використання таких засобів, як електронний каталог, віртуальна бібліотека, повнотекстові БД, доступ до світових джерел інформації та Інституційний репозитарій.

Електронний каталог відображає склад та зміст не лише традиційних, а й електронних (власної генерації та віддалених) ресурсів. Він містить понад 500 тисяч записів та доступний через мережу Інтернет. Для зручності пошуку каталог умовно поділено на класифікатори, в яких матеріали об'єднано за певною ознакою. Електронний каталог також забезпечує доступ до окремих матеріалів, розміщених в репозитарії та з мережі Інтернет. Зокрема, відбувається формування Віртуальної бібліотеки з відкритих джерел інформації відповідно до профілю навчальної та наукової діяльності, необхідних студентам, аспірантам, викладачам та науковцям: проводиться відбір документів з Інституційного репозитарію і відображення їх в електронному каталозі (zareestrovano 37 назв електронних документів; зв'язано перелік наукових фахових видань та електронних наукових фахових видань згідно наказів Міністерства освіти і науки України та zareestrovano 183 назви і 4362 номерів в електронному каталозі; додано 138 посилання на бібліографічну продукцію).

В умовах стрімкого зростання обсягів інформації особливе значення у діяльності бібліотеки приділяється інформаційно-бібліографічному обслуговуванню, створенню нових інформаційних продуктів і послуг, підвищенню рівня інформаційної грамотності та культури користувачів бібліотеки.

Для забезпечення інформаційної підтримки навчальних дисциплін створюються тематичні списки літератури. Оперативність надання бібліографічних послуг забезпечується завдяки впровадженню електронного обслуговування: віртуальної довідки, реалізації послуг засобами е-пошти, поширення інформації на власному сайті та через соціальні мережі.

Підготовлено низку науково-бібліографічної продукції, яка сприяє інформаційному розкриттю фондів та розвитку краєзнавчої тематики. Загалом протягом року було підготовлено 45 науково-допоміжних покажчиків та посібників. Певна частина їх спрямована на вивчення історії університету, її наукових шкіл та вкладу окремих провідних науковців університету, що сприяє поширенню інформації щодо розвитку науки в університеті та забезпечує стійкий доступ до інформації. Усі бібліографічні покажчики представлені в електронному вигляді в інституційному репозитарії (<http://esnuir.eenu.edu.ua/>) та доступні через електронний каталог (<http://catalog.library.eenu.edu.ua>).

Серія науково-бібліографічних покажчиків "Біобібліографія вчених Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки" поповнилась 12 покажчиками. А також було підготовлено "Праці професорсько-викладацького складу

кафедри міжнародних економічних відносин та управління проектами Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки : бібліографічний показник до 20-річчя ювілею кафедри".

Значна увага надається наповненню й модеруванню репозитарію робіт вчених Університету, що забезпечує сталий доступ до наукового доробку та можливість інтеграції університетського репозитарію до світового наукового простору. Інституційний репозитарій (<http://esnuir.eenu.edu.ua/>) протягом року поповнився 1298 документами і станом на початок 2019 року містить понад 15699 документів, які протягом року було переглянуто 3 870 008 разів.

*Науковці, викладачі, аспіранти та студенти університету мають доступ до наукометричних баз даних **Web of Science, Scopus***

У рамках проекту «Students' Mobility Capacity Building in Higher Education in Ukraine and Serbia / MILETUS» програми ERASMUS+ для науковців та студентів університету було відкрито доступ до SpringerLink's eBook collection - Education.

У рамках проекту ElibUkr тривав тестовий доступ до баз даних EBSCO. Для університетської спільноти відкрито доступ до таких баз : *Academic Search Premier, Business Source Premier, ERIC, Teacher Reference Center, European Views of the Americas: 1493 to 1750, Library, Information Science & Technology Abstracts, MasterFILE Premier, MasterFILE Reference eBook Collection, Medline, Newspaper Source, Regional Business News, Health Source - Consumer Edition, Health Source: Nursing/Academic Edition, AHFS Consumer Medication Information, GreenFILE* а також до колекції електронних книг.

У рамках проекту ElibUkr університетській спільноті було надано доступ до платформи дослідницького інституту «Statista» (м. Гамбург), який має у своєму розпорядженні світову базу наукової інформації. Платформа Statista - один з найбільш авторитетних порталів даних і статистики в усьому світі. Завдяки міжнародній сфокусованості на Європі, Великобританії, США та Азії ви отримуєте глобальний огляд великої кількості фактів і тем. Послугами Statista вже користуються понад 2000 університетів по всьому світу.

Організовано вебінар по користуванню платформою Statista (проводив представник дослідницького інституту «Statista» (м. Гамбург,) Артур Вайнер) для викладачів та студентів 3 курсу факультету економіки та управління. За результатами вебінару для університету було організовано тестовий доступ на 1 місяць.

З метою сприяння ефективному поширенню результатів наукових досліджень, досягнень зов у світовому науковому середовищі проводяться семінари та консультації для науковців:

- з питань відкритого доступу до наукових досліджень,
- пошуку наукової інформації за допомогою наукометричних баз даних (Web of Science, Scopus тощо),
- формування публікаційного бренду вченого засобами сучасних інструментів ідентифікації дослідників у цифровому науковому середовищі та представлення своїх наукових доробків на відкритих платформах (самоархівування)
- аналіз масиву публікацій науковців СНУ, відображених у БД Scopus та Web of Science.

Проводиться робота, спрямована на розбудову наукових періодичних видань університету за міжнародними стандартами, інтеграцію їх сайтів у систему цифрової наукової комунікації, реєстрацію наукової періодики вишу у міжнародних каталогах, наукометричних системах різного рівня, пошукових службах та метасховищах наукової інформації, таких як DOAJ, OpenAIRE, BASE, Google scholar, International Committee of Medical Journal Editors, ERIH PLUS, Research Bible, Information Matrix for the Analysis of Journals, Наукова періодика України. 7 університетських видань для своїх публікацій отримують коди DOI агенції Crossref. Використання сервісу Cited-by від Crossref та підтримка Initiative for Open Citations дала можливість науковим виданням, які отримують DOI бути представленими у пошуковій системі і базі даних наукових цитувань Open Ukrainian Citation Index (OUCI).

ІХ. Інформація про науково-дослідні роботи, що виконуються на кафедрах у межах робочого часу викладачів.

1. «Трансформація сучасного суспільства в умовах глобальних викликів» (державний реєстраційний номер 0119U001844, керівник – доктор філософських наук, доцент Борецько Ю. Г.).

У 2019 році робота зосереджувалася на дослідженні смисложиттєвих орієнтирів сучасного українця, ідентичності православних віруючих в Україні, події як об'єкта соціально-філософської рефлексії та фактора трансформації повсякденного модусу соціального буття, регіональна інституціоналізація політичних партій. Здійснювалося вивчення проблем соціального контексту формування життєвої позиції особистості, межових ситуацій у контексті релігійних переживань, інтерпретації феномену події у релігійному контексті. В рамках виконання НДР було проведено круглий стіл «Багатовимірність людського буття: філософсько-антропологічний аналіз», взято участь у II Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції «Життєдіяльність людини в ситуації глобальних викликів сучасності (м. Луцьк, ЛНТУ, 16-17 травня 2019 р.) та «Історія релігій в Україні» (м. Львів, Львівський музей історії релігії, 18-21 травня 2019 р.) і опублікували доповіді у матеріалах конференцій. Протягом звітнього періоду на кафедрі працювали три проблемні групи: «Тенденції та концептуальна спрямованість сучасної філософії» (к.філос. н., доц. Кондратик О.В.); Проблема людського буття в історії філософської думки» (к.філос. н., доц. Опейда Л.М.); «Політична соціалізація особи: історична спадщина та реалії сьогодення» (к.філос. н., доц. Гудзенко О.Г.).

2. «Розробка моделей реабілітаційних впливів у фізичній терапії і ерготерапії та оцінка їх ефективності з позицій доказової медицини (державний реєстраційний номер: 0119U001190, керівник – професор Лях Ю.Є.).

Здійснено опис методу контактної цифрової термографії та розробленого фізіотерапевтичного комплексу для профілактики захворювань молочної залози (МЗ). Метод термомомаграфії (ТМГ) є неінвазивним, абсолютно безпечним, що дає можливість застосовувати його з більшою періодичністю та може доповнювати традиційні методи діагностики. Вивчено вплив ранньої реабілітації на покращення функціональної незалежності осіб, а саме самообслуговування хворих. Висвітлено результати вивчення патологічних процесів у хворих, що перенесли ішемічний інсульт. Представлені основні фізіологічні порушення, які впливають на повсякденне життя – пошкодження або взагалі втрата функції верхньої кінцівки. Здійснено опис періодів перебігу вагітності, пологів і стану новонародженого в залежності від рівня фізичної працездатності матері.

3. «Історико-культурна спадщина українських земель: вивчення, збереження та популяризація у ХІХ–ХХІ ст.» (державний реєстраційний номер 0119U001841, керівник – доктор історичних наук, професор Гаврилюк С. В.).

За звітний період виконавцями науково-дослідної роботи було:

- опубліковано 16 статей;
- проведено виїзну презентацію за участю кафедри музеєзнавчого проекту доповненої реальності Державного меморіального музею Михайла Грушевського у м. Львові;
- проведено круглі столи: один спільно з Волинським відділенням УТОПШ «Історико-культурна спадщина Волині: досягнення та виклики сьогодення» (з нагоди відзначення «Дня пам'яток історії та культури» та дев'ятий круглий стіл «Музей ХХІ століття: стан і тенденції», приурочений Міжнародному дню музеїв;
- взято участь у Всеукраїнській науковій історико-краєзнавчій конференції, присвяченій 30-річчю від часу створення Волинської обласної організації Національної спілки краєзнавців України та у VI Всеукраїнській науковій конференції «Волинський музей: історія і сучасність», присвяченій 90-річчю Волинського краєзнавчого музею;

- захищено дисертацію на здобуття наукового ступеня кандидата історичних наук за спеціальністю 26.00.05 – музеєзнавство. Пам'яткознавство Мірошніченко-Гусак Л. А. на тему «Відділ етнографії та народних промислів Волинського краєзнавчого музею: формування колекції, роль у збереженні національної культурної спадщини (1929–2018 рр.)» (науковий керівник – проф. Гаврилюк С. В.).

4. «Європа і світ: проблеми суспільно-політичного, економічного, культурного та цивілізаційного розвитку» (державний реєстраційний номер 0119U001843, керівник – доктор історичних наук, професор Крамар Ю. В.).

За звітний період виконавцями науково-дослідної роботи було:

- проведено круглий стіл «Українсько-польська війна 1918–1919 рр.: український та європейський вимір» та міжнародну наукову конференцію «Етнічні спільноти та конфесії на Волині: історія та сучасність» (30-31 травня 2019 р.) за участю науковців з України, Польщі, Латвії, Чехії, Німеччини;
- взято участь у Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні проблеми розвитку природничих та гуманітарних наук» (5 грудня 2019 р.);
- захищено дві докторські дисертації (проф. Бортнікова А.В., проф. Шульга С.А.);

Виконавці НДР були учасниками міжнародних грантових проєктів, зокрема доц. Разиграєв О. В.: «Обличчя суспільного бунту в Другій Речі Посполитій у добу великої кризи (1930–1935 рр.)» (2014–2019 рр., Вроцлавський університет, РП); «Східні воєводства Другої Речі Посполитої» (Інститут національної пам'яті Польщі, РП), а також дослідницької програми «Жертви польсько-українського протистояння 1939–1947 рр.» (Український Католицький Університет, м. Львів).

Х. Розвиток матеріально-технічної бази досліджень та розробок.

Дані про закупівлю за останній рік обладнання іноземного та вітчизняного виробництва:

№ з/п	Назва приладу і його марка, фірма-виробник, країна походження	Науковий(і) напрям(и) та структурний(і) підрозділ(и) для якого (яких) здійснено закупівлю	Вартість, тис. гривень
1	2	3	4
1.	Сонячна панель портативна	Фундаментальне наукове дослідження «Інфрачервоні сенсори на основі халькогенідних моно- і нанокристалів»	5,575
2.	Метеостанція MISOL (2 шт.)	Фундаментальне наукове дослідження «Інфрачервоні сенсори на основі халькогенідних моно- і нанокристалів»	3,240
3.	Мікроскоп Celestron (3 шт)	Фундаментальне наукове дослідження «Інфрачервоні сенсори на основі халькогенідних моно- і нанокристалів»	10,500
4.	Мікроскоп Nadinal (5 шт)	Фундаментальне наукове дослідження «Інфрачервоні сенсори на основі халькогенідних моно- і нанокристалів»	9,500
5.	Контролер RG-520	Фундаментальне наукове дослідження «Інфрачервоні сенсори на основі халькогенідних моно- і нанокристалів»	0,5
6.	Лампа воднева спектральна	Фундаментальне наукове дослідження «Інфрачервоні сенсори на основі халькогенідних моно- і нанокристалів»	0,690
7.	Набір лінз та дзеркал з призмою (2 шт.)	Фундаментальне наукове дослідження «Інфрачервоні сенсори на основі халькогенідних моно- і нанокристалів»	5,0
8.	Установка для вивчення р-п переходу (2 шт.)	Фундаментальне наукове дослідження «Інфрачервоні сенсори на основі халькогенідних моно- і нанокристалів»	11,220
9.	Нагрівач до муфельної печі (2 шт.)	Фундаментальне наукове дослідження	10,140

		«Інфрачервоні сенсори на основі халькогенідних моно- і нанокристалів»	
10.	Тесламетр НТ-20	Фундаментальне наукове дослідження «Інфрачервоні сенсори на основі халькогенідних моно- і нанокристалів»	5,980
11.	Багатофункціональний осцилограф Kronos	НДР «Нові складні халькогеніди та галогеніди для нелінійної оптики, термо- та оптоелектроніки: синтез, структура і властивості»	3,900
12.	Двухканальний USB-осцилограф	НДР «Нові складні халькогеніди та галогеніди для нелінійної оптики, термо- та оптоелектроніки: синтез, структура і властивості»	0,580
13.	Мультиметр цифровий UT60G (2 шт.)	НДР «Нові складні халькогеніди та галогеніди для нелінійної оптики, термо- та оптоелектроніки: синтез, структура і властивості»	3,800
14.	Люксметр цифровий	НДР «Нові складні халькогеніди та галогеніди для нелінійної оптики, термо- та оптоелектроніки: синтез, структура і властивості»	3,750
15.	Установка для демонстрації досліду Франка і Герца	НДР «Нові складні халькогеніди та галогеніди для нелінійної оптики, термо- та оптоелектроніки: синтез, структура і властивості»	4,890
16.	Установка для демонстрації фотодіодів і світлодіодів	НДР «Нові складні халькогеніди та галогеніди для нелінійної оптики, термо- та оптоелектроніки: синтез, структура і властивості»	4,950
17.	Установка для демонстрації фотоефекту	НДР «Нові складні халькогеніди та галогеніди для нелінійної оптики, термо- та оптоелектроніки: синтез, структура і властивості»	4,020
18.	Установка для демонстрації ефекту ТЕРМО-ЕРС	НДР «Нові складні халькогеніди та галогеніди для нелінійної оптики, термо- та оптоелектроніки: синтез, структура і властивості»	1,890
19.	Набір спектральних трубок з джерелом живлення	НДР «Нові складні халькогеніди та галогеніди для нелінійної оптики, термо- та оптоелектроніки: синтез, структура і властивості»	4,590
20.	Лазерний дохідний модуль (4 шт.)	НДР «Нові складні халькогеніди та галогеніди для нелінійної оптики, термо- та оптоелектроніки: синтез, структура і властивості»	15,360
21.	Тримач лазерного діодного модуля (2 шт.)	НДР «Нові складні халькогеніди та галогеніди для нелінійної оптики, термо- та оптоелектроніки: синтез, структура і властивості»	5,520
22.	Комплект для монтажу лазерного діода (2 шт.)	НДР «Нові складні халькогеніди та галогеніди для нелінійної оптики, термо- та оптоелектроніки: синтез, структура і властивості»	12,0
23.	Ваги електронні (3 шт.)	НДР «Нові складні халькогеніди та галогеніди для нелінійної оптики, термо- та оптоелектроніки: синтез, структура і властивості»	16,500

24.	Тримач широкоапертурної оптики (2 шт.)	НДР «Нові складні халькогеніди та галогеніди для нелінійної оптики, термо- та оптоелектроніки: синтез, структура і властивості»	4,700
25.	Алюмінієвий оптичний рельс	НДР «Нові складні халькогеніди та галогеніди для нелінійної оптики, термо- та оптоелектроніки: синтез, структура і властивості»	5,300
26.	Платформа для оптичного рельсу (6 шт.)	НДР «Нові складні халькогеніди та галогеніди для нелінійної оптики, термо- та оптоеле-ктроніки: синтез, структура і властивості»	17,900
27.	Портативний акумулятор (4 шт.)	НДР «Нові складні халькогеніди та галогеніди для нелінійної оптики, термо- та оптоеле-ктроніки: синтез, структура і властивості»	8,780

XI. Заключна частина

1. Відповідно до пункту 8 частини другої статті 16 Закону України «Про вищу освіту» в Східноєвропейському національному університеті імені Лесі Українки розроблено нормативно-правову базу щодо системи запобігання та виявлення академічного плагіату (положення). Водночас, для реалізації принципів академічної доброчесності вкрай важливою є наявність якісного спеціалізованого програмного забезпечення для перевірки текстів на унікальність, правил і політики його використання. Доцільним вбачаємо забезпечення вузів ліцензійними програмами перевірки текстів на оригінальність.

2. Вважаємо, що при конкурсному відборі проектів наукових досліджень та розробок прохідний бал для фундаментальних та прикладних досліджень є надто високим. Більше 50 % загальної експертної оцінки проекту становлять бали за науковий доробок та досвід авторів, зокрема публікації, що входять до наукометричних баз Scopus і Web of science, а також очікувані результати за тематикою проекту. Водночас, публікативна активність науковців напряму залежить від специфіки напряму його дослідження, яка при здійсненні експертизи проектів недостатньо враховується, ставлячи, таким чином, вчених різних галузей знань в нерівні умови.

3. Актуальним є створення національної стипендіальної програми (на основі конкурсного відбору) цільової підготовки докторів філософії (стажування науково-педагогічних працівників) в провідних ЗВО світу.

Проректор з науково-педагогічної роботи
та міжнародних зв'язків

Н. Павліха