

БЮЛЕТЕНЬ

Програма
імені Фулбрайта
в Україні



Вересень 2018

У цьому випуску Фулбрайтівського вісника
стислі описи дослідницьких проектів
15-ти учасників Fulbright Scholar Program,
що їх було відзначено стипендією
імені Фулбрайта у 2018-2019 рр.



**Інститут Міжнародної Освіти • Київський офіс
Програма імені Фулбрайта в Україні**

вул. Еспланадна, 20, офіс 904,
Київ, 01001, Україна

Тел.: +380 (44) 287 07 77
office.ukraine@iie.org
www.iie.org • www.fulbright.org.ua



Fulbright Scholars
2018-2019



Fulbright Scholar Program

Проведення досліджень в університетах США, дослідницьких центрах, бібліотеках, музеях, архівах тощо тривалістю від трьох до дев'яти місяців. У конкурсі можуть брати участь кандидати та доктори наук; діячі культури, фахівці з бібліотекарства, журналісти та юристи; дослідники без наукового ступеня з досвідом роботи не менше п'яти років; аспіранти та здобувачі напередодні захисту.

Кінцевий термін подання заявок - **15 жовтня** щороку



Сергій Глебов

Одеський національний університет імені І. І. Мечникова, Одеса

Міжнародні відносини | Нексус демократії та не/безпеки:

концептуальні основи та практичні досвіди

University of California, San Diego, La Jolla, CA

sergglebov@gmail.com

Проект кандидата політичних наук Сергія Глебова спрямований на дослідження взаємовпливу ціннісних засад демократичних суспільств та сучасних викликів безпеці з приводу забезпечення людської, національної, міжнародної безпеки на всіх системних рівнях міжнародних відносин. З огляду на американський досвід, європейську «стурбованість» та українські реалії, в фокусі безпосереднього аналізу опинилися проблеми: а) визначення параметрів безпеки в рамках існуючих демократичних режимів з повною, недостатньою чи гібридною демократією, та проблема б) пошуку місця та пізнання ролі демократичних механізмів та цінностей в питаннях забезпечення миру, стабільності та безпеки від «жорстких» до «м'яких» її проявів.

Незважаючи на те, що дослідження проблем демократії через питання безпеки та навпаки має давні традиції та досить солідну наукову базу, «сек'юритизація» демократії та «демократизація» безпеки має залишатися одним з основних напрямків дискурсу в суспільних науках ще багато років. Тому саме для українського суспільства, яке вже багато років намагається побудувати державу з ознаками принаймні часткової демократії, тема взаємозв'язку та впровадження демократичних принципів в основу державної політики є запорукою безпечного розвитку як всередині країни, так й по периметру її кордонів. Адже саме гібридність імітаційної демократії в ознаках української державної влади ще й сьогодні призводить до втрат можливостей сталого розвитку усього суспільства як у внутрішній, так й у зовнішній політиці.

Отже, однією з гіпотез запропонованого дослідницького проекту є саме теза про те, що залежність демократії від вдалого стримування загроз, своєчасної протидії ризикам та оперативного подолання наслідків, як всередині країни, так й на міжнародній арені, є прямо пропорційною: чим вище рівень демократії, тим вищий і рівень безпеки; і навпаки, чим вищий рівень безпеки, тим сильніша демократія.

Оскільки тема безпеки та демократії в сучасних умовах має різноманітне та дуже широке дослідницьке поле, то в рамках зазначеної теми автор проекту планує дослідити новітні тенденції щодо можливостей підтримки миру безболісно до принципів демократії в повсякденній державній політиці «західних» ліберальних демократій. Адже останнім часом викликає багато роздумів дилема дотримання балансу інтересів індивіда, суспільства та держави в процесі вибору інструментів захисту демократії в умовах глобальних та регіональних конфронтацій. На нашу думку, саме приклад функціонування методологічної зв'язки «демократія-безпека» в демократичному світі, безпосередньо в США, може слугувати емпіричною моделлю вивчення можливих шляхів подальшого безкризового розвитку сучасної системи міжнародних відносин та внутрішньодержавних політичних систем.

США є не лише державою з тривалою демократичною історією, але й одним з головних учасників глобальної безпеки, який захищає власну безпеку та європейські демократії від зовнішніх загроз. Вивчення досвіду США дає можливість спробувати, зокрема, відповісти на питання «чи в принципі держави з різним рівнем демократії та недемократичні режими як такі можуть бути інтегрованими до одного спільного простору безпеки в глобальних умовах нового світового порядку, який імовірно має будуватися на ціннісно орієнтованих засадах». У цьому контексті важливо проаналізувати, як США вирішують питання щодо балансу інтересів в таких аспектах, як «демократія – безпека – стабільність», «демократія – безпека – права людини/громадянські свободи», «демократія – «м'яка» сила – внутрішня безпека», «демократія – «жорстка» сила – зовнішня політика», «демократія – безпека – національні інтереси», «демократія – наддержавність – світовий порядок».

Результати дослідження будуть оприлюднені на наукових конференціях, у низці наукових публікацій, зокрема в тій частині монографії, яка зараз готується Сергієм Глебовим з проблематики регіональної безпеки в Чорноморському регіоні.



Володимир Деркач

Донецький національний університет імені Василя Стуса, Вінниця

Математика | *Проблема Нехарі-Такагі*

і узагальнені γ -твірні матриці

University of Massachusetts, Lowell, MA

derkach.v@gmail.com

Д-р Володимир Деркач досліджує проблему Нехарі-Такагі, тобто проблему раціональної апроксимації обмежених матрично значних функцій. Інструментом дослідження є функціональна модель ізометричного оператора в просторі Понтрягіна, яка була розроблена в попередніх роботах М.Г. Крейна, Г. Лангера, В. Деркача та інших. Скалярний випадок проблеми Нехарі-Такагі було вичерпно досліджено В. Адамяном, Д. Аровим і М. Крейном в 1971 р. Опис розв'язків проблеми Нехарі-Такагі для обмежених матрично значних функцій, що мають псевдопродовження, було отримано в 2017 р. в спільній роботі В. Деркача і О. Сухорукової. Матриці-функції, які здійснюють цей опис називаються γ -твірними. В раціональному випадку матрична проблема Нехарі-Такагі досліджувалась Дж. Боллом, І. Гохбергом і Л. Родманом. У загальному випадку матрична проблема Нехарі-Такагі залишається відкритою.

Проблема Нехарі-Такагі відіграє вирішальну роль в теорії управління лінійними системами. А саме, у випадку, коли лінійна система є складною, проблема Нехарі-Такагі дозволяє знайти опис систем меншої складності, які наближають складну систему з заданим рівнем толерантності. В умовах масового виробництва застосування такої редукції складних системи може давати колосальний економічний ефект. Попередні результати цих досліджень було оприлюднено у 2014 р. на семінарах і лекціях в University of Massachusetts (Lowell, MA), Western Washington University (Bellingham, WA) та в University of Missouri (Columbia, MO).



Юрій Залізняка

Львівський національний університет імені Івана Франка, Львів

Журналістка | Студенти-журналісти в Україні та США

як виробники нефейкових новин

University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, IL

y.b.zalizniak@gmail.com

Проект Юрія Залізняка спрямований на порівняння моделей журналістської освіти в обох країнах, що наражаються на подібні проблеми, пошук шляхів розвитку стійкого співтовариства гравців на ринку медій, які протистоять усім викривленням фактів та тенденційності у новинах.

Ідея проекту стипендіата полягає у тому, щоб:

1. Проаналізувати навчальний план шкіл і кафедр з журналістики/комунікацій з позиції епохи пост-правди та фейкових новин;
2. Вивчити рівень готовності студентів до викликів, що постають за нових умов;
3. Порівняти американський та український досвід підготовки студентів у галузі журналістики у нових обставинах в галузі;
4. Підтримати молодих журналістів в обох країнах, надаючи їм можливість стати не тільки антипрогандистами, а й професіоналами – готовими пояснити своїй аудиторії всі виклики нової реальності та сприяти індивідуальним методам боротьби з маніпулюванням у засобах масової комунікації;
5. Підвищити якість українських випускників шкіл журналістики, що дасть їм змогу швидко знайти робочі місця у провідних ЗМІ та бути готовими до правдивого й незаангажованого висвітлення місцевих і міжнародних подій.
6. Просувати гіпотезу про те, що нові засоби масової інформації надають студентам унікальний шанс стати автономними служителями громади. Кожен з них, починаючи зі студентських років, може бути технічно незалежним від малих та великих медіа-корпорацій, власників газет, радіостанцій, телеканалів та онлайн-видань. Доступ до блогосфери, соціальних медій та онлайн інструментів для збору, обробки, розповсюдження та зберігання даних робить їх потенційними стартапами в соціальній комунікації, що є важливою передумовою для реалізації традиційних журналістських функцій. Тут не йдеться про виклик традиційній журналістській освіті, а про жорстку конкуренцію в доступі до знань та ідей «колишньої аудиторії».

Етапи реалізації проекту Юрія Залізняка передбачають: вивчення та порівняння навчальних програм, опрацювання відповідної літератури, проведення опитувань та інтерв'ю з американськими студентами та викладачами, відвідування місцевих медій, спостереження за їх практичною взаємодією з університетом, написання статей та підготовку нових курсів про етичні стандарти сучасних масових комунікацій, а також фальшиві онлайн-новини, що впливають на реальних людей, підготовку звітів та семінарів для ознайомлення з результатами роботи на конференціях.

Ще одним завданням проекту стипендіата є налагодження тісної співпраці між кафедрою Нових медій та цілою Школою журналістики в Львівському національному університеті імені Івана Франка з окремими школами журналістики чи комунікацій у США. Йдеться про обмін студентами та викладачами для участі у конференціях та семінарах, а також про написання спільних досліджень.

Цінність дослідження є обопільною. З одного боку, вона полягає в розробці курсів, спрямованих на виховання професійних, правдивих та ефективних модераторів соціальних комунікацій в українському суспільстві між різними громадами та всередині них. Водночас проект передбачає нові можливості для студентів освоїти навички, які дозволять їм створювати власні інформаційні ресурси під час навчання, використовуючи нові засоби масової інформації для взаємопорозуміння та вирішення конфліктів. З іншого боку, американські студенти зможуть оцінити рівень присутності фейкових новин про Україну та інші теми у нових засобах масової інформації, на які вони посилаються, і розпочати плідну співпрацю з українськими колегами.



Артем Захарченко

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ
Комунікації | Як фейкові новини стають пост-правдою:

динаміка соціального впливу

New York University, New York, NY

artem.zakh@gmail.com

Проект Артема Захарченка покликаний вивчити процес формування у соціальних мережах феномену пост-правди, тобто, емоційної довіри до недостовірної інформації. Хоча фейкові новини існували впродовж усієї історії журналістики, проте, феномен пост-правди виник лише завдяки соціальним мережам, які формують емоційну довіру як колективний, а не індивідуальний стан.

Увага дослідника буде присвячена тому шляху, який проходять фейкові новини у соціальних мережах від моменту їх публікації до того часу, коли ними охоплюється значна частина цільової аудиторії, а також на фактори, які на цей процес впливають. У такій роботі планується використання методики визначення інтерактивного потенціалу – показника, що визначається як ступенева функція залежності кількості взаємодій новини у соцмережах від похідної функції часу. У своїх роботах дослідник уже довів, що цей показник кількісно характеризує наявність впливу новини на певну групу користувачів соцмереж.

Упродовж двох років Артем Захарченко використовує цю методику для дослідження соціальних тенденцій в активній частині українського суспільства, зосереджуючись, перш за все, на динаміці достовірних новин. Але з таким самим успіхом ця методика може бути використана і для вивчення фейкових новин, а також суспільних груп, що сприймають їх. Для цього необхідно адаптувати у взаємодії з колегами зі США методику оцінки впливу інформації на аудиторію до реалій американського інформаційного простору, створити спеціалізовану моніторингову систему, спрямовану на вивчення пост-правди, і за її допомогою зібрати й опрацювати дані про інформаційні кампанії, які проходять у США з використанням політики пост-правди.

Таке дослідження буде унікальним для української сфери комунікаційних досліджень. Адже в Україні кількісний аналіз інформаційних потоків, а також якісне і кількісне вивчення соціальних процесів, фактично не перетинаються і проводяться різними науковими школами. Натомість, у Сполучених Штатах науковці виявляють глибший інтерес до такого інтердисциплінарного дослідження.

Пропоноване дослідження буде корисним для поглиблення теоретичного осмислення проблеми впливу новин на аудиторію соцмереж. Володіючи результатами досліджень американського медіа-простору, зібравши дані про закономірності поширення новин від різних типів інтернет-медіа, вчені зможуть більш комплексно вивчати як українську, так і американську аудиторію. Відтак, виникне можливість створити універсальний інструмент вимірювання впливу новин на різні категорії інтернет-користувачів. Цей інструмент буде однаково прийнятний для використання у різних країнах, на матеріалі різних соціальних мереж, різних за груп інтернет-користувачів, які би моделі поведінки в соцмережах не були для них характерні.



Іван Іващенко

Історико-філософський часопис *Sententiae*, Київ

Філософія | Правило й світ.

Кантіанське тло концепції правил Вілфрида Селарса

University of Pittsburgh, Pittsburgh, PA

ivan.ivashchenko@yahoo.com

Мета дослідницького проекту Івана Іващенко полягає в увиразненні й реконструкції впливу німецького філософа Імануеля Канта (1724-1804) на концепцію правил американського філософа Вілфрида Селарса (1912-1989), який заснував Пітсбурзьку школу філософії, а також став одним із лідерів неопрагматизму – напрямку в американській філософії другої половини 20 століття, якому властиве зближення з континентальною європейською філософією.

Якщо спробувати узагальнити поворот у західній філософії в цілому та епістемології зокрема, який здійснив Кант у своєму чільному творі «Критика чистого розуму» (1781/87), то це можна зробити так: після Канта осередка філософської дискусії обертається вже не довкола питання про буття (що є?), натомість довкола питання про значущість (що є значущим?), чи, кажучи загальніше, питання про значення. Цей поворот в історії західної філософії можна схарактеризувати як семантичну революцію.

Як відомо, розв'язок питання про умови можливості значущості наших суджень про світ Кант називав трансцендентальним ідеалізмом. Суть цього підходу полягає в тому, що те, що є, не може бути умовою можливості значущості. Навпаки, він намагався довести, що значущість становить умову можливості того, що є. У згоді з Кантом, існує лише те, що є значущим. Як наслідок, годі дивуватися, що стрижнем Кантового аргументу є концепція правил, позаяк питання про значущість нерозривно пов'язане з питанням про нормативність.

Селарс розробив підхід до проблеми правил, який є критичною реакцією на класичні теорії правил. Суть його критики традиційних теорій, походження яких у своїх ранніх дослідженнях він убачав саме в Кантовій теорії (що, на нашу думку, є помилковим твердженням), можна узагальнити так: відмінність між синтаксичними та семантичними правилами нашого світостосунку ґрунтується на Міфові про дане (the Myth of the Given). Згідно з Селарсом, цей Міф є теоретичним переконанням, відповідно до якого те, що є, становить умову можливості значення (meaning). У своєму ранньому (1953) дослідженні «Висновування та значення» (Inference and Meaning) Селарс розробив теорію матеріальних правил висновування, яка намагається нейтралізувати класичні теорії правил. Уже в цій статті Селарс пропонує один із шляхів подолання Міфу про дане.

Даний дослідницький проект передбачає три послідовні фази:

- 1) Реконструкція Селарсового аргументу в його ранніх дослідженнях з імпліцитною критикою Кантового розуміння правил. Передусім ми розглянемо Селарсові аргументи в статтях «Реалізм і новий шлях слів» (Realism and the New Way of Words) (1948), «Чи існує синтетичне а priori?» (Is There a Synthetic a Priori?), «Висновування й значення» (обидві 1953), «Емпіризм і філософія розуму» (Empiricism and the Philosophy of Mind) (1956). Нашу робочу гіпотезу для цієї фази ми формулюємо так: помилкове приписування Селарсом Міфу про дане Кантові слід пояснювати його раннім ототожненням Кантового підходу з підходом, який розробив американський філософ Кларенс Ірвінг Льюїс (1883-1964), який претендував на адаптацію Кантової філософії в американському контексті та був справжньою мішенню Селарсової критики.
- 2) Реконструкція Селарсового аргументу в його чільному творі «Наука й метафізика. Варіації на кантіанські теми» (Science and Metaphysics. Variations on Kantian Themes) (1968) та зіставлення цього аргументу з Кантовим розумінням правила, викладеним у трансцендентальній аналітиці (як частині «Критики чистого розуму»), позаяк Селарс експліцитно намагається адаптувати Кантів підхід, хоча в термінах трансцендентального реалізму.
- 3) Остання фаза проекту полягає в написанні статті англійською мовою, присвяченої зіставленню Кантової й Селарсової теорії правил, а також презентація результатів нашого дослідження на дослідницькому семінарі під керівництвом професора Роберта Брендона.

Завдяки дослідницькому проекту Івана Іващенко, результати якого будуть представлені на щорічному історико-філософському семінарі в Національному університеті «Києво-Могилянська академія», українська гуманітарна спільнота дістане цілісне уявлення про американський неопрагматизм. Окрім того, буде встановлено перший зв'язок між Київською філософською спільнотою та Пітсбурзькою школою філософії.



Іван Кучеренко

Інститут молекулярної біології і генетики НАН України, Київ
**Хімія | Розробка біосенсорної системи для визначення
концентрацій пестицидів та нітратів у ґрунті**
Iowa State University, Ames, IA
kucherenko.i.s@gmail.com

Пестициди та мінеральні добрива широко застосовуються в сільському господарстві по всьому світу. Їх використання в більшості випадків є критично важливим, оскільки дозволяє значно збільшити врожайність культур. Проте в надлишкових кількостях дані речовини небезпечні для навколишнього середовища та можуть проникати у водойми, загрожуючи здоров'ю людей. Наприклад, пестициди є відносно неселективними і вбивають як комах-шкідників, так і корисних комах, зокрема бджіл, а також є токсичними і для людей. Добрива є менш шкідливими, проте їх надлишок вимивається з полів у ріки, озера й моря, призводячи до цвітіння води та інших негативних екологічних наслідків. Тому необхідно контролювати вміст пестицидів і мінеральних добрив у ґрунті для контролю їх оптимального використання. Сучасні методи визначення пестицидів та добрив базуються на рідинній хроматографії та спектрометрії, які потребують складного і вартісного обладнання. Крім того, зразки для аналізу необхідно транспортувати до аналітичної лабораторії, яка має відповідне обладнання і спеціалістів, після чого кілька днів очікувати результату. Тому актуальною задачею є створення приладів для швидкого аналізу ґрунту і поверхневих вод, які можна було б використовувати безпосередньо в польових умовах. Такими приладами є біосенсори, які містять біологічний чутливий елемент та фізичний перетворювач (електрод).

Метою проекту кандидата біологічних наук Івана Кучеренка є створення лабораторного прототипу швидкої, портативної, недорогої (вартість одного тесту <\$ 1) та простої у використанні біосенсорної системи для визначення пестицидів та нітратів у ґрунті. Нітрати були обрані в якості цільових речовин, оскільки вони є одними з найпоширеніших компонентів мінеральних добрив. У цьому проекті пропонується розробити біосенсорну систему на основі двох чутливих елементів: один чутливий елемент на основі ацетилхолінестерази буде відповідати за визначення пестицидів, а другий елемент на основі іонофору – за визначення нітратів. Науковець планує спершу окремо розробити обидва чутливі елементи, після чого інтегрувати їх в єдину біосенсорну систему. Таким чином, можна буде одночасно оцінити концентрації обох речовин у ґрунті. Будуть визначені аналітичні характеристики біосенсорної системи, такі як чутливість, лінійний діапазон визначення речовин, відтворюваність сигналу, стабільність при зберіганні. Буде запропоновано процедуру для роботи зі зразками ґрунту та водними зразками і на завершальному етапі досліджень планується перевірити ефективність роботи біосенсорної системи з даними зразками. Також буде порівняно результати, отримані біосенсорною системою, із результатами контрольних методів аналізу.

Реалізація цього проекту є важливою для розвитку екологічного моніторингу в Україні, оскільки наразі відсутня ефективна державна система з контролю за використанням пестицидів та мінеральних добрив. Частково це пов'язано з високою ціною і складністю традиційного аналітичного обладнання. Фермери використовують хімікати, як вони вважають за потрібне, часто не дотримуючись правил і не контролюючи концентрації хімічних речовин у ґрунті. Створення недорогої та портативної біосенсорної системи може поліпшити цю ситуацію.

У випадку успішного проведення досліджень, отримані результати будуть підсумовані та опубліковані в одній або кількох наукових статтях у міжнародних рецензованих журналах в галузі біосенсорики та токсикології навколишнього середовища. Крім того, Іван Кучеренко планує представити свої результати на наукових конференціях і форумах в Україні та, за можливості, у США. Отриманий досвід буде використаний для подальших розробок біосенсорів в Україні.

Розроблений у результаті виконання проекту лабораторний прототип біосенсорної системи може бути використаний як основа для комерційного випуску приладів, призначених для контролю та оптимізації використання пестицидів та мінеральних добрив. Також результати дослідження будуть корисними для створення в майбутньому більш складних аналітичних приладів з багатьма чутливими ділянками для одночасного визначення концентрацій пестицидів, нітратів, іонів калію й амонію, іонів важких металів та інших речовин.



Павло Михайлюк

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ
**Хімія | Фотохімічний синтез нових
конформаційно утруднених амінів для медичної хімії**
The Scripps Research Institute, La Jolla, California
pavel.mykhailiuk@gmail.com

Проект доктора хімічних наук Павла Михайлюка спрямований на розробку фотохімічних методів синтезу нових біциклічних амінів та її використання в медичній хімії, зокрема в синтезі більш активних аналогів уже відомих ліків. Однією з цілей проекту є також застосування електрохімії в цільовому перетворенні.

Проект є важливим, оскільки дослідження останніх років показали, що обмеження конформаційної рухливості молекул ліків часто призводить до підвищення активності та селективності відповідних речовин. Тож синтез нових конформаційно-утруднених молекул є актуальним завданням сучасної органічної хімії. З іншого ж боку, дослідницькі групи з Німеччини (Торстен Бах), чи Англії (Кевін Мільбурн) нещодавно показали високий потенціал фотохімічних перетворень у синтезі конформаційно утруднених молекул. В Україні, на жаль, на сьогодні ця галузь хімії є нерозвиненою.

Тож, Павло Михайлюк у період перебування в одному з найкращих наукових інститутів з органічної хімії в світі – The Scripps Research Institute, – в групі одного з найталановитих хіміків сучасності – Філа Барана, – планує розробити нові фотохімічні та електрохімічні перетворення для синтезу біциклічних конформаційно-утруднених амінів. Надалі ці сполуки будуть введені до складу вже відомих ліків, що їх біологічна активність буде виміряна. Ми очікуємо отримати більш активні конформаційно-утруднені аналоги вже відомих препаратів. Після повернення в Україну, Павло Михайлюк планує впровадити розроблені фотохімічні та електрохімічні реакції в Україні, зокрема в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка. Також планується впровадити в Університеті новий спецкурс з фотохімії.



Владислава Москалець

Український Католицький Університету, Львів
**Історія | Могутні і нужденні: економічні трансформації
східноєвропейських євреїв у період капіталізму,
випадок австрійської Галичини**
Northwestern University, Evanston, IL
moskalets.vladyslava@gmail.com

Основною метою проекту Владислави Москалець є написання монографії про економічну модернізацію галицьких євреїв, яка стане внеском до академічного викладання соціальної та економічної історії євреїв в Україні. Дослідження сфокусується на соціальному та економічному житті євреїв, яке почало привертати все більше уваги дослідників в останні десятиліття. Євреї Галичини склали одну з найбільших груп європейських євреїв. У історіографії існують два образи євреїв у XIX столітті. Згідно з першим, євреї були бідним населенням, що боролось за виживання і для якого єдиним виходом була еміграція. Згідно з другим, євреї були успішними комерсантами і купцями, що впливали на спільноти, в яких вони жили. Розуміння економічної ролі галицьких євреїв є ключовим для розуміння їхньої суспільної ролі. Вивчення єврейської економічної історії нещодавно набуло нового значення в академічних єврейських студіях, які шукають нових способів показати функціонування етнічних економік. Інші великі трансформації пройшла економічна історія, наприклад щодо нових пояснень Індустріальної Революції. Більшість досліджень економічної історії галицьких євреїв, однак, написали ще довоєнні дослідники, наприклад Ігнацій Шипер чи Філіп Фрідман. Цим дослідженням, попри цінний джерельний матеріал, бракує нових теорій та способів пояснення соціальної реальності, в якій жили галицькі євреї.

У своєму проекті дослідниця розкриватиме питання того, в який спосіб євреї використовували можливості, відкриті перед ними в добу капіталізму і як їхнє становище вплинуло на загальну економічну ситуацію Галичини. Вона використає австрійську Галичину як специфічний випадок економічних трансформацій, поставивши його в ширший контекст історії східноєвропейських єврейських спільнот XIX століття. Проект сфокусується на наступних проблемах:

- Економічна інтеграція євреїв у суспільство
- Набування власності єврейськими елітами і їхній вплив на містобудування
- Соціальна відповідальність
- Роль єврейських банків у економіці Галичини.

Другою метою проекту є розробка силабусів курсів з соціальної та економічної історії євреїв, які можна буде викладати в українських університетах, де саме зараз з'являються програми єврейських студій і росте зацікавлення до тематики. Економічна діяльність євреїв є сферою, в якій існує багато «білих плям», стереотипів, але також нових можливостей, які цей проект спробує використати.



Наталія Наумова

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ

Біологія | Новітні стратегії захисту

від зниження врожайності пшениці внаслідок засухи

Washington State University, Pullman, WA

naumova.kandaurova@gmail.com

Дослідницький проект кандидата біологічних наук Наталії Наумової спрямований на розробку новітніх стратегій зменшення втрат врожаю рослин в умовах посухи. Основна ідея досліджень полягає в розробці нового підходу до ідентифікації та відбору стрес-толерантних видів рослин з ефективними клітинними механізмами посухостійкості.

Розуміння клітинних механізмів самозахисту рослин від дії несприятливих факторів навколишнього середовища та з'ясування механізмів адаптації рослин до різноманітних стресових умов, зокрема посухи, відкриють перспективи для покращення технології вирощування посухостійких сільськогосподарських культур та ефективного запобігання втратам врожаю в несприятливих умовах. Сталий розвиток сільського господарства потребує розробки та впровадження сучасних високочутливих, швидких та ефективних методів діагностики і вирощування стресостійких генотипів рослин, особливо зернових культур, що є надзвичайно актуальним у контексті зростаючого населення планети та необхідності підвищення продуктивності сільського господарства.

Запропонований проект буде виконаний у Washington State University (Pullman, USA), одному з провідних науково-дослідних інститутів США, що має у своєму розпорядженні всі необхідні ресурси та обладнання для його успішної реалізації. Окрім того, Washington State University має міжнародно визнану науково-педагогічну репутацію, надаючи мультидисциплінарну навчальну платформу для участі молодих вчених та викладачів, що є суттєвим для отримання нового педагогічного досвіду і впровадження отриманого викладацького досвіду в рамках педагогічної діяльності Наталії Наумової в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка.

Унікальна можливість обміну науковим досвідом з колегами зі США буде суттєвим підґрунтям для активної діяльності Наталії Наумової в галузі популяризації науки. Адже окрім суто наукової та педагогічної роботи, Наталія успішно реалізує свої науково-популярні проекти на радіо та телебаченні. Вона є автором та ведучою телевізійної програми «Наука здоров'я», що охоплює велике коло питань, а також циклу семінарів та тренінгів щодо здорового способу життя для широкого кола слухачів.

Результати, отримані під час виконання програми Fulbright, планується представити широкому загалу науковців, викладачів, фахівців аграрного комплексу, всіх зацікавлених та небайдужих до сталого розвитку сільського господарства України, зокрема до підвищення врожайності та толерантності рослин до несприятливих умов.



Тетяна Пімоненко

Сумський державний університет, Суми

Охорона довкілля | Ринок зелених облігацій: виклики та можливості для України на основі досвіду країн-світових лідерів

Salem State University, Salem, MA

tetyana.pimonenko@gmail.com

Лавиноподібна поява низки екологічних проблем (забруднення повітря, кліматичні зміни, виснаження природних ресурсів, тощо) у світі, залежність від природного газу та інших паливних ресурсів обумовлює необхідність розробки та впровадження нових зелених підходів та технологій, які забезпечать вирішення окреслених проблем.

З іншої сторони, зелених підходів та технології вимагають залучення додаткових фінансових ресурсів. При цьому, брак фінансових ресурсів сповільнює процес поширення зелених підходів та технологій у більшості країнах, а отже, і, як наслідок, відбувається загострення світових екологічних проблем. Тому необхідним є розробка та поширення нових ринкових інструментів, які мотивують країни-забруднювачі зменшувати екодеструктивний вплив на навколишнє природне середовище без зниження їх економічного зростання. Окрім цього, дана система інструментів повинна враховувати сучасні умови функціонування ринкової економіки.

Проект кандидата економічних наук Тетяни Пімоненко присвячено розвитку концепції українського ринку зелених облігацій (як одного із сучасних фінансових інструментів) на основі аналізу світового та американського досвіду. При цьому буде визначено особливості основних гравців ринку зелених облігацій та принципи його роботи з метою виокремлення економічних, соціальних, політичних та екологічних переваг для стейкхолдерів, враховуючи умови функціонування української економіки.

Дана тематика є піонерною для України, тому результати дослідження стануть першими кроками до формування концепції розвитку ринку зелених облігацій в Україні.



Андрій Трохимчук

Інститут фізики конденсованих систем НАН України, Львів

Фізика | Сучасний розвиток ідей ван дер Ваальса

про рідкий стан речовини

State University of New York at Buffalo, Buffalo, NY

adtrokhymchuk@gmail.com

Проект Андрія Трохимчука стосується проблеми наукового пояснення та розуміння що являє собою рідкий стан речовини або просто – що це таке рідина? Добре відомо, що рідина є одним із трьох – газ, рідина, тверде тіло – агрегатних станів матерії. Рідкий стан присутній практично всюди і у всьому. Зрештою, найбільш поширеною субстанцією на Землі є вода саме у рідкому стані.

Все, що нам відомо про рідкий стан неодмінно бере свій початок від досліджень Яна Дидерика ван дер Ваальса (1837-1923), що спершу були опубліковані у його дисертаційній роботі 1876 року, а пізніше склали основу Нобелівської лекції з фізики 1910 року. Ван дер Ваальс першим зауважив, що взаємодія молекули зі своїм найближчим оточенням та взаємодія з молекулами решти рідини має різні фізичні наслідки. Зокрема, є причиною появи у властивостях рідини двох конкуруючих вкладів – від виключеного об'єму та від когезії. При цьому, так як першопричиною явища виключеного об'єму є матеріальність молекул, тобто сили відштовхування між ними, то для ван дер Ваальса цього виявилось достатнім аби продемонструвати ефективність його теорії. Запропоноване рівняння стану – рівняння ван дер Ваальса – вперше якісно описало конденсацію газу та утворення рідини.

Незважаючи на значні успіхи теорії (Нобелівська премія 1910 року) ван дер Ваальс не вважав її завершеною, і був скептиком стосовно застосування в експериментальних дослідженнях. Зокрема, у Нобелівській лекції йдеться про ряд можливостей, які на думку ван дер Ваальса покращили б теорію. Правда, на той час ван дер Ваальс не знав як реалізувати ці можливості. Це було зроблене вже у пост-ван дер Ваальсівський час у роботах Відома, Бар-

кера, Гендерсона, Вікса, Чандлера, Андерсена та інших. Як підсумок, у другій половині минулого століття було сформульовано так звану "van der Waals picture" рідкого стану матерії, яка, що правда, не поширюється на весь спектр рідин, охоплюючи лишень клас так званих простих рідин – рідин сферичних одноатмних молекул.

Як стверджує автор даного проекту, його весь час не полишала думка – як так, що таке елегантне рівняння ван дер Ваальса, описуючи і пояснюючи складну фундаментальну проблему співіснування газу та рідини, не працює з метою прогнозування властивостей рідин і вважається корисним лишень для навчальних цілей?

Протягом останніх десяти років у співпраці з дослідниками як з України, так і інших країн, використовуючи прості нетривіальні моделі рідкого стану Андрієві Трохимчуку вдалося показати, що теорію ван дер Ваальса можна суттєво вдосконалити, застосувавши принципово інше означення енергії взаємодії молекул зі своїм найближчим оточенням. Так, якщо у чинній "van der Waals picture" це лишень енергія відштовхування електронних оболонок двох сусідніх атомів, то зараз пропонується включити сюди також і енергію притягання між ними, включно з водневими зв'язками у випадку води, що діє на відстанях, характерних для найближчого оточення молекул рідини. Також, дуже важливо, що відповідна енергія притягання вже не братиме участі у когезивній взаємодії.

В рамках даного проекту передбачається проведення комп'ютерних експериментів для реалістичних моделей рідкого стану речовини, таких як модель Леннарда-Джонса, іонні та асоціативні моделі, тощо у співпраці з професором Девідом Кофке з Університету штату Нью-Йорк у Буффало а також дискусій та обговорень із творцями чинної "van der Waals picture" рідкого стану речовини – професором Бенном Відомом (Корнельський університет) та професором Дугласом Гендерсоном (унверситет Брігама Янга). Результати проведених досліджень будуть опубліковані у фахових фізичних виданнях.



Ольга Хоменко

Національний університет «Києво-Могилянська академія», Київ
Історія | «Присутність» України в Тихо-океанському регіоні:
багато світів Івана Світа
Harvard University, Ukrainian Research Institute, Cambridge, MA
okhomenkojp@gmail.com

Проект доктора філософії, кандидата історичних наук, японістки Ольги Хоменко присвячений науковій розвідці на тему «“Присутність” України в Тихоокеанському регіоні: багато світів Івана Світа».

Ця стипендія допоможе зібрати матеріали для дослідження про інтелектуальне життя Івана Світа, першого українського японіста та піонера українсько-японських культурних зв'язків, який жив у період з 1898 по 1989 роки. Планується ретельно вивчити його архів та вторинні джерела, написані про нього через призму присутності України в Тихоокеанському регіоні та боротьби за незалежність протягом 20 століття. Подивитися на траєкторію його життя, наукових зацікавлень та суспільних активностей в контексті змін, що відбулися у часи між двома світовими війнами та протягом періоду холодної війни. Отримані результати будуть використані в рамках курсів з історії України, Азії та Японії в Національному університеті «Києво-Могилянська академія» та для подальшого написання статей та монографії.

У дослідженні використовується критичний аналіз джерел та листів в архіві Івана Світа в UWAN у Нью-Йорку (Українська Вільна Академія Наук). Більшість цих матеріалів ніколи не були досліджені, не кажучи вже про публікацію. Також планується критично оглянути вже існуючі вторинні джерела про Івана Світа та його діяльності на Далекому Сході, в Китаї та Японії в рамках питання колонізації Далекого Сходу українцями.

Планується подивитися на постать Івана Світа з двох аспектів. По-перше, він був цікавою фігурою в історії українсько-японських культурних відносин. Він ніколи не вчився на сходознавця чи японіста, однак через драматичні обставини свого життя, опинившись у Владивостоці та Китаї, він студіював східні мови. Ймовірно, що він трохи оволодів японською мовою, коли працював на залізничній гілці КВЗД.

З іншого боку – подивитися на нього з точки зору його діяльності у плані розповсюдження знань про Україну в Японії та загалом у Тихоокеанському регіоні в часи міжвоєнної напруги, що була у світі між Першою світовою, через Другу світову і аж упритул до «холодної війни». Пізніше Іван Світ переїхав до США, де зміг написати та опублікувати свою історію українсько-японських дипломатичних та культурних зв'язків, яка і до сьогодні є цікавою.

Важливо проаналізувати, як змінювалися його погляди за часів падіння японської імперії та змін геополітичної ситуації у світі; як змінювався його зв'язок з українською діаспорою, і як усі ці речі були пов'язані одне з одним. Сотні матеріалів, що існують у його архіві у Нью-Йорку, ще не опубліковані. Є надія, що завдяки цьому дослідженню деякі з них уперше стануть доступні широкому загалу.

Іван Світ був цікавою особистістю, говорив декількома мовами і його особиста історія може стати чудовим прикладом виживання не зважаючи на складні історичні та політичні умови. Також з точки зору непростого життєвого шляху та 33 років, проведених в Азії, було б дуже цікаво переглянути листування з іншими українцями, які жили за кордоном. Його робота в якості журналіста, редактора, а також власника бізнесу (магазин поштових марок), як і його здатність чотири рази протягом життя змінити своє прізвище (Світланов, Світ, Sweet, スウイツト) також наводять на думку про те, що він міг співпрацювати зі спецслужбами. Було би цікаво подивитися з якими. Написання інтелектуальної біографії Івана Світа також відкриє нові сторінки про історію української присутності на Далекому Сході, колонізації Далекого Сходу та ширшої історії боротьби за незалежність України. Водночас його біографічна розвідка може стати цікавим матеріалом для роздумів для молодих українців, які на прикладі Івана Світа дізнаються про те, як бути успішним підприємцем і водночас мати стимули до інтелектуального життя. Публікуватися і бути успішним науковцем.



Вікторія Цокота

Національний університет цивільного захисту України, Харків
Психологія | Система «Тренер мрії "Віртуальний Донбас"»
University of Southern California, Playa Vista, CA
tsokota.v.r@gmail.com

Проект Вікторії Цокоти – провідного наукового співробітника лабораторії екстремальної та кризової психології, керівника ГО АРКІ ГРУП Платформа кіберпсихології, спрямований на розробку протоколів для системи віртуальної експозиційної терапії для лікування посттравматичного стресового розладу (ПТСР) та тренінгу стресостійкості.

Новітні технології віртуальної реальності дозволяють створювати цифрові простори для лікування та навчання різноманітних спеціалістів, за рахунок моделювання необхідних середовищ, віртуальних лабораторій та викладачів. Особливої актуальності набуває підготовка спеціалістів, які працюють в особливо небезпечних умовах, моделювання яких у реальному просторі технічно складне, несе потенційну небезпеку та значні матеріальні витрати. До такої категорії спеціалістів відносяться представники ризиконебезпечних професій: військові, пожежні, поліцейські та інші.

У свою чергу дана категорія спеціалістів працює під час дії масових стрес факторів, що може призвести до ПТСР. Уявне моделювання травматичних ситуацій використовується у межах експозиційної терапії, яка разом з когнітивно-поведінковою терапією визнана однією з найефективніших для подолання ПТСР. Використання віртуального середовища дає змогу поєднати позитивний ефект обох психотерапевтичних напрямів та створити універсальні системи реабілітації ветеранів небезпечних професій та цивільного населення постраждалого внаслідок надзвичайних ситуацій різноманітного характеру. Метод віртуальної експозиційної терапії заснований на впливі віртуального середовища на метакогнітивні процеси в мозкових структурах, які задіяні у формуванні ПТСР. У свою чергу когнітивно-поведінкова терапія реагує дорсальну рострально-вентральні ділянки передньої поясної кори (ACC) під час електронного навчання у віртуальному середовищі. Перевагою віртуального занурення за допомогою окулярів або шолому та електронного навчання у віртуальних світах у межах психологічної підтримки є його сприйняття користувачем, як «цікавої гри», на противагу «неприємному лікуванню» та «нудному навчанню».

Занурення у віртуальне середовище та реалізація віртуально експозиційної терапії та психологічної підготовки у віртуальному середовищі є перспективним напрямом досліджень у США. Досвід професора Albert "Skip" Rizzo - директора Департаменту Медичної віртуальної реальності USC Institute for Creative Technologies у створенні систем для віртуальної експозиційної терапії для лікування ПТСР ветеранів війни у В'єтнамі, Іраку та Афганістані, стане поштовхом для створення подібних до "Virtual Afghanistan" та "Virtual Iraq" систем в Україні, для реабілітації учасників військової операції на сході України. Використання віртуальної експозиції для реалізації психологічного тренінгу з підвищення стійкості до стресів також є інноваційною ідеєю в Україні. Прототипом цього напрямку є система STRIVE, створена для підготовки американських військовослужбовців. При цьому тренування

стійкості до стресу за рахунок моделювання стресових умов у віртуальному середовищі та їх подолання підвищує рівень розвитку самоконтролю, що дає можливість не тільки запобігти симптомам ПТСР, але й отримати нові навички дихання та релаксація, освоїти різноманітні фізичні, соціальні та пізнавальні вправи для подолання стресу.

Таким чином віртуальні психологічна допомога та тренінги вирішують цілу низку проблем, починаючи від «антимотивації» до психотерапії, яка сприймається як ганебна слабкість, до відсутності стандартизації процедур та надають довгостроковий позитивний ефект. Дослідження Вікторії Цокоти сприяє поширенню використання віртуального середовища та його переваг у межах психотерапії та психологічних тренінгів, особливо на пострадянському просторі. Воно спрямоване на розробку рекомендацій для побудови подібних українських систем, оскільки програми віртуального навчання стресостійкості повинні бути адаптовані до культурних контекстів, а в подальшому міжнародного обміну належними практиками віртуальної психотерапії та тренінгу. Першим кроком у цьому напрямі є відкриття «Комплексу психотренінгових технологій» на базі Національного університету цивільного захисту України для побудови якого буде використано американський досвід створення систем розширеної реальності для психологічної підготовки, супроводу та відновлення спеціалістів ризиконебезпечних професій.



Ганна Швіндіна

Сумський державний університет, Суми
**Бізнес | Мультидисциплінарне дослідження
коопетиційного парадоксу**
Purdue University, West Lafayette, IN
shvindina.hannah@gmail.com

Основною метою проекту кандидата економічних наук Ганни Швіндіної є розроблення зрозумілої та дієвої методології оцінки ефективності кооперативної, конкурентної та коопетиційної поведінки на індивідуальному рівні та в організації. Проект спрямований на пошук методів обґрунтування поведінкових стратегій (кооперація, конкуренція, коопетиція) з точки зору перспективності їх застосування для подальшого розвитку суспільства, організацій та спільнот. Дане дослідження є мультидисциплінарним, оскільки охоплює низку сфер діяльності людини, таких як стратегічне управління, політичні науки, лідерство та поведінкова динаміка.

Феномен коопетиції народився в США, і наразі трактується як революційна парадигма в теорії управління, і саме тому аналіз діяльності успішних компаній та підприємств США надасть можливість зібрати достовірні емпіричні дані для поглиблення розуміння даного явища. В Україні дана проблематика є недостатньо дослідженою, в той час як академічна спільнота США інтенсивно вивчає, публікує результати та обмінюється ідеями щодо створення інноваційних продуктів та нових ринків за допомогою коопетиційного механізму. Немає сумнівів, що коопетиція посилює конкурентні переваги, дозволяє створювати ноу-хау нового покоління та прискорює прогрес організацій, але інституційні, організаційні та когнітивні бар'єри утримують українські підприємства, організації та підприємницькі структури від переходу до нової фази розвитку.

В ході проекту планується знайти додаткові аргументи, докази на користь застосування коопетиції як способу організації та розробити конкретні науково-методичні підходи, які можуть бути застосовані українськими підприємствами, НПО та підприємницькими структурами.

В цілому зміна паттернів економічної поведінки в бік найбільш ефективних дозволить позитивно вплинути на розвиток бізнес-середовища конкретних галузей та суспільство в цілому.



Марина Шевцова

Інституту Євро-Атлантичного співробітництва (ІЕАС), Київ

Політологія | Експорт «Західних» цінностей?

Глобальне поширення прав ЛГБТ: досвід США

University of Florida, Gainesville, FL

shevtsova.maryna@gmail.com

Наприкінці другої декади двадцять першого століття українським громадянам, чия сексуальна орієнтація або гендерна ідентичність відрізняються від так званої «норми», все ще бракує як правових, так і суспільних засад для безпечного життя та повноцінної самореалізації у власній країні. Незважаючи на певний тиск з боку міжнародних організацій та західних країн-партнерів, український уряд залишається досить ригідним коли мова йде про зміни в законодавстві щодо створення більш толерантних та інклюзивних умов життя та праці для ЛГБТ+ людей. Зусилля громадянського суспільства та неприбуткових організацій часто можуть здаватися недостатніми або марними на фоні активізації правих радикальних сил та релігійної спільноти для протидії «гендерній ідеології». Починаючи з 2012-2013-х років тематика прав ЛГБТ+ людей та гомосексуальності залишається в центрі публічних дискусій. На жаль, мова йде про часто некоректно подану або взагалі фальшиву інформацію, яку певні політичні угруповування використовують для маніпуляції суспільною думкою та для перетягування голосів публіки. Таким чином було створено хибну асоціацію між Європейською інтеграцією України та нав'язуванням «західних» цінностей українцям всупереч уявним «традиційним» сімейним цінностям. Це, з одного боку, надало короткострокові переваги опонентам зближення України з ЄС та західними державами, а з іншого, призвело до підвищення гомофобних настроїв у суспільстві.

Даний проект має на меті дослідження успішного американського досвіду щодо втілення в життя інклюзивного та толерантного для ЛГБТ+ людей законодавства за умов одночасної поваги та збереження релігійної свободи та терпимості у багатокультурному суспільстві. Дослідження передбачає аналіз політичних, законотворчих, адвокаційних та освітніх практик у США та порівняння цих практик з успішним досвідом Європейського Союзу (попередній проект Марини Шевцової). Наступним кроком проекту є аналіз стратегій політичного тиску та соціального переконання, які США та ЄС використовують для поширення прав ЛГБТ+ людей в Україні та на пост-радянському просторі. Ціллю є визначити, наскільки ці стратегії є адаптованими до політичних та суспільних реалій в Україні та запропонувати шляхи оптимізації розподілу ресурсів та використання важелів впливу з урахуванням локальних тенденцій.

Справи біжучі, події, статті про динамічне, наповнене цікавими деталями «фулбрайтівське життя», особисті спостереження й враження учасників Програми, історії їх наукових пошуків на сторінці www.fulbright.org.ua та Fulbright Ukraine у Facebook.

Запрошуємо Вас приєднатися до нашої сторінки у Facebook, перейти з приватного світу Я до взаємовитворюваного світу Ми, долучитися до взаємозбагачувального спілкування.

Дописуйте новини, коментуйте, діліться враженнями та ідеями, надсилайте фото на адресу mluniv@iie.org

Над випуском працювали:
Координатор Програм обміну для науковців Вероніка Алексанич
Координатор з публікацій, Мар'ян Лунів
Світлини стипендіатів Програми 2018/19

Institute of International Education • Kyiv Office
Fulbright Program in Ukraine

Esplanadna str, 20, office 904
Kyiv, 01001, Ukraine
Tel: +380 (44) 287 07 77
office.ukraine@iie.org
www.iie.org • www.fulbright.org.ua