

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**Міжнародної науково-практичної конференції
«СОЦІОЕКОСИСТЕМИ
В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ІНШИХ ВИКЛИКІВ»,
присвяченої 150-річчю Чернівецького
національного університету
імені Юрія Федьковича**

Чернівці, 3-4 вересня 2025 р.



Соціоекосистеми в умовах війни та інших викликів [Електронне видання]: збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 150-річчю Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, Чернівці, 3-4 вересня 2025 р. / За заг. ред. М.М. Федоряк. Чернівці: ЧНУ ім. Ю. Федьковича, 2025. 184 с.

*Рекомендовано до оприлюднення Науково-технічною радою
Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича
Протокол № 13 від 9 жовтня 2025 р.*

Організаційний комітет:

Марія ФЕДОРЯК, д.б.н., проф., завідувач кафедри екології та біомоніторингу Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

Оксана ЗАРОЧЕНЦЕВА, к.б.н., асистент

Галина МОСКАЛИК, к.б.н., доцент

Аліна ЖУК, д.б.н., доцент

Ірина СИТНИКОВА, к.б.н., доцент

Тетяна ФИЛИПЧУК, к.б.н., доцент

Уляна ЛЕГЕТА, к.б.н., доцент

Flemming VEJSNÆS, M.Sc., Biologist and beekeeping adviser,
Danish Beekeepers Association

Збірник містить матеріали науковців, практиків і здобувачів освіти з тринадцяти країн: Австрія, Греція, Данія, Македонія, Нідерланди, Німеччина, Індія, Італія, Польща, Угорщина, Чехія, Чилі й Україна.

Матеріали тез подані в авторській редакції. Відповідальність за точність, достовірність і зміст поданих матеріалів несуть автори.

ЗМІСТ

Секція 1. Соціоекосистеми в Україні: потенціал для інноваційних досліджень	7
Волошин В., Волошин Г. Біорізноманіття екосистем України шляхи збереження та відновлення	7
Гаврилець Н., Филипчук Т., Казанцев М., Маланчук К., Корпан Я. Науково-дослідна спрямованість Придністровської дослідної станції садівництва Інституту садівництва НААН України	10
Лаврінченко В., Бондаренко Л. Стан соціоекосистем України в умовах повномасштабної війни	13
Михайлиця А. Український досвід впровадження систем обміну просторовою інформацією в галузі пасічництва	15
Олійник П. Забруднення ґрунтів важкими металами як загроза формуванню безпечних соціоекосистем на території колишнього каховського водосховища	18
Павличенко А., Ломазов П. Роль інноваційних технологій моніторингу повітря у формуванні резилієнтності міських агломерацій	22
Пеліховська А., Легета У. Соціоекосистеми як простір для формування екологічної свідомості та громадянської активності дітей	27
Руденко С., Руденко В. Нерівність розподілу природних ресурсів між провінційними екосистемами України	30
Томаш Л., Лесик О., Семенчук В. Аграрна наука виробництву	33
Федоряк М., Бурдейний М. Залучення українських стейкхолдерів до аналізу інструментів для збереження запилювачів	35
Химич І., Химич О. Соціальний інтелект: ефективна комунікація	37
Юрчик Д. Використання методів штучного інтелекту для інноваційних досліджень соціоекосистем України	43

Секція 2. Біорізноманіття: виклики збереження та відновлення	45
Bertola M., Mutinelli F. Emerging and endemic honey bee threats in Italy: surveillance, control, and regulatory challenges	45
Gajda A. A case study on the health status of honey bee colonies (<i>Apis mellifera</i> L.) inhabiting log hives in Klodzka valley in Poland	47
Mutinelli F., Bertola M. The Italian experience with small hive beetle: ten years of epidemiology, beekeeping impact, and surveillance strategy	50
Rudenko S., Buzhdygan O. Biodiversity of insects and plants of pastoral ecosystems of Bukovyna	53
Teplánszki Dóra, Imre D., Sándor P. Co-designed ecological intensification enhances butterfly diversity in intensive agricultural landscapes	58
Бєдункова О. Мікроморфометрія луски при зворотніх оцінках росту коропових риб	60
Вікирчак О., Площанський П., Бачинський А, Микитюк Т, Гривул Л. Новостворені об'єкти природно-заповідного фонду у нижній течії річки Серет як елементи екомережі Тернопільської області	63
Грицуляк Г., Фомічова О. Вплив енергетичних культур на біорізноманіття агроєкосистем у процесі відновлення України	70
Грицуляк Г., Семчук Я., Шиманський В. Біорізноманіття як основа стійкості соціоекосистем та інноваційні методи моніторингу	75
Гунчак М. Біологічний метод захисту яблуні проти хвороб	80
Крижанівський А., Ткач Є., Бунас А., Стародуб В. Ґрунтові чинники екології <i>Beauveria bassiana</i> в агроценозах	84
Линник Д., Коцюбинський А. Використання магнітних адсорбентів для очистки стічних вод	87
Лопушняк В., Медвідь М. Оцінка впливу пластикового забруднення на водні екосистеми	90
Лопушняк В., Грицуляк В. Деградація ґрунтового покриву міських екосистем під впливом урбанізації	95

Лялюк-Вітер Г., Кривенко Г. Природно-заповідний фонд Івано-Франківської області як основа збереження біорізноманіття	99
Мишілюк І., Жук А. Стан вуличних деревних насаджень історичного центру міста Чернівці	102
Москалик Г., Гелецький П. Поширення видів роду <i>Reynoutria</i> Houtt. – нова інвазійна загроза для екосистем Чернівецької області	107
Москалик Г., Подюк Н., Москалик І. Екологічні наслідки поширення <i>Solidago canadensis</i> L. (на прикладі м. Чернівці)	111
Рибалка Д., Бригадиренко В. Вплив аніліну на безхребетних: екологічні наслідки бойових дій	115
Ситнікова І., Круліковський А. Аналіз фіторізноманіття садового агроценозу	116
Ситнікова І., Пентюк Я. Аналіз різноманіття медоносних рослин національних природних парків Буковини	122
Стороженко Ж. Вивчення оселищ рідкісної флори, як осередків приваблення комах – запилювачів в НПП «Хотинський»	125
Филипчук Т., Москалик Г., Ситнікова І. Фіторізноманіття смуг трав'яного дикоросту як детермінанта збереження диких запилювачів	129
Хлус Л., Кузьмінська В. Дослідження біорізноманіття через проєктну діяльність вихованців закладу позашкільної еколого-натуралістичної освіти	132
Шелгачов Р., Тимочко Л., Флоряк В., Федоряк М. Булавовусі лускокрилі (Lepidoptera, Rhopalocera) та повисюхові мухи (Diptera, Syrphidae) як складові антофільного ентомокомплексу та цільові групи проєкту Horizon Europe RestPoll	137
Секція 3. Еколого-економічні аспекти збереження комах-запилювачів	140
Aldea-Sánchez P. Global warming and beekeeping: high temperatures affect the interaction between the <i>Varroa</i> mite and honeybees	140

Danihlík J. Early Detection of European Foulbrood (EFB) Through Hive Debris Analysis	142
Sharma H.K. Scope and status of bumble bee rearing in India	143
Popovska Stojanov D., Dimitrov L., Danihlík J., Uzunov A., Golubovski M., Andonov S., Brodschneider R. Economic assessment of winter honey bee colony losses: evidence from Austria, Czechia and Macedonia	156
Thompson A., Forno F., Klein A.-M. Pollinator restoration through co-designed measures in agricultural landscapes	158
Touloumidou G. Engaging children and young people with the world of bees through experiential education.	160
Van der Steen J. INSIGNIA-EU. A pan-EU biomonitoring citizen science study to detect environmental pollution	161
Vejsnæs F. Organic varroa treatment and winterlosses in Denmark over	160
Герасимюк П., Зароченцева О., Лакуста О. Вплив комах-запилювачів на урожайність гібридів <i>Helianthus annuus</i> L. в умовах Передгір'я	166
Жук А., Москалик І., Федоряк М. Запилення як ключова екосистемна послуга: шляхи оптимізації та збереження	172
Легета У., Сосновський К. Порівняльний аналіз складу бджолиних (Anthophila) на території Чернівецького району в межах виконання міжнародного проєкту RestPoll	176
Шкробанець О., Филипчук Т., Федоряк Д., Тимочко Л., Джос В., Федоряк М. Втрати бджолиних колоній в Україні після зимівлі 2024-2025 рр. в умовах війни	179

запилювачів та інтеграції цих рішень у державні й приватні програми сталого розвитку.

Завдяки міжнародній співпраці та активній участі місцевих стейкхолдерів, очікується, що переклад і поширення інструментів для підтримки запилення сприятимуть збереженню біорізноманіття, підвищенню врожайності та зміцненню соціальної згуртованості на сільських територіях України.

Список літератури

1. Zarochentseva, O. D., Zhuk, A. V., Fedoriak, M. M., Cherlinka, L. V., Tverdokhlib, M. M., Herasymiuk, P. P., & Cherlinka, V. R. (2022). The influence of insect pollination on the yield and oiliness of *Helianthus annuus* L. hybrid seeds. *Biological systems*, 14(1), 61–71. <https://doi.org/10.31861/biosystems2022.01.062>
2. Dicks, L. V., Breeze, T. D., Ngo, H. T., Senapathi, D., An, J., Aizen, M. A., ... & Potts, S. G. (2021). A global-scale expert assessment of drivers and risks associated with pollinator decline. *Nature Ecology & Evolution*, 5(10), 1453–1461.

СОЦІАЛЬНИЙ ІНТЕЛЕКТ: ЕФЕКТИВНА КОМУНІКАЦІЯ

Химич Ірина, к.е.н., доцент,

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

Химич Олена, лікар анестезіолог,

Комунальне неприбуткове підприємство «Центр інфекційних захворювань», Україна

Сучасний бізнес-світ вимагає нових підходів, зокрема, і до способу взаємодії між людьми. Даний момент може відображатися як в ефективній та дієвій, так і в безрезультатній комунікації щодо вирішення певних ділових бізнес-результатів тощо. На допомогу цьому варто опанувати та застосувати досить вагому на даний час навичку – «соціальний інтелект».

Власне саме поняття «соціальний інтелект» («Social Intelligence», SI) [1; 3] запропонував американський психолог Едвард Лі Торндайк ще в 1920 р., зазначивши, що для досягнення певного соціального статусу та здобуття кар'єрного успіху, бути лише хорошим спеціалістом не достатньо,

необхідно володіти ще певним набором навичок та вмінь, які сприятимуть та допомагатимуть як покращувати комунікаційні взаємодії в роботі та спілкуванні із людьми, так і зможуть вивести на високий професійний рівень.

Соціальний інтелект [1] як навичка комунікаційних процесів між людьми як в побуті, так і в діяльності, відображає набір важливих здібностей, які сприяють ефективній взаємодії між ними та розумінню щодо стану соціальних ситуацій. Іншими словами, розуміння та застосування основних принципів соціального інтелекту на основі певної сукупності здібностей визначатиме рівень успішності соціальної взаємодії між людьми в будь-якій сфері їхнього життя.

Основна мета соціального інтелекту [1; 2] – відображати людську здатність щодо розуміння й пояснення своєї поведінки та інтерпретації поведінки інших людей, а також вміння діяти та поводитися відповідно до тих чи інших наявних й можливих ситуацій. За допомогою даної навички можна зрозуміти та пояснити ряд людських емоцій (як свої власні, так і чужі; як нарізно, так і в їх сукупності) та охарактеризувати їхню поведінку у взаємозв'язку – вміння адаптовувати людську поведінку у відповідності до наявності різноманітних соціально-можливих контекстів.

Суть соціального інтелекту на основі його складових відображено на рис. 1 [3; 4].

Отже, навичка щодо розуміння та вдалого застосування соціального інтелекту на даний час є доволі актуальною та однією із надзвичайно важливих, що відображається, перш за все, в ефективній та дієвій комунікації та взаємодії між людьми в різноманітних сферах їхнього життя (побудова особистих стосунків, ведення побуту, навчання, здійснення діяльності, побудова кар'єри, спілкування тощо). Зрозуміло, що найбільші труднощі виникають тоді, коли відбувається певна взаємодія (спілкування) між різними людьми: адже, в кожного із них різноманітна реакція та емоційний стан і фон, світосприйняття та його розуміння, кожен із них переслідує свої цілі та результати в підсумку такої комунікації, і щоб забезпечити її ефективність, необхідно дуже постаратися та зважити усі моменти, проте, на користь собі. Тому, якщо комунікаційна

взаємодія є недієвою та не приводить до бажаного результату в кінцевому підсумку, ділові зустрічі не забезпечують бажаний рівень продуктивності, виникають різноманітні конфліктні ситуації, то це підстава для вдосконалення власного соціального інтелекту. Вдосконалення та правильне застосування цієї навички забезпечуватиме позитивну атмосферу в сім'ї та будь-якому колективі, а також сприятиме успішній професійній діяльності на роботі.

Розуміння спектру людських емоцій:

Полягає в умінні (здатності) розпізнавати людські емоції (як власні, так і чужі; у взаємозв'язку), а також зрозуміти й пояснити їх причини

Сприйняття соціальної чутливості:

Відображає здатність щодо сприйняття різноманітних соціальних сигналів (міміка, жести, тон голосу) та вміння їх розуміти, розрізняти

Застосування соціальної компетентності:

Відображає вміння вибудувати й підтримувати «здорові» соціальні взаємовідносини (стосунки), характеризує здатність зуміти адаптувати свою власну поведінку до наявних різноманітних ситуацій, забезпечує можливість щодо ефективного вирішення

Розуміння емпатії:

Характеризує здатність сприймати людину через призму емоцій, які є притаманними тільки їй, відображає розуміння її почуттів (потреб)

Рис. 1. Загальна суть соціального інтелекту

На рис. 2 [4; 5] відображено особливості розвитку та вдосконалення навички щодо власного соціального інтелекту для здійснення ефективної взаємодії як з простими людьми (слухачами), такі для успішної й дієвої комунікації на роботі та з бізнес-партнерами.

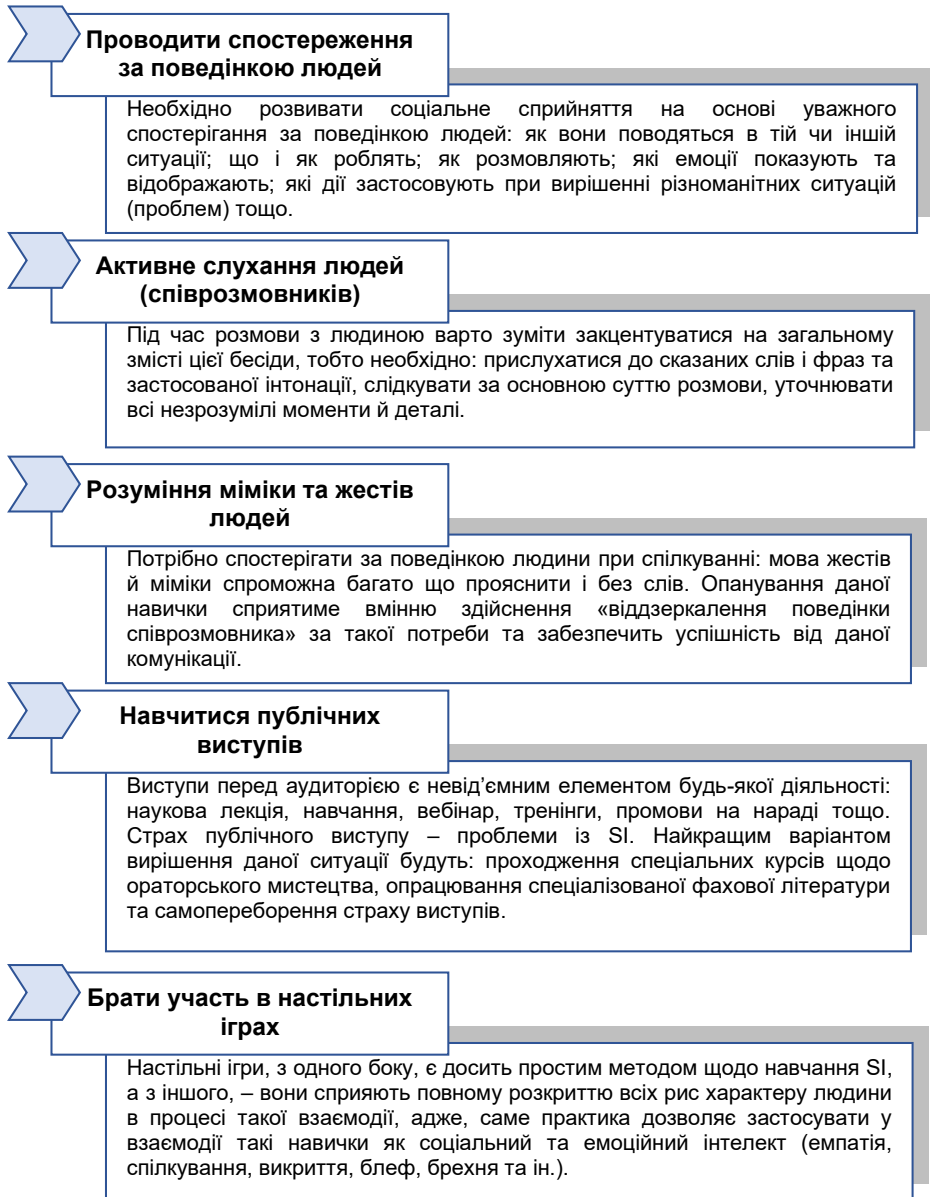


Рис. 2. Особливості розвитку та вдосконалення навички «соціальний інтелект»

Крім цього, варто зауважити і про те, що власне розвиток навички соціального інтелекту (SI) є безперервним процесом, адже, світ безупинно розвивається, і це вказує на потребу постійної трансформації та адаптації до нових умов сьогодення як в житті в цілому, так і у взаємодії зокрема. Тому, працювати над вдосконаленням та покращенням навички SI необхідно повсякчас, перш за все, для себе особисто, щоб полегшувати комунікаційну взаємодію та отримувати позитивні результати від цього процесу.

З точки зору психологічного сприйняття, деякі люди здатні розвивати навичку соціального інтелекту значно легше й простіше, порівняно із іншими, яким необхідно для такого опанування прикладати значно більше зусиль. Проте, на даний час психологами розроблено ряд стратегій та методик, що покликані допомагати набувати та розвивати навички SI для людей із різним сприйняттям. Відповідно, людей із розвинутим соціальним інтелектом помітно відразу. Однією із особливих характерних відмінностей такої людини буде те, що вона здатна відчувати й інтерпретувати відчуття (почуття) й емоції інших людей, та, у зв'язку із цим інтуїтивно знати як себе поводити, що говорити, на що робити головний акцент при такій соціальній взаємодії. Люди з більш розвинутим SI – це люди, які дуже добре ведуть процес спілкування, що включає, перш за все, активне слухання свого опонента, а також і вміння – як правильно уникнути «гострих кутів» при комунікації, та, у підсумку, досягнути позитивного результату для себе особисто.

Основні риси [2; 5], що притаманні для людей із високим рівнем соціального інтелекту:

1) володіє вмінням «активний слухач»: при розмові не просто слухає співрозмовника, а звертає увагу на різноманітні моменти та деталі, і в підсумку надає обґрунтовану відповідь – такий процес сприяє створенню зацікавленості та встановленні ефективної комунікації між учасниками;

2) застосовує вже набуті комунікативні навички: володіє мистецтвом «знаходить спільну мову з будь-ким»; запам'ятовує певні деталі про своїх слухачів, що були озвучені в розмові, та, на цій основі, веде більш змістовніший діалог; зарекомендовує

себе як тактовний та щирий співрозмовник; використовує елементи доречного гумору в бесіді;

3) здійснює управління особистою репутацією: це один із базових принципів прояву SI та полягає в умінні враховувати власне враження, яке справляється на співрозмовників, а також це один із найскладніших складових елементів соціального інтелекту, що полягає в тому, що потрібно розуміти, яке саме враження ми справляємо на нашого співрозмовника, в той же час необхідно залишатися виваженим та спокійним (не бути пихатим, зверхнім тощо);

4) володіння навичкою безконфліктності: вміння розумного сприйняття інформації та лаконічності представлення особистих поглядів на різноманітні ситуації щодо думок інших людей, особливо, коли вони не поділяється.

Вдосконалення SI є важливим, адже це саме той ключ, що впроможі розшифрувати складні пазли людських взаємовідносин.

Проте, щоб правильно розвивати свій соціальний інтелект, варто також згадати і про емоційний інтелект [3; 6]. Саме ці дві навички в комплексі допомагають розкриттю повної картини щодо людського спілкування, ефективної комунікації та успішної взаємодії. Соціальний інтелект фокусується на оцінці міжособистісних навичок, а емоційний – відображає стан внутрішньо-особистісних. Власне ці два поняття з одного боку різні, а з іншого є спорідненим. Соціальний інтелект забезпечує розуміння різноманітних соціальних ситуації та сприяє успішній орієнтованості в них, а емоційний – надає змогу розпізнавати, розуміти та успішно керувати емоціям (як власними, так і чужими), тобто зосереджується на емоційних моментах соціальної взаємодії. Зрозуміло, що емоційно розвинута людина здатна не тільки розуміти й розпізнавати власні як позитивні та негативні емоції, але й може їх правильно контролювати при комунікаційному процесі. Поєднання цих навичок сприяє уникненню (вирішенню) конфліктів (конфліктних ситуацій), на основі зберігання спокою в напружених моментах, та допомагає швидше знаходити необхідні рішення для всіх сторін.

Список літератури

1. Гоулдман Д. (2020). Соціальний інтелект. Нова наука про людські відносини. Харків: Видавництво «КСД». 400 с.

2. Зорян Л. (14.08.2023). Соціальний інтелект: що це та як прокачати. URL: <https://advice.telegazeta.com.ua/soczialnyj-intelekt-shho-cze-ta-yak-prokachyty/>

3. Кадя Н. (10.01.2024). Соціальний чи емоційний? Для чого вам потрібні обидва ці інтелекти. URL: <https://life.nv.ua/ukr/blogs/emociyniy-i-socialniy-intelekti-chim-vidriznyayutsya-ta-dlya-chogo-potribni-50383050.html>

4. Кадя Н. (08.01.2024). П'ять причин. Чому вам потрібно розвивати соціальний інтелект. URL: <https://life.nv.ua/ukr/blogs/socialniy-intelekt-shcho-ce-y-dlya-chogo-vin-potribniy-50382397.html>

5. Соціальний інтелект: що це таке та як його прокачати (24.03.2021). URL: <https://budni.robota.ua/career/sotsialnyy-intelekt>

6. Химич І.Г., Химич О.І. (2024). Естетичний інтелект: необхідна навичка в житті та діяльності особистості. Психологічні предиктори соціального розвитку особистості в сучасних умовах освітнього середовища: збірник тез І Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції з міжнародною участю (Київ, 21 листопада 2024). Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка». С. 156. URL: <https://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/48058>

Використання методів штучного інтелекту для інноваційних досліджень соціоекосистем України

Юрчик Дмитро, аспірант, кафедра комп'ютерних наук,
*Державний університет інформаційно-комунікаційних
технологій, Київ, Україна*

Вступ. Соціоекосистеми являють собою складні системи взаємодії природних та соціальних компонентів. В умовах України, що стикається із масштабними викликами війни, зміни клімату та трансформацій суспільства, актуальним є пошук нових методологій для дослідження таких систем. Сучасні інструменти штучного інтелекту (ШІ) та комп'ютерних наук відкривають широкі можливості для аналізу, прогнозування та управління соціоекологічними процесами (Smith, 2023).

Методологічні підходи. Використання алгоритмів машинного навчання, обробки великих даних та агентного моделювання дозволяє: