

DOI
УДК 378.147:372.881.111.1

Л.М. Конопляник

РОЗВИТОК SOFT SKILLS У МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З КІБЕРБЕЗПЕКИ НА ЗАНЯТТЯХ
З ДІЛОВОЇ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ*Резюме*

У статті розглядаються особливості формування ключових навичок XXI століття у майбутніх фахівців у галузі кібербезпеки під час вивчення ділової англійської мови. Ці навички сприяють їхній ефективній взаємодії з іншими фахівцями, вирішенню проблем та прийняттю рішень, що має надзвичайно важливе значення у сфері кібербезпеки. **Метою** дослідження було розкрити важливість soft skills для майбутніх фахівців з кібербезпеки та надати практичні поради щодо їхнього розвитку на заняттях з ділової англійської мови. Це передбачало реалізацію таких завдань: визначення переліку soft skills для професійної діяльності майбутніх фахівців з кібербезпеки, виокремлення soft skills, які формуються на заняттях з ділової англійської мови, а також розробка завдань, спрямованих на розвиток виокремлених soft skills.

У процесі дослідження були використані теоретичні, загальнонаукові та емпіричні **методи**. Дослідження проводилось на базі Національного авіаційного університету та охоплювало здобувачів вищої освіти ОС «Магістр», які здобувають освіту за ОПП «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності «Кібербезпека».

Результати. На основі аналізу методичної, психолого-педагогічної літератури та нормативних документів (Стандарту вищої освіти за спеціальністю «Кібербезпека» другого (магістерського) рівня, ОПП та робочих програм), було проаналізовано процес формування soft skills у магістрів при вивченні ділової англійської мови; визначено перелік soft skills, які розвиваються під час занять з цієї дисципліни; наведено приклади завдань та надані рекомендації щодо ефективних форм і методів для розвитку та вдосконалення цих навичок (кейс-метод, рольові ігри, метод проєктів, дискусії, диспути). Досліджено, що зазначені soft skills можуть сприяти покращенню співпраці та ефективності в галузі кібербезпеки для виявлення та вирішення кіберзагроз. Як **висновок**, слід відмітити, що завдання на розвиток soft skills на заняттях з ділової англійської мови сприяють не лише покращенню комунікації та командної роботи, але й розвитку абстрактного мислення та критичного аналізу, необхідних для успішної професійної діяльності у галузі кібербезпеки. Це підкреслює важливість розвитку soft skills у вищій школі при вивченні всіх дисциплін для формування готовності фахівців до викликів сучасного інформаційного середовища.

Ключові слова: ділова англійська мова; загальні компетентності; командна робота; комунікативні навички; критичне мислення; м'які навички; фахівець з кібербезпеки.

Вступ. У сучасному світі, який переживає розквіт цифрових технологій та перехід до більш віртуального простору, питання кібербезпеки настільки актуальне, що воно стає важливим елементом для збереження стабільності та безпеки суспільства і бізнесу, а захист від кіберзагроз стає пріоритетом для багатьох організацій та держав. Актуальною тенденцією сучасного технологічного розвитку є цифровізація, яка передбачає перетворення інформаційного контенту в цифровий формат (Кокарева & Пришупа, 2022: 23), проте цей процес водночас підкреслює важливість захисту інформації від негативних впливів на всіх рівнях використання інформаційно-комунікаційних технологій – від особистого до стратегічного державного рівня (Яшук, 2022). В контексті прогресу інформаційних технологій (ІТ) особливого значення набуває проблема професійної підготовки ІТ-фахівців, зокрема, фахівців з кібербезпеки, які є ключовими учасниками в системі національної безпеки. Зовнішні та внутрішні загрози у безпековому середовищі України підкреслюють актуальність підвищення рівня професійної компетентності фахівців, які в умовах протидії збройній агресії Російської Федерації опікуються питаннями кібербезпеки та кіберзахисту державних інформаційних ресурсів (Арсенович, 2022: 94). Проте їхні компетентності не обмежуються лише технічними аспектами для виявлення та запобігання кібератакам. Такі фахівці також повинні володіти набором soft skills (м'якими навичками) для успішної співпраці з колегами та клієнтами з метою створення ефективних та надійних заходів

ПЕДАГОГІКА

безпеки, сприяння врегулюванню інцидентів та вирішення складних проблеми у сфері кібербезпеки.

Серед провідних навичок XXI століття виділяють комунікативні навички, критичне мислення, відкритість до нового і прагнення постійно навчатись та самовдосконалюватись, вміння працювати у команді, вміння знаходити, аналізувати й обробляти великі обсяги інформації (Муравйова, Мар'яно & Осадча, 2021:108). Вони актуальні й для фахівців з кібербезпеки. Необхідність вдосконалення soft skills під час навчання в закладах вищої освіти (ЗВО) пояснюється важливістю створення системи позитивного міжособистісного спілкування, командної роботи, критичного мислення для майбутньої професійної діяльності (Аверіна, Байрамова & Япринець, 2021: 11).

Змістовна та ефективна комунікація стає ключовим чинником для успішної роботи в галузі кібербезпеки. У цьому контексті розвиток комунікативних навичок, набуває великого значення. Фахівці цієї галузі повинні вміти чітко та зрозуміло висловлювати свої ідеї, спілкуватися з колегами, експертами та клієнтами, розуміти та реагувати на інформацію, що надходить у режимі реального часу. Тому для успішної роботи у сфері кібербезпеки їм не достатньо володіти лише технічними навичками, важливо також вміти вести конструктивний діалог, розуміти особливості міжкультурної комунікації та адаптуватися до швидкозмінних ситуацій. Критичне мислення дозволяє фахівцям аналізувати складні ситуації, виявляти потенційні загрози та вживати ефективні заходи для їх вирішення. Спільна робота команд, здатних швидко виявляти та реагувати на кіберзагрози через обмін інформацією та спільні зусилля, допомагає оптимізувати процес реагування на потенційні небезпеки в кіберпросторі. Враховуючи це, варто підкреслити, що вищезгадані навички суттєво впливають на професійну компетентність фахівців в галузі кібербезпеки.

Розгляд ключових аспектів розвитку soft skills у майбутніх фахівців з кібербезпеки при вивченні дисципліни «Ділова іноземна мова» дозволить узагальнити основні методики, пов'язані з формуванням цих навичок, сформує повне розуміння підходу до розвитку необхідних компетентностей у контексті забезпечення якості освіти.

Мета статті – розкрити важливість soft skills для майбутніх фахівців з кібербезпеки та надати практичні поради щодо їхнього розвитку на заняттях з ділової англійської мови. Визначена мета передбачає реалізацію таких завдань: 1) дослідити поняття «soft skills»; 2) на підставі аналізу наявної документації, визначити перелік soft skills, необхідних для успішної професійної діяльності майбутніх фахівців з кібербезпеки та виокремити soft skills, які прищеплюються на заняттях з ділової англійської мови; 3) розробити приклади завдань, які б сприяли розвитку виокремлених soft skills на заняттях з ділової англійської мови у процесі професійної підготовки магістрів з кібербезпеки.

Методи та методики дослідження. У ході дослідження проблеми розвитку soft skills у майбутніх фахівців з кібербезпеки ми послуговувалися *теоретичними методами* (систематичний та порівняльний аналіз психолого-педагогічної, методичної, науково-технічної літератури з питання дослідження; аналіз наявних документів (Стандарт вищої освіти України: другий (магістерський) рівень для спеціальності 125 «Кібербезпека», введений наказом МОН України № 332 від 18.03.2021 р., ОПП зі спеціальності 125 «Кібербезпека») та навчальних матеріалів для майбутніх фахівців з кібербезпеки (робоча програма з дисципліни «Ділова іноземна мова», матеріали, посібники, аудіо- та відеоматеріали); *методи контент-аналізу*; міждисциплінарний синтез; систематизація теоретичних даних), *загальнонауковими методами* (аналіз, синтез, систематизація, класифікація, порівняння, узагальнення), *емпіричними методами* (спостереження за навчальним процесом при викладанні ділової англійської мови, узагальнення вітчизняного та зарубіжного досвіду для формулювання висновків та рекомендацій щодо розвитку важливих для професійного становлення майбутніх фахівців з кібербезпеки soft skills на заняттях з ділової англійської мови). Дослідження проводилося на базі Національного авіаційного університету та охопило здобувачів вищої освіти ОС «Магістр», які навчаються за ОПП «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» спеціальності 125 «Кібербезпека».

Результати. На основі аналізу науково-методичної літератури з проблеми формування soft skills у фахівців з кібербезпеки та вивчення стандарту Міністерства освіти та науки України, що регулює підготовку цих фахівців, освітніх програм, навчальних планів, робочих програм у Національному авіаційному університеті, ми виділили набір ключових soft skills, які слід розвивати у майбутніх фахівців з кібербезпеки при вивченні ділової англійської мови у ЗВО для їхньої майбутньої професійної діяльності.

Більшість вітчизняних фахівців виділяють критичне мислення, комунікативні навички, управлінські навички, стратегічні навички, навички управління інформацією, як ключові навички 21 століття для сучасних фахівців (Євсюкова, 2021; Длугунович, 2014; Діденко, 2021). Серед soft skills, важливих для фахівців з кібербезпеки, О. Євсюкова виокремлює такі: критичне мислення; вміння приймати відповідальні рішення; навички аналізу та оцінки інформації. Для цих фахівців також важливо вміти розглядати різні точки зору при обговоренні проблеми; усвідомлювати роль упередженості та контексту, а також оцінювати цінність джерел. Вміння вивчати актуальні проблеми та події; формулювати питання на основі інформації; використовувати ефективні стратегії пошуку інформації; здатність узагальнювати інформацію в усній, письмовій та графічній формах; співпрацювати для досягнення спільних цілей; лідерство та вміння вирішувати проблеми вважаються важливими аспектами професійної діяльності (Євсюкова, 2021).

На думку А. Cohanim, фахівці з кібербезпеки повинні володіти щонайменше п'ятьма такими навичками: *співпраця* (для злагодженої командної роботи та швидкого обміну розвідувальною інформацією про загрози, щоб діяти як згуртована одиниця під час загрози); *критичне мислення* (здатність досліджувати факти, аналізувати їх і робити висновки), *комунікація та активне слухання* (компетентність у спілкуванні особливо важлива під час інцидентів безпеки, коли необхідно точно звітувати про вжиті дії, інтерпретувати та передавати дані, а також приймати рішення щодо інструментів і процедур для використання); *вміння працювати під тиском* (вміння зберігати спокій під тиском, спілкуватися під тиском і приймати рішення під тиском у реальному часі з надійною точністю є життєво важливими навичками для фахівців з кібербезпеки); *вміння вирішувати проблеми* (2021). На сайті Національного університету міста Сан Дієго (штат Каліфорнія), окрім вищезазначених soft skills виділяють ще *лідерство* та *вміння проводити дослідження та постійно навчатись*, щоб знати про всі зміни та «йти в ногу зі змінами технологій» (Cybersecurity Skills: Soft & Hard Skills for Cybersecurity, 2022).

Оптимальний розвиток необхідних soft skills вимагає ретельного планування та організації навчального процесу. Окрім вивчення лексичного та граматичного матеріалу, розвитку навичок читання, аудіювання, говоріння та письма, викладачі іноземної мови в ЗВО повинні приділити особливу увагу розвитку soft skills, які вкладені в загальні компетентності в описі кожної освітньої програми. Це зокрема, комунікативні вміння, лідерські якості, творче мислення, здатність висловлювати свої думки та емоції як вербально, так і невербально, здатність ефективно керувати часом тощо.

Переглянемо як ці soft skills корелюють з загальними компетентностями, вказаними у Стандарті вищої освіти для спеціальності 125 «Кібербезпека» та у затвердженій ОПП «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки», за якою відбувається підготовка магістрів у Національному авіаційному університеті.

У затвердженому Стандарті вищої освіти для спеціальності 125 «Кібербезпека» на другому (магістерському) рівні вищої освіти виділено такі загальні компетентності: «здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях», «здатність проводити дослідження на відповідному рівні», «здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу», «здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт», «здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань / видів економічної діяльності)» (Стандарт вищої освіти України ..., 2021).

Аналізуючи вищезгаданий Стандарт вищої освіти України за спеціальністю «Кібербезпека» другого (магістерського) рівня, ми виокремлені такі очікувані результати підготовки здобувачів, що співвідносяться з вищезазначеними компетентностями та можуть досягатися при вивченні ділової англійської мови: вміння «вільно спілкуватись державною та іноземною мовами, усно і письмово для представлення і обговорення результатів досліджень та інновацій»; «інтегрувати фундаментальні та спеціальні знання для розв'язування складних задач інформаційної безпеки та/або кібербезпеки у широких або мультидисциплінарних контекстах»; «проводити дослідницьку та інноваційну діяльність в сфері інформаційної безпеки та/або кібербезпеки...»; «критично осмислювати проблеми інформаційної безпеки та/або кібербезпеки на міжгалузевому та міждисциплінарному рівні...»; «обґрунтовувати використання, впроваджувати та аналізувати кращі світові стандарти, практики з метою розв'язання складних задач професійної діяльності в галузі інформаційної безпеки та/або кібербезпеки» (Стандарт вищої освіти України ..., 2021).

Вказані положення стандарту враховано при розробці освітньо-професійної програми «Системи технічного захисту інформації, автоматизація її обробки» вищезгаданої спеціальності в

ПЕДАГОГІКА

Національному авіаційному університеті, на основі якого було розроблено робочу програму навчальної дисципліни «Ділова іноземна мова» для ОС «Магістр».

Розглянемо більш детально ці загальні компетентності, а серед них і *soft skills*, та наведемо приклади завдань на заняттях з навчальної дисципліни «Ділова іноземна мова», спрямованих на розвиток зазначених компетентностей.

Практичне застосування знань передбачає вміння використовувати набуті знання у різних практичних ситуаціях та активне впровадження набутих знань для вирішенні реальних завдань. Теоретичні знання, хоч і розглядаються як основа для інтелектуального розвитку, залишатимуться нереалізованим особистісним здобутком без їхнього практичного застосування на практиці та у професійній діяльності. Лише поєднання знань з їхнім практичним застосуванням за допомогою комплексу супровідних умінь, навичок, компетенцій, індивідуальних властивостей та особистісних якостей сприятиме досягненню цілей та виконанню професійних завдань (Яшук, 2022: 241).

Серед завдань, які можна запропонувати здобувачам, слід виокремити кейс-метод та рольові ігри, де здобувачі вищої освіти відтворюють сценарії реальних бізнес-ситуацій. Крім того, це може бути складання бізнес-листів, презентацій чи звітів, які можуть використовуватися в реальному професійному контексті.

Зокрема, ми застосували кейс-метод та провели рольову гру «Кібербезпека в бізнесі» на занятті з ділової англійської мови, метою якої був розвиток вмінь практичного застосування знань у галузі кібербезпеки шляхом реального вирішення інциденту та відновлення безпеки в бізнес-середовищі. Учасниками гри були команда експертів з кібербезпеки, команда керівництва компанії та модератор (викладач або здобувач). На початку був представлений такий кейс (бізнес-сценарій): компанія виявила потенційну загрозу з питань кібербезпеки, яка може вплинути на її діяльність та конфіденційність даних. Команда експертів отримала інформацію про інцидент (тип атаки, ризики, можливі наслідки) та повинна розробити план дій для ідентифікації, зупинки та відновлення систем. Команда керівництва компанії співпрацює з експертами для відновлення робочих процесів та запровадження нових заходів з кібербезпеки. Відбувається брифінг, на якому обговорюються наявні проблеми, аналізуються проблеми їх виникнення та розробляються стратегії для запобігання подібним інцидентам у майбутньому.

Такий метод навчання сприяє вдосконаленню логічного мислення, здатності обробляти інформацію, вибирати обґрунтовані гіпотези, передбачати розвиток ситуації та передбачати результат діяльності і т.п (Тарнавська, Глушаниця, Нагорна & Костенко, 2023: 210). Таким чином, виконання таких завдань сприятиме не лише розвитку здатності практичного застосування знань майбутніми фахівцям з кібербезпеки в реальному сценарії, але вмінню працювати у команді, вирішувати критичні ситуації та впроваджувати стратегії відновлення безпеки в інформаційних системах компанії.

Проведення досліджень охоплює виконання проєктів та завдань, які вимагають самостійного аналізу та дослідження, під час роботи на якими розвиваються навички критичного мислення та осмислення інформації.

Здобувачам було запропоновано провести самостійне дослідження з фахової теми та виступити з презентацією цього матеріалу. Доцільним є також заохочення їх до участі у наукових конференціях, зокрема у міжнародній науково-практичній конференції «Політ. Сучасні проблеми науки», яка щороку проходить на базі Національного авіаційного університету.

Для розвитку навичок *абстрактного мислення, аналізу та синтезу* при вивченні ділової англійської мови, можна використовувати різноманітні завдання, які сприяють глибокому розумінню та структуруванню інформації. Ці навички включають і критичне мислення, оскільки вимагають аналізу інформації та визначення ключових аспектів проблеми або завдання. Наведемо декілька прикладів таких завдань:

- аналіз текстів (магістрам можна запропонувати проаналізувати фахові тексти, бізнес-статті, робочі документи чи інші текстові матеріали, у яких вони повинні виділити ключові ідеї, ідентифікувати основні аргументи та визначити їхнє відношення до обраної теми);
- підготовка презентацій (здобувачам можна доручити створити бізнес-презентацію або презентацію з фахової теми, в якій вони повинні чітко структурувати інформацію, визначаючи головні пункти та використовуючи абстрактне мислення для ефективного представлення доповіді);

- створення проєктів (майбутнім фахівцям з кібербезпеки можна доручити створити бізнес-проєкт з описом бізнес-ідеї, стратегії, фінансових планів та ризиків, що вимагатиме абстрактного мислення та здатності синтезувати інформацію з різних джерел);
- участь у дебатах, де учасники аналізують інформацію, висловлюють свої думки та синтезують аргументи для вирішення зазначених проблем.

Ці завдання стимулюють розвиток вмінь абстрактного та критичного мислення, аналізу та синтезу, що є важливими в компетентному використанні ділової англійської мови у професійній діяльності.

Спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня передбачає взаємодію з різними професійними групами під час колективних проєктів, здійснення ефективної комунікації для обміну інформацією з різними експертами. Серед найефективніших завдань, які ми використовували на заняттях з магістрами слід виділити: інтерактивні комунікативні завдання спрямовані на взаємодію з різними професійними рольовими персонажами (діалоги, дискусії, рольові ігри та ін.) та групові проєкти, що передбачали співпрацю з представниками різних сфер.

Одне з завдань було «Тренінг з кібербезпеки для інших підрозділів», яке ми провели на одному з засідань студентського наукового гуртка «Професійна комунікація». Здобувачам ОС «Магістр» спеціальності «Кібербезпека» було запропоновано завдання провести тренінг з основ кібербезпеки для інших підрозділів. Іншим підрозділом у нас були здобувачі ОС «Бакалавр», які навчаються за ОПП «ІТ-дизайн». Завдання включало створення плану, розробку практичних завдань та оцінку ефективності тренінгу через зворотний зв'язок від учасників. Таке завдання сприяло розвитку вмінь презентувати технічні питання для різних цільових груп, включаючи нетехнічних представників.

На заняттях з ділової англійської мови проводились різноманітні рольові та ситуативні ігри «Влаштування на роботу: співбесіда з роботодавцем», «Брифінги у міжнародній компанії», «Питання кібербезпеки в компанії», де здобувачі грали ролі претендентів та посаду та роботодавця, представників різних культур, представників різних професій (наприклад, ІТ-фахівці, керівництво компанії, юристи), які повинні співпрацювати для забезпечення ефективної професійної діяльності.

Крім того, здобувачам пропонувались завдання з розробки міні проєктів, зокрема: «Розробка політики кібербезпеки в компанії» (завдання: розробити концепцію та проєкт впровадження політики кібербезпеки в компанії, враховуючи специфіку професійної галузі та демонструючи, як кожен відділ може сприяти безпеці інформації в компанії в цілому), «Корпоративна культура», «Ділова етика» тощо.

І звичайно ж заслуговують на увагу круглі-столи з презентаціями, дебати та групове обговорення актуальних фахових тем у галузі кібербезпеки. Розвиток презентаційних навичок у майбутніх фахівців з кібербезпеки при вивченні ділової іноземної мови є критично важливим, оскільки ці навички впливають на розвиток їхніх комунікативних навичок, вміння співпрацювати з іншими професійними групами, а також розвивають навички публічного виступу та подолання труднощів, пов'язаних з виступами перед аудиторією.

Вищезазначені завдання сприяють розвитку навичок спілкування представників кібербезпеки з іншими фахівцями в організації та допомагають їм ефективно взаємодіяти у професійному середовищі. Ці вміння сприяють формуванню іншомовної професійної компетентності, оскільки майбутні фахівці з кібербезпеки навчаються пояснювати складні технічні питання не лише колегам чи експертам, застосовуючи складну термінологію, але й представникам інших професій. Здатність чітко та переконливо представляти інформацію дозволить їм брати участь у розробці стратегій безпеки та проєктах з кібербезпеки. Крім того, презентаційні навички допоможуть майбутнім фахівцям впевнено та ефективно виступати на зустрічах та зборах, а також брати участь у переговорах.

Вважаємо важливим включення питання розвитку soft skills в робочі програми з дисципліни «Ділова іноземна мова». Цей підхід має бути доповнений розробкою навчальних матеріалів та використанням інноваційних технологій для оптимізації процесу вдосконалення зазначених навичок у майбутніх фахівців з кібербезпеки.

Дискусія. Необхідність розвитку soft skills під час набуття предметних знань та професійних компетентностей у ЗВО відзначається у низці наукових досліджень. Більшість науковців визнають підвищення зацікавленості роботодавців до soft skills, розвиток яких не менш важливий, ніж оволодіння професійними знаннями та вміннями (Діденко, 2021; Коваль, 2015). На думку К. Аверіної, О. Байрамової та Т. Япринець, набуття soft skills у процесі здобуття вищої

ПЕДАГОГІКА

освіти є ключовим чинником для успішного старту професійної кар'єри, кар'єрного зростання та успішної професійної діяльності фахівців різних галузей (Аверіна, Байрамова & Япринець, 2021:12).

Це питання наразі є об'єктом вивчення як вітчизняних, так і зарубіжних дослідників. Зокрема, О. Глазунова, К. Коваль, Н. Тілкина розглядають *soft skills* як ключові компоненти конкурентоспроможності фахівців, а Н. Длугунович, Л. Іванова, О. Скорнякова, О. Євсюкова, О. Ящук зосередили свою увагу на підготовці фахівців з кібербезпеки, приділяючи особливу увагу ролі цих навичок для професійного становлення, а також їх важливості для ефективної соціалізації та розвитку критичного мислення. Ж. Діденко, С. Мединська, Ю. Лавриш, А. Мартинюк, К. Аверіна, О. Байрамова та Т. Япринець досліджують розвиток цих навичок при вивченні іноземної мови у ЗВО, а Н. Бурмакіна, А. Гарага та Л. Пінчук вивчають вплив ігрових технологій на розвиток *soft skills* в процесі вивчення іноземної мови.

Проте дослідження особливостей розвитку *soft skills* тривають і досі. Предметом дослідження стають аналіз процесів діагностики й оцінки; використання різноманітних підходів, методів і прийомів для формування цих навичок. Проте при проектуванні початкової діяльності важливо враховувати ряд актуальних тенденцій та забезпечити їх системне і поетапне впровадження (Муравйова, Мар'яно & Осадча, 2021:109).

Питання підготовки майбутніх фахівців з кібербезпеки безпосередньо пов'язано з формуванням двох категорій навичок: *hard skills* та *soft skills*. Якщо під терміном «*hard skills*» зазвичай розуміють професійні навички, технічні навички, фахові компетентності, то термін «*soft skills*» має багато варіацій як у зарубіжній, так і у вітчизняній літературі. Зокрема, у працях зарубіжних дослідників разом з терміном «*soft skills*» можна зустріти «*transferable skills*», «*social skills*», «*life skills*», «*21st-century skills*», «*4C skills*», «*generic skills*», «*social competencies*», «*generic competencies*», «*key competencies*» (Cinque, 2016). В доробках вітчизняних дослідників теж можна зустріти різні найменування, зокрема: «м'які навички», «гнучкі навички», «соціальні навички», «життєві навички», «загальні компетентності», «базові компетентності», «соціальні компетентності». В одних працях вони використовуються взаємозамінно, в інших прослідковується відмінність між ними, проте всі дослідники погоджуються, що «*soft skills*» (м'які навички) та «загальні компетентності» – це терміни, які використовуються для опису навичок, які не є технічними або фаховими. Крім того, немає єдиної узгодженої класифікації *soft skills*.

«*Soft skills*» розглядаються як неспецифічні, тісно пов'язані із особистісними рисами, соціальними та управлінськими навичками (Діденко, 2021: 267). Cinque визначає їх як динамічне поєднання різних видів навичок (когнітивних, метакогнітивних, міжособистісних, інтелектуальних, практичних), спрямованих на позитивну адаптацію та ефективне вирішення завдань у професійному та особистому житті (Cinque, 2016: 390). Н. Махначова та А. Мідляр вважають, що «*soft skills*» – це соціально-психологічні навички, необхідні для життєдіяльності людини, які сприяють ефективному спілкуванню, роботі у команді, публічним виступам (Махначова & Мідляр, 2017: 381). На думку К. Коваль, «*soft skills*» – це соціологічний термін, пов'язаний із емоційним інтелектом та особистісними рисами, які пов'язані зі здатністю особистості взаємодіяти зі своїм оточенням (Коваль, 2015:162). У своїй класифікації, К. Коваль виділяє індивідуальні якості, комунікативні та управлінські навички (Коваль, 2015: 165).

І. Муравйова, Я. Мар'яно та А. Осадча структурують *soft skills* у три основні категорії: когнітивні здібності, діяльнісні здібності та особистісні здібності. Блок розвитку когнітивних здібностей передбачає розвиток панорамного і критичного мислення, формування проектного мислення, включаючи прогнозування, визначення цілей і прийняття рішень в умовах обмеженості часу та розвиток умінь творчо вирішувати завдання. Другий блок, який стосується діяльнісних здібностей, фокусується на розвитку лідерських якостей та навичок самоменеджменту й управління аудиторією. Третій блок, що охоплює особистісні здібності, визначає ряд важливих аспектів, таких як уміння публічно виступати, уміння працювати в команді, комунікативні навички, уміння мотивувати та зацікавлювати, уміння розпізнавати особистісні риси інших людей, а також володіння практичними навичками управління часом та самоорганізації (Муравйова, Мар'яно & Осадча, 2021:111).

Н. Длугунович наголошує, що «*soft skills*» – це набір універсальних навичок, які не обмежені певною предметною областю та які складно визначити (Длугунович, 2014: 239). Нам імпонує класифікація Н. Длугунович, розроблена для ІТ-фахівців. Згідно з нею *soft skills* поділяються на такі групи навичок: 1) особиста ефективність (креативність, аналітичне мислення, управління часом, вміння ставити цілі та досягати їх); 2) комунікативні навички (вміння здійснювати

ефективну комунікацію, міжособистісне спілкування, вміння працювати у команді, презентаційні навички, вміння розв'язувати конфліктні ситуації); 3) управлінські навички (вміння сформувавши та згуртувати команду, мотивувати інших, лідерські якості); 4) стратегічні навички (стратегічне планування, прийняття стратегічних рішень, здатність працювати в умовах ризику) (Длугунович, 2014: 239).

У своєму дослідженні ми розглядатимемо soft skills в межах загальних компетентностей, визначених освітньо-професійними програмами та Стандартом вищої освіти України. У Методичних рекомендаціях щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджених наказом МОН України, «загальні компетентності» визначаються як «універсальні компетентності, що не залежать від предметної області, але важливі для успішної подальшої професійної та соціальної діяльності здобувача вищої освіти в різних галузях та для його особистісного розвитку» (2020). Прикладами загальних компетентностей можуть бути: аналітичні здібності, креативність, проблемне мислення, культурна компетентність, вміння працювати з інформацією, самоменеджмент, орієнтація на результат.

Здійснений аналіз підтверджує, що soft skills є складним комплексом навичок, необхідних для міжособистісного спілкування, критичного та творчого мислення, а також для розвитку особистісних складових емоційного інтелекту. На відміну від hard skills, розвиток soft skills відбувається повільніше, вимагає більше зусиль та не гарантує досягнення необхідного рівня. Є два підходи до формування soft skills. Перший полягає в тому, щоб вводити окремі курси в межах вибіркового блоку навчального плану. Другий підхід включає в себе використання потенціалу обов'язкових дисциплін у поєднанні з неформальною освітою та позакласною виховною роботою (Муравйова, Мар'яно & Осадча, 2021:110). Слід зазначити, що в Національному авіаційному університеті діють одночасно два підходи.

У своєму дослідженні ми зосередили увагу на виявленні особливостей розвитку soft skills, визначених освітньо-професійною програмою, та розглянули можливість використання навчальної дисципліни «Ділова іноземна мова» як ефективного інструменту для розвитку цих навичок. І хоча на сьогодні ще є виклики, розвиток soft skills має стати пріоритетом в ЗВО. Викладачі повинні чітко визначити навички, які потрібно розвивати у здобувачів, і використовувати ефективні методи, щоб природно формувати ці навички в навчальному процесі.

Висновки. У процесі дослідження доведено необхідність одночасного формування soft skills разом з hard skills у здобувачів вищої освіти ОС «Магістр» спеціальності «Кібербезпека» у ЗВО. Надано рекомендації щодо розвитку цих навичок на заняттях з ділової англійської мови за допомогою різноманітних методів та форм навчання. Перспективою подальшого наукового дослідження може бути більш докладний аналіз ефективності конкретних методів, таких як рольові ігри та кейс-метод, у формуванні soft skills та розробка методології та бази ігор та кейсів. Також, важливим аспектом може бути вивчення взаємозв'язку між розвитком soft skills та підвищенням професійної успішності в галузі кібербезпеки, що відкриває шлях до розробки більш ефективних освітніх стратегій для майбутніх фахівців в цій сфері.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Cinque, M. (2016). 'Lost in translation'. Soft skills development in European countries. *Tuning Journal for Higher Education*. 3 (2). 389-427. URL: [https://doi.org/10.18543/tjhe-3\(2\)-2016pp389-427](https://doi.org/10.18543/tjhe-3(2)-2016pp389-427).
- Cohanin, A. (2021). Soft Skills, Not Just Technical Skills, Critical to SOC Team Readiness – Cyberbit. URL: <https://www.cyberbit.com/cybersecurity-training/soft-skills-not-just-technical-skills-critical-to-soc-team-readiness/>
- Cybersecurity Skills: Soft & Hard Skills for Cybersecurity (2022). NU. National University. URL: <https://www.nu.edu/blog/essential-soft-and-hard-skills-for-cybersecurity-professionals/>
- Kokarieva, A. & Pryshupa, Yu. (2022). The educational information environment as a condition for the success of a linguistic personality formation. *Вісник Національного авіаційного університету. Серія: Педагогіка. Психологія*. 2(21). 23-29. URL: <https://doi.org/10.18372/2411-264X.21.17077>.
- Tarnavska, T., Glushanytsia, N., Akilli, E., Nahorna, O., & Kostenko, D. (2023). Professionally Significant Personality Traits and Soft Power Skills Development in Esp Teaching. *Arab World English Journal (AWEJ). Special Issue*. 9. 202-218. URL: <https://dx.doi.org/10.24093/awej/call9.14>.
- Аверіна, К.С., Байрамова, О.В., & Япринець, Т.С. (2021). Формування soft skills як дескриптор якості сучасної вищої освіти. *Інноваційна педагогіка*. 39. 11-15. URL: <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2021/39.1>.

ПЕДАГОГІКА

Арсенович, Л.А. (2022). Інструментарій підвищення рівня цифрової компетентності фахівців із кібербезпеки в освітньому процесі. *Кібербезпека: освіта, наука, техніка*. 3(15). 93-108. URL: <https://doi.org/10.28925/2663-4023.2022.15.9310>.

Березнікова, Н.І. (2023). До питання ролі емоційного інтелекту у вдосконаленні компетенцій з іноземної мови та «soft skills» здобувачів вищої освіти. У *Роль соціального та емоційного інтелекту як найважливіших soft skills XXI століття в освітньому процесі* (463-465). Полтавський державний аграрний університет.

Діденко, Ж. (2021). Формування м'яких навичок («soft skills») на заняттях англійської мови у майбутніх менеджерів в умовах дистанційного навчання. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 35 (2). 266-271. URL: <https://doi.org/10.24919/2308-4863/35-2-41>.

Длугунович, Н.А. (2014). Soft skills як необхідна складова підготовки ІТ-фахівців. *Вісник Хмельницького національного університету*. 6. 239-242.

Євсюкова, О.В. (2021). Особливості підготовки фахівців у сфері кібербезпеки: сучасні виклики та перспективи. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2. URL: <https://doi.org/10.32702/2307-2156-2021.2.2>.

Коваль, К.О. (2015). Розвиток “soft skills” у студентів – один з чинників для їх працевлаштування. *Вісник Вінницького політехнічного інституту*. 2. 162-167.

Махначова, Н.М., & Мідляр, А.К. (2017). “Soft skills” керівника підприємства. *Економіка та управління підприємствами*. 17. 380-383.

Мединська, С.І. (2020). Розвиток та оцінювання soft skills при формуванні іншомовної компетентності у здобувачів вищої освіти в галузі туризму, готельноресторанної справи та міжнародного бізнесу. *Вісник університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогічні науки»*. 1 (19). 219-223. URL: <https://doi.org/10.32342/2522-4115-2020-1-19-26>.

Муравйова, І.О., Мар'янюк, Я.Г., & Осадча, А.О. (2021). Soft skills у сучасних реаліях української освіти. *Інноваційна педагогіка*. 32 (1). 108-112. URL: <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2021/32-1.23>.

Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти (2020). Київ: МОН. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx.

Стандарт вищої освіти України за спеціальністю «Кібербезпека» галузі знань 12 «Інформаційні технології» для другого (магістерського) рівня вищої освіти (2021). Київ: МОН. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodychna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/zatverdzeni-standarti-vishoyi-osviti>.

Ящук, О.В. (2022). Іншомовна підготовка майбутніх інженерів з кібербезпеки як освітній актуалітет. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 88. 240-245. URL: <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2022.88.48>.

REFERENCES

Cinque, M. (2016). ‘Lost in translation’. Soft skills development in European countries. *Tuning Journal for Higher Education*. 3 (2). 389-427. URL: [https://doi.org/10.18543/tjhe-3\(2\)-2016pp389-427](https://doi.org/10.18543/tjhe-3(2)-2016pp389-427).

Cohanin, A. (2021). Soft Skills, Not Just Technical Skills, Critical to SOC Team Readiness – Cyberbit. URL: <https://www.cyberbit.com/cybersecurity-training/soft-skills-not-just-technical-skills-critical-to-soc-team-readiness/>

Cybersecurity Skills: Soft & Hard Skills for Cybersecurity (2022). NU. National University. URL: <https://www.nu.edu/blog/essential-soft-and-hard-skills-for-cybersecurity-professionals/>.

Kokarieva, A., & Pryshupa, Yu. (2022). The educational information environment as a condition for the success of a linguistic personality formation. *Visnyk Natsionalnoho aviaitsiinoho universytetu. Serii: Pedagogika. Psykholohiia*. 2(21). 23-29. URL: <https://doi.org/10.18372/2411-264X.21.17077>.

Tarnavska, T., Glushanytsia, N., Akilli, E., Nahorna, O., & Kostenko, D. (2023). Professionally Significant Personality Traits and Soft Power Skills Development in Esp Teaching. *Arab World English Journal (AWEJ). Special Issue*. 9. 202-218. URL: <https://dx.doi.org/10.24093/awej/call9.14>.

Averina, K.S., Bairamova, O.V., & Yaprnets, T.S. (2021). Formuvannya soft skills yak deskryptor yakosti suchasnoi vyshchoi osvity [Soft skills formation as a descriptor of modern higher education quality]. *Innovatsiina pedagogika*. 39. 11-15.

URL: <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2021/39.1>.

Arsenovych, L.A. (2022). Instrumentarii pidvyshchennia rivnia tsyfrovoy kompetentnosti fakhivtsiv iz kiberbezpeky v osvithomu protsesi [The tools for improving the digital competency level of

future cybersecurity professionals]. *Kiberbezpeka: osvita, nauka, tekhnika*. 3(15). 93-108. URL: <https://doi.org/10.28925/2663-4023.2022.15.9310>.

Bereznikova, N.I. (2023). Do pyttannya roli emotsiinoho intelektu u vdoskonalenni kompetentsii z inozemnoi movy ta «soft skills» zdobuvachiv vyshchoi osvity [To the question of emotional intelligence role in enhancing higher education learners' competencies in foreign language and soft skills]. In *Rol sotsialnogo ta emotsiinoho intelektu yak naivazhlyvishykh soft skills KhKhI stolittia v osvitnomu protsesi* (463-465). Poltavskiy derzhavnyi ahrarnyi universytet.

Didenko, Zh. (2021). Formuvannya miakykh navychok («soft skills») na zaniattiakh anhliiskoi movy u maibutnikh menedzheriv v umovakh dystantsiinoho navchannia [The development of future managers' soft skills in English lessons through distance learning]. *Aktualni pyttannia humanitarnykh nauk*. 35 (2). 266-271. URL: <https://doi.org/10.24919/2308-4863/35-2-41>.

Dlunovych, N.A. (2014). Soft skills yak neobkhidna skladova pidhotovky IT-fakhivtsiv [Soft skills as a necessary component of IT professionals' training]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnogo universytetu*. 6. 239-242.

Yevisukova, O.V. (2021). Osoblyvosti pidhotovky fakhivtsiv u sferi kiberbezpeky: suchasni vyklyky ta perspektyvy [Features of training of specialists in the field of cyber security: current challenges and prospects]. *Derzhavne upravlinnia: udoskonalennia ta rozvytok*. 2. URL: <https://doi.org/10.32702/2307-2156-2021.2.2>.

Koval, K.O. (2015). Rozvytok «soft skills» u studentiv – ody z chynnykiv dlia yikh pratsevlashtuvannia [Development of "soft skills" for students as one of important factors of employment]. *Visnyk Vinnytskoho politekhnichnogo instytutu*. № 2. 162-167.

Makhnachova, N.M., & Midliar, A.K. (2017). «Soft skills» kerivnyka pidpriemstva. [Soft skills of the enterprise manager]. *Ekonomika ta upravlinnia pidpriemstvamy*. 17. 380-383.

Махначова, Н.М., & Мідляр, А.К. (2017). «Soft skills» керівника підприємства. Економіка та управління підприємствами. 17. 380-383.

Medynska, S.I. (2020). Rozvytok ta otsiniuvannia soft skills pry formuvanni inshomovnoi kompetentnosti u zdobuvachiv vyshchoi osvity v haluzi turyzmu, hotelnorestorannoi spravy ta mizhnarodnogo biznesu [Development and assessment of soft skills in the formation of foreign language competency among higher education students in the field of tourism, hotel and restaurant management and international business]. *Visnyk universytetu imeni Alfreda Nobelia. Serii «Pedahohichni nauky»*. 1 (19). 219-223. URL: <https://doi.org/10.32342/2522-4115-2020-1-19-26>.

Muraviova, I.O., Marianko, Ya.H., & Osadcha, A.O. (2021). Soft skills u suchasnykh realiiakh ukrainskoi osvity [Soft skills in modern realities of Ukrainian education]. *Innovatsiina pedahohika*. 32 (1). 108-112. URL: <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2021/32-1.23>.

Metodychni rekomendatsii shchodo rozroblennia standartiv vyshchoi osvity (2020). Kyiv: MON. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx.

Standart vyshchoi osvity Ukrainy za spetsialnietiu «Kiberbezpeka» haluzi znan 12 «Informatsiini tekhnologii» dlia druhoho (mahisterskoho) rivnia vyshchoi osvity (2021). Kyiv: MON. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodychna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/zatverdzeni-standarti-vishoyi-osviti>.

Yashchuk, O.V. (2022). Inshomovna pidhotovka maibutnikh inzheneriv z kiberbezpeky yak osvitnii aktualitet. [Foreign language training of future cyber security engineers as an educational topicality]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova Serii 5. Pedahohichni nauky: realii ta perspektyvy*. 88. 240-245. URL: <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2022.88.48>.

L.M. Konoplianyk

DEVELOPING FUTURE CYBERSECURITY PROFESSIONALS' SOFT SKILLS THROUGH BUSINESS ENGLISH CLASSES

Abstract

The article deals with the distinctive aspects of developing 21st-century skills for future cybersecurity professionals while learning a Business English course. These skills empower them to interact effectively with peers and other professionals, address challenges and make decisions, all of which are crucial in the field of cybersecurity.

*The **purpose** of the study was to underscore the significance of soft skills for future cybersecurity professionals and offer practical advice on their development in Business English classes. The study involved implementing specific **tasks**, including determining the list of soft skills relevant to the*

ПЕДАГОГІКА

professional activities of future cybersecurity professionals and identifying soft skills developed during Business English classes, as well as elaborating assignments that would contribute to their development.

Theoretical, general scientific, and empirical **methods** were employed during the research, which took place at the National Aviation University and involved Master's degree students majoring in "Cybersecurity".

Result. Upon conducting the analysis of methodological literature and regulatory documents (the Standard of Higher Education for "Cybersecurity" at the second (master's) level, educational and professional programs and syllabi), the study examined the process of cultivating future cybersecurity professionals' soft skills during their study of Business English. The analysis led to the compilation of the list of soft skills that are developed during the classes, including practical application of the acquired knowledge, research skills, analytical abilities, abstract thinking, critical thinking, communication skills for networking with diverse professional groups, and teamwork skills. The author illustrated tasks and gave recommendations on effective forms and methods for developing and improving these skills, such as the case method, role-plays, the project method, discussions, debates, etc). The study explored how the incorporation of these soft skills enhances collaboration and efficiency in the area of cybersecurity and highlighted their role in fostering critical thinking and analytical skills crucial for identifying and addressing cyber threats.

Conclusions. It is worth noting that tasks designed for developing soft skills during Business English classes contribute not only to the improvement of communication and teamwork skills but also to the development of abstract thinking and critical analysis. These skills are vital for successful professional activities in the field of cybersecurity. This emphasizes the importance of soft skills development in higher education across disciplines ensuring the readiness of future professionals to meet the challenges of the modern information environment.

Keywords: soft skills; generic competencies; Business English; cybersecurity professional; communication skills; critical thinking; teamwork skills.

DOI

УДК 159.0371.2.37.04

А. Ларіонцева

ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ САМОСТІЙНОСТІ ЯК ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВОЇ ЯКОСТІ У МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ В ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

Резюме

Мета. У статті проведений теоретичний аналіз та визначено актуальність дослідження проблеми розвитку самостійності майбутніх психологів в процесі професійної підготовки, обґрунтована актуальність вирішення проблеми, розглянуто теоретичні питання розвитку самостійності майбутнього психолога.

Актуальність дослідження зумовлена глибинними трансформаціями цінностей буття сучасного українського суспільства, пов'язаними з переосмисленням життєтворчості людини.

Входження вітчизняної освіти до європейського освітнього простору сприяло розширенню ціннісно-сислової сфери суспільної свідомості українців та стимулювало вітчизняний контент до переосмислення сутності освітньо-наукових процесів в розвитку самостійності фахівців.

Головною метою професійної підготовки майбутніх фахівців є осмислення та прийняття ними соціальних, особистісних, професійних цінностей; розвиток самостійності та їхньої ціннісної самосвідомості загалом.

Реалізація цієї мети в закладах вищої освіти, зокрема в контексті професійної підготовки майбутніх психологів, пов'язана з розробленням та впровадженням інноваційних освітніх технологій, які зможуть активізувати розвиток у майбутніх фахівців самостійності.

Методики дослідження. Висвітлюються теоретичні методи, які передбачають аналіз наукової літератури за темою дослідження та узагальнення здобутої інформації, системний