УДК 372.881.111.1:81'38

DOI <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2021.75-2.34>**С. В. Романчук**аспірант,
асистент кафедри іноземних мов
економічного факультету

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ СКРАМ-МЕТОДОЛОГІЇ В ДИСКУРСІ ВИКЛАДАННЯ ДІЛОВОЇ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

У статті обґрунтовано доцільність застосування Scrum-методології в дискурсі викладання англійської ділової мови в закладах вищої освіти. Узагальнено іноземний та вітчизняний досвід застосування Scrum-методології у викладанні англійської мови. Викладено власний досвід використання Scrum як методології активізації навчальної діяльності щодо розвитку навичок усної та письмової англійської ділової мови студентів. Обґрунтовано принципи, що забезпечували продуктивну спільну діяльність студентів, а також специфіку методології, яка полягала у розподілі навчального семестру на вісім двотижневих спринтів для підготовки бізнес-проектів. Визначено ролі та їх функції: роль Product Owner'a виконував викладач, роль Scrum Master'a – обрані в кожній групі студенти, головна роль належала командам (Scrum Teams), завдання яких полягали у розробленні бізнес-проектів на задану або обрану самою командою тему. Описано методику стендових зустрічей (Stand-up), на яких обговорювалися поточні питання роботи групи. Деталізовано методику роботи команд із дошкою завдань (Scrum-board), яка сприяла візуалізації та контролю виконання завдань у межах спринту. Обґрунтовано методику розвитку англомовних компетентностей студентів: фіксації проблем і труднощів, аналізу причин, роз'яснень і рекомендацій щодо вдосконалення англомовних усних та письмових компетентностей студентів. Ефективність досліджуваної методології визначалась шляхом порівняння показників академічної успішності студентів із навчальної дисципліни «Англійська ділова мова» за попередній семестр («попередній зріз») та відповідних показників із тієї ж навчальної дисципліни поточного семестру, викладання якої проводилось за допомогою Scrum-методології («підсумковий зріз»). Установлено, що частка студентів із високим рівнем успішності опанування англійської ділової мови зросла вдвічі порівняно з попереднім зрізом, істотно збільшилась кількість студентів із достатнім і середнім рівнями, тоді як частка студентів із низьким рівнем суттєво зменшилась.

Ключові слова: Scrum-методологія, дискурс викладання, ділова англійська мова, бізнес-проекти, ролі учасників Scrum, Sprint, Stand-up.

Постановка проблеми. Швидкі зміни, що відбуваються в сучасному світі, ставлять нові виклики перед вищою освітою, спонукаючи до постійного пошуку та впровадження ефективних підходів і методів навчання, зокрема у викладанні англійської ділової мови. Однією з інновацій, яка швидко поширюється в системі вищої освіти, є Scrum-методологія, що поєднує переваги проектної роботи в команді та «перевернутого класу», водночас активізуючи навчальну діяльність кожного студента.

Окреслена технологія представлена переважно в підготовці фахівців інформаційних систем та програмування, інженерних, природоохоронних, комп'ютерних наук тощо. Водночас нині можна навести лише поодинокі приклади застосування scrum-методології у викладанні англійської ділової мови. Зважаючи на це, метою статті є обґрунтування доцільності застосування Scrum-методології в дискурсі викладання англійської ділової мови у закладах вищої освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Scrum-методологію розробив американський про-

граміст Джефф Сазерленд, запозичивши термін "Scrum" (сутички і штовханина, які виникають у грі регбі) із дослідження японських фахівців Такеучі і Нонака [17]. Пізніше ідеї Scrum-методології були детально обґрунтовані й викладені у книзі автора [4; 16], а також у стислому посібнику [15]. Натепер Scrum є провідною методологією швидкої розробки проектних продуктів і використовується найуспішнішими компаніями світу, які входять до переліку Fortune 500 [9]. Спочатку Scrum-методологія використовувалась у розробленні складних інформаційних проектів, однак її принципи почали активно застосовуватись в інших сферах бізнесу та менеджменту, а останнім часом і в освіті.

Варто зазначити, що Scrum-методологія ґрунтується на філософії емпіризму, основним принципом якої є ствердження того, що знання приходять із досвідом на основі набутих практичних умінь. Зважаючи на практикоорієнтованість, Scrum можна розглядати як один із методів експерієнціального навчання, сутність якого

(за Д. Колбу) полягає в тому, що засвоєння інформації в навчальному процесі відбувається за допомогою конкретного досвіду й абстрактної концептуалізації, в результаті чого утворюються чотири стадії навчання: від досвіду (перша стадія) до спостереження (друга стадія) з подальшою рефлексією, абстрагуванням і теоретичним узагальненням (третьа стадія) та експериментальною перевіркою і застосуванням на практиці отриманих знань [12]. Ідеї Д. Колба були розвинуті в працях таких учених, як Т. Хок і А. Шах [10], Й. Ліі [13], С. Бімз і М. Браун [7] та ін.

Проведений нами аналіз релевантних публікацій свідчить про те, що Scrum-методологія у навчанні студентів англійської ділової мови поки не набула широкого розповсюдження, тому доречним є узагальнення досвіду застосування цієї методології у викладанні й інших навчальних дисциплін у закладах вищої освіти. Так, наприклад, застосування Scrum-методології у підготовці інженерів та інших технічних фахівців представлено такими вченими з університету прикладних наук Кемптен (Німеччина), як М. Мюллер-Амтор, Г. Гагель, М. Генсхаймер, Ф. Хубер. Автори описують застосування вдосконаленого ними варіанта Framework Scrum Higher Education. Їх дослідження підтвердило, що ця версія Scrum-методології вдосконалює процес самонавчання, самомотивацію і позитивні емоції студентів. Так, ключову роль відіграє спринт-ретроспектива з індивідуалізованою структурою для визначення потоку [14].

Цікавим є досвід, накопичений у процесі викладання англійської мови в Іспанському університеті в Малазі, де впроваджена альтернативна методологія навчання на основі проектів із використанням Scrum-методології. Автори (А. Хурадо-Навас та Р. Муньос-Люна) зазначають, що за допомогою Scrum-методології ними досягнуто позитивних результатів: по-перше, покращення здатності студентів використовувати знання дисципліновано, критично та творчо; по-друге, поглиблення співпраці студентів у групах; по-третє, розвиток здатності мислити, жити та діяти з повною самостійністю. Крім того, студенти, що брали участь в експерименті, докладали додаткових зусиль (порівняно з лекційними заняттями чи іншими класичними методами викладання), відчували себе задоволеними, беручи участь у цьому процесі, набуваючи знань і навичок, що відповідало особистим потребам [11].

Ще один приклад застосування Scrum-методології у дискурсі викладання англійської мови японським студентам описує у своїй статті Д. Форстер. Базуючись на даних експерименту, автор робить висновок, що студенти значно розширили лексичний запас, здійснили прогрес в опануванні граматичних структур, розвинули навички написання групової наукової роботи та покращили розуміння аудіювання [8].

Серед вітчизняних учених та методистів варто назвати Л. Конопленко, яка детально описує власний досвід організації наскрізної ділової гри, заснованої на Scrum-методології, впровадженій в Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут» для навчання усного англійського спілкування студентів спеціальності «Інформаційна безпека». Основну увагу авторка зосереджує на функціях викладача, процесі оцінювання учасників гри та певних етапах її проведення, а також на організації навчального простору [1]. У статті І. Мигдаль розглядається специфіка застосування Scrum-методології як нового методу організації, реалізації та контролю проектної діяльності в межах мовних курсів [2].

Серед інших публікацій, у яких розкриваються практичні аспекти застосування Scrum-методології у закладах вищої освіти, слід звернути увагу на статтю І. Стахової. Авторка обґрунтувала можливості цієї методології щодо підготовки майбутніх учителів до природоохоронної діяльності у початковій школі, зокрема й розробки природоохоронних проектів [5]. Принципи гнучкого управління проектами Scrum у науковій роботі студентів розглянуто у статті Ю. Мінгальової [3]. Можливості використання Scrum-методології у викладанні макроекономічних навчальних дисциплін досліджено у статті О. Ануфрієвої [6].

Аналіз наведених досліджень свідчить про окремі спроби застосування та фрагментарне описання Scrum-методології у дискурсі викладання англійської ділової мови у закладах вищої освіти. Це підтверджує актуальність обраної проблеми і спонукає до подальших досліджень, теоретичного і методичного її обґрунтування.

Виклад основного матеріалу. Визначення, основні поняття та описання методології застосування Scrum надається засновниками цієї методології К. Швабером і Д. Сазерлендом. Так, автори визначають Scrum як «фреймворк, який допомагає людям, командам та організаціям створювати цінність за допомогою адаптивних рішень комплексних проблем». Також вони пропонують ролі, які діють у середовищі Scrum. Так, Scrum Master сприяє виникненню цього середовища, в якому: «1. Product Owner впорядковує роботу за рішенням комплексної проблеми в Product Backlog. 2. Scrum Team у процесі Sprint перетворює обрану роботу в Increment, що має цінність. 3. Scrum Team і зацікавлені особи інспектують результати і вносять правки для наступного Sprint». Далі відбувається повторення цих операцій, що утворює цикл дій (Sprint), забезпечує досягнення мети та створення кінцевого продукту [15, с. 3].

Ця методологія була застосована нами у процесі викладання англійської ділової мови студентам другого курсу спеціальності 051 «Економіка»

(16 студентів) та третього курсу спеціальності 075 «Маркетинг» (11 студентів) у другому півріччі 2019–2020 навчального року. Метою дослідження було створення умов для активізації навчальної діяльності щодо розвитку навичок усної та письмової англійської ділової мови студентів. Для організації навчання академічні групи були розділені на команди, а саме: на другому курсі було створено чотири команди по чотири студенти; на третьому – дві команди (п'ять і шість студентів).

На вступному занятті студенти отримали роз'яснення специфіки та друковані інструкції щодо участі у навчанні за Scrum-методологією. Головною вимогою участі студентів у проєкті було спілкування на заняттях виключно англійською мовою та створення англійськомовного варіанта бізнес-проєкту. Варто додати, що студенти добровільно давали згоду на такі умови.

Специфіка методології навчання полягала у розподілі всього навчального семестру на вісім двотижневих періодів (спринтів) для підготовки бізнес-проєктів. Одночасно на вступному занятті були визначені ролі учасників Scrum'y: Product Owner, Scrum Team, Scrum Master. Так, роль Product Owner'a виконував викладач. Він координував і визначав пріоритети в журналі продукту (Product Backlog), ставив завдання групам, яке полягало в описанні замовлення (бізнес-плану), його структури та критеріїв виконання. Викладач також виконував функції коуча, спостерігав за процесом і міг уносити необхідні корективи, встановлював пріоритети та приймав проміжні звіти після кожного спринту.

Роль Scrum Master'a виконували обрані в кожній групі студенти (по одному від групи). Крім виконання загальних функцій у команді, Scrum Master мав підтримувати командний дух, фасилітувати планування та виконання роботи, бути сполучною ланкою між групою та викладачем, вести портфоліо зборів і Stand Up'ів (регулярних коротких зустрічей команди).

Головну роль у Scrum-методології виконували команди (Scrum Teams), завдання яких полягали у розробленні бізнес-проєктів на задану або обрану самою командою тему. Крім того, всі члени команди двічі на тиждень брали участь у стендових зустрічах (Stand-up) тривалістю 10–15 хвилин, на яких обговорювалися поточні питання роботи групи за схемою: «Що вдалося зробити?», «Які труднощі виникли?», «Що заплановано зробити?».

Команди узгодили принципи, що забезпечували продуктивну спільну діяльність під час навчання за методологією Scrum: високий рівень групової та індивідуальної активності, відданість команді, самостійність і відповідальність за якісне англійськомовне спілкування та виконання бізнес-проєкту.

На початку чергового спринту кожна група проводила загальне обговорення мети та етапів роботи. Студенти самостійно виокремлювали короткі завдання, розподіляли їх між собою, призначали дати виконання, а також визначали дати щотижневих стендапів (15 хвилин кожний). Під час таких зустрічей кожна команда демонструвала, яка частина проєкту виконана, які проблеми та труднощі виникли, що є в роботі. Це давало змогу обговорювати результати виконаних робіт, обмінюватися досвідом і оцінювати результати роботи команд та окремих учасників. Беручи участь у Stand Up'ax, команди мали дотримуватися певних правил: презентація має проходити в дружній атмосфері, тому різні команди можуть вільно спілкуватися між собою, обговорювати нагальні питання й обмінюватися досвідом; всі команди обмінюються важливими відгуками та думками; кожна команда дізнається, чим займаються інші; позитивна оцінка роботи надихає команду; проведення зустрічі змушує команду доробляти і завершувати виконання завдань.

Як інструмент для унаочнення процесу роботи команд використовувалась дошка завдань (Scrum-board), яка сприяла візуалізації та контролю виконання завдань у межах спринту. Методика полягала в тому, що для кожного завдання, яке ввійшло у спринт, використовувався стікер, на якому записувалась назва завдання і кількість часу, необхідного для виконання завдання. Дошка завдань була розділена на чотири колонки: 1) «Що заплановано» (записувалися завдання, заплановані до виконання у спринті); 2) «Що перебуває в роботі» (містилися завдання, які виконувалися в поточний час); 3) «Що виконано» (містилися виконані завдання); 4) «Додаткова інформація» (вносилася після наради).

Під час чергових Stand Up'ів кожен член команди доповідав про заплановані, поточні та виконані завдання, тому інформація на дошці завдань змінювалась і переміщувалась із першої колонки до третьої. Це давало змогу зрозуміти, наскільки успішно виконуються завдання поточного спринту і яких заходів необхідно вжити для усунення виявлених проблем.

Разом із підсумками кожного Sprint'у щодо розроблення бізнес-проєкту здійснювався аналіз успіхів та помилок у розвитку навичок англійської ділової мови. Кожен студент фіксував на Scrum-board проблеми і труднощі, з якими йому прийшлося зіткнутись у процесі роботи над проєктом. Викладач узагальнював результати, аналізував причини, надавав роз'яснення і рекомендації щодо виправлення помилок та вдосконалення англійськомовних компетентностей студентів. За необхідності студенти мали можливість отримати консультацію викладача дистанційно.

На останньому занятті групи презентували виконані проекти перед комісією, до якої, крім викладача, входили завідувач кафедри іноземної мови та викладач кафедри менеджменту, який володів англійською діловою мовою на рівні C1. Захист проектів, у якому брали участь усі студенти кожної команди, відбувався виключно англійською мовою без можливості зачитування тексту. Під час обговорення члени екзаменаційної комісії ставили студентам питання на уточнення, деталізацію та конкретизацію проекту.

Ефективність досліджуваної методології визначалась шляхом порівняння показників академічної успішності студентів із навчальної дисципліни «Англійська ділова мова» за попередній семестр («попередній зріз») та відповідних показників із тієї ж навчальної дисципліни поточного семестру, викладання якої проводилось за допомогою Scrum-методології («підсумковий зріз»). Згідно із системою ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System, 2020) високий рівень успішності співвідноситься з оцінкою «А» (90–100 балів), достатній рівень – «В» і «С» (75–89 балів), середній рівень – «D» і «Е» (60–74 балів), низький – «FХ» (36–59) і «F» (1–35 балів). Результати порівняння наведені у таблиці 1.

Таблиця 1
Порівняння показників успішності навчання студентів із ділової іноземної мови

Рівні успішності навчання	Кінцевий зріз		Попередній зріз	
	Осіб	%	Осіб	%
Високий	4	16,0	2	8,0
Достатній	9	32,0	5	20,0
Середній	13	48,0	11	40,0
Низький	1	4,0	9	32,0
Всього:	27	100	27	100

Рис. 1. Порівняння кінцевого та попереднього зрізу показників успішності навчання студентів із ділової іноземної мови (у %)

Як свідчать дані з таблиці 1, за кінцевим зрізом частка студентів із високим рівнем успішності опанування ділової англійської мови зросла удвічі порівняно з попереднім зрізом (16,0% проти 8,0%). Також

результат кінцевого зрізу (порівняно з попереднім) показав збільшення кількості студентів із достатнім і середнім рівнями на 12% і 8% відповідно. Частка ж студентів із низьким рівнем зменшилась на 28% і становила 4% проти 32%. Візуально наведені зміни представлені на рисунку 1.

Необхідно підкреслити, що представлені результати отримані завдяки створеним умовам: працюючи у Scrum-командах, студенти ставились більш відповідально до виконання індивідуальних завдань, учились гнучко планувати свою навчальну роботу, використовувати такі інструменти Scrum-методології, як беклог продукту (Product Backlog), розподіл ролей і завдань, планування спринту (Sprint Planning), використання дошки (Scrum-board), щоденні «летючі» зустрічі (Stand ups), ітераційний огляд, ретроспективні наради, генерація ідей. Поєднання завдань із менеджменту та англійської мови суттєво підвищувало у студентів рівень самостійності та відповідальності, спонукало до більш інтенсивної діяльності щодо збагачення їх лексичного запасу, граматичних форм, розвитку усних та письмових англомовних компетентностей.

Водночас на першому тижні впровадження Scrum-методології було сприйнято студентами з певними пересторогами, оскільки це вимагало від них більшої самостійності та відповідальності. Так, на першому тижні спостерігалась недостатня активність студентів, що було виправлено коректним втручанням та відповідними роз'ясненнями викладача. Подальша спільна робота й усвідомлення того, що Scrum-методологія є широкоживаною у діяльності сучасних бізнесових організацій, особливо у розробці проектів, це сприяло підвищенню активності та зацікавленості більшості студентів.

Висновки і пропозиції. Таким чином, результати дослідження засвідчили, що Scrum-методологія має значний потенціал у дискурсі підвищення ефективності викладання англійської ділової мови. Працюючи в Scrum-командах, студенти підготували та захистили бізнес-проекти, спілкуючись виключно англійською мовою, що створювало ефект мовного занурення і сприяло розвитку відповідних мовних компетентностей. Крім того, вони сформували навички і вміння працювати у Scrum-середовищі, використовувати відповідні методи та інструменти. Отже, проведене дослідження доводить, що Scrum-методологія може застосовуватись у дискурсі викладання англійської ділової мови і сприяє підвищенню рівня компетентностей студентів у дискурсі усної і письмової англомовної діяльності. Подальшого дослідження потребують питання імплементації цієї методики в навчальний процес закладу вищої освіти, а також підготовка викладачів до використання розглянутої методології в практичній викладацькій діяльності.

Список використаної літератури:

1. Конопленко Л.О. Методичні рекомендації щодо організації ділової гри для навчання усного англомовного спілкування у технічних ВНЗ. *Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля. Серія «Педагогіка і психологія».* Педагогічні науки. 2014. № 2 (8). С. 152–158.
2. Мигдаль І.Ю. Особенности применения Scrum-технологии в проектной деятельности на факультете иностранных языков ГСГУ. *Вестник государственного социально-гуманитарного университета (Коломна).* 2020. № 1(37). С. 51–54.
3. Мінгальова Ю.І. Принципи використання гнучкого управління проектами Scrum у науково-дослідній роботі студентів. *Інноваційна педагогіка: науковий журнал.* 2018. Вип.7. Том 2. Одеса. С. 79–82.
4. Сазерленд Д. Scrum: Революционный метод управления проектами. Пер. с англ. Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2017. 272 с
5. Стахова І.А. Можливості використання Scrum-підходу в процесі формування готовності майбутніх учителів до природоохоронної діяльності у початковій школі. *Інноваційна педагогіка.* 2020. Вип. 20. Т. 3. С.68–74.
6. Anufrieva O. The Usage of Eduscrum in the Educational Process in Institutions of Higher Education. *EasyChair.* October 17, 2020. URL: <https://easychair.org/publications/preprint/5xxp>.
7. Beames S., Brown M. *Adventurous learning.* New York : Routledge, 2016. 146 p. URL: <https://doi.org/10.4324/9781315736488>.
8. Forster D. E. Using Scrum Principles in the EFL Classroom. *Studies in English and American Literature,* No. 52. March 2017. P. 77–86.
9. Fortune 500. URL: <https://fortune.com/fortune500>.
10. Hawk T. F., Shah A. J. Using Learning Style Instruments to Enhance Student Learning. *Decision Sciences Journal of Innovative Education.* 2007. Vol. 5, Issue 1. P.1–19.
11. Jurado-Navas A., Munoz-Luna R. Scrum Methodology in Higher Education: Innovation in Teaching, Learning and Assessment. *International Journal of Higher Education.* 2017. Vol. 6, No. 6. P. 1–18. URL: <http://ijhe.sciedupress.com>.
12. Kolb D., Kolb A. *The Experiential Educator: Principles and Practices of Experiential Learning.* Experience Based Learning Systems, 2017.
13. Li Y., Medwell J., Wray D., Wang L., Liu X. Learning Styles: A Review of Validity and Usefulness. *Journal of Education and Training Studies.* Vol. 4, No. 10; October 2016.
14. Müller-Amthor M., Hagel G., Gensheimer M., Huber F. Scrum Higher Education – The Scrum Master Supports as Solution-focused Coach. *Global Engineering Education Conference (EDUCON).* 2020. P. 948–952. URL: <https://opus4.kobv.de/opus4-hskempton/frontdoor/index/index/docId/315>.
15. Schwaber K., Sutherland J. *The Scrum Guide The Definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game.* 2020. 13 p.
16. Sutherland J. *Scrum : The Art of Doing Twice the Work in Half the Time.* Random House Business Book, 2014. 256 p.
17. Takeuchi H. and Nonaka I. (The new new product development game. *Harvard Business Review* 1986. Vol. 64(1). P. 137–146 (Jan/Feb), reprint no. 86116. URL: <https://agilix.nl/resources/TheNewNewProductDevelopmentGame.pdf>.

Romanchuk S. Peculiarities of scrum application in the discourse of teaching business English

The article substantiates the expediency of using Scrum-methodology in the discourse of teaching English business language in higher education institutions. The foreign and domestic experience of application of Scrum-methodology in teaching English is generalized. The own experience of application of Scrum as a methodology of activation of educational activity concerning development of skills of oral and written English of business language of students is stated. The principles that ensured productive joint activities of students are described, as well as the specifics of the methodology, which consisted in dividing the semester into eight two-week sprints for the preparation of business projects. Roles and their functions were defined: the role of Product Owner was performed by the teacher, the role of Scrum Master was performed by students selected in each group, the main role belonged to teams (Scrum Teams), whose tasks were to develop business projects on a given or team chosen topic. The method of stand-up meetings is described, at which the current issues of the group's work were discussed. The method of work of teams with a task board (Scrum-board) is detailed, which contributed to the visualization and control of tasks within the sprint. The method of development of English-language competences of students is substantiated: fixation of problems and difficulties, analysis of the reason, explanations and recommendations on improvement of English-language oral and written competences of students. The effectiveness of the studied methodology was determined by comparing the academic performance of students in the discipline "English Business Language" for the previous semester ("previous slice") and the corresponding indicators in the same discipline of the current semester, which was taught using Scrum-methodology ("final slice"). It was found that the share of students with a high level of success in mastering English business language has doubled compared to the previous section, the number of students with sufficient and average levels has increased significantly, while the share of students with low level has significantly decreased

Key words: Scrum-methodology, teaching discourse, business English, business projects, roles of Scrum, Sprint, Stand-up participants.