

The algorithm of creation of digital narrative is offered: the stage of planning and preparation of the text; the stage of creation; feedback and reflection stage. A thorough characterization and sequence of actions at all these stages is provided. Examples of resources for creating digital stories are given according to students' level of information and communication competence. It is concluded that the didactic potential of digital storytelling as an educational technology is very high, so the process of its creation develops students' writing and reading skills, speaking and listening, facilitates students' understanding of the material, motivates, promotes research skills, sociocultural, discourses. The introduction of digital storytelling technology into the process of teaching a foreign language to students is a promising area of scientific and methodological research for educators.

Key words: digital storytelling technology, educational media product, foreign language communication competence.

УДК 378.2

DOI <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2020.73-2.12>

Резнік С. М.

РЕЗУЛЬТАТИ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПЕДАГОГА ВИЩОЇ ШКОЛИ ЯК ПОКАЗНИК ВИКЛАДАЦЬКОГО ЛІДЕРСТВА

Розроблено модель оцінювання результатів наукової діяльності педагога вищої школи як показника викладацького лідерства, яка включає здатність до: проведення досліджень (цінності, мотивація, знання й уміння (загальні дослідницькі та предметні спеціальні), етичні якості як запорука академічної доброчесності, рефлексія та оцінювання); представлення результатів дослідження (написання статей, доповідей, участь у конференціях, семінарах та ін., захист дисертації); популяризації (розповсюдження результатів дослідження через викладання, навчання та взаємодію, максимальне представлення у мережі Інтернет (репозитарії, профілі авторів у ORCID, базах даних, спеціалізованих соціальних мережах); співпраці (обмін досвідом, професійне спілкування та налагодження контактів, участь у проєктах, грантах, колективних дослідженнях, стажування, міжнародні контакти, контакти з бізнесом та підприємствами, органами державної влади та місцевого самоврядування); самовдосконалення (постійне ознайомлення з новітніми дослідженнями, використання їх у педагогічній та науковій роботі, вдосконалення англійської як міжнародної мови спілкування наукової спільноти, підвищення наукової кваліфікації); наставництва та сприяння дослідженням (участь у підготовці науково-педагогічних працівників, викладання дисциплін з організації та методики досліджень, допомога молодим ученим, участь у спецрадах, опанування та рецензування, керівництво науковою роботою студентів, керівництво аспірантами, консультування докторантів); організації та самоорганізації (керівництво науковою школою, науковими проєктами та темами, науковими професійними об'єднаннями та асоціаціями, організація проведення конференцій, семінарів, самоорганізація). Обґрунтовано, що модель має особливу значущість в умовах сучасних тенденцій реформування освітньо-наукової галузі.

Ключові слова: викладацьке лідерство, наукова діяльність, модель, реформи науки.

Підвищення ефективності професійної діяльності викладача вищої школи є важливою проблемою педагогічної теорії та практики, що пов'язано з великою суспільною значущістю цієї професії. Викладач не тільки навчає та викладає, він має забезпечувати ціннісні, мотиваційні зрушення, розвиток важливих моральних, комунікативних, організаційних, професійно важливих якостей, здатність до критичного мислення, креативності, самонавчання та самовдосконалення студентів тощо. Ефективність роботи викладача – один із найбільш важливих чинників якості підготовки здобувачів вищої освіти, їх здатності до успішної діяльності у сучасному мінливому, постіндустріальному, глобальному світі.

Структура професійної діяльності викладача вищої школи у найбільш загальному вигляді включає навчальну, наукову, методичну та організаційну роботу. Саме за цими напрямками діяльності український викладач складає індивідуальний план роботи кожного навчального року та звітує про його виконання у кінці року. Кожен напрям професійної діяльності педагогів потребує окремого дослідження для визначення найбільш раціональних та актуальних способів його вдосконалення, ми ж уважаємо за необхідне зупинитися на проблемах саме наукової діяльності.

Різні аспекти наукової діяльності викладача вищої школи досліджували С. У. Гончаренко, І. А. Зязюн, В. Г. Кремень, С. О. Сисоєва, О. Г. Романовський та ін. Водночас у працях українських учених недостатньо дослідженим лишається аналіз результатів наукової діяльності педагога вищої школи як показника викладацького лідерства.

Мета статті – розроблення моделі оцінки результатів наукової діяльності педагога вищої школи як показника викладацького лідерства та обґрунтування актуальності моделі в умовах сучасних тенденцій реформування освітньо-наукової галузі.

Результати наукової діяльності педагога вищої школи є одними з особливо важливих під час оцінки викладацького лідерства. Й. Лю та ін. розробили механізм розрахунку бібліометричного показника викладацького лідерства, який дає змогу оцінити ефективність дослідницької діяльності викладача як відношення отриманих результатів та використаних ресурсів. Під час визначення результатів цими авторами пропону-

ється враховувати імпаکت-фактор журналів, в яких публікується викладач, кількість опублікованих статей, індекс цитування, час, витрачений на публікації. Ресурси оцінюються через кількість співавторів та отримане фінансування [3]. Водночас низка дослідників вважає, що під час оцінки викладацького лідерства більша увага приділяється саме науково-дослідницькій діяльності педагогів, аніж успішності у викладацькій діяльності, що не є правильним. Ба більше, за кар'єрного просування викладачів саме наукові показники стають вирішальними, тому важливим є визнання керівництвом університетів лідерства педагогів у навчанні та викладанні [1; 2].

Взаємозалежність ефективності наукової та викладацької діяльності педагога лишається дискусійним. Так, Р. Ю. Болдирєва, О. П. Михальова, А. Л. Сабініна наводять суперечливі дані різних досліджень: згідно з одними, ефективність роботи викладача вищої школи практично на 70 % залежить від його наукової компетентності, зокрема ефективність змісту освіти більше ніж на 30 % залежить від неї, але, згідно з іншими дослідженнями, кореляція між якістю науково-дослідницької діяльності та викладання доволі низька та має тенденцію знижуватися з часом [4, с. 54–55]. Р. Свіхард та ін. провели дослідження у 33 дослідницьких університетах США, яке показало, що більша ефективність спостерігалася у викладачів із більшою кількістю наукових результатів (кількість публікацій та індекси цитувань), проте ця залежність була найменшою для викладачів соціальних та управлінських дисциплін [5].

Загалом викладачі дослідницьких університетів США мають меншу кількість навчального навантаження та більшу кількість часу приділяють науці. Як зазначає Т. А. Тартарашвілі, “проведені в різні роки дослідження показують, що педагогічне навантаження ППС (педагогічно-професорського складу. – *Коментар наш*) у дослідницьких університетах коливається від 4 до 6 год. на тиждень, в університетах нижчої категорії і коледжах вільних мистецтв воно становить 9–12 год., а в 2-річних коледжах – 15 год. Тобто навантаження зростає у міру зниження категорії ЗВО” [6, с. 318]. Він також наводить дані, що у професорів дослідницьких університетів приблизно 30–40 % робочого часу витрачається саме на наукову діяльність, водночас “у міру зниження категорії ЗВО знижується й час, що виділяється ППС на наукову роботу”, викладачі місцевих коледжів майже зовсім не мають часу на науку [6, с. 318–319].

Дослідницькі університети – заклади, на які припадає більша частина наукових досліджень у США, випускники яких створюють нові стартапи, нові робочі місця, продовжують дослідження, розвивають економіку. Університети цього типу стабільно становлять три чверті “у переліку 40 найкращих університетів світу за різними версіями світових рейтингів” [6, с. 219]. Це високоселективні ЗВО, в яких якість освіти найвища, а отже, це приклади важливості наукової роботи для ефективного викладання.

Суперечливість деяких результатів досліджень у цьому плані може пояснюватися багатьма чинниками. Важливо, щоб не спостерігалася ситуація “гарний науковець, поганий викладач” (або через надмірне занурення тільки в науку, або через недостатню педагогічну майстерність). Проте результати наукової діяльності педагогів вищої школи мають велике значення як один з основних показників викладацького лідерства та як додаткове джерело вдосконалення освітнього процесу у ЗВО.

Сьогодні українська вища школа знаходиться у процесі активного та значного реформування освітньої та наукової галузі. За останні п'ять років в Україні було прийнято низку нормативно-правових документів, які визначають ці зміни. Узагальнення нормативно-правової документації дає змогу визначити сучасні тенденції реформування наукової діяльності в освітніх установах: посилення інтеграції української науки у світовий науковий простір; сприяння науковій, у тому числі публікаційній, активності викладачів; інноваційні зміни у підготовці здобувачів вищої освіти ступеня доктора наук, особливо доктора філософії; нові механізми інституційної підтримки та контролю якості наукової діяльності; посилення уваги до питань академічної доброчесності.

Нині в Україні проводиться робота зі створення Національного репозитарію академічних текстів, що сприятиме як оптимізації можливостей для обміну результатами наукової роботи між ученими, так і перевірці текстів для виявлення плагіату. Інституційна підтримка наукової діяльності включає також створення Національної ради з питань розвитку науки і технологій (2017 р.) як консультативно-дорадчого органу при Кабінеті Міністрів України та Національного фонду досліджень (2018 р.), метою якого є підтримка українських учених через надання грантів.

У Законі України “Про наукову і науково-технічну діяльність” визначено також необхідність створення економічно сприятливих умов для наукової діяльності, передбачено збільшення обсягу фінансування науки до 3 % ВВП до 2025 р. (за рахунок усіх джерел). Для порівняння: згідно зі статистичним збірником Державної служби статистики України, питома вага витрат на виконання науково-дослідних робіт у 2017 р. становила 0,45 % ВВП [7]. Безумовно, економічне сприяння науковій діяльності є важливою умовою її ефективності, але вважаємо за необхідне проаналізувати ще деякі цифри стосовно фінансування освіти в Україні.

В Україні іноді звучать бадьорі голоси щодо того, наскільки добре фінансується освіта, що аргументується відсотком від ВВП. Дійсно, загальні витрати на освіту, наприклад, у 2012 р. становили понад 6 % ВВП, що більше, ніж було у США, Канаді, Фінляндії, Франції та значної кількості інших країн ЄС та ОЕСР [7, с. 4]. На вищу освіту витрачається близько 1,1–1,4 % ВВП. Але чи дійсно фінансування освіти в Україні є одним із найкращих? Якщо проаналізувати більш уважно, то зовсім ні. Фактично, наприклад, посадові оклади тарифних ставок викладачів, доцентів та навіть професорів (близько 7 тис грн, у професора – близько 7,6 тис

грн) менше середньої заробітної плати в Україні, навіть із надбавками за стаж, наукове звання та науковий ступень заробітна плата тільки наближується до середньої (у січні 2020 р. вона становила 10 727 грн). Витрати на одного студента у вищій школі в Україні в 2011 р. були близько 3 тис. доларів США, що в три, чотири, а іноді й у вісім разів менше, ніж у найбільш економічно розвинених країнах (у Норвегії – близько 26 тис., Фінляндії – близько 15 тис., США – близько 10 тис., Великобританії – близько 12 тис., Італії, Іспанії – близько 9 тис. доларів США) [7, с. 19]. Оновлення матеріально-технічної бази ЗВО також потребує значно більшого фінансування.

Отже, навіть відносно великий процент ВВП фактично не означає значного фінансування освіти, що вже казати про науку, фінансування якої навіть у відсотках є вкрай недостатнім. Ефективність освіти та науки напряму залежить від фінансового благополуччя країни, тому можна тільки сподіватися на краще фінансування української освіти та науки, але економічні проблеми України, які ще й можуть поглибитися через наслідки пандемії коронавірусу COVID-19, поки що не дають підстав для оптимізму.

Водночас, за даними Державної служби статистики України та аналітичної довідки МОН, в Україні поступово зменшуються ціла низка показників наукової діяльності (табл. 1). Міжнародні порівняння, які наводяться у відповідному статистичному збірнику, дають змогу відзначити, що кількість дослідників у розрахунку на 1 000 осіб зайнятого населення, процент витрат ВВП та інші показники у країнах ЄС (ЄС-28), навпаки, зростають [8]. За даними аналітичної довідки МОН України, за останні роки зростає кількість публікацій українських учених у виданнях, що індексуються у базах даних Scopus та Web of Science Core Collection, і частка публікацій у співавторстві із зарубіжними вченими, проте зменшується кількість цитованих публікацій, питома вага публікацій у загальноосвітній кількості, й за індексом Хірша Україна значно відстає від розвинених країн світу [9].

Таблиця 1

Динаміка наукової діяльності в Україні*

2010	2015	2016	2017	2018
<i>Кількість аспірантів, осіб</i>				
34653	34653	25963	24786	22829
<i>Кількість докторантів, осіб</i>				
1561	1821	1792	1646	1145
<i>Кількість організацій, які здійснювали НДР, од.</i>				
1303	978	972	963	950
<i>Кількість дослідників у розрахунку на 1 000 осіб зайнятого населення (у віці 15–70 років), %</i>				
7,0	5,5	3,9	-	-
<i>Питома вага витрат на виконання НДР у ВВП, %</i>				
0,75	0,55	0,48	0,45	-
<i>Загальна кількість створеної НТП за напрямом бюджетного фінансування “Розробки за державним замовленням”, од.</i>				
-	50	36	25	57
<i>Динаміка позиції України за Глобальним інноваційним індексом</i>				
-	64	56	50	43
<i>Кількість друкованих робіт за результатами НТР, од.</i>				
-	-	215482	219340	208680
<i>Кількість публікацій у БД WoS, од.</i>				
6080	10790	11513	12847	12128
<i>Кількість цитованих публікацій (за даними БД Scopus), од.</i>				
4990	6360	6229	5621	2391
<i>Частка публікацій у співавторстві із зарубіжними ученими (за даними БД Scopus), %</i>				
37,42	37,18	37,88	37,01	36,31

* – згідно зі статистичними даними [8; 9]

Отже за наявності певних позитивних тенденцій українська наука має значну кількість нагальних проблем, тенденції її реформування спрямовані на їх подолання. Причому наукова діяльність викладачів соціально-гуманітарних, зокрема психолого-педагогічних дисциплін, має свої особливості та складнощі [10]. Уважаємо, що за цих умов особливо важливим та актуальним є уточнення показника оцінки викладацького лідерства з боку результатів наукової діяльності педагога вищої школи.

Узагальнення нормативно-правових документів, наукової літератури та власного досвіду дало змогу розробити відповідну модель (табл. 2).

Таблиця 2

**Модель оцінки результатів наукової діяльності педагога вищої школи
як показника викладацького лідерства**

Здатність до...	Характеристика
проведення досліджень	цінності, мотивація, знання й уміння (загальні дослідницькі та предметні спеціальні), етичні якості як запорука академічної доброчесності, рефлексія та оцінювання
представлення результатів дослідження	написання статей, доповідей, участь у конференціях, семінарах та ін., захист дисертації
популяризації	розповсюдження результатів дослідження через викладання, навчання та взаємодію, максимальне представлення у мережі Інтернет (репозитарії, профілі авторів у ORCID, базах даних, спеціалізованих соціальних мережах)
співпраці	обмін досвідом, професійне спілкування та налагодження контактів, участь у проєктах, грантах, колективних дослідженнях, стажування, міжнародні контакти, контакти з бізнесом та підприємствами, органами державної влади та місцевого самоврядування
самовдосконалення	постійне ознайомлення з новітніми дослідженнями, використання їх у педагогічній та науковій роботі, удосконалення англійської як міжнародної мови спілкування наукової спільноти, підвищення наукової кваліфікації
наставництва та сприяння дослідженням	участь у підготовці науково-педагогічних працівників, викладання дисциплін з організації та методики досліджень, допомога молодим ученим, участь у спеціалізованих учених радах, опанування та рецензування, керівництво науковою роботою студентів, керівництво аспірантами, консультування докторантів
організації та самоорганізації	керівництво науковою школою, науковими проєктами та темами, науковими професійними об'єднаннями та асоціаціями, організація проведення конференцій, семінарів, самоорганізація

Модель може бути корисною також для рефлексії та самооцінювання викладачами власної діяльності й визначення напрямів подальшої роботи і самовдосконалення для розвитку викладацького лідерства. Безумовно, всі складники моделі є взаємопов'язаними, водночас кожен із них передбачає певне (відмінне від інших) цілеспрямованість та певні напрями діяльності, конкретизовані у характеристичні відповідної здатності. Модель також відображає здобуття викладачем усе більшого наукового досвіду, розвиток його наукової компетентності та кар'єрне просування. Молодий науковець, перш за все, основну увагу зосереджує на проведенні дослідження та самовдосконаленні, дещо пізніше – на представленні результатів, популяризації та співпраці. Здатність до наставництва, сприяння дослідженням та організації демонструють тільки досвідчені науковці, що можуть передавати досвід і керувати групою науковців.

Формування готовності майбутніх магістрів освітніх, педагогічних наук до викладацького лідерства має передбачати їх розуміння відповідної моделі, усвідомлення необхідності працювати над кожним складником (відповідно до досвіду) та приділення особливої уваги «зоні найближчого розвитку» – здатності до проведення досліджень, представлення результатів, популяризації, співпраці та самовдосконалення.

Висновки. Таким чином, розроблено модель оцінки результатів наукової діяльності педагога вищої школи як показника викладацького лідерства, що має особливу значущість в умовах сучасних тенденцій реформування освітньо-наукової галузі. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на побудову цілісної моделі оцінки викладацького лідерства та її застосування в освітньому процесі ЗВО.

Використана література:

- Hofmeyer A., Sheingold B. H., Klopfer H. C., Warland J. Leadership in Learning and Teaching in Higher Education: Perspectives of Academics in Non-Formal Leadership Roles. *Contemporary Issues in Education Research*. 2015. № 8(3). P. 181–192.
- Nunn R., Pillay A. After invention of the h-index, is there a place for the teaching track in academic promotion? *Higher Education Research & Development*. 2014. № 33(4). P. 848–850.
- Bibliometric Index for Academic Leadership / Y. Liu et al. *ArXiv*. 2016. URL : [abs/1610.03706](https://arxiv.org/abs/1610.03706).
- Болдырева Р. Ю., Михалева Е. П., Сабина А. Л. К вопросу о научно-исследовательской деятельности преподавателей высшей школы. *Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки*. 2017. № 4–1. С. 53–66.
- Factors affecting scholarly performance by wildlife and fisheries faculty / R. Swihart et al. *Journal of Wildlife Management*. 2016. № 80(3). URL : <https://wildlife.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jwmg.1034>.
- Тартарашвили Т. А. США. Инструменты регулирования качества образования. Москва : Новые печатные технологии, 2015. 448 с.
- Освіта 2015: статистичний збірник. *Аналітичний центр CEDOS*. URL : <https://cedos.org.ua/uk/articles/zvit-osvita-2015>.
- Наукова та інноваційна діяльність України – 2018 : статистичний збірник / Державна служба статистики України. Київ : Август Трейд, 2019. URL : http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/09/zb_nauka_2018.pdf.
- Стан розвитку науки і техніки, результати наукової і науково-технічної діяльності за 2018 рік : аналітична довідка. Київ, 2019. 117 с. URL : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nauka/informatsiyno-analitychni/2019/07/12/kmu2018final.pdf>.
- Романовський О. Г., Резнік С. М. Про покращення показників наукової діяльності сучасних викладачів психолого-педагогічних дисциплін вищих навчальних закладів України. *Теорія і практика управління соціальними системами*. 2016. № 3. С. 73–83.

References:

1. Hofmeyer A., Sheingold B. H., Klopper H. C., Warland J. (2015). Leadership in Learning and Teaching in Higher Education: Perspectives of Academics in Non-Formal Leadership Roles. *Contemporary Issues in Education Research*. № 8(3). С. 181-192.
2. Nunn R., Pillay A. (2014). After invention of the h-index, is there a place for the teaching track in academic promotion? *Higher Education Research & Development*. № 33(4). С. 848–850.
3. Liu Y., Ou F., Deng Y., Wu B., Liu R., Hua H., Guan Y., Chen R., Gjestebly L., Yang J., Vannier M.W., & Wang G. (2016). Bibliometric Index for Academic Leadership. *ArXiv*. URL: abs/1610.03706
4. Boldyireva R.Yu., Mihaleva E.P., Sabinina A.L. (2017). K voprosu o nauchno-issledovatel'skoy deyatelnosti prepodavateley vysshey shkoly [To the issue of higher education teachers' scientific research work]. *Izvestiya TulGU. Ekonomicheskie i yuridicheskie nauki*. 2017. № 4-1. S. 53-66. [in Russian].
5. Swihart, R., Sundaram, M., Höök, T.O., & DeWoody, J.A. (2016). Factors affecting scholarly performance by wildlife and fisheries faculty. *Journal of Wildlife Management*. № 80(3). URL: <https://wildlife.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jwmg.1034>
6. Tartarashvili T.A. (2015). SShA. Instrumenty regulirovaniya kachestva obrazovaniya [The USA. The instruments of education quality regulation]. M. : ZAO «Novyye pechatnyye tehnologii». 448 s. [in Russian].
7. Osvita 2015: statystychnyi zbirnyk. Analitychnyi tsentr CEDOS [Education 2015: statistical compilation. The CEDOS Analytical Center]. URL: <https://cedos.org.ua/uk/articles/zvit-osvita-2015> [in Ukrainian].
8. Naukova ta innovatsiina diialnist Ukrainy – 2018: statystychnyi zbirnyk. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy [The science and innovation activities in Ukraine–2018: statistical compilation. State Service of Statistics of Ukraine]. Kyiv : TOV «Avhust Treid», 2019. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/09/zb_nauka_2018.pdf [in Ukrainian].
9. Stan rozvytku nauky i tekhniky, rezultaty naukovoї i naukovo-tekhnichnoi diialnosti za 2018 rik: analitychna dovidka [The state of science and technology, the results in scientific and science-technological activities for 2018: analytic reference]. Kyiv, 2019. 117 s. URL: https://mon.gov.ua/storage/app/media/nauka_informatsiyno-analitchni/2019/07/12/kmu2018final.pdf [in Ukrainian].
10. Romanovskyi O.H., Reznik S.M. (2016). Pro pokrashchennia pokaznykiv naukovoї diialnosti suchasnykh vykladachiv psykholoho-pedahohichnykh dystyplin vyshchykh navchalnykh zakladiv Ukrainy [On improvement of scientific work rates of modern teachers of psychological and educational subjects at institutions of higher learning in Ukraine]. *Teoriia i praktyka upravlinnia sotsialnyimi systemamy*. № 3. S. 73-83. [in Ukrainian].

Reznik S. N. The results of a higher education pedagogue's scientific activities as an indicator of teacher's leadership

The article presents a developed model for estimating the results of a higher education pedagogue's scientific activities as a teaching leadership indicator, which includes the abilities in: conducting a research (values, motivation, and skills (general research, and special subject related ones), ethical traits as a token of academic rigor, reflexing and evaluation); presenting the research results (writing articles, reports, taking part in conferences and seminars, etc., a dissertation thesis presentation); popularization (spreading research results through teaching, training and interaction, maximum representation on the internet, (repositories, authors' profiles in ORCID, databases, specialized social networks); cooperation (experience exchange, professional communication and establishing contacts, participation in projects, grants, collective research, scientific internship, international contacts, contacts with businesses and enterprises, state power and local authority bodies); self-improvement (permanent familiarization with modern research, applying them in the pedagogic and science work, improving one's English as an international language of science community communication, qualifications improvement); mentoring and research facilitating (participation in training science-and-pedagogic workers, teaching subjects in research organization and methodology, assistance to young scientists, participation in specialized councils, mastering new skills, reviewing scientific papers, management of students' scientific work, postgraduate management, doctoral candidates consulting); organizing and self-organizing (managing a scientific school, science projects and researches, scientific professional unions and associations, organizing of conferences, seminars, self-organizing). It is substantiated that the model has a special significance in current trends in education-and-science sphere reforming.

Key words: teacher's leadership, scientific activities, model, reforms in science.