



УДК 378

[https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-1\(19\)-1283-1293](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-1(19)-1283-1293)

Смолінська Олеся Євгенівна доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри філософії та педагогіки, Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, вул. Пекарська, 50, м. Львів, 79010, <https://orcid.org/0000-0003-1612-2830>

Пундяк Тарас Олегович кандидат ветеринарних наук, доцент, директор, Яворівська початкова школа, вул. Львівська, 18, м. Яворів, <http://orcid.org/0000-0003-2426-9744>

ПЕДАГОГІКА, ЗОРІЄНТОВАНА НА ІННОВАЦІЇ: ОСОБИСТІСНИЙ ВИМІР

Анотація. У статті розглянуто актуальну проблему інноваційної педагогіки в руслі особистісно зорієнтованих підходів, що, в руслі визначеної теми, вивчена щодо педагога як одного зі суб'єктів навчання. Зокрема авторами уточнено поняття інноваційно зорієнтованого педагога як професійно-педагогічно підготовленої особистості, здатної проявляти ініціативу, приймати професійні рішення, брати на себе відповідальність за результати професійної діяльності, своєчасно реагувати на зміни в соціальному просторі, розробляти програму розвитку/саморозвитку, яка володіє професійним потенціалом, отже має особистісно-професійні перспективи. Також охарактеризовано винахідливість як одну із ключових особистісних рис, що забезпечують здатність до інноваційного викладання/навчання.

На основі вивчення цифрового контенту конкретизовані ті особистісні риси, що є основою для формування професійно-педагогічної інноваційності. За допомогою хмари слів (за допомогою вебресурсу Wordart) з'ясовано, що в проаналізованих ресурсах найчастіше особистість інноваційно зорієнтованого педагога характеризується такими рисами, як здатність до навчання, включеність, принциповість, послідовність, здатність до співпраці, варіативність у роботі, співчутливість та допитливість. Подальшу перспективу досліджень цієї теми вбачаємо у вивченні зв'язку між особистісними рисами педагогів та ефективністю інноваційного навчання. Також є перспективи практичного використання здобутих результатів, по-перше, для підвищення якості педагогічної освіти, по-друге, для професійного відбору педагогів,



здатних як до формування власних авторських педагогічних систем, так і до творчого осмислення наявного педагогічного досвіду.

Ключові слова: інноваційна педагогіка, інноваційно зорієнтований педагог, особисті характеристики, ефективність навчання.

Smolinska Olesia Yevhenivna Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Philosophy and Pedagogy, Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies Lviv, 50 Pekarska St., Lviv, 79010, <https://orcid.org/0000-0003-1612-2830>

Pundiak Taras Olehovych Candidate of Veterinary Sciences, Docent, Director, Yavorivska Primary School, 18 Lvivska St., Yavoriv, <https://orcid.org/0000-0003-2426-9744>

INNOVATION-ORIENTED PEDAGOGY: THE PERSONAL DIMENSION

Abstract. This article addresses the topical issue of innovative pedagogy within the framework of personally-oriented approaches, focusing on the teacher as one of the subjects of education. In particular, the authors define the concept of an innovation-oriented teacher as a professionally prepared individual capable of showing initiative, making professional decisions, taking responsibility for the results of professional activities, promptly responding to changes in the social space, and devising a development/self-development program of the professional potential, thus having personal-professional prospects. Inventiveness is also characterized as one of the key personal traits that ensure the ability for innovative teaching/learning.

The personal traits that form the basis for the development of professional-pedagogical innovativeness are specified, based on the study of digital content. Using a word cloud (namely the Wordart web resource), it was determined that, the analyzed resources characterize the personality of an innovation-oriented teacher mostly as one holding a learning ability, inclusiveness, adherence to principles, consistency, collaboration skills, various approaches to work, empathy, and inquisitiveness.

The further research perspective for this topic involves studying the connection between the personal traits of teachers and the effectiveness of innovative teaching. There are also prospects for the practical use of the obtained results. Firstly, to improve the quality of pedagogical education, and secondly, for the professional selection of teachers capable of forming their



own authorial pedagogical systems and creatively reflecting on existing pedagogical experience.

Keywords: innovative pedagogy, innovation-oriented teacher, personal traits, teaching effectiveness.

Постановка проблеми. Навряд чи в когось можуть виникнути сумніви щодо ключової проблеми сучасного суспільства – потреби невинного оновлення абсолютно у всіх сферах. Ця реальність, хоч і виникла у зв'язку із науково-технічною революцією, однак не обмежується винятково технологічним поступом, адже зміни стосуються і соціальних комунікацій (соцмережі, новітні засоби зв'язку), і побуту, і, звичайно, освіти. Проблема змін в освіті на наших теренах постала давно, приблизно з початку 80-их років XX століття, коли було розпочато реформу освіти (1984), зміст якої полягав, у тому числі в тому, що запроваджувалося навчання шестирічок, відповідно і подовжувалося шкільне навчання, змінювалася система професійної освіти. В цілому (приховано проводилися і негативні реформи, наслідки яких ми пожинаємо і зараз, у тому числі – у 1983 р. прийнято Постанову ЦК КПРС про посилення вивчення російської мови та літератури («Андроповський указ») та директива колегії Міністерства освіти УРСР «Про додаткові заходи по удосконаленню вивчення російської мови в загальноосвітніх школах, педагогічних навчальних закладах, дошкільних і позашкільних установах республіки», спрямована на посилення русифікації), загальна освіта демократизувалася завдяки впровадженню варіативної компоненти, а також у той період виникла плеяда педагогів-новаторів, досі знаних. Це обумовлено тим, що чимало сучасних шкільних вчителів, згідно з даними, які наводить Українська асоціація дослідників освіти, що провела всеукраїнське опитування вчителів і директорів за методологією TALIS (Teaching and Learning International Survey) станом на 2017 рік, є жінками віку 44,7 року: «В Україні найбільше педагогів – близько 30 % – саме у віці 40–49 років і 12 % вчителів віком від 60» [1]. Ці ж відомості свідчать також про значну кількість осіб періоду зрілої дорослості у педагогічному складі. Згідно з характеристиками цього віку здатність до новаторства, генерування нових ідей, врешті, вплив професійного вигорання не сприяють якісному професійному оновленню.

На нашу думку, проблема впровадження інновацій в освіті – це, насамперед, проблема формування інноваційного типу педагога, тобто, мабуть, не варто сподіватися, що оновлення в педагогічних підходах можуть бути лише результатом навчання (вебінарів, тренінгів, хакатонів,



курсів тощо). Звичайно, що ці заходи мають свій ефект, однак цей результат часто не проходить творчого переосмислення, не отримує внутрішнього підкріплення, а це знижує статус впровадження інновацій до рівня звичайного наслідування. Таким чином, інноваційна педагогіка, на нашу думку, це, в першу чергу, інноваційно зорієнтований педагог.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Тема особистісного виміру інновацій в освіті досліджувалася низкою дослідників як в Україні, так і за кордоном. Зокрема педагогам-новаторам присвячені публікації: Герасимович Н. [2], Ксьондзик Є. [3], Karolčík Š., Marková M. [4], Day C. [5], Gilbert A. та співавт. [6], Hashim H. та співавт. [7] Pollock J. та співавт. [8], автори інформаційного контенту [9]. В історико-педагогічному аспекті цю проблему розглядали Бадья Л. [10], Дубасенюк О. [11], Мільто Л. [12], Проц М. [13], Токуєва Н. [14]. Цей стислий огляд дає змогу сформулювати декілька тенденцій: по-перше, існує значна кількість цифрового контенту, присвяченого інноваційності педагогів, що не може бути, з одного боку, узагальнена з наукових позицій, але з іншого – вартує наукової уваги, оскільки значно поширена, отже, чинить перетворювальний вплив. По-друге, українська педагогічна наука надає перевагу історико-педагогічному контексту особистісної педагогічної інноваційності, при цьому отримують вартісні результати, наприклад щодо створення авторських шкіл, які набувають популярності. По-третє, проаналізований контент свідчить про високий ступінь теоретизації проблеми, тоді її прояви лежать, в основному, в площині практики. Все це обумовлює актуальність обраної теми.

Наша **мета** – конкретизувати особистісний зміст інноваційної педагогіки.

Виклад основного матеріалу.

І в науковій літературі, і в щоденному обігу трапляються розхожі фрази, що стосуються власне особистісного виміру в освітній/педагогічній інноватиці. Це і «педагог інноваційного типу», «педагог-новатор/інноватор», однак, на нашу думку, такі підходи більше характеризують діяльність, ніж особистість. У зв'язку із цим, вважаємо доречним запропонувати використовувати поняття інноваційно зорієнтованого педагога, хоч В. Уруський близьке формулювання «педагог інноваційної орієнтації» [15, с. 14].

Інноваційно зорієнтований педагог (за В. Уруським) – це професійно-педагогічно підготовлена особистість, здатна проявляти ініціативу, приймати професійні рішення, брати на себе відповідальність за результати професійної діяльності, своєчасно реагувати на зміни в соціальному просторі, розробляти програму розвитку/саморозвитку,



володіє професійним потенціалом, отже має особистісно-професійні перспективи.

Однією з рис, що поєднує і цілепокладання, і ефективність, і творчий підхід є винахідливість. Вона проявляється у низці компетенцій:

1. *Здатність діяти з майбутнього в теперішнє*: раціональне та результативне використання наявного досвіду в проєкції на потенційно можливі майбутні умови; вдосконалення уже відомої інформації професійного типу співвідносно з новими завданнями (в тому числі тими, що лише можуть виникнути й актуалізуватися); опанування наукових розробок та планування їх розвитку в перспективі.

2. *Флексибільність (гнучкість, адаптивність)* при виконанні відомих професійних дій у нестандартних ситуаціях; здатність до імпровізації як на основі точного професійного розрахунку, так і на основі професійної інтуїції.

3. *Аргументування та прогностичність*. Здатність обґрунтувати як завчасно підготовлені (типові) рішення, так і імпровізаційні (інтуїтивні) рішення; розвиненість уяви як здатності моделювати розвиток навчальної ситуації в близькій, середній та віддаленій перспективі.

4. *Генерування ідей та перетворення їх на цілі*. Здатність генерувати ідею, втілювати її в конкретних професійних, соціальних умовах; бачити різні варіанти розв'язання проблеми; здатність адаптувати чужий досвід до конкретних професійних обставин.

Крім винахідливості, що її визначаємо як ключову особистісну рису інноваційно зорієнтованого педагога, її практична реалізація в професійній діяльності передбачає не тільки відповідними компетенціями, а й готовність до цього виду діяльності.

У психолого-педагогічних дослідженнях готовність пояснюється як активно-діяльнісний стан індивіда, спрямованість на певну поведінку, мобілізованість сил на здійснення завдання [16, с. 89].

Бажання і готовність особистості до здійснення діяльності виявляється насамперед у її можливостях до організації, втілення і налагоджування своєї діяльності. Можемо дійти висновку, що інноваційний напрям діяльності визначається багатьма чинниками, у тому числі виробленням система цілей та методів, наявність фахових навичок і знань, особиста включеність індивіда в діяльність, у системі якої максимально активно активуються потреби, мотивація й інтереси, щоб здобути значущі сучасні навички.

О. Юденкова [17] визначає такі елементи готовності до професійної діяльності, як мотиваційний, когнітивний, операційний, особистісний (рис. 1).



Рис. 1. Поелементний склад готовності до професійної діяльності [складено за [17]]

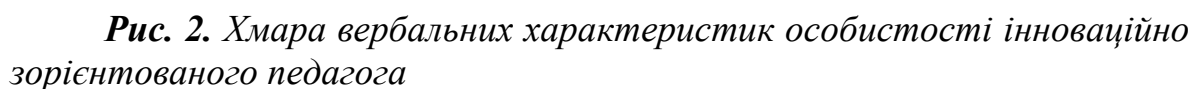
Вивчення цифрового контенту щодо особистісних характеристик інноваційно зорієнтованого педагога дає змогу виокремити низку рис, очікуваних від педагога зі сторони суспільства. У ході підготовки статті нами проаналізований цей контент, в результаті здійснені такі узагальнення (табл 1.).

Таблиця 1

Особистісні риси інноваційно зорієнтованого педагога

№	Автор (и)	Особистісні риси
1.	Є. Ксьондзик [3]	Натхненність; професійна підготовленість; здатність до підтримки; послідовність, принциповість і вимогливість у викладанні та оцінюванні; здатність забезпечити ефективне навчання та виховання; здатність відповідати на питання або провадити пошук відповіді; визнання і практика різноманіття у викладанні; гнучкість щодо змін; фізична рухливість; емоційний інтелект.
2.	R. Wootten [9]	Креативність; здатність до співпраці; сміливість; допитливість; включеність; співчутливість; відданість; «агент змін» (активність);

На основі проведеного вивчення нами згенерована хмара слів-характеристик особистості інноваційно зорієнтованого педагога (використано ресурс Wordart.com [22]) (рис. 2).





Аналіз даних цієї хмари дає змогу підкреслити такі ключові характеристики особистості інноваційно зорієнтованого педагога, як здатність до навчання, включеність, принциповість, послідовність, здатність до співпраці, варіативність у роботі, співчутливість та допитливість. Всі інші характеристики теж стосуються педагога-інноватора, однак, згідно із цифровим контентом, що його проаналізовано, мають нижчий рівень згадуваності.

Висновки. Інноваційне навчання може бути втілене відповідним типом педагогів, що його, слідом за В. Уруським, дещо перефразувавши, називаємо інноваційно зорієнтованим педагогом. Це професійно-педагогічно підготовлена особистість, здатна проявляти ініціативу, приймати професійні рішення, брати на себе відповідальність за результати професійної діяльності, своєчасно реагувати на зміни в соціальному просторі, розробляти програму розвитку/саморозвитку, володіє професійним потенціалом, отже має особистісно-професійні перспективи. Здатність до інноваційного навчання/викладання ґрунтується на певних рисах особистості, серед яких, на нашу думку, ключовою є винахідливість, яка приводиться в дію завдяки стану готовності. Аналіз цифрового контенту дав змогу конкретизувати ще низку особистісних характеристик, що уможливають інноваційний спосіб педагогічної діяльності. Серед них найбільш часто автори називають здатність до навчання, включеність, принциповість, послідовність, здатність до співпраці, варіативність у роботі, співчутливість та допитливість. Ця інформація може бути практично врахована при відборі на посади, а також підлягає розвитку в напрямі тестових технологій у педагогічній психології, врахуванні керівниками закладів освіти у плануванні розвитку кадрового потенціалу. В науково-педагогічних дослідженнях перспективним є вивчення зв'язку ступеня розвитку особистісних характеристик інноваційно зорієнтованого педагога та ефективності його професійної діяльності.

Література:

1. Профіль українського вчителя і директора: що ми про них знаємо – журнал | «Освіторія». *Освіторія Медіа*. URL: <https://osvitoria.media/experience/profil-ukrayinskogo-vchytelya-i-dyrektora-shho-my-pro-nyh-znayemo/> (дата звернення: 09.01.2024).
2. Герасимович Н. В. Сучасний педагог - це новатор. Психологічна культура вчителя в контексті викликів сучасності : зб. матеріалів Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю [м. Тернопіль, 5-6 квіт. 2017 р.] / уклад. В. Є. Кавецький, А. В. Вихрущ, О. Я. Жизномірська [та ін.]. Тернопіль : Тайп, 2017. С. 70–71.
3. Ксьондзик Є. Модель учителя-новатора. *Освіта. UA*. URL: <https://ru.osvita.ua/school/method/technol/770/> (дата звернення: 09.01.2024).



4. Karolčík Š., Marková M. How teachers perceive innovations in education. *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning*. 2023. URL: <https://doi.org/10.1108/jrit-04-2023-0039> (date of access: 09.01.2024).

5. Day C. Innovative Teachers: Promoting Lifelong Learning For All. In: Aspin, D., Chapman, J., Hatton, M., Sawano, Y. (eds) *International Handbook of Lifelong Learning*. Springer International Handbooks of Education, vol 6. Springer, Dordrecht, 2001. https://doi.org/10.1007/978-94-010-0916-4_24

6. Gilbert A., Tait-McCutcheon S., Knewstubb B. Innovative teaching in higher education: Teachers' perceptions of support and constraint. *Innovations in Education and Teaching International*. 2020. P. 1–12. URL: <https://doi.org/10.1080/14703297.2020.1715816> (date of access: 09.01.2024).

7. Conception of Innovative Teaching Methodologies among Lecturers at Selected Polytechnics in Malaysia / H. Hashim et al. *Creative Education*. 2019. Vol. 10, no. 05. P. 874–881. URL: <https://doi.org/10.4236/ce.2019.105065> (date of access: 09.01.2024).

8. Pollock J., Tolone L., Nunnally G. How Innovative Teachers Can Start Teaching Innovation. *Educational Leadership*. 2021. Vol. 78, no. 9. P. 20–25.

9. Characteristics Of An Innovative Educator. *The Innovative Educator*. URL: <https://theinnovativeeducator.weebly.com/characteristics-of-an-innovative-educator.html> (date of access: 09.01.2024).

10. Бадья Л.А. М.О.Корф – педагог-новатор, вихователь поколінь творчих вчителів. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія 16. Творча особистість учителя: проблеми теорії і практики: Збірник наукових праць /Ред.кол. Н.В.Гузій (відповідальний редактор) та ін. 2008. Вип.8 (18). С. 39–42.

11. Дубасенюк О. А. А. С. Макаренко - видатний педагог-новатор ХХ століття. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2018. 2 (76). С. 235–242.

12. Мільто Л.О. Роль педагогів-новаторів у розвитку педагогічної майстерності вчителя. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова*. 2012. Вип. 25. С. 85–92.

13. Проц М. Учителі-новатори про підготовку до життя школярів. Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова. 2012. Вип. 20. Серія 17. Теорія і практика навчання та виховання. С.154–160.

14. Токуєва Н. В. М. Андрієвський – відомий український педагог-новатор, громадський діяч і науковець (до 100-річчя з дня народження). *Імідж сучасного педагога*. 2023. № 3 (204). С. 5–13. [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2022-3\(204\)-5-13](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2022-3(204)-5-13)

15. Уруський В. І. Формування готовності вчителів до інноваційної діяльності: Методичний посібник. Тернопіль: ТОКІППО, 2005. 96 с.

16. Самойленко О. Структурні компоненти готовності майбутніх учителів математики до професійної діяльності. *Наукові записки Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка*. 2015. Серія: Проблеми методики фізико-мат. і технол. освіти, № 7. С. 87–93. URL: [https://doi.org/file:///C:/Users/Admin/Downloads/nz_pmfm_2015_7\(3\)_16.pdf](https://doi.org/file:///C:/Users/Admin/Downloads/nz_pmfm_2015_7(3)_16.pdf).

17. Юденкова О. Формування готовності педагогічних працівників закладів професійної освіти до використання інноваційних виробничих технологій у професійній діяльності. URL: https://lib.iitta.gov.ua/732963/1/ЮДЕНКОВА_СТАТТЯ_готовність.pdf.

18. 7 Characteristics of an innovative educator. *Архікп*. URL: <https://teachnews.gr/ekpaideftika-nea/item/934-7-characteristics-of-an-innovative-educator> (date of access: 10.01.2024).



19. Qualities of Innovative Educators. *Learning for Justice*. URL: <https://www.learningforjustice.org/magazine/qualities-of-innovative-educators> (date of access: 10.01.2024).

20. Lynch M. 10 Characteristics of an Innovative Classroom (Opinion). *Education Week*. URL: <https://www.edweek.org/education/opinion-10-characteristics-of-an-innovative-classroom/2018/07> (date of access: 10.01.2024).

21. 4 Traits of Innovative Business Educators And How You Can Up Your Game. *Harvard Business Publishing Education*. URL: <https://hbsp.harvard.edu/inspiring-minds/4-traits-of-innovative-business-educators> (date of access: 10.01.2024).

22. Word Cloud Generator. *Word Cloud Generator - WordArt.com*. URL: <https://wordart.com/> (date of access: 10.01.2024).

References

1. *Profil ukraïnskoho vchytelia i dyrektora: shcho my pro nykh znaiemo — zhurnal | «Osvitoriia» [Profile of a Ukrainian teacher and principal: what we know about them — magazine | "Osvitoriia"]*. (n. d.). Osvitoriia Media. <https://osvitoria.media/experience/profil-ukrayinskogo-vchytelya-i-dyrektora-shho-my-pro-nyh-znayemo/> [in Ukrainian]

2. Herasymovych, N. (2017). Suchasnyi pedahoh - tse novator [A modern teacher is an innovator]. *U Psykholohichna kultura vchytelia v konteksti vyklykiv suchasnosti* (s. 70–71). [in Ukrainian]

3. Ksondzyk, Ye. (n. d.). *Model uchytelia-novatora [The model of the innovative teacher]*. Osvita.UA. <https://ru.osvita.ua/school/method/technol/770/> [in Ukrainian]

4. Karolčík, Š., & Marková, M. (2023). How teachers perceive innovations in education. *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning*. <https://doi.org/10.1108/jrit-04-2023-0039> [in English]

5. Day, C. (2001). Innovative Teachers: Promoting Lifelong Learning For All. *Y International Handbook of Lifelong Learning* (c. 473–499). Springer Netherlands. https://doi.org/10.1007/978-94-010-0916-4_24 [in English]

6. Gilbert, A., Tait-McCutcheon, S., & Knewstubb, B. (2020). Innovative teaching in higher education: Teachers' perceptions of support and constraint. *Innovations in Education and Teaching International*, 1–12. <https://doi.org/10.1080/14703297.2020.1715816> [in English]

7. Hashim, H., Saharani, M., Zulkifli, N., Mokhtar, M. M., & Yunus, M. M. (2019). Conception of Innovative Teaching Methodologies among Lecturers at Selected Polytechnics in Malaysia. *Creative Education*, 10(05), 874–881. <https://doi.org/10.4236/ce.2019.105065> [in English]

8. Pollock, J., Tolone, L., & Nunnally, G. (2021). How Innovative Teachers Can Start Teaching Innovation. *Educational Leadership*, (78), 20–25. [in English]

9. *Characteristics Of An Innovative Educator*. (n. d.). The Innovative Educator. <https://theinnovativeeducator.weebly.com/characteristics-of-an-innovative-educator.html> [in English]

10. Badia, L. (2008). M.O.Korf — pedahoh-novator, vykhovatel pokolin tvorchykh vchyteliv. [M.O. Korf is an innovative teacher, educator of generations of creative teachers]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Drahomanova, Seriya 16. Tvorchya osobystist uchytelia: problemy teorii i praktyky*(8 (18)), 39–42. [in Ukrainian]

11. Dubaseniuk, O. (2018). A. S. Makarenko - vydatnyi pedahoh-novator XX stolittia [A. S. Makarenko is an outstanding pedagogue-innovator of the 20th century.]. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii*, (2 (76)), 235–242. [in Ukrainian]



12. Milto, L. (2012). Rol pedahohiv-novatoriv u rozvytku pedahohichnoi maisternosti vchytelia [The role of innovative teachers in the development of the teacher's pedagogical skills]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Drahomanova*, (25), 85–92. [in Ukrainian]

13. Prots, M. (2012). Uchyteli-novatory pro pidhotovku do zhyttia shkoliariv [Innovative teachers on preparing schoolchildren for life]. *Naukovyi chasopys NPU imeni M.P.Drahomanova, Seriia 17. Teoriia i praktyka navchannia ta vykhovannia* (20), 154–160. [in Ukrainian]

14. Tokuieva, N. (2022). M. Andriievskiy – vidomyi ukrainskyi pedahoh-novator, hromadskyi diiach i naukovec (do 100-richchia z dnia narodzhennia) [M. Andriievskiy is a famous Ukrainian teacher-innovator, public figure, and scientist (dedicated to his 100th anniversary)]. *Imidzh suchasnoho pedahoha*, 1(3), 5–13. [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2022-3\(204\)-5-13](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2022-3(204)-5-13) [in Ukrainian]

15. Uruskyi, V. (2005). *Formuvannia hotovnosti vchyteliv do innovatsiinoi diialnosti* [Formation of teachers' readiness for innovative activities]. TOKIPPO. [in Ukrainian]

16. Samoilenko, O. (2015). Strukturni komponenty hotovnosti maibutnikh uchyteliv matematyky do profesiinoi diialnosti [Structural components of readiness of future mathematics teachers for professional activity]. *Naukovi zapysky Kirovohradskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Vynnychenka, Seriia: Problemy metodyky fizyko-mat. i tekhnol. osvity* (7), 87–93. [in Ukrainian]

17. Yudenkova, O. (n. d.). *Formuvannia hotovnosti pedahohichnykh pratsivnykiv zakladiv profesiinoi osvity do vykorystannia innovatsiinykh vyrobnychykh tekhnolohii u profesiinii diialnosti* [Formation of the readiness of pedagogical workers of vocational education institutions to use innovative production technologies in professional activities]. URL: https://lib.iitta.gov.ua/732963/1/IuDENKOVA_STATTIa_hotovnist.pdf [in Ukrainian]

18. 7 Characteristics of an innovative educator. (n. d.). Αρχική. <https://teachnews.gr/ekpaideftika-nea/item/934-7-characteristics-of-an-innovative-educator> [in English]

19. Qualities of Innovative Educators. (n. d.). Learning for Justice. <https://www.learningforjustice.org/magazine/qualities-of-innovative-educators> [in English]

20. Lynch, M. (2018, 16 July). 10 Characteristics of an Innovative Classroom (Opinion). Education Week. <https://www.edweek.org/education/opinion-10-characteristics-of-an-innovative-classroom/2018/07> [in English]

21. 4 Traits of Innovative Business Educators And How You Can Up Your Game. *Harvard Business Publishing Education*. URL: <https://hbsp.harvard.edu/inspiring-minds/4-traits-of-innovative-business-educators> (date of access: 10.01.2024). [in English]

22. Word Cloud Generator. *Word Cloud Generator - WordArt.com*. URL: <https://wordart.com/> (date of access: 10.01.2024). [in English]