

УДК 378.147:61-057.875:81'243

DOI <https://doi.org/10.32782/pcsd-2025-1-14>

Михайло ДЕМЯНЧУК

доктор педагогічних наук, доцент, доцент кафедри медико-профілактичних дисциплін та лабораторної діагностики, Комунальний заклад вищої освіти «Рівненська медична академія» Рівненської обласної ради, вул. М. Карнаухова, 53, м. Рівне, Україна, 33018

ORCID: 0000-0001-8729-5144

Олена ГАШИНСЬКА

кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри медико-профілактичних дисциплін та лабораторної діагностики, Комунальний заклад вищої освіти «Рівненська медична академія» Рівненської обласної ради, вул. М. Карнаухова, 53, м. Рівне, Україна, 33018

ORCID: 0000-0003-1818-578x

Олена ГОРСЬКА

старший викладач кафедри медико-профілактичних дисциплін та лабораторної діагностики, завідувач відділення післядипломної освіти молодших медичних та фармацевтичних спеціалістів, Комунальний заклад вищої освіти «Рівненська медична академія» Рівненської обласної ради, вул. М. Карнаухова, 53, м. Рівне, Україна, 33018

ORCID: 0000-0003-2190-4589

Бібліографічний опис статті: Демянчук, М., Гашинська, О., Горська, О. (2025). Можливості особистісно-орієнтованого підходу в формуванні комунікативної компетентності студентів медичних коледжів. *Проблеми хімії та сталого розвитку*, 1, 102–108, doi: <https://doi.org/10.32782/pcsd-2025-1-14>

МОЖЛИВОСТІ ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ В ФОРМУВАННІ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНИХ КОЛЕДЖІВ

Мета роботи. Серед основних цілей професійної медичної освіти значна роль відводиться формуванню комунікативної компетентності, що, окрім формування базових навичок, передбачає опанування компетенцій щодо визнання цінності та демонстрації поваги до міжсуб'єктної диференціації, толерантність та критичне мислення. Особливої значущості в даному контексті набуває особистісно-орієнтований методологічний підхід, що розміщує у центрі освітньої діяльності власне людину, з її перевагами та індивідуальними особливостями. Метою статті є аналіз потенціалу особистісно-орієнтованого підходу до формування комунікативної компетентності студентів медичних коледжів.

Методологія. Дослідження відноситься до категорії описових і включає тематичні дослідження та аналіз вторинних даних. У процесі дослідження було застосовано структурно-логічний метод, аналіз і синтез, порівняння, дедукцію.

Наукова новизна. У статті розглянуто концепцію формування міжпредметних зв'язків, що володіє функціоналом інтегрованого підходу до розвитку комунікативних навичок. Встановлено, що досліджуваний процес вимагає формування у студентів стійкого уміння адекватного взаєморозуміння, прагнення демократизації взаємин з учасниками професійного комунікаційного процесу. Закцентовано, що проєкти особистісно-орієнтованої концепції виступають важливими навчальними інструментами педагогічної стратегії формування навичок життєвих компетентностей, у тому числі – комунікативних навичок, крос-культурності та професійної етики.

Висновки. Обґрунтовано, що сучасний суспільний простір вимагає від медиків особливої уваги до концепції культури толерантності, пошуку шляхів її розвитку. Доведено, що ефективне застосування потенціалу інтегрованих занять та інноваційного цифрового інструментарію в межах стратегії особистісно-орієнтованого навчання сприяє оптимізації пізнавальної діяльності, поступу критичного мислення та стійкому розвитку естетичного світобачення, що в синергії забезпечує успішне формування комунікативної компетентності в процесі здобуття професійної медичної освіти в коледжі.

Ключові слова: особистісно-орієнтований підхід, комунікативні здібності, комунікативна компетентність, інноваційні методи, медичний коледж, інтеграція, професійна компетентність.

Mykhailo DEMIANCHUK

Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Medical Prevention Disciplines and Laboratory Diagnostics, Municipal Institution of Higher Education "Rivne Medical Academy" of the Rivne Region Council, 53 M. Karnaukhov str., Rivne, Ukraine, 33018

ORCID: 0000-0001-8729-5144

Olena GASHYNSKA

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor at the Department of Medical Prevention Disciplines and Laboratory Diagnostics, Municipal Institution of Higher Education «Rivne Medical Academy» of the Rivne Region Council, 53 M. Karnaukhov str., Rivne, Ukraine, 33018

ORCID: 0000-0003-1818-578x

Olena GORSKA

Senior Lecturer at the Department of Medical Prevention Disciplines and Laboratory Diagnostics, Head of the Department of Postgraduate Education of Junior Medical and Pharmaceutical Specialists, Municipal Institution of Higher Education «Rivne Medical Academy» of the Rivne Region Council, 53 M. Karnaukhov str., Rivne, Ukraine, 33018

ORCID: 0000-0003-2190-4589

To cite this article: Demianchuk, M., Gashynska, O., Gorska, O. (2025). *Mozhlyvosti osobystisno-oriientovanoho pidkhodu v formuvanni komunikatyvnoi kompetentnosti studentiv medychnykh koledzhiv* [Possibilities of a personality-oriented approach in the formation of communicative competence of medical students]. *Problems of Chemistry and Sustainable Development*, 1, 102–108, doi: <https://doi.org/10.32782/pcsd-2025-1-14>

POSSIBILITIES OF A PERSONALITY-ORIENTED APPROACH IN THE FORMATION OF COMMUNICATIVE COMPETENCE OF MEDICAL COLLEGE STUDENTS

Purpose of the work. Among the main goals of professional medical education, a significant role is given to the formation of communicative competence, which, in addition to the formation of basic skills, involves the mastery of competencies in recognizing the value and demonstrating respect for intersubject differentiation, tolerance and critical thinking. Of particular importance in this context is the personality-oriented methodological approach, which places the person himself, with his advantages and individual characteristics, at the center of educational activity. The purpose of the article is to analyze the potential of a personality-oriented approach to the formation of communicative competence of students of medical colleges.

Methodology. The study belongs to the category of descriptive and includes case studies and analysis of secondary data. In the process of research, the structural-logical method, analysis and synthesis, comparison, deduction were used.

Scientific novelty. The article considers the concept of the formation of interdisciplinary connections, which has the functionality of an integrated approach to the development of communicative skills. It is established that the studied process requires the formation of a stable ability of adequate mutual understanding in students, the desire to democratize relationships with participants in the professional communication process. It is emphasized that projects of a personality-oriented concept are important educational tools of the pedagogical strategy for the formation of life skills, including communication skills, cross-culturality and professional ethics.

Conclusions. It is substantiated that the modern social space requires from physicians special attention to the concept of a culture of tolerance, the search for ways of its development. It is proven that the effective use of the potential of integrated classes and innovative digital tools within the framework of the strategy of personality-oriented learning contributes to the optimization of cognitive activity, the advancement of critical thinking and the sustainable development of an aesthetic worldview, which in synergy ensures the successful formation of communicative competence in the process of obtaining professional medical education in college.

Key words: person-centered approach, communication skills, communication competence, innovative methods, medical college, integration, professional competence.

Актуальність проблеми. Сучасне освітнє середовище передбачає імплементацію інноваційних підходів та інструментів, які дають змогу

інтенсифікувати позитивну мотивацію здобувачів освіти щодо оволодіння новими уміннями, навичками та знаннями. Зазначене зумовлює

актуалізацію проблематики методичного забезпечення досліджуваного процесу. Окрім того, особливої ваги на сьогодні набувають тенденції розвитку комунікативної культури майбутніх медиків, їх професійної етики.

У даному контексті значущості набуває потенціал особистісно-орієнтованого підходу в освіті. При ефективному методологічному забезпеченні навчального процесу запропонований підхід може стати прогресивним проривом в розвитку концепції підвищення якості освіти, розвитку її в напрямку інноваційності та компліментарності запитам соціуму.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання практичного використання засобів особистісно-орієнтованого підходу для формування комунікативної компетентності в межах професійної освіти знаходять відображення у результатах наукових напрацювань низки сучасних дослідників. Зокрема, в працях Ромін та ін. (2021), Маг та ін. (2022) досліджено варіативність практичного інструментарію міжпредметної взаємодії в контексті індивідуалізації навчання в аспектах формування комунікативної компетентності та професійної етики.

Інші учені (Скотна & Лялюк, 2020; Недельська та ін., 2024) аналізують новітню векторність методології особистісно-орієнтованого підходу в контексті формування креативності та критичного мислення, що слугують передумовами формування стійкої професійної етики та комунікативних навичок. На продовження, вчені Рамірез-Монтойя та ін. (2021) досліджують можливості залучення інноваційних рішень інформаційно-комунікаційних технологій до навчального процесу.

Специфіку досліджуваному процесу надає сучасна система цінностей молодого покоління. Як переконують учені Хуанг та Корнелл (2021), Лисенко та ін. (2020), сукупність сформованих якостей суттєво впливає на моральну спрямованість особистості фахівця, а ціннісні орієнтації детермінуються конкретними формами життєдіяльності. Тобто, цілеспрямований вплив особистісно-орієнтованої концепції навчання, з позиції автора, може чинити синергійний вплив на формування ціннісної основи особистості, у тому числі, в контексті формування комунікативних умінь та професійної толерантності.

Структурно-функціональна модель процесу формування комунікативної компетентності

на основі концепції індивідуалізації освіти аналізується в роботах окремих зарубіжних учених Жимковяк та ін. (2021), Хаукрідж (2022). Водночас, питання практичних можливостей особистісно-орієнтованого підходу в даному контексті, переважно, досліджені фрагментарно, що актуалізує тематику даного дослідження.

Мета дослідження. Метою статті є аналіз потенціалу особистісно-орієнтованого підходу до формування комунікативної компетентності студентів медичних коледжів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Головним завданням сучасної освітньої концепції стає всебічний розвиток особистості, яка володіє високим рівнем професійної етики, естетичним світобаченням, вдосконаленим психологічним устроєм. Фрагментарність традиційної методології освіти в контексті формування комунікативних навичок у студентів професійної освіти призвела до складнощів застосування отриманих знань поза межами навчальної дисципліни, водночас як сучасне суспільство прагне до всебічного розвитку та інтегрованості (Бурбулес та ін., 2020). Зазначене особливо актуальне в межах майбутньої фахової діяльності медиків.

З-поміж основних методичних принципів формування комунікативної компетентності студентів медичних коледжів засобами особистісно-орієнтованої освітньої концепції варто зацентувати наступні:

1) поєднання різних форм, методів та інструментів освітнього процесу в контексті формування комунікативних компетенцій;

2) залучення міждисциплінарних зв'язків в освітній процес у контексті здобуття необхідних навичок;

3) практико-орієнтоване навчання професійного спрямування;

4) трансфер інноваційних технологій для формування методологічних цільових кейсів з формування комунікативної компетентності.

Власне, методологія формування комунікативних навичок в процесі навчання за принципом особистісно-орієнтованого підходу включає етапи:

1) попередньої ідентифікації основних проблем та викликів в досліджуваній сфері;

2) формування методологічних та теоретичних принципів;

3) ідентифікації основних завдань та загальної мети процесу;

4) формування педагогічної моделі міждисциплінарної інтеграції, з виокремленням системних взаємозалежностей, виділенням основних параметрів та відповідних критеріїв їх оцінки;

5) інтеграції моделі до освітнього процесу на основі принципів послідовності та системності;

6) інтерпретації результатів застосування моделі, визначення вузьких місць та шляхів вдосконалення концепції.

Загальним методологічним принципом комунікативної компетентності є позиція гуманізму та людиноцентризму. Загальновідомо, що будь-яка психічна діяльність людини пов'язана із базовими асоціаціями, котрі формуються у мозку та поєднуються між собою в складніші асоціативні ряди та системи (Рейз та ін., 2021). Із огляду на це, міждисциплінарні асоціації уможливають гармонійний розвиток системного мислення студентів (Сінамбела та ін., 2020). Реалізація міжпредметних зв'язків стимулює їх до безперервного вдосконалення засвоєних знань, опанування нових навичок та компетенцій, а також прагнення практичного використання отриманого досвіду.

Ще однією важливою умовою ефективного розвитку навичок комунікативної компетентності у студентів є трансформація позиції педагога до самого себе як єдиного вірного джерела інформації. Згідно з вимогами сучасної освітньої концепції, викладач повинен займати позицію, за якої стимулює продукування здобувачами освіти думок, відмінних від власних. Мета педагогічної діяльності, при цьому, вбачається у опануванні студентами умінь ефективного опрацювання інформації, позиціонуючи дефініцію критичного типу мислення як самостійне, індивідуальне утворення (Хернандез-де-Менендес та ін., 2020).

Завдання педагога, при цьому, вбачається у формуванні превентивної можливості для неквапливого формулювання відповіді студентом. Орім того, педагог повинен нівелювати стереотипні переконання щодо залучення до навчального процесу різноманітних гаджетів, адже цифрова комунікація наразі позиціонується невід'ємною частиною комунікативних навичок.

Інтеграція інноваційних навчальних методик модульного, дистанційного, змішаного навчання сприятиме розвитку креативності та мотивуватиме до індивідуалізації освітнього процесу в межах особистісно-орієнтованого навчання (Абдрахман та ін., 2022). Зокрема, можуть бути успішно використані такі методи, як:

- метод «спроб і помилок», що мотивує до самостійного пошуку відповідей на проблемні питання;

- взаємонавчання у процесі спільного розв'язання поставлених задач;

- залучення світового досвіду шляхом відвідування виставок, проєктів тощо онлайн;

- використання інноваційних цифрових онлайн-ресурсів, освітніх майданчиків, мобільних додатків.

Особливим потенціалом наділені імерсивні технології, що передбачають залучення інструментарію віртуальної та змішаної реальності, а також практико-орієнтоване навчання. Зазначені методи дозволяють відтворювати реальні ситуації, з якими зустрічатиметься студент в процесі майбутньої фахової діяльності. Це дозволяє студентам не лише зрозуміти специфіку власних поведінкових стратегій реагування, але й сформувати та практично відпрацювати навички комунікації.

Також, доцільно інтегрувати елементи інтерактивного навчання, за якого студенти володіють повним доступом до навчальних матеріалів через Інтернет, у вигляді доступних навчальних матеріалів, без просторово-часових обмежень. Також, перевагою є можливість персонального обрання часового відрізка та варіації об'єднання студентів у групи. При цьому, цифровий контент не являє собою оцифрований підручник, а синтезує різнопланові інтерактивні можливості опрацювання навчального матеріалу (Гуту & Богіян, 2019). Здобувачі освіти, у процесі активної взаємодії з цифровим контентом, формують нові ресурси, обмінюються досвідом, розміщують у персональному цифровому середовищі результати навчальної діяльності, що підсилює ефективність процесу формування навичок комунікації.

При цьому, педагог отримує можливість організувати освітній процес за зразком змішаної технології, поєднуючи онлайн-навчання та індивідуальну роботу. Таким чином вдається досягнути актуальних концептів персоніфікованого

навчання та організувати проекти ефективної взаємодії здобувачів освіти. Очікувана ефективність особистісно-орієнтованого підходу вимагає поєднання традиційної методології, інноваційних рішень та забезпечення сприятливого психологічного середовища в межах середовища. При цьому, педагог повинен володіти адаптивністю, не скутою догмами, що дозволяє інтенсифікувати процес опанування навичок комунікації, критичного мислення та естетичної культури (Сокол та ін., 2021).

На основі вищезазначеного варто виділити основні компоненти методичної основи застосування особистісно-орієнтованого підходу в контексті фокусу формування комунікативної компетентності студентів медичних коледжів:

- мотиваційна складова (усвідомлення необхідності в апгрейді цільових навчальних технологій);
- змістовно-процесуальна складова (педагогічно-методологічне підґрунтя інтеграції на різних етапах навчальної діяльності);
- конструктивна складова (практико-орієнтована навчальна концепція) (Тангіров, 2022).

Вбачається за доцільне запропонувати диференціацію рівнів формування комунікативної компетентності у межах особистісно-орієнтованого підходу:

- 1) загально-користувальницький, що передбачає опанування узагальнених універсальних компетенцій з комунікативної взаємодії, толерантності, визнання цінності та демонстрації поваги до міжсуб'єктної диференціації;
- 2) загально-професійний, що передбачає усвідомлене формування у студентів стійкого уміння адекватного взаєморозуміння, прагнення демократизації взаємин з учасниками професійного комунікативного процесу;
- 3) предметно-орієнтований, котрий передбачає оптимізацію вузькопрофільної професійної діяльності на основі критичного мислення та естетичного світобачення, що в синергії забезпечує успішне практичне виявлення високого рівня комунікативних навичок, професійної етики, толерантності в процесі майбутньої професійної діяльності.

Варто додати, що методологічні основи особистісно-орієнтованого підходу вимагають трансферу цифрових та інтерактивних педагогічних засобів. Останні дозволяють розширити функціонал освітнього процесу в контексті цифрових компетенцій, навичок критичного аналізу інформації, формування крос-культурної та комунікативної компетентності.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Сучасний освітній простір вимагає особливої уваги до концепції культури комунікації, професійної етики та толерантності, пошуку шляхів їх розвитку, розроблення та адаптації інноваційних технологій та методик. Проекти особистісно-орієнтованого підходу виступають важливими методичними інструментами освітньої стратегії розвитку комунікативної компетентності студентів медичних коледжів. Особистісно-орієнтований підхід – це навчання, центром якого є особистість студента, його самобутність, самоцінність. Ефективне застосування потенціалу інтегрованих занять в межах даного підходу сприяє оптимізації пізнавальної діяльності, поступу критичного мислення та розвитку стійких комунікативних навичок.

Основними методичними принципами формування комунікативних здібностей у студентів медичних коледжів засобами особистісно-орієнтованого підходу є створення ефективного міждисциплінарного освітнього середовища та трансфер інноваційних технологій, поєднання різних форм, методів та інструментів освітнього процесу. Також, доцільно інтегрувати елементи інтерактивного навчання, за якого студенти володіють повним доступом до навчальних матеріалів через Інтернет, у вигляді доступних навчальних матеріалів, без просторово-часових обмежень. Загалом, особисто-орієнтований підхід дозволяє підвищити рівень вмотивованості студентів, стимулює розвиток здатності до безперервної самоосвіти, їх адаптивність та толерантність, що забезпечує формування стійких навичок ефектively професійної комунікації.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Romijn B., Slot P., Leseman P. Increasing teachers' intercultural competences in teacher preparation programs and through professional development: A review. *Teaching and Teacher Education*. 2021. № 98. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103236>.

2. Magee M., Kuijpers M., Runhaar P. How vocational education teachers and managers make sense of career guidance. *British Journal of Guidance & Counselling*. 2022. № 50(2). Pp. 273–289. DOI: <https://doi.org/10.1080/03069885.2021.1948970>
3. Скотна Н.В., Лялюк Г.М. Особистісно-орієнтований підхід до реалізації індивідуальної освітньої траєкторії здобувача вищої освіти. *Педагогічна освіта: теорія і практика*. 2020. № 28. С. 393–403.
4. Недельська С., Самохін І., Кряжев О., Бессікало Т., Кляцька Л. Особистісно-орієнтований підхід до навчання і виховання студентів медичного факультету. *Соціально-етичні та деонтологічні проблеми сучасної медицини (немедичні проблеми в медицині) : зб. матеріалів V міжнар. наук.-практ. конференції, (28–29 лютого 2024 р)*. Запоріжжя : ЗДМФУ, 2024. С. 151–152.
5. Ramírez-Montoya M. S., Andrade-Vargas L., Rivera-Rogel D., Portuquez-Castro M. Trends for the Future of Education Programs for Professional Development. *Sustainability*. 2021. № 13(13). <https://doi.org/10.3390/su13137244>
6. Huang F., Cornell D. Teacher Support for Zero Tolerance Is Associated With Higher Suspension Rates and Lower Feelings of Safety. *School Psychology Review*. 2021. № 50(2). Pp. 388–405. DOI: <https://doi.org/10.1080/2372966X.2020.1832865>
7. Lysenko N., Shtefan L., Kholodniak O. Teaching tolerance at school: the experience of modern French education system. *Journal of Liberty and International Affair*. 2020. № 6 (1). Pp. 129–138. URL: <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=853345>
8. Szymkowiak A., Melović B., Dabić M., Jeganathan K., Kundi G. S. Information technology and Gen Z: The role of teachers, the internet, and technology in the education of young people. *Technology in Society*. 2021. № 65. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101565>
9. Hawkrigde D. *New information technology in education*. Routledge, 2022. <https://doi.org/10.4324/9781003312826>
10. Burbules N. C., Fan G., Repp P. Five trends of education and technology in a sustainable future. *Geography and sustainability*. 2020. № 1(2). P. 93–97. <https://doi.org/10.1016/j.geosus.2020.05.001>
11. Reis D. A., Fleury A. L., Carvalho M. M. Consolidating core entrepreneurial competences: toward a meta-competence framework. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*. 2021. № 27(1). <https://doi.org/10.1108/IJEBr-02-2020-0079>
12. Sinambela E. A., Mardikaningsih R., Arifin S., Ayu H. D. Development of Self Competence and Supervision to Achieve Professionalism. *Journal of Islamic Economics Perspectives*. 2020. № 1(2). <https://doi.org/10.35719/jiep.v1i2.13>
13. Hernandez-de-Menendez M., Morales-Menendez R., Escobar C. A. Competencies for Industry 4.0. *Int J Interact Des Manuf*. 2020. № 14. P. 1511–1524. <https://doi.org/10.1007/s12008-020-00716-2>
14. Abdrakhman G., Issabekova G., Kudabayeva P. Multiculturalism As A Pedagogical Category Of Integrative-Modular Approach. *Education Journal for Educators, Teachers and Trainers*. 2022. № 13(1). С. 126–140. DOI: <https://doi.org/10.47750/jett.2022.13.01.015>
15. Gutu V., Boghian I. A Bidimensional Psycho-pedagogical Model for Tolerance Education. *Romanian Journal for Multidimensional Education/Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*. 2019. № 11(4).
16. Sokol M., Galya R., Khrystyna S., Hvozdyak O. Tolerance in the communicative culture of modern educational manager. *Propósitos y representaciones*. 2021. № 9(2). URL: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8108857>
17. Tangirov E. S. Mechanisms of educational study of students on the basis of modern pedagogical technologies. *Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development*. 2022. № 4. Pp. 247–250. URL: <https://sjird.journalspark.org/index.php/sjird/article/view/108>

REFERENCES:

1. Romijn, B., Slot, P., & Leseman, P. (2021). Increasing teachers' intercultural competences in teacher preparation programs and through professional development: A review. *Teaching and Teacher Education*, 98. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103236>.
2. Magee, M., Kuijpers, M., & Runhaar, P. (2022). How vocational education teachers and managers make sense of career guidance. *British Journal of Guidance & Counselling*, 50(2), 273–289. DOI: <https://doi.org/10.1080/03069885.2021.1948970>
3. Skotna, N. V., & Lialuk, H. M. (2020). Osobystisno-orientovanyi pidkhid do realizatsii indyvidualnoi osvitnoi traiektorii zdobuvacha vyshchoi osvity [A personality-oriented approach to the implementation of the individual educational trajectory of a higher education student]. *Pedahohichna osvita: teoriia i praktyka*, 28, 393–403. [in Ukrainian]
4. Nedelska, S., Samokhin, I., Kriazhev, O., Bessikalo, T., & Kliatska, L. (2024). Osobystisno-orientovanyi pidkhid do navchannia i vykhovannia studentiv medychnoho fakultetu [Personality-oriented approach to teaching and education of medical students]. *Sotsialno-etychni ta deontolohichni problemy suchasnoi medytsyny (nemedychni problemy v medytsyni) : zb. materialiv V mizhnar. nauk.-prakt. konferentsii, (28–29 liutoho 2024 r)*. Zaporizhzhia : ZDMFU, 151–152. [in Ukrainian]

5. Ramírez-Montoya, M. S., Andrade-Vargas, L., Rivera-Rogel, D., & Portuguese-Castro, M. (2021). Trends for the Future of Education Programs for Professional Development. *Sustainability*, 13(13). <https://doi.org/10.3390/su13137244>
6. Huang, F., & Cornell, D. (2021). Teacher Support for Zero Tolerance Is Associated With Higher Suspension Rates and Lower Feelings of Safety. *School Psychology Review*, 50(2), 388–405. DOI: <https://doi.org/10.1080/2372966X.2020.1832865>
7. Lysenko, N., Shtefan, L., & Kholodniak, O. (2020). Teaching tolerance at school: the experience of modern French education system. *Journal of Liberty and International Affair*, 6(1), 129–138. Retrieved from <https://www.cceol.com/search/article-detail?id=853345>
8. Szymkowiak, A., Melović, B., Dabić, M., Jeganathan, K., & Kundi, G. S. (2021). Information technology and Gen Z: The role of teachers, the internet, and technology in the education of young people. *Technology in Society*, 65. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101565>
9. Hawkrige, D. (2022). *New information technology in education*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003312826>
10. Burbules, N. C., Fan, G., & Repp, P. (2020). Five trends of education and technology in a sustainable future. *Geography and sustainability*, 1(2), 93–97. <https://doi.org/10.1016/j.geosus.2020.05.001>
11. Reis, D. A., Fleury, A. L., & Carvalho, M. M. (2021). Consolidating core entrepreneurial competences: toward a meta-competence framework. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 27(1). <https://doi.org/10.1108/IJEBR-02-2020-0079>
12. Sinambela, E. A., Mardikaningsih, R., Arifin, S., & Ayu, H. D. (2020). Development of Self Competence and Supervision to Achieve Professionalism. *Journal of Islamic Economics Perspectives*, 1(2). <https://doi.org/10.35719/jiep.v1i2.13>
13. Hernandez-de-Menendez, M., Morales-Menendez, R., & Escobar, C. A. (2020). Competencies for Industry 4.0. *Int J Interact Des Manuf*, 14, 1511–1524. <https://doi.org/10.1007/s12008-020-00716-2>
14. Abdrakhman, G., Issabekova, G., & Kudabayeva, P. (2022). Multiculturalism As A Pedagogical Category Of Integrative-Modular Approach. *Education Journal for Educators, Teachers and Trainers*, 13(1), 126–140. DOI: <https://doi.org/10.47750/jett.2022.13.01.015>
15. Gutu, V., & Boghian, I. (2019). A Bidimensional Psycho-pedagogical Model for Tolerance Education. *Romanian Journal for Multidimensional Education/Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, 11(4).
16. Sokol, M., Galyna, R., Khrystyna, S., Hvozdyak, O. (2021). Tolerance in the communicative culture of modern educational manager. *Propósitos y representaciones*, 9(2). Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8108857>
17. Tangirov, E. S. (2022). Mechanisms of educational study of students on the basis of modern pedagogical technologies. *Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development*, 4, 247–250. Retrieved from <https://sjird.journalspark.org/index.php/sjird/article/view/108>