

Universities основними є два критерії: якість професорсько-викладацького складу та наукова продуктивність, які мають вагу по 40 % кожен.

За індикатором цитування наукових публікацій між цими рейтингами виявляється подібність: QS World University Rankings – кількість цитувань на одного співпрацівника професорсько-викладацького складу (20 %); THE World University Rankings – цитування, впливовість, авторитетність (30 %); ARWU – високо цитовані науковці в різних предметних галузях (20 %).

Відмінність полягає в інтернаціоналізації університетів. QS World University Rankings оцінює її за двома індикаторами: співвідношення кількості іноземних співпрацівників професорсько-викладацького складу й загальної кількості співпрацівників професорсько-викладацького складу ЗВО (5 %) та співвідношення кількості іноземних студентів і загальної кількості студентів ЗВО (5 %).

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Academic Ranking of World Universities (ARWU). 2018. С. 3. URL: <https://drive.google.com/file/d/17rZNParkJoY70ny6Nq9eRCCtA2X1aHP/view> (дата звернення: 15.08.2020).
2. Academic Ranking of World Universities. URL: <http://www.shanghairanking.com/index.html>. (дата звернення: 14.08.2020).
3. QS World University Rankings. URL: <https://cutt.ly/oaokyN1> (дата звернення: 14.08.2020).
4. THE World University Rankings. URL: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings>. (дата звернення: 14.08.2020).
5. Татарінов І.Є., Герасимов О.В. Методичні рекомендації щодо вивчення думки роботодавців та випускників стосовно рейтингу вищих навчальних закладів України. Луганськ: ДУ НДІ соціально-трудових відносин, 2011. 85 с.
6. Університет Шанхай Цзяотун (ARWU). Вікіпедія. URL: <https://cutt.ly/ЕаозdXv> (дата звернення: 15.08.2020).
7. Харківська А.А. Стратегія позиціонування ЗВО: від управління витратами до управління результатами. *Актуальні питання гуманітарних наук: міжвуз. зб. наук. праць молодих вчених / Дрогобиц. держ. пед. ун-т імені*

Івана Франка. Дрогобич: Гельветика, 2018. Вип. 22. Т. 2. С. 133–138.

8. Харківська А.А. Управління системою вищої освіти в контексті XXI ст. *Новий Колегіум*. 2011. №. 3. С. 33–38.

REFERENCES

1. *Academic Ranking of World Universities (ARWU)*. 2018. S. 3.
2. *Academic Ranking of World Universities*.
3. *QS World University Rankings*.
4. *THE World University Rankings*.
5. Tatarinov, I.Ie., Herasymov, O.V. (2011) *Metodychni rekomendatsii shchodo vyvchennia dumky robotodavtsiv ta vypusknnykiv stosovno reitynhu vyshchykh navchalnykh zakladiv Ukrainy* [Methodological recommendations for studying the opinion of employers and graduates about the rating of higher educational institutions of Ukraine]. Luhansk.
6. *Universytet Shangkai Tsziaotun (ARWU)* [Shanghai Jiao Tong University].
7. Kharkivska, A.A. (2018) *Stratehiia pozytsionuvannia ZVO: vid upravlinnia vytratamy do upravlinnia rezultatamy* [A strategy for positioning HEI from cost management to results management]. Drohobych.
8. Kharkivska, A.A. (2011) *Upravlinnia systemoiu vyshchoi osvity v konteksti XXI st.* [Management of the higher education system in the context of the XXI century].

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

ЩЕРБАК Ірина Володимирівна – кандидат педагогічних наук, викладач кафедри інформатики Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради.

Наукові інтереси: теорія та методика управління освітніми закладами.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

SHCHERBAK Iryna Volodymyrivna – PhD of Pedagogical Sciences, lecturer at the Department of Informatics Municipal Establishment «Kharkiv Humanitarian-Pedagogical Academy» of Kharkiv Regional Council.

Circle of research interests: theory and methodology of management of educational institutions.

Стаття надійшла до редакції 16.08.2020 р.

УДКУ 37.022

DOI: 10.36550/2415-7988-2020-1-191-193-197

ЩИРБУЛ Олександр Миколайович – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри теорії та методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7541-509X>
e-mail: a.shirbul@ukr.net

ФОРМУВАННЯ ІНТЕГРАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИВЧЕННІ КУРСУ «НАРОДНІ РЕМЕСЛА»

Постановка та обґрунтування актуальності проблеми. Реформування повної загальної середньої та вищої освіти передбачає реалізацію багатьох

освітніх завдань одним з яких є створення умов для розкриття й збагачення внутрішнього потенціалу людини, розвиток її творчих здібностей, формування

здатності особистості до критичного мислення, умінь вирішувати різні проблемні ситуації.

Тобто, розв'язання зазначеного завдання передбачає особистісний, індивідуальний підхід, диференціацію освітнього процесу.

Разом з цим, в сучасній освіті також чітко просліджуються інтеграційні тенденції, котрі пов'язані з науково-технічним прогресом, взаємопроникненням наукових знань. Але швидкий розвиток виробничих, інформаційних, комунікаційних, педагогічних технологій призводить до того, що знання, здобуті учнями, студентами з часом втрачають свою актуальність, стають застарілими, тому основним результатом сучасної освіти мають стати сформовані компетенції, як «...здатність особи успішно соціалізуватися, навчатися, провадити професійну діяльність, яка виникає на основі динамічної комбінації знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей»[3]. Тобто, на сьогодні, важливими є не самі по собі знання, уміння й навички суб'єкта освітнього процесу, а його здатність реалізувати свій потенціал, здатність самовдосконалюватися, уміння вчитися протягом усього життя.

Досягти зазначеного неможливо без підвищення якості освіти, урахування психолого-педагогічних особливостей кожного учасника освітнього процесу, модернізації змісту навчання, методики підготовки, застосування сучасних інформаційно-комунікаційних засобів навчання, а також широкого використання міжпредметних, міждисциплінарних зв'язків, котрі й допоможуть учневі, студенту сформувати цілісне сприйняття навколишнього світу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Зазначені проблеми інтеграції, міжпредметних, міждисциплінарних зв'язків не є новими в педагогічній теорії та практиці. Ці проблеми в різні часи досліджувалися багатьма науковцями в педагогічних, психологічних, філософських аспектах.

Зокрема, проблеми дидактичної інтеграції розглядалися в працях відомих науковців І.А. Зязюна, В.Г. Кременя, С.У. Гончаренка та ін. Питання інтеграції природничо-наукових та професійно-технічних дисциплін були предметом розгляду в дослідженнях Р.С. Гуревича, В.К. Сидоренка, П.І. Самойленка, Д.О. Тхоржевського та ін.

Детальний аналіз проблеми міжпредметних зв'язків проводиться в дослідженнях Д.І. Зверева, В.Н. Максимової [4] та ін. У працях цих науковців вивчаються питання інтеграції науки, техніки й освіти, здійснюється детальний аналіз структури освітнього процесу, розглядаються проблеми впливу міжпредметних зв'язків на пізнавальну діяльність учнів, проводиться класифікація видів і типів міжпредметних зв'язків на різних критеріях: за способами практичної діяльності, за способами навчально-пізнавальної діяльності, за способами ціннісно-орієнтаційної діяльності, за способами засвоєння зв'язків в різних видах знань, за способами

взаємозв'язків між предметами та ін.[4, с.44-45]. Також у працях цих науковців міжпредметні зв'язки розглядаються як важливий принцип навчання.

Окремі питання, котрі стосуються визначення змісту міжпредметних зв'язків, способів усунення дублювання навчального матеріалу, методики проведення занять з використанням міжпредметних зв'язків вивчалися в працях Н.Б. Андреева, А.І. Єрьомкіна, М.А. Ложкарьової та ін.

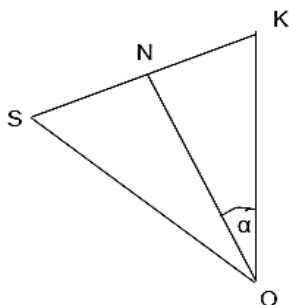
Безпосередньо інтеграційні процеси в трудовому навчанні та підготовці майбутніх учителів трудового навчання й технологій висвітлюються в багатьох сучасних публікаціях. Наприклад, Гуревич Р.С., Д.І. Коломієць [2] розглядають міжпредметні зв'язки у професійній підготовці вчителів трудового навчання. А.Г. Грітченко [1] приділяє увагу проблемам інтеграції змісту підготовки вчителів трудового навчання. В.П. Курок [5] та ін. розглядають питання підготовки майбутніх учителів технологій до реалізації міжпредметних зв'язків трудового навчання й креслення. У дослідженнях В.В. Чубаря [7] розкриваються окремі аспекти підготовки майбутніх педагогів для реалізації взаємозв'язків загальноосвітніх й професійних знань у процесі профільного навчання старшокласників.

Слід зазначити, що реформування вищої освіти в аспекті підготовки педагогічних кадрів, і, зокрема, майбутніх учителів трудового навчання й технологій передбачає удосконалення навчальних планів, використання інноваційних технологій, запровадження нових дисциплін для осучаснення змісту підготовки, тому проблема інтеграції, використання міждисциплінарних зв'язків не втрачає своєї актуальності та потребує подальших досліджень.

Тому **метою** даної публікації є: розглянути елементи формування інтеграційної компетентності в майбутніх учителів трудового навчання й технологій при вивченні ними курсу «Народні ремесла».

У процесі дослідження нами використовувалися наступні **методи дослідження**: аналіз наукових джерел з питань інтеграції знань, міжпредметних, міждисциплінарних зв'язків; аналіз нормативних документів з питань організації сучасного освітнього процесу; аналіз структури та змісту дисциплін професійної підготовки студентів; порівняння, узагальнення результатів дослідження.

Виклад основного матеріалу дослідження. У розробленому проекті стандарту вищої освіти України [6], який також стосується підготовки майбутніх учителів трудового навчання й технологій наводиться перелік загальних і спеціальних (предметних) компетентностей, якими мають оволодіти майбутні педагоги. Серед цих компетентностей чільне місце займає інтеграційна компетентність як «здатність розв'язувати складні спеціалізовані практичні завдання в галузі середньої освіти, що передбачає застосування концептуальних методів освітніх наук, предметних знань, психології, теорії та методики навчання і характеризується комплексністю та невизначеністю умов організації



З $\triangle KNO$: $\frac{KN}{KO} = \sin \alpha$, $\sin \alpha = \frac{R\sqrt{3}}{4R} = \frac{\sqrt{3}}{4}$

За допомогою калькулятора обернених тригонометричних функцій знаходимо величину кута α : $\alpha = 25,6589^\circ$. Відповідно, $\angle KOS = 2\alpha \approx 51,32^\circ$.

Отже, запропонований алгоритм поділу кола на сім рівних частин для подальшого виконання елемента різьблення «сяйво в крузі» дає можливість досить швидко за допомогою циркуля та лінійки виконати поділ кола з точністю до $0,1^\circ$.

Так само за допомогою циркуля та лінійки можна поділити коло на 5 рівних частин. Для цього використовується наступний алгоритм:

- а) за допомогою циркуля будемо коло з центром в т. О необхідного радіусу (рис.3.);
- б) за допомогою лінійки проводимо діаметр АВ;
- в) через т. О проводимо пряму CD перпендикулярну АВ (задача про побудову перпендикуляра до прямої);

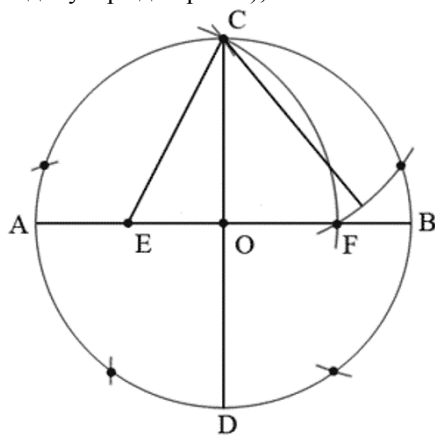


Рис.3. Поділ кола на п'ять рівних частин

г) за допомогою циркуля т. Е ділимо відрізок OA навпіл;

д) з т. Е радіусом ЕС проводимо дугу, яка перетинає відрізок OB в т. F

е) розширом циркуля, що дорівнює довжині відрізка CF ставимо засічки на колі, які ділять його на п'ять рівних частин.

Як і в попередній задачі, використовуючи шкільні знання з математики, студенти можуть самостійно перевірити правильність такої побудови. Для цього необхідно довести, що $\angle COB = 72^\circ$.

Зокрема, з прямокутного $\triangle EOC$ знаходимо $EC = \frac{R}{2}\sqrt{5}$, потім $OF = EC - EO = \frac{R}{2}(\sqrt{5} - 1)$. З прямокутного

$\triangle COF$: $CF = CB = \frac{R}{2}\sqrt{10 - 2\sqrt{5}}$. Остаточно, розв'язуючи рівнобедрений $\triangle COB$ у якого відомі всі сторони, знаходимо, що $\angle COB \approx 72^\circ$.

Тобто, запропонований алгоритм поділу кола на 5 частин дає можливість швидко поділити коло на 10, 20 частин за допомогою циркуля і лінійки та розкреслювати складні орнаменти для геометричного різьблення.

Висновки з дослідження і перспективи подальших розробок. Таким чином, процес підготовки майбутніх учителів трудового навчання й технологій сприяє формуванню різних загальних і ключових компетентностей, здатності студентів використовувати комплексно свій професійний потенціал у майбутній педагогічній діяльності. Подальший розвиток проблеми формування інтеграційної компетентності ми вбачаємо в детальному аналізі міждисциплінарних зв'язків та вивченні питань методики реалізації міждисциплінарних зв'язків в сучасному освітньому процесі.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Грітченко А.Г. Інтеграція змісту техніко-технологічної підготовки вчителя трудового навчання в педагогічному ВНЗ. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми.* 2008. №18. Вінниця: ВДПУ імені Михайла Коцюбинського С.332-337.
2. Гуревич Р.С., Коломієць Д.І. Міжпредметні зв'язки у підготовці вчителя трудового навчання. *Педагогіка і психологія професійної освіти.* Львів,1999. №3. С.111 – 121.
3. Закон України «Про вищу освіту». URL:<http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>. (дата звернення: 11.05.2020).
4. Зверев И.Д., Максимова В.Н. Межпредметные связи в современной школе. Москва: Педагогика, 1981. 160 с.
5. Курок В., Воїтелева Г., Литвин О. Підготовка вчителів технологій до реалізації міжпредметних зв'язків трудового навчання і креслення. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології,* 2016, № 5 (59) Глухів: ГНПУ імені Олександра Довженка С.129 – 138.
6. Стандарт вищої освіти України: Перший(бакалаврський) рівень, галузь знань 01 «Освіта/Педагогіка», спеціальність 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями). (Проект).Київ. 2017. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/proekti-standartiv-vishoyi-osviti> (дата звернення: 11.05.2020).
7. Чубар В.В. Реалізація взаємозв'язків загальноосвітніх й професійних знань в процесі профільного навчання старшокласників технологіям виробництва. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки.* Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка 2009. Випуск 82. Частина 1. С.239 – 243.

REFERENCES

1. Gritchenko, A.G. (2008) *Integraciya zmistu texniko-texnologichnoyi pidgotovky vchytelya trudovogo navchannya v*

pedagogichnomu VNZ. [Integration of the content of technical and technological training of a teacher of labor training at a pedagogical university]. Vinnitsya.

2. Hurevych, R.S., Kolomiets, D.I. (1999) *Mizhpredmetni zviazky u pidhotovtsi vchytelia trudovoho navchannia* [Interdisciplinary links in teacher training]. Lviv.

3. *Zakon Ukrainy «Pro vyshchu osvitu»*. [Law of Ukraine "On Higher Education"].

4. Zverev Y.D., Maksymova V.N. (1981) *Mezhpredmetnye sviazy v sovremennoi shkole*. [Interdisciplinary communication in a modern school]. Moscow.

5. Kurok V., Voiteliaeva H., Lytvyn O. (2016) *Pidhotovka vchyteliv tekhnologii do realizatsii mizhpredmetnykh zviazkiv trudovoho navchannia i kreslennia*. [Preparing technology teachers for the implementation of interdisciplinary links between labor training and drawing]. Hlukhiv.

6. *Standart vyshchoi osvity Ukrainy: Pershyi (bakalavrskiy) riven, haluz znan 01 «Osvita/Pedahohika», spetsialnist 014 Serednia osvita (za predmetnymu spetsialnostiamy). (Proekt)*. [Standard of higher education of Ukraine: First (bachelor's) level, field of knowledge 01 "Education / Pedagogy", specialty 014 Secondary education (by subject specialties)]. Kyiv.

7. Chubar, V.V. (2009) *Realizatsiia vzaiemozviazkiv zahalnoosvitnikh y profesiynykh znan v protsesi profilnoho*

navchannia starshoklasnykiv tekhnologiiam vyrobnytstva [Realization of interrelations of general educational and professional knowledge in the course of profile training of senior pupils of production technologies]. Kirovograd.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

ЩИРБУЛ Олександр Миколайович – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри теорії та методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.

Наукові інтереси: теорія і методика технологічної та професійної освіти.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

SHIRBUL Alexander – candidate of pedagogical sciences, senior lecturer at the department of theory and methods of technological preparation, occupational safety and life safety at Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State Pedagogical University

Circle of research interests: theory and methodology of technological and vocational education.

Стаття надійшла до редакції 26.08.2020 р.

УДК 37.091.12:005.963 – 021.68

DOI: 10.36550/2415-7988-2020-1-191-197-203

ЯРЕМЕНКО Людмила Іванівна –

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри прикладної математики, статистики та економіки Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1167-8744>,
e-mail: llut4enko@gmail.com

КЕНДЮХОВА Антоніна Анатоліївна –

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки, психології і корекційної освіти Комунального закладу «Кіровоградський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти імені Василя Сухомлинського»

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4138-6643>,
e-mail: kendyuhova-aa@ukr.net

ЯРЕМЕНКО Юрій Вікторович –

кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри математики Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8465-7389>,
e-mail: yaremenk1959@gmail.com

АНАЛІЗ ТЕСТОВИХ ЗАВДАНЬ ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ ЗАГАЛЬНОПЕДАГОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛІВ В УМОВАХ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ IRT

Постановка та обґрунтування актуальності проблеми. Тести є одним із ефективних, об'єктивних та надійних інструментів оцінки рівня загальнопедагогічної компетентності та фахової підготовки учителів в умовах післядипломної педагогічної освіти. Розробка ефективного тесту,

який би дозволив диференціювати здобувачів освіти за рівнем сформованості компетенцій, давав можливість визначити латентні фактори, що впливають на рівень загальнопедагогічної підготовки учителів, був збалансованим за складністю, є складною і актуальною задачею.