

professional purposes)". It focuses on the importance of this educational component in the language training of students in general and medical students in particular. The features of professional speech of healthcare workers have been clarified, its varieties presented in scientific sources have been revealed, such as: medical scientific language (language of medicine), medical colloquial language, language of medical documentation, language of medical advertising. The article deals with the formation of professional speech of medical students in Ukrainian language classes (for professional purposes). In the scientific literature, this process is associated with interprofessional and intraprofessional communication. It has been found that interprofessional communication is a set of speech acts in which the professional roles of interlocutors do not coincide (doctor – patient, nurse – relatives of the patient). At the same time, intracommunication is considered as information interaction between people during the performance of their job descriptions or functional duties (doctor – nurse, doctor – doctor). In the context of the problem under study, the most common organizational form of the educational process in medical institutions of higher education is presented, in the content of which there is a successful combination of the practical Ukrainian language class for professional purposes with innovative teaching methods and technologies. The features of conducting communicative classes, research classes, testing classes, public knowledge review classes, and competition classes are described. The features of the methodology for conducting the most common types of classes, such as: communicative classes, research classes, testing classes and competitions, are disclosed in more detail.

Key words: future healthcare professionals, medical institutions of higher education, Ukrainian language (for professional purposes), types of practical classes in language training disciplines, innovative teaching methods and technologies, professional speech of healthcare professionals, types of professional speech of medical professionals, types of professional speech of medical workers, interprofessional communication, intraprofessional communication.

УДК 372.854(73+476):81.373.46:159.937

DOI <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2023.94.21>

Слабін В. К.

ХІМІЧНІ ЕПОНІМИ У ВИХОВАННІ СТУДЕНТІВ: НЕРЕФЛЕКСИВНЕ СПРИЙНЯТТЯ Й НЕПЕВНЕ СТАВЛЕННЯ

У вступі розкривається зміст поняття «епоніми», наводяться їх приклади в хімії, розглядається їх дидактичний і виховний потенціал з урахуванням принципу виховного навчання, що відображено в національних документах про освіту. Мета дослідження: оцінка сприйняття епонімів та ставлення до них у студентів університетів Білорусі та США. Наукова новизна полягає в тому, що така оцінка як основа для розробки форм та методів виховного навчання проведена вперше. В основній частині описано базу, об'єкт та предмет дослідження – сприйняття хімічних епонімів та ставлення до них у зв'язку з факторами статі та спеціальності у студентів хімічних факультетів Орегонського та Білоруського державного університетів. Описано міжнародну вибірку з 272 студентів, представлено методіку дослідження та його результати, проведено їх обговорення. Встановлено, що сприйняття епонімів у більшості студентів обох країн нерелексивне, не виходить за межі наукового змісту, що пояснюється непотрібністю історії хімії на іспитах та в майбутній роботі. Ставлення респондентів до епонімів здебільшого непевне, залежить від обраної спеціальності та інтенсивності навчання. Провідним чинником рефлективного сприйняття епонімів та позитивного ставлення до них є мотивація студента до їх вивчення, яка, своєю чергою, визначається обраною спеціальністю. Профільні спеціальності «Хімія» та «Викладання хімії» мотивують студентів найбільшою мірою. У висновку наголошується на цінності результатів дослідження для педагогів – вчителів та викладачів хімії та інших природничих наук. Отримані результати необхідно враховувати під час розробки курсів хімії, практичної реалізації принципів гуманізації та історизму, виховного навчання на заняттях з хімії у середній та вищій школі. Область використання одержаних результатів – університетські заняття з хімії.

Ключові слова: анкетування, гуманізація освіти, іменна назва, історія хімії, сприйняття, ставлення, хімічна освіта.

Дидактичний принцип виховного навчання передбачає як придбання учнями знань, умінь і навиків, а й засвоєння моральних норм поведінки, формування їх світогляду. У цьому контексті особливого значення набувають ті компоненти змісту навчальних програм, які мають виховний потенціал. Одним із таких компонентів є епоніми – слова та словосполучення, в яких зафіксовано ім'я автора, винахідника чи першовідкривача; інакше кажучи, це іменні назви. У хімії це таблиця Менделєєва, апарат Кіппа, реакція Арбузова, перегрупування Фаворського, правило Ельтекова і т.д. Особи вчених у епонімах є позитивні приклади, а приклад – один із ефективних методів виховання. У разі позитивним прикладом служать реальні особистості, інформація про який є у навчальних посібниках або докладно, з портретами й біографіями, або згадується коротко – у складі епонімів.

Епоніми вже досліджено фахівцями у галузі філології [1], історії [2], філософії [3], культурології [4], етики [5]. Останнім часом епоніми привертають увагу освітян.

Дидактичний потенціал епонімів впливає з того, що вони є частиною змісту природничих наук [6]. Розроблено методіку вивчення епонімів на уроках [7], встановлені та продуктивно використовуються метафори та міжпредметні зв'язки [8].

Виховний потенціал епонімів у тому, що вони мають певні цінності [9]. Ці цінності актуалізуються, коли вчитель (викладач) не просто називає епонім, але звертає увагу на вченого-першовідкривача, характеризує його особистість як людину та громадянина, розповідає про історію відкриття – науковий подвиг у політичному, економічному та культурному контексті. Так воно й має бути відповідно до принципу гуманізації: знання предмета та освітні завдання повинні поєднуватися із завданнями виховними, а для цього необхідні відомості про діяльність людини в контексті історії, науки, мистецтва [10].

Національні державні документи про освіту не містять слова «епонім», оскільки це спеціалізований філологічний термін (хіміки та викладачі хімії вважають за краще говорити «іменну назву»). Епоніми, однак, згадуються у цих документах алегорично – там, де говорять про історію науки. Наприклад, природничі освітні стандарти нового покоління США (2013) заохочують «дискусії про історію науково-технологічних ідей та внесок конкретних людей», тому що «для багатьох учнів цей аспект є способом зацікавитися предметом, роблячи їх здатними до науки та техніки».

Щоб ефективно використати педагогічний потенціал епонімів у забезпеченні принципів гуманізації та історизму у викладанні хімії у середній та вищій школі, розробити теорію, способи, методи та методики використання епонімів у виховному навчанні, необхідно знати вихідні дані – як студенти сприймають епоніми та ставляться до них.

Мета дослідження – оцінити сприйняття епонімів та ставлення до них у студентів ВНЗ різних країн із перспективою використання епонімів у вихованні.

Сприйняття хімічних епонімів та ставлення до них у зв'язку з факторами статі та спеціальності вивчалися на факультеті науки та мистецтва Орегонського університету (UO, University of Oregon College of Arts and Sciences) та на хімічному факультеті Білоруського державного університету (БДУ).

Вибірка складала 272 особи (250 студентів UO та 22 студенти БДУ). До неї увійшли вивчали загальну (210) та органічну (62) хімію як профільний (166) і як додатковий предмет на вибір (106), протягом навчального року та у вигляді прискореного курсу влітку. Вибірка складалася з п'яти груп та використовувалася у попередніх онлайн-дослідженнях знань епонімів студентами [11]. В американських та білоруських підручниках були присутні епоніми та портрети вчених.

Для опитування студентів було розроблено онлайн-анкету (https://oregon.qualtrics.com/SE/?SID=SV_6PUQWc0FtKnsbHv). Її перші 13 питань використовувалися у більш ранньому дослідженні. Наступний блок анкети був спрямований на вивчення сприйняття епонімів та ставлення студентів до них. Студентам було видано список епонімів, вивчених та вивчених у курсі хімії, та запропоновано відповісти на такі питання:

1. Виберіть зі списку іменну назву, пов'язану з відомим вам хіміком (за портретом чи фактами біографії). Як ви реагуєте, коли чуєте чи бачите цю назву?

- а) згадую лише хімічний зміст;
- б) згадую, що жив такий хімік;
- в) уявляю, як би я заговорив(-ла) з цим хіміком;
- г) уявляю, як би цей хімік заговорив зі мною;
- д) згадую, як виглядає цей хімік;
- е) згадую дещо із біографії цього хіміка.

2. [Аналогічне питання у тому ж формулюванні й з тими самими варіантами відповідей, але про хіміка, портрета якого студент не бачив і біографії якого не знає].

Відповіді на запитання 1–2 показували, чи сприйняття студента є рефлексивним (чи згадує він автора, чи представляє його образ, чи представляє своє спілкування з автором) чи нерефлексивним (чи згадує він лише хімічний зміст епоніма).

Наступне питання мало на меті виявити ставлення студентів до епонімів, пов'язаних з відомими та невідомими їм вченими:

3. Наскільки ви згодні з цими твердженнями про епоніми в хімії?

- «Вони мені подобаються»;
- «Вони потрібні в хімії»;
- «Вони допомагають у вивченні хімії».

Заповнення анкети студентами проводилося добровільно протягом одного тижня після виставлення оцінки за курс з урахуванням етичних вимог до онлайн-анкетування [12]. Для проведення тесту Пірсона (χ^2) та розрахунку критеріїв Манна-Уїтні (U) використовувалася програма IBM SPSS [13].

Рис. 1 демонструє, як сприймаються епоніми, утворені від імен відомих студентам хіміків. У разі невідомих вчених респонденти згадували винятково хімічний зміст епонімів.

Зокрема, більшість опитаних (особливо студенти UO, які вивчали органічну хімію 9 місяців) згадували тільки хімічний зміст епонімів. Відсоток тих, хто згадував авторів відкриттів, значно менше; тих, хто уявляв собі спілкування з авторами – ще менше, а тих, хто згадував портрети й (або) біографії, зовсім незначний.

Студенти в масі своїй (з невеликим переважанням в позитивну сторону) не впевнені, чи подобаються їм епоніми, чи потрібні вони в хімії і чи допомагають вони в її вивченні, що слід з Таблиці 1.

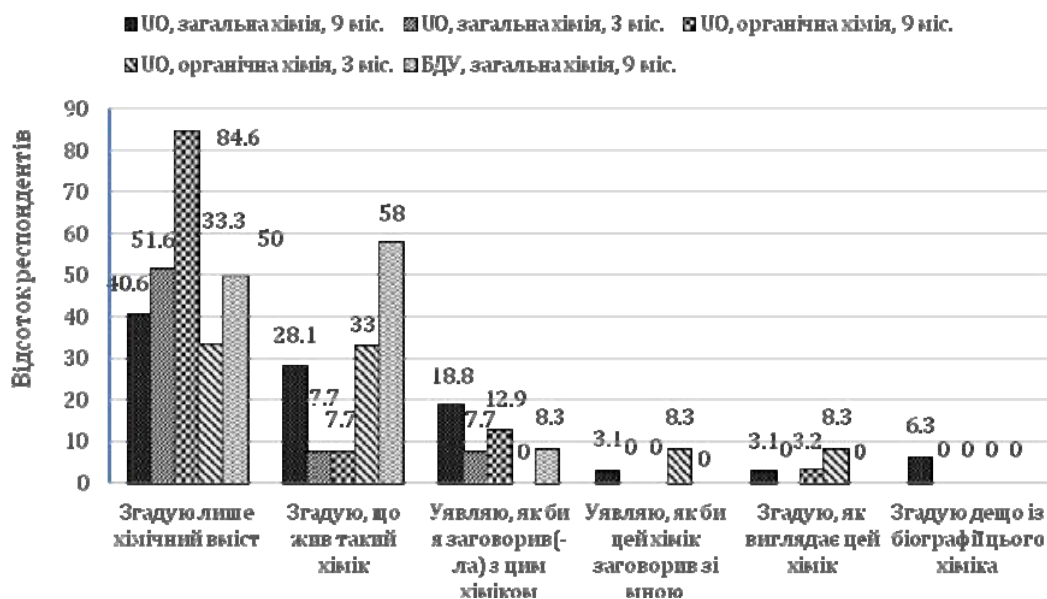


Рис. 1. Сприйняття хімічних епонімів студентами

Різниця в ставленні студентів до епонімів очевидна, і розрахунок критеріїв Манна–Уїтні дозволив виявити суттєві відмінності. Таблиця 2 демонструє позитивні зв'язки між відповідями на питання 3, виявлені з допомогою тесту Пірсона (χ^2).

Таблиця 1

Ставлення американських і білоруських студентів до хімічних епонімів (за шкалою від 1 до 5)

Групи студентів (напрямок і тривалість навчання)	Кількість респондентів	Вибір твердження про епоніми					
		«Вони мені подобаються»		«Вони потрібні в хімії»		«Вони допомагають у вивченні хімії»	
		Середнє значення, X	Середньоквадратичне відхилення, s	Середнє значення, X	Середньоквадратичне відхилення, s	Середнє значення, X	Середньоквадратичне відхилення, s
Орегонський університет (UO) 1. Загальна хімія (9 місяців)	87	3,21	0,966	3,79	0,966	3,66	0,998
2. Загальна хімія (3 місяці)	44	3,64	0,780	3,73	1,065	4,00	0,747
3. Органічна хімія (9 місяців)	57	3,26	1,173	3,68	1,227	3,37	1,144
4. Органічна хімія (3 місяці)	62	2,65	0,704	2,81	1,185	2,77	1,193
Білоруський державний університет (БДУ) 5. Загальна хімія (9 місяців)	22	3,55	0,912	3,18	1,368	3,55	1,101

Таблиця 2

Позитивні зв'язки між відповідями студентів

Групи студентів	χ^2	p	Зв'язки між відповідями
Орегонський університет 1. Загальна хімія (9 місяців)	0,532	0,01	«Вони мені подобаються» – «Вони потрібні в хімії»
	0,364	0,01	«Вони мені подобаються» – «Вони допомагають у вивченні хімії»
	0,830	0,01	«Вони потрібні в хімії» – «Вони допомагають у вивченні хімії»
2. Органічна хімія (9 місяців)	0,468	0,01	«Вони мені подобаються» – «Вони потрібні в хімії»
	0,485	0,01	«Вони мені подобаються» – «Вони допомагають у вивченні хімії»
	0,581	0,01	«Вони потрібні в хімії» – «Вони допомагають у вивченні хімії»
3. Органічна хімія (3 місяці)	0,349	0,01	«Вони мені подобаються» – «Вони потрібні в хімії»
	0,711	0,01	«Вони потрібні в хімії» – «Вони допомагають у вивченні хімії»
Білоруський державний університет 4. Загальна хімія (9 місяців)	0,733	0,01	«Вони мені подобаються» – «Вони допомагають у вивченні хімії»
	0,627	0,01	«Вони потрібні в хімії» – «Вони допомагають у вивченні хімії»

З однієї сторони, отримані результати відбивають сьогодишню ситуацію – як студенти двох країн ставляться до хімічних епонімів при теперішніх підручниках, курсах і методах їх викладання і як успішно, таким чином, реалізуються принципи гуманізації та історизму в Орегонському й Білоруському державному університетах [14]. Результати розкривають важливі чинники, що впливають на сприйняття епонімів і ставлення студентів до них. З іншої сторони, результати опитування допомагають оцінити, в якому ступені можна розраховувати на хімічні епоніми в реалізації цих принципів.

Сприйняття епонімів. Те, що для більшості студентів епоніми співвідносяться лише з їх хімічним змістом натуральним. На поглиблене вивчення й тим більше на рефлексію при інтенсивному навчальному навантаженні елементарно не вистачає часу, а в екзаменах і заліках ні питань біографічного характеру. У хімічних лабораторіях ні портретів вчених, а якщо є, до них рідко звертаються. За цією причиною студенти УО, що вивчали органічну хімію 9 місяців, згадували «тільки хімічний зміст» частіше за інші групи вибірки. В органічній хімії багато іменних реакцій, з'єднань, правил, ефектів, лабораторного посуду; при цьому у студентів немає ні часу, ні вказівки дізнатися про епоніми щось більше. У те ж час, оскільки знайомство з портретами й біографіями вчених-хіміків, а також готовність до рефлексивного сприйняття епонімів бажані для вчительської професії, студенти БДУ за спеціальністю «Викладання хімії», частіше за інших згадували, що «жив такий хімік», та представляли собі розмову з ним.

Ставлення до епонімів. Дослідження показало, що ставлення до епонімних назв по трьох різних критеріях не є незалежним: якщо епоніми подобалися, то в більшості випадків зізнавалися і їх необхідність, і допомога в вивченні хімії.

Студентам УО, які вивчали загальну хімію 3 місяці, більше за інших «подобалися епоніми» й вони частіше вивчали хімію 9 місяців відзначали, що епоніми «потрібні в хімії» і що вони «допомагають у вивченні хімії». Можливо, причина у тому, що епонімних термінів у курсі загальної хімії порівняно небагато, а швидке вивчення дозволяє зберігати новизну сприйняття. Студенти УО, які вивчали органічну хімію протягом такого ж періоду, були змушені освоїти значно більше епонімів. У результаті лише невелика частина цієї групи вважала, що «епоніми потрібні в хімії». Стосовно епонімів, таким чином, мотивувальний чинник педагогічної спеціальності накладався на демотивувальний чинник інтенсивності навчання.

Нерішучість і невпевненість студентів у визначенні свого ставлення до епонімів відображає масштабнішу картину сьогодення: не лише учасники даного дослідження, а й самі вчені мають різні точки зору на включення епонімів до курсів природничих наук та їх здатність полегшити вивчення матеріалу [15].

Можливості епонімів як засобу виховання. З одного боку, отримані результати не викликають оптимізму. З іншого боку, зазначений рівень досягнуто без спеціальної вказівки на засвоєння епонімів і вивчення історії хімії та в умовах, які не сприяють цьому.

При реалізації принципів гуманізації та історизму не можна робити ставку винятково на епоніми – у змісті хімічних предметів є інші засоби виховання. Відповідно до системного підходу і, щоб уникнути помилки відокремленого педагогічного засобу, виховне навчання повинно здійснюватися в комплексі засобів і методів.

Вирішальна роль належить викладачеві (вчителю) [16], який може присвятити деякий час розповіді про особистість вченого, а може обмежитися лише хімічним змістом епоніма. Наприклад, у курсі хімії вивчаються іменні реакції Коновалова, Кучерова, Зелінського. Це, відповідно, нітрування алканів азотною кислотою, гідратація алкінів у присутності солей ртуті, тримеризація ацетилену над активованим вугіллям. Якщо розповісти лише про це, буде реалізовано дидактичну мету курсу. Однак можна додати, що Кучеров написав багато етюдів, пейзажів і портретів, мав відмінний слух і музичну пам'ять; що Коновалов виявляв турботу про студентів; що Зелінський не став патентувати винайдений їм протигаз, вважаючи, що не можна наживатися на людському нещасті. Ще більше позитивних прикладів можна знайти серед вітчизняних хіміків [17]. Натхненний впливом особистості вченого, учень (студент) може, по-перше, розвивати відповідні особисті якості, по-друге, вибрати хімічну професію.

Висновки. Знайдені закономірності можуть бути корисними для педагогів-дослідників, вчителів і викладачів хімії та інших природничих наук. Необхідна розробка форм, методів і методик, які дадуть можливість повною мірою розкрити виховний потенціал епонімів як для формування особистісних якостей студенти на основі пов'язаних з епонімами позитивних прикладів, так і для орієнтації на вибір хімічної професії.

Використана література:

1. Сайко М. А. Переклад епонімних термінів. The 1st International scientific and practical conference «Problems and Innovations in Science». Part 1 (May 4–5, 2020). London. Nika Publishing. 2020. Vol. 2. P. 210–215. URL: https://www.academia.edu/43093168/Переклад_епонімних_термінів
2. Slabin U. Verkhovsky eponyms in the epoch of educational ethnocentrism. In V. Lamanuskas (Ed.), *Science and technology education: Engaging the new generation*. Proceedings of the 2nd International Baltic Symposium on Science and Technology Education (BalticSTE2017). Scientia Socialis Press. 2017. P. 122–124. <https://doi.org/10.33225/BalticSTE/2017.122>
3. Beretta M. Names as rewards: The ambiguous role of eponyms in the history of science. *Nuncius*. 2019. Vol. 34. No. 2. P. 219–235. <https://doi.org/10.1163/18253911-03402002>
4. Bragina N. & Lubensky S. Eponyms as Cultural Key Words and Their Lexicographic Description in English and Russian. 2002. *Euralex 2002 Proceedings*. P. 419–427.

5. Popescu F. & Popescu C.-M. On the ethics of eponymization. *Translation Studies: Retrospective and Prospective Views*. 2008. Vol. 1. Issue 2. P. 176–187.
6. Slabin U. Science education as problematic area in modern education. *Journal of Baltic Science Education*. 2007. Vol. 6. No. 3. P. 4.
7. Govindarajan G. An encounter with acronyms in the biology classroom. *American Biology Teacher*. 1991. Vol. 53. No. 8. P. 484–485. <https://doi.org/10.2307/4449373>
8. Slabin U. Scientific eponym in educational universe. *Journal of Baltic Science Education*. 2017. Vol. 16. No. 2. P. 144–147. <https://doi.org/10.33225/jbse/17.16.144>
9. Lamanaukas V. Natural science and technology education: Values component. *Journal of Baltic Science Education*. 2015. Vol. 14. No. 6. P. 704–705. <https://doi.org/10.33225/jbse/15.14.704>
10. Slabin U., Krasitski V. For humanization and historicism: How well university students know and what they think about chemical eponyms. *Journal of Baltic Science Education*. 2017. Vol. 16. No.2. P. 250–265. <https://doi.org/10.33225/jbse/17.16.250>
11. Слабін В. Хімічні епоніми у навчанні студентів: сутнісні знання чи зовнішнє впізнання? *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2023. Вип. 92. Т. 1. С. 131–135. <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2023.92.1.27>
12. Bauer C. F. Ethical treatment of the human participants in chemistry education research. In *Tools of Chemistry Education Research*. American Chemical Society. 2014. Vol. 1166. P. 279–297 <https://doi.org/10.1021/bk-2014-1166.ch015>
13. Connolly P. *Quantitative Data Analysis in Education: A Critical Introduction Using SPSS*. Routledge. 2007. 288 p. <https://doi.org/10.4324/9780203946985>
14. Slabin U. K. Knowledge and perception of eponyms in chemistry by university students in Belarus and the United States. *The Education and Science Journal*. 2019. Vol. 21. No. 7. P. 113–142. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2019-7-113-142>
15. Slabin U. Chemical eponyms as recognized and perceived by Belarusian and American students. *Euro-American Scientific Cooperation*. 2017. Vol. 15. P. 51–57.
16. Hook D. P. The impact of teacher leadership on school effectiveness in selected exemplary secondary schools. Doctoral dissertation. Texas A&M University. 2005. 154 p. URL: <https://hdl.handle.net/1969.1/3740>
17. Величко Л. Історія і сучасність у змісті навчання хімії в контексті воєнного стану. *Український Педагогічний журнал*. 2023. № 2. С. 73–83. <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2023-2-73-83>

References:

1. Saiko, M. A. (2020). Pereklad eponimnykh terminiv [Translation of eponymous terms]. *The 1st International scientific and practical conference «Problems and Innovations in Science»*. Part 1 (May 4–5, 2020). London. Nika Publishing. Vol. 2. P. 210–215. URL : https://www.academia.edu/43093168/Переклад_епонімних_термінів [in Ukrainian]
2. Slabin U. (2017). Verkhovsky eponyms in the epoch of educational ethnocentrism. In V. Lamanaukas (Ed.), *Science and technology education: Engaging the new generation*. Proceedings of the 2nd International Baltic Symposium on Science and Technology Education (BalticSTE2017). Scientia Socialis Press. P. 122–124. <https://doi.org/10.33225/BalticSTE/2017.122>
3. Beretta, M. (2019). Names as rewards: The ambiguous role of eponyms in the history of science. *Nuncius*. Vol. 34. No. 2. P. 219–235. <https://doi.org/10.1163/18253911-03402002>
4. Bragina, N., & Lubensky, S. (2002). Eponyms as Cultural Key Words and Their Lexicographic Description in English and Russian. *Euralex 2002 Proceedings*. P. 419–427.
5. Popescu, F., & Popescu, C.-M. (2008). On the ethics of eponymization. *Translation Studies: Retrospective and Prospective Views*. 2008. Vol. 1. Issue 2. P. 176–187.
6. Slabin, U. (2007). Science education as problematic area in modern education. *Journal of Baltic Science Education*. Vol. 6. No. 3. P. 4.
7. Govindarajan, G. (1991). An encounter with acronyms in the biology classroom. *American Biology Teacher*. Vol. 53. No. 8. P. 484–485. <https://doi.org/10.2307/4449373>
8. Slabin, U. (2017). Scientific eponym in educational universe. *Journal of Baltic Science Education*. Vol. 16. No. 2. P. 144–147. <https://doi.org/10.33225/jbse/17.16.144>
9. Lamanaukas, V. (2015). Natural science and technology education: Values component. *Journal of Baltic Science Education*. Vol. 14. No. 6. P. 704–705. <https://doi.org/10.33225/jbse/15.14.704>
10. Slabin U., & Krasitski, V. (2017). For humanization and historicism: How well university students know and what they think about chemical eponyms. *Journal of Baltic Science Education*. Vol. 16. No. 2. P. 250–265. <https://doi.org/10.33225/jbse/17.16.250>
11. Slabin, V. (2023). Himichni eponimy u navchanni studentiv: Sutnisni znannia chy zovnishnie vpiznannia? [Chemical eponyms in student studies: Essential knowledge or sketchy recognition?] *Naukovyi chasopys Nacionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Serii 5. Pedahohichni nauky: realii ta perspektivy*. Issue 92. Vol. 1. P. 131–135. <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2023.92.1.27> [in Ukrainian]
12. Bauer, C. F. (2014). Ethical treatment of the human participants in chemistry education research. In *Tools of Chemistry Education Research* (Vol. 1166, pp. 279–297). American Chemical Society. <https://doi.org/10.1021/bk-2014-1166.ch015>
13. Connolly, P. (2007). *Quantitative Data Analysis in Education: A Critical Introduction Using SPSS*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203946985>
14. Slabin, U. K. (2019). Knowledge and perception of eponyms in chemistry by university students in Belarus and the United States. *The Education and Science Journal*. Vol. 21. No. 7. P. 113–142. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2019-7-113-142>
15. Slabin, U. (2017). Chemical eponyms as recognized and perceived by Belarusian and American students. *Euro-American Scientific Cooperation*. Vol. 15. P. 51–57.
16. Hook, D. P. (2005). The impact of teacher leadership on school effectiveness in selected exemplary secondary schools. Doctoral dissertation, Texas A&M University. Texas A&M University. 154 p. URL: <https://hdl.handle.net/1969.1/3740>
17. Velychko, L. (2023). Istoria i suchasnist' u zmisti navchannia himii v konteksti voennoho stanu [History and modernity in the content of teaching chemistry in the context of martial law]. *Ukrainian Educational Journal*. No. 2. P. 73–83. <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2023-2-73-83> [in Ukrainian]

Slabin V. Chemical eponyms in educating students: non-reflexive perception and uncertain attitude

The introduction uncovers the concept of eponyms, provides examples of them in chemistry, considers their didactic and educational potential, taking into account the principle of educative teaching, reflected in national educational documents. The purpose of the study was to assess the perception of eponyms and attitudes towards them among university students in Belarus and the USA. The scientific novelty is that such an assessment as the basis for the development of educative forms and methods was carried out for the first time. The perception of chemical eponyms and attitude towards them in connection with the factors of gender and major among students were studied at chemical departments of the University of Oregon and Belarusian State University. An international student sample (N=272) and the research methodology are described, the research results are presented and discussed. It has been found that the perception of eponyms by the majority of students in both countries is non-reflexive and does not extend beyond the scientific content, which is explained by lack of demand for the history of chemistry at exams and in future work. The respondents' attitude to eponyms is mostly uncertain, depends on the chosen major and intensity of study. The leading factor for the reflective perception of eponyms and positive attitude towards them is the student's motivation for studies, which, in turn, is determined by the chosen major. The profiling majors "Chemistry" and "Teaching Chemistry" motivate students the most. In conclusion, value of the research results for teachers and instructors of chemistry and other natural sciences is emphasized. These results should be addressed when developing chemistry courses, practical implementing principles of humanization and historicism, educative teaching at classes of chemistry in secondary and higher schools. The obtained results can be used at university classes of chemistry.

Key words: attitude, chemical education, history of chemistry, humanization of education, named item, perception, survey.

УДК 27-475:27-558.3"00/05"

DOI <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2023.94.22>

Слободян С. Б.

ІСТОРІЯ ТА РОЗВИТОК КАТЕХИЗАЦІЇ В ПЕРВІСНІЙ ЦЕРКВІ

Катехизація як складова християнської педагогіки покликана навчати та супроводжувати осіб на шляху пізнання своєї віри, готувати до Таїнства Хрещення або допомагати у її поглибленні тим, хто вже є охрещеними. Катехизація має свою багату історію: виникнення, розвитку та трансформації процесу поширення Слова Божого. У статті розглянуто умови, за яких катехиза з'явилась у первісній Церкві: від проголошення Євангелія Ісусом Христом й апостолами та часу розквіту катехитичного вчення і до VI століття, коли стало загальноприйнятим охрещувати дітей, а катехуменат (підготовка дорослих осіб до Таїнства Хрещення) поступово втрачає свою актуальність. Зокрема проаналізовано зміст апостольської керигматичної проповіді (найперший заклик повірити в Христа), яка має свою структуру, специфіку та методи. Проголошуючи основні правди віри, проповідники мали на меті за доволі короткий час якнайповніше роз'яснити суть Христової благовісті. Це вказувало на те, що проповідники мали бути освіченими, а проповідь добре підготована. Також наведено приклади із Святого Письма впливу такого проголошення на слухачів Доброї Звістки. Названо основні умови, згідно яких допускали катехуменів до Хрещення, а згодом і до свідчення (проповідування) християнської віри. Покаяння за свої гріхи, що було ознакою прийняття Христової Благовісті включало: перемену думок, зміну способу життя та бажання жити згідно того, що віра навчає. Зокрема були певні вимоги до професійної діяльності осіб, що бажали охреститись та також бути проповідниками.

У статті коротко проаналізовано причини зміни термінів підготовки до Таїнства Хрещення та поступового занепаду практики катехуменату у VI столітті.

Також у праці виділено головні риси катехизи апостольської Церкви та названо важливі аспекти, що необхідно враховувати у катехитичному процесі сучасності.

Ключові слова: християнська педагогіка, катехизація, катехиза дорослих, передання віри, катехуменат, Хрещення, керигма.

Потреба дослідження обраної тематики зумовлена необхідністю подальшого розвитку катехизи дорослих як складової християнської педагогіки. Катехизу дорослих прийнято вважати найважливішою серед усіх душпастирських програм, бо саме вона здатна виховувати у вірі тих осіб, які в силу свого віку та соціальної ролі, несуть найбільшу відповідальність за кожен зроблений життєвий вибір. Катехиза дорослих має довгу історію, періоди розквіту та занепаду, тому для того, щоб сприяти її розвитку у сучасності, необхідним є дослідити минуле та етапи виникнення у первісній Церкві.

Мета статті – проаналізувати зміст катехитичного навчання (зокрема керигматичної проповіді), етапи розвитку катехизації у апостольські часи до VI ст. та причини її занепаду. Дана стаття послужить внеском у формуванні моделі катехитичного служіння, аналізу головних викликів та перспектив для катехитичного процесу нашого часу.

Теоретико-методологічну базу дослідження становлять праці дослідників: М. Дюлей; М. Дужар'єра, Д. Сітсера, Б. Атлі, А. Джирланди.