



Тетяна Дудка — доктор педагогічних наук, доктор філософії за Болонською системою (Ph. D), професор кафедри менеджменту та інноваційних технологій соціокультурної діяльності Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, м. Київ, Україна.

Коло наукових інтересів: історія педагогіки, теорія та методика викладання у вищій школі (менеджмент соціокультурної діяльності, туризмологія). Авторка монографій, методичних посібників, наукових статей. Експерт державної служби якості освіти України.

e-mail: kiev.professor@gmail.com

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-4216-1083>



Микола Чумак —

доктор педагогічних наук, доктор філософії за Болонською системою (Ph. D), завідувач кафедри теорії та

методики навчання фізики і астрономії Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, м. Київ, Україна.

Коло наукових інтересів: історія педагогіки, теорія та методика навчання (фізика, астрономія), теорія та методика викладання у вищій школі. Автор монографій, методичних посібників, наукових статей. Головний редактор журналу «Фізика та астрономія в рідній школі» видавництва «Педагогічна преса (Київ)».

e-mail: chumak.m.e@gmail.com

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-9956-9429>

УДК 330.31

<https://doi.org/10.32405/2411-1317-2020-3-91-97>

ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ БАГАТОЗАДАЧНИМ ІНСТРУМЕНТАРІЄМ ДИСКУРСИВНОГО НАВЧАННЯ

У статті подано результати теоретичного дослідження проблеми використання потенціалу дискурсивного навчання під час підготовки магістрів педагогічного університету в спеціальних умовах багатозадачності. Проаналізовано концептуальні засади дослідження в сучасних наукових пошуках. Здійснено компаративний аналіз іноземних публікацій, присвячених розгляду дефініцій «дискурсивне навчання» та «умови багатозадачності» за визначеними критеріями. Висвітлено можливості використання дискурсивного навчання шляхом структурування навчального матеріалу за різними формами викладу (усна, письмова, проблемна, невербальна, опосередкована). Унаочнено домінуючий вплив інформаційних технологій і засобів навчання на розвиток досліджуваного феномену. Підкреслено взаємозалежність продуктивності дискурсивного навчання в умовах багатозадачності від рівня оптимізації процесу структуризації змістового наповнення перелічених форм викладу за визначеними критеріями.

Ключові слова: магістр; професійна підготовка; навчання; багатозадачний інструментарій.

Постановка проблеми. Майбутнє нашої держави за галузевою цифровізацією, яку забезпечать випускники різних спеціальностей. Рівень їх професійної компетентності, зокрема, підтвердять уміння працювати в умовах багатозадачності, дискурсивності та інтерактивності. Тому реалізація стратегії підвищення якості навчання в магістратурі за рахунок залу-

чення новітніх інформаційних технологій є запорукою успішного професійного становлення та державного добробуту. Об'єктивна потреба в залученні до вітчизняної професійної підготовки магістрів педагогічного потенціалу дискурсивного навчання сьогодні потребує предметного наукового висвітлення з метою окреслення перспективних шляхів його використання в умовах багатозадачності.

З метою створення продуктивних умов для дискурсивного навчання сучасна магістратура повинна забезпечити своїх магістрантів інформаційними ресурсами із різних галузей знань, які повинні використовуватися в контексті багатозадачності. Аналіз ефективності використання такого навчання при підготовці магістрів, які за своїм профілем є освітньо і науково орієнтованими, набуває сьогодні надзвичайної актуальності. Сучасний магістр – це потенційний претендент на завтрашнього викладача-науковця. Останній у межах своєї компетенції опиняється в умовах багатозадачності загальнодержавного (активна участь у внутрішньоінституційному процесі) та міжнародного (залучення до інтернаціональних програм академічних обмінів, стажувань, науково-дослідних програм; публікація у виданнях, індексованих міжнародними наукометричними базами даних та ін.) рівнів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Актуальність та своєчасність дослідження обраної проблеми підтверджена окремими закордонними публікаціями, присвяченими аналізу: загального впливу багатозадачності на розвиток освіти [1], [2]; її потенційних можливостей для виконання домашніх завдань [3]; використання веб-сайтів для розв'язання багатозадачності серед студентів США і Європи [4]; продуктивності автоматизованого переключення завдань у системі багатозадачності [5]; складності пристосування представників різних поколінь до навчання в умовах багатозадачності [6]; можливостей використання програмного забезпечення для дискурсивного навчання гуманітарних дисциплін [7]; впливу дискурсивних переговорів на результативність вивчення науки [8].

На жаль, проблема створення сприятливих умов для функціонування відкритого інформаційно-освітнього середовища залишається актуальною для багатьох закладів вищої освіти України. Зокрема, останню тезу підтверджують статистичні дані про те, що українська галузь освіти на 90 % залишається поза фокусом цифровізації [9]. У зв'язку з цим у освітній підготовці магістрів педагогічний потенціал дискурсивного навчання та багатозадачності практично не використовується. У контексті академічного реформування актуалізується необхідність поглиблення завдань освітньої інформатизації. У рамках цього завдання є можливість популяризувати потенціал дискурсивного навчання в контексті багатозадачності за рахунок створення сприятливих умов для більш комфортного освоєння простору відкритого інформаційно-освітнього середовища «новачків» та утвердження академічного потенціалу вже наявних вищих шкіл на просторах цифрової освіти. Проте формулювання кожного завдання повинне бути предметним, а шляхи реалізації задуманого – зрозумілими і доступними. Тому потребують детального аналізу: понятійно-категоріальний апарат дослідження, теоретичний потенціал напрацьованої концептуальної бази та механізм запровадження дискурсивного навчання магістрів педагогічного університету в умовах багатозадачності.

Метою статті є здійснення системного наукового аналізу понятійно-категоріального апарату дослідження, розкриття теоретичного потенціалу напрацьованої концептуальної бази, окреслення механізму впровадження дискурсивного навчання магістрів педагогічного університету в умовах багатозадачності.

Методика дослідження. Для досягнення поставленої мети використано такі наукові методи: аналізу та синтезу – для розгляду чинних стандартів і нормативно-правових актів щодо удосконалення професійної підготовки фахівців шляхом створення високоефективного єдиного інформаційно-освітнього середовища, систематизації – для урахування

позитивного досвіду використання педагогічного потенціалу дискурсивного навчання та багатозадачності за кордоном; узагальнення – для аргументування перспектив використання можливостей дискурсивного навчання в умовах багатозадачності з метою підвищення рівня професійної підготовки магістрів педагогічних університетів України.

Виклад основного матеріалу. У сучасному педагогічному обігу проблемі дискурсивного навчання приділяють пильну увагу педагоги, особливо лінгвістичного профілю [10], [11], [12], [13]. Аргументувати вірогідність останньої тези можна, зокрема, за рахунок таких ознак дискурсивного навчання: висока динамічність, соціальна орієнтованість, швидка результативність [10]. З огляду на суспільну значущість фахової підготовки магістрів і водночас коротку тривалість їх навчання варто звернути увагу на можливі шляхи підвищення ефективності використання у цьому процесі потенціалу багатозадачності, який у поєднанні із дискурсивним навчанням уможливив би скорочення часу на здобуття знань та формування відповідних умінь та навичок.

Дискурсивне навчання – це тип навчання, який ґрунтується на базовому емпіричному навчанні та естетичному досвіді, не змінюючи його, а лише доповнюючи [14]. Оскільки дискурсивне навчання спирається на досвід, його основоположною конструкцією є перехід від абстрактного до концептуального. Акцент на естетичному досвіді було зроблено автором із метою виокремлення його компонентів – потреб, поглядів, емоцій та ідеалів [14].

Ознаками дискурсивного навчання є: робота з текстовими фрагментами прикладного змісту, високий рівень впливу на суб'єкта пізнання з урахуванням навчальної ситуації, налагодження продуктивного навчального діалогу, систематична актуалізація опорних знань [7], [8], [14].

Іноземні дослідники зауважили, що дискурсивне навчання дає змогу створити сприятливі умови для того, аби учасники цього процесу: залучали до комунікативних дій вербальні й невербальні засоби спілкування; виступали в ролі співрозмовників, слухачів, спостерігачів [10], [11], [12].

Багатозадачність – високотехнологічний вплив на мозок суб'єкта пізнання все нових і нових повідомлень і зображень, які привчають мозок працювати в режимі надшвидких дій та реакцій. З педагогічного погляду, умови розглядаються як цілісний комплекс дій педагога, орієнтований на досягнення максимальної результативності освітнього процесу.

Зарубіжні дослідники пропонують ототожнювати феномен «умови багатозадачності» із середовищем можливостей для виконання абсолютно різних завдань, орієнтованих на досягнення сучасних освітніх результатів [1]; [4]; [12].

Зважаючи на наведені вище ознаки дискурсивного навчання, припустимо, що його ефективність можна підвищити за рахунок створення умов багатозадачності. З допомогою сучасних інформаційних технологій і засобів навчання викладач має змогу ознайомити магістра з науковими фактами різних галузей знань, дотримуючись внутрішньогалузевого та міжгалузевого викладу (міждисциплінарний підхід). Сукупність наукових фактів магістр опановує саме в умовах багатозадачності. З метою підтримання відповідного рівня ефективності дискурсивного навчання ці умови не повинні перенавантажувати мозок магістра надмірною динамічністю зміни зображення та монотонністю єдиної форми викладу матеріалу.

З цією метою пропонується структурувати навчальний матеріал таким чином, щоб у системі багатозадачності послідовно змінювалися такі форми викладу:

- усна – забезпечується акустичним сприйманням короткого звукового фрагмента і надання однослівної відповіді слухачем-відповідачем;
- письмова – уможливується візуальним сприйняттям запропонованого текстового фрагмента й тестового завдання і подальшим пошуком правильних варіантів відповіді;

- проблемна – будується на поєднанні акустичних, текстових та наочних (рисунок, фото) даних, які уможливають проведення аналізу запропонованих проблемних завдань;
- невербальна – ґрунтується на ознайомленні та відтворенні невербального сигналу, який є частиною педагогічної культури та зовнішньої техніки;
- опосередкована – є джерелом онлайн-комунікації у ході колективного творчого дискурсу.

Під час структурування змістового наповнення форм викладу педагог повинен урахувати такі критерії: науково-практичної вираженості, індивідуальної орієнтованості, інформаційно-технологічної наповненості. Перший критерій актуалізує добір найоптимальнішого навчального матеріалу, який за науковою і практичною значущістю повинен відповідати освітньо-кваліфікаційному рівню «магістр» та враховувати особливості педагогічної професії. Дотримання другого критерію має забезпечити функціонування індивідуального навчального простору з метою формування педагогічної компетентності магістрів. Урахування критерію інформаційно-технологічної наповненості повинне забезпечити цілодобовий доступ магістрів до навчальних матеріалів, з метою задоволення потреб у самоосвіті та професійному удосконаленні. Таким чином, тенденція неперервності забезпечує належну якість професійної підготовки, орієнтує магістра активно освоювати інформаційні ресурси з метою навчання та самоосвіти.

Сукупність названих критеріїв дає змогу сформувати індивідуальну освітню траєкторію магістра, яка підлаштована під навчальні потреби та індивідуальні можливості кожного. Іноземні дослідники, розглядаючи проблему підготовки майбутніх педагогів в умовах багатозадачності, вживають термін «індивідуальна освітня траєкторія», який дещо ширший від поняття «індивідуальна освітня траєкторія» [14]. Індивідуальна освітня траєкторія презентована трьома основоположними компонентами – мета і цілі навчання, розвиток мислення, багаторівневість навчальних проблемних завдань з конкретної предметної галузі [14]. Таким чином, вживання терміна «індивідуальна освітня траєкторія» під час аналізу досліджуваної теми є науково коректним та доречним.

З метою досягнення максимальної результативності дискурсивного навчання магістрів рекомендовано диференціювати завдання багатозадачності з урахуванням певних закономірностей щодо необхідності: послідовної зміни видів сприйняття (зокрема усне, письмове, невербальне) з метою уникнення інформаційного перенавантаження; ускладнення завдань за рівнями складності (диференційований підхід), що дає змогу відстежувати продуктивність засвоєння матеріалу; врахування індивідуальних особливостей сприйняття, що дає змогу перейти на наступний рівень складності або навпаки – повернутися на попередній для повторення попереднього матеріалу.

Характерними особливостями досліджуваного дискурсивного навчання є те, що в умовах багатозадачності магістр має змогу попрацювати над: освоєнням галузевого понятійно-категоріального апарату; розв'язанням комплексу тестових завдань; розглядом запропонованого проблемного завдання; самостійним написанням творчого дискурсу (текстового фрагмента за визначеною тематикою), враховуючи профіль його освітньо-наукової програми; ознайомленням і відтворенням невербального сигналу – своєрідного невербального засобу міжособистісної взаємодії, що є особливо важливим конструктом у системі педагогічного спілкування.

Дискурсивне навчання в умовах багатозадачності будується на таких принципах: предметної цілісності (процес навчання відбувається у ході цілісного сприйняття матеріалу), навчальної індивідуалізації (формування індивідуальної освітньої траєкторії за рахунок залучення інформаційних технологій і засобів навчання), синхронної циклічності (виникнення проблематичних ситуацій на етапі засвоєння передбачає автоматичний перехід на рівень не складеної магістром теми), професійної варіативності (предметна орієнтованість навчального матеріалу на вимоги часу).

Отже, організація дискурсивного навчання в умовах багатозадачності дає змогу досягти позитивної навчальної динаміки, зважаючи на цільову орієнтованість і технологічну наповненість розробленої моделі, що уможливить підвищення рівня якості знань, активізує формування необхідних умінь та навичок, орієнтує магістра на подальшу організацію професійної діяльності.

Висновки й перспективи подальших досліджень. Отже, перспективність підвищення якості освітньої підготовки магістрів є достатньо складним і багатоаспектним завданням, яке неможливо розв'язати без використання потенціалу інформаційних технологій і засобів навчання. Педагогічно доречним буде їх залучення до організації дискурсивного навчання магістрів педагогічного університету в умовах багатозадачності, що актуалізує часткову заміну традиційних форм навчання більш інноваційними. Своєрідний алгоритм багатозадачності уможливить полегшення засвоєння навчального матеріалу та розв'язання значного обсягу завдань професійно орієнтованого змісту. Активні методи дискурсивного навчання в окреслених умовах актуалізують підвищення якості освітньої підготовки магістрів шляхом дотримання принципу зв'язку теорії із практикою.

Відрефлексування магістрами педагогічного університету цільової орієнтованості та технологічної наповненості дискурсивного навчання в умовах багатозадачності забезпечить успішність його залучення до подальшої професійної діяльності, актуалізує підтримання тенденції індивідуалізації освітнього процесу із застосуванням інформаційних технологій і засобів навчання. Таку перспективність буде покладено в основу розроблення новітніх електронних освітніх курсів, які розроблятимуть наші магістри з урахуванням необхідності подолання індивідуальних труднощів під час вивчення тієї чи іншої дисципліни. Така тенденційність уможливить підвищення рівня конкурентоспроможності магістрів та випускників у цілому на міжнародному ринку праці.

Протезультатидослідженняневичерпуютьбагатоаспектностіподальшихнаукових пошуків. Перспективним залишається розроблення: структурно-змістової і методичної моделі формування професійної компетентності магістрів педагогічних спеціальностей з урахуванням потенціалу дискурсивного навчання в умовах багатозадачності; електронних навчальних курсів із різних дисциплін навчального плану, з урахуванням необхідності побудови індивідуальної освітньої траєкторії магістрів різних спеціальностей.

References

- [1] M. Alkahtani, A. Ahmad, "Darmoul Multitasking Trends and Impact on Education: A Literature Review" in Proceedings of the 18th International Conference on Supply Chain and Logistics Engineering, ICSCLE. Madrid, pp.995-1001, 2017. (in English)
- [2] B. Austring, M. Sørensen, "Aesthetics and Learning", *The Future of Education*, № 2, pp. 11-15, 2013. (in English)
- [3] N. Bakhmat, T. Dudka, V. Liubarets, "Multimedia education technologies usage as the condition for quality training of the managers of socio-cultural activity», *Information technologies and learning tools*, № 64(2), 2018. [Online]. Available: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/2027/1327>. (in English)
- [4] C. Calderwood, P. Ackerman and E. Conklin, "What Else Do College Students "Do" While Studying? An Investigation of Multitasking", *Computers and Education*, № 75, pp. 19-29, 2014. (in English)
- [5] L. Carrier, N. Cheever, L. Rosen, S. Benitez and J. Chang, "Multitasking across generations: Multitasking choices and difficulty ratings in three generations of Americans," *Computers in Human Behavior*, № 25, pp. 483-489, 2009. (in English)
- [6] M. Ioannou, "Investigating the discursive shift in the learning of Group Theory: Analysis of some interdiscursive commognitive conflicts". CERME 10, Feb 2017, Dublin, Ireland. Pp. 2096 – 2041. (in English)
- [7] P. Ivars, C. Fernández, S. Llinares, B. Choy, "Enhancing Noticing: Using a Hypothetical Learning Trajectory to Improve Pre-service Primary Teachers' Professional Discourse", *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, № 14(11), pp. 1583-1599, 2018. (in English)

- [8] T. Judd, G. Kennedy, “Measurement and evidence of computer-based task switching and multitasking by ‘Net Generation’ students”, *Computers and Education*, №56 (3), 2011, [Online]. Available: <https://app.dimensions.ai/details/publication/pub.1048893839>. (in English)
- [9] A. Karpinski, P. Kirschner, I. Ozer, J. Mellott and P. Ochwo, “An exploration of social networking site use, multitasking, and academic performance among United States and European university students”, *Computers in Human Behavior*, № 29(3), pp. 1182–1192, 2013. (in English)
- [10] T. Standley, A. Zamir, D. Chen, L. Guibas, J. Malik, S. Savarese, “Which Tasks Should Be Learned Together in Multi-task Learning? ”, *Computer Vision and Pattern Recognition*, № 1, pp. 34-52, 2019. (in English)
- [11] K. Thung, C. Wee, “A brief review on multi-task learning”, *Multimedia Tools and Applications*, № 77(Nov), Berlin, pp. 1-23, 2018. (in English)
- [12] I. Torrents, M. Comas Parra, “Possibilities and limitations of digital multitasking for school homework”, *Quaderns de polítics familiars*, № 03, 2017, [Online]. Available: http://quadernsdepolíticsfamiliars.org/uploads/articulos/35/pdf/UIC_QPF_ESTUDIS_REV03_DigitalMultitasking_deBofarullComas.pdf. (in English)
- [13] R. Young, L. Ortega, “Discursive Practice in Language Learning and Teaching”, Wiley-Blackwell, 2009. (in English)
- [14] J. Zhao, B. Du, L. Sun, F. Zhuang, L. Weifeng, H. Xiong, “Multiple Relational Attention Network for Multi-task Learning”, Proceedings of the 25th ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining, Beijing, pp. 1123–1131, 2019. (in English)

Татьяна Дудка, доктор педагогических наук, доктор философии по Болонской системе (Ph. D), профессор кафедры менеджмента и инновационных технологий социокультурной деятельности Национального педагогического университета имени М. П. Драгоманова, г. Киев, Украина.

Николай Чумак, доктор педагогических наук, доктор философии по Болонской системе (Ph. D), заведующий кафедрой теории и методики обучения физике и астрономии Национального педагогического университета имени М. П. Драгоманова, г. Киев, Украина.

ПУТИ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ МНОГОЗАДАЧНЫМ ИНСТРУМЕНТАРИЕМ ДИСКУРСИВНОГО ОБУЧЕНИЯ

В статье представлены результаты теоретического исследования проблемы использования потенциала дискурсивного обучения при подготовке магистров педагогического университета в специальных условиях многозадачности. Проанализированы концептуальные основы исследования в современных научных изысканиях. Проведен компаративный анализ публикаций, посвященных рассмотрению дефиниций «дискурсивное обучение» и «условия многозадачности». Освещены возможности использования дискурсивного обучения путем структурирования учебного материала по разным формам изложения (устная, письменная, проблемная, невербальная, опосредованная). Подчеркнута взаимозависимость эффективности дискурсивного обучения в условиях многозадачности от уровня оптимизации процесса структурирования содержательного наполнения перечисленных форм изложения по определенным критериям.

Ключевые слова: магистр; профессиональная подготовка; обучение; многозадачный инструментарий.

Tetiana Dudka, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Department of Management and Innovative Technologies, Social and Cultural Activities of the National Pedagogical Draghomanov University, Kyiv, Ukraine.

Mykola Chumak, Doctor of Pedagogical Sciences, Head of the Department of Theories and Methods of Teaching Physics and Astronomy of the National Pedagogical Draghomanov University, Kyiv, Ukraine.

WAYS OF IMPROVING THE PROFESSIONAL TRAINING OF MASTERS WITH MULTITASKING TOOLS OF DISCURSIVE LEARNING

The article outlines the main priorities for the use of discursive learning to increase the effectiveness of modern professional training of masters. The involvement of the facts of sources made it possible to form a list of phenomenological features. The necessity of complex semantic structuring of the teaching methods with the involvement of the subject of the research in the process of undergraduate students' training is problematized.

Peculiarities of the studied issue are presented through the involvement of several methods: analysis and synthesis, systematization, modeling, and generalization. Possibilities of increasing the productivity of discursive learning of undergraduate students by a successive change are substantiated through the types of perception, presentation of tasks taking into account the criterion of the "level of complexity", and levels of repetition of the discourse project. The productivity of the phenomenological influence on the improvement of professional training of undergraduate students thorough the theoretical training, the involvement of problem tasks, the actualization of project activities, and the expansion of communicative capabilities of the subjects of cognition is argued. The priority of the didactic principle of the connection of learning with life in the phenomenological functioning is reflected. The depth of technological centering and the target orientation of the studied phenomenon in the implementation of tasks of modern professional training of undergraduate students is generalized.

The effectiveness of the phenomenological influence on the formation of the individual educational trajectory of an average undergraduate student is actualized by comparing the key goal with the list of tasks of the applied orientation. The basic principles of functioning of discursive learning are listed (in particular, subject integrity, step individualization, cyclic automation, and variability). Emphasis is placed on the undeniable significance of information technology and learning tools in solving the problems of modern professional training, which should be characterized by certain innovation and progressiveness.

Keywords: undergraduate student, professional training, education; multitasking tools.