#### МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (Одеса, Україна),
Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, факультет іноземних мов (Вінниця, Україна),
Аріельський університет (Аріель, Ізраїль),
Харбінський інженерний університет (Китай),
Намсеульський університет (Корея)

### «МОВНА ОСВІТА: ВИКЛИКИ, ПЕРСПЕКТИВИ ТА ІННОВАЦІЇ» Збірник наукових праць











A 43

**Мовна освіта: виклики, перспективи та інновації**: збірник наукових праць / за заг. ред. А. А. Юмрукуз. Одеса: Магістр, 2025. 102 с.

Збірник містить тексти доповідей І Міжнародної конференції з питань сучасної мовної освіти, що відбулась 16-17 травня 2025 р. на факультеті іноземних мов ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»

УДК 37.016:81'243

Рекомендовано до друку рішенням вченої ради ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (протокол № 17 від 26.06.2025).

#### Рецензенти:

К.п.н., доцент, доцент кафедри методики навчання іноземних мов Вінницького державного педагогічного університету імені М. Коцюбинського Петрова А. І.

К.п.н., доцент, доцент кафедри романо-германської філології та методики викладання іноземних мов Міжнародного гуманітарного університету Першина Л. В.

#### Головний редактор:

А. А. Юмрукуз, кандидат філологічних наук, доцент (ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»)

#### Редакційна колегія:

Eременко T. E., кандидат філологічних наук, професор (Університет Ушинського, Україна)

*Попова О. В.*, доктор педагогічних наук, професор (Університет Ушинського, Україна)

Жовнич О. В., доктор педагогічних наук, доцент (Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського, Україна)

*Ігнатова О. М.*, кандидат педагогічних наук, доцент (Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського, Україна)

*Петров О. О.*, кандидат філологічних наук, доцент (Вінницький державний педагогічний університет імені М. Коцюбинського, Україна)

Давидович Н., доктор філософії, професор (Аріельський університет, Ізраїль)

Ян Юань, доктор філософії, Харбінський інженерній університет (Китайська народна республіка)

Сон Йонгин, старший викладач кафедри корейської мови, Намсеулський університет (м. Чонан, Р. Корея)

©Колектив авторів, 2025

© ДЗ «Південноукраїнський національний

педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»

Важливо підкреслити вагу індивідуалізації під час викладання корейської мови мультимодальним підходом. Правильний вибір та комбінація різноманітних модальностей, що спираються на індивідуальні особливості сприймання учнів, допомагає створювати персоналізовані траєкторії навчання.

Мультимодальний підхід має змогу не тільки підвищити ефективність викладання корейської мови, але робить його більш цікавим, пізнавальним та природним, то також має позитивний вплив на засвоєнні учнями мови.

Незаперечною  $\epsilon$  значущість інтеграції мультимодального підходу у викладання корейської мови. Важливими  $\epsilon$  подальші створення методичних рекомендацій для впровадження мультимодальності у навчальні контексти.

Результати дослідження несуть теоретичне значення для методик викладання східних мов та практичну цінність для викладачів і авторів навчальних матеріалів.

#### Література:

- 1. Дибкова Л. М. Інформаційно-комунікаційні технології у контексті оцінювання результатів навчання студентів ВНЗ України. Інформаційні технології і засоби навчання. 2016. Т. 52. Вип. 2. С. 27–35.
- 2. Пак А. Роль лінгвокраїнознавчого та лінгвокультурологічного аспектів у вивченні іноземцями корейської мови. Закарпатські філологічні студії, том 17 вип. 2, 2021. С. 17-21.
- 3. Пак А. Формування медіа-освіченості майбутніх вчителів корейської мови в Україні. Вісник науки та освіти. Вип 4(10), 2023. С. 629-641.
- 4. Пашун О.В. Перекладацькі трансформації мультимодальних термінів новогрецької мови українською як механізм досягнення адекватності. Науковий вісник кафедри ЮНЕСКО КНЛУ. 2017. Вип. 34. С. 253–268.

## MULTILINGUALISM AND ITS IMPACT ON COGNITIVE FLEXIBILITY

Tetiana HULIAK,

Vasyl Stefanyk Precarpathian National University, Ukraine

In today's interconnected global society, multilingualism has emerged as a significant advantage across numerous domains. The increasing interconnectedness of populations worldwide has elevated language-switching capabilities from mere practical utility to cognitive enhancement. Individuals proficient in multiple languages frequently demonstrate superior adaptability and task-switching abilities. Within cognitive science, this phenomenon is termed cognitive flexibility – the capacity to shift between conceptual frameworks or process multiple concepts simultaneously. This fundamental skill underpins problem-solving capabilities, knowledge-acquisition processes, and adaptational responses to novel circumstances. This analysis examines the relationship between multilingual proficiency and cognitive flexibility, drawing on evidence from psychological research, linguistic studies, and cognitive science investigations.

Multilingualism, defined as the ability to use two or more languages with varying degrees of proficiency, has become increasingly common in today's globalized world.

According to estimates, more than half of the world's population speaks more than one language (Grosjean, 2010). This phenomenon has sparked significant interest among cognitive science, linguistics, and neuroscience researchers regarding the potential impact of multilingualism on cognitive processes, particularly cognitive flexibility.

Multilingualism improves cognitive abilities, especially in tasks requiring thinking and decision-making. Research shows that multilinguals often do better than monolinguals in tasks that need mental control, like ignoring distractions, keeping track of information, switching between tasks, and processing data (Bialystok, Craik, & Luk, 2012). They also propose that managing multiple languages can strengthen cognitive control and improve brain function, resulting in enhanced "mental flexibility," which is the ability to adapt and process information effectively. Also, multilingual adults may solve logic puzzles more effectively than monolinguals, even considering factors like age, education, and language skills.

The neurobiological underpinnings of multilingualism engage an intricate network of cerebral regions responsible for linguistic processing and higher-order cognition. The prefrontal cortex, a neural hub for executive functioning, facilitates attentional control and task-switching capabilities — cognitive mechanisms fundamental to managing multiple linguistic systems. Within the frontal lobe, Broca's area is a critical centre for language production and syntactic processing, orchestrating the complex grammatical operations required across different languages. The anterior cingulate cortex functions as a sophisticated monitoring system, detecting potential conflicts between competing language representations and implementing inhibitory mechanisms to resolve cross-linguistic interference. Supplementing these structures, the basal ganglia contribute to procedural language learning and automatic linguistic processing, while the inferior parietal lobule supports phonological working memory and semantic integration across languages.

This distributed neural architecture enables multilingual individuals to navigate seamlessly between linguistic systems, maintain communicative fluency in varying contexts, suppress non-target lexical activations, and process distinct phonological patterns simultaneously. Neuroimaging studies further reveal that multilingual experience promotes enhanced structural connectivity through increased white matter density and more robust neural pathways between language-critical regions. The remarkable neuroplasticity observed in multilingual brains extends beyond purely linguistic domains, potentially strengthening domain-general cognitive networks involved in attention, inhibitory control, and mental flexibility. This neural reconfiguration may explain the observed enhancement of cognitive reserve in multilingual populations and their increased resilience against age-related cognitive decline and neurodegenerative processes (Alisoy, 2024).

Moreover, Greve et al. (2024) found in their research that multilingual individuals activate language-related areas of the brain more and connect those areas more efficiently, especially those involved in attention and cognitive control. This flexibility helps multilingual switch tasks more easily, whether in language use or other cognitive activities. Regularly using different languages trains the brain to be more adaptable, which boosts overall cognitive performance.

Furthermore, one of the major long-term benefits of knowing multiple languages is its protective effect on cognitive aging. Researchers have shown that multilingualism helps delay issues like Alzheimer's disease. Using multiple languages exercises brain areas linked to language and cognitive skills, which boosts cognitive reserve. It means that multilingual individuals maintain better cognitive function as they grow older. This neuroprotective benefit emphasizes how multilingualism supports lifelong mental sharpness and flexibility. The connection between multilingualism and cognitive skills can differ depending on age, education, and language proficiency. For instance, the advantages of knowing multiple languages might be more significant for younger people and individuals with a higher educational background.

Language scholars Dewaele and Stavans (2014) corroborated previous research, indicating that multilingual proficiency correlates with enhanced cultural empathy and intellectual receptiveness despite potentially being accompanied by somewhat reduced emotional equilibrium. Their findings demonstrate that a facility with multiple languages enables individuals to develop deeper cross-cultural understanding and appreciation, expands their conceptual horizons, and fosters greater acceptance of diverse philosophical positions and cultural value systems. The multilingual experience cultivates a more nuanced perspective on human diversity, promoting intercultural sensitivity while simultaneously challenging individuals to navigate the complex emotional landscape accompanying multicultural engagement and linguistic code-switching.

At the same time, multilingualism has an impact on educational settings. Early exposure to multiple languages can boost children's cognitive flexibility, helping them think more flexibly and manage complex tasks. Bilingual or multilingual children often show better memory, attention, and problem-solving skills. Schools can support this by offering multilingual programs from a young age, using methods like immersive language environments and bilingual education. Research has shown that engaging in activities that involve switching languages can improve mental performance. Programs focused on problem-solving and critical thinking in multilingual settings can further enhance cognitive skills (Greve et al., 2024).

The profound interrelationship between multilingual capability and cognitive adaptability manifests significant ramifications across numerous domains of human experience and development. This analysis has investigated the multifaceted influence of multilingualism on cognitive flexibility, with particular emphasis on the potential enhancement of mental processing capacities. It bears noting, however, that the complex association between multilingual proficiency and cognitive functionality demonstrates considerable variability contingent upon demographic and experiential factors, including developmental stage, educational background, linguistic immersion depth, and relative fluency levels across languages.

The multilingual experience substantially reinforces fundamental cognitive mechanisms, including attentional control systems, mnemonic processing capabilities, and task-transitioning efficiencies. Beyond these specific cognitive domains, multilingualism fosters enhanced adaptive responsiveness to novel situations, contributes to sustained cognitive vitality throughout the aging process, and cultivates

greater intercultural empathic understanding and intellectual receptiveness. Furthermore, individuals possessing multilingual competencies typically experience enduring neurological advantages, including potential postponement of age-related cognitive deterioration and increased resilience against neurodegenerative conditions such as Alzheimer's disease and related dementias.

Early exposure to multiple linguistic systems demonstrably enhances children's cognitive flexibility within educational contexts, promoting superior concentration abilities, memory consolidation processes, and creative ideation. The broader societal promotion of multilingualism yields multidimensional benefits at both individual and collective levels, encompassing heightened cognitive functioning, expanded cultural sensitivity and appreciation, and the development of more sophisticated and effective learning methodologies. These advantages extend beyond purely academic or professional spheres to enrich interpersonal relationships, community cohesion, and cross-cultural communication in our increasingly globalized world.

#### References:

- 1. Alisoy, H. (2024). Multilingualism and Cognitive Flexibility: Insights from Neuroscience and Linguistics. *Acta Globalis Humanitatis et Linguarum*, 1(1), 1-8.
- 2. Bialystok, E., Craik, F. I., & Luk, G. (2012). Bilingualism: consequences for mind and brain. *Trends in Cognitive Sciences*, 16 (4), 240-250. https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.03.001
- 3. Dewaele, J. M., & Stavans, A. (2014). The effect of immigration, acculturation and multicompetence on personality profiles of Israeli multilinguals. *International Journal of Bilingualism*, 18(3), 203-221.
- 4. Greve, W., Koch, M., Rasche, V., & Kersten, K. (2024). Extending the scope of the 'cognitive advantage' hypothesis: multilingual individuals show higher flexibility of goal adjustment. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 45(4), 822-838.
- 5. Grosjean, F. (2010). Bilingual: Life and reality. Harvard University Press. https://doi.org/10.4159/9780674056459

# INTEGRATING FOREIGN LANGUAGE LEARNING AND PROFESSIONAL TRAINING IN PHYSICAL EDUCATION: A COMPETENCY-BASED APPROACH

Juliana IRKHINA,

State Institution "South Ukrainian National Pedagogical University named after K.D. Ushynsky", Odesa, Ukraine

The dynamic evolution of global education necessitates innovative approaches to foreign language instruction, particularly for future physical education and sports teachers. Proficiency in a foreign language is essential for professional success in the sports industry, as it enables specialists to engage in international communication and stay updated with global trends. Beyond linguistic competence, language learning should incorporate cultural awareness, professional terminology, and practical applications relevant to physical education and sports. Integrating language acquisition

Світлана ФОРМАНОВА, Тетяна БОСА	ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПЕДАГОГІЧНОМУ ПРОЦЕСІ	
Катерина ХОН	МУЛЬТИМОДАЛЬНИЙ ПІДХІД У ВИКЛАДАННІ ТА ФУНКЦІОНУВАННІ КОРЕЙСЬКОЇ МОВИ ЯК ІНОЗЕМНОЇ	36
Tetiana HULIAK	MULTILINGUALISM AND ITS IMPACT ON COGNITIVE FLEXIBILITY	38
Juliana IRKHINA	INTEGRATING FOREIGN LANGUAGE LEARNING AND PROFESSIONAL TRAINING IN PHYSICAL EDUCATION: A COMPETENCY-BASED APPROACH	
Illia KHARCHENKO	THE PROBLEMS OF SCHOOL TEACHING IN TERMS OF CREATIVE DEVELOPMENT	45
Kateryna MULYK	MULTIMODALITY IN THE PROCESS OF INTEGRATED TEACHING PROFESSIONALLY-ORIENTED ENGLISH OF FUTURE SOCIAL WORKERS	47
Nataliia OSKINA	MULTIMODALITY AS A CONTEMPORARY STRATEGY FOR INTERPRETING ENGLISH-LANGUAGE FICTION	49
Kateryna ZAITSEVA	HOME READING AS A MEANS OF DEVELOPING ENGLISH COMMUNICATIVE COMPETENCE OF STUDENTS OF LANGUAGE FACULTIES	52
Антоніна ПАК, Йонгин СОН	우크라이나 한국어교육에서 문학을 통한 치유적 접근 가능성	56
Artificial Intelli	Section 3 gence In Language Education: Opportunities And Challenges	
Галина МЕЛЬНИЧЕНКО, Ірина ЛУК'ЯНЧЕНКО	СТРАТЕТІЇ ЗАПОБІГАННЯ ВИКОРИСТАННЮ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПІД ЧАС РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ АНГЛОМОВНИХ ПИСЕМНИХ УМІНЬ СТУДЕНТІВ	61
Олена ТКАЧ	ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ У РОБОТІ ВИКЛАДАЧА ІНОЗЕМНОЇ МОВИ: ДОПОМОГА ЧИ КОНКУРЕНЦІЯ?	64
Nitza DAVIDOVITCH, Aleksandra GERKEROVA	AI AS A BRIDGE IN MULTILINGUAL LANGUAGE EDUCATION	65