

# КОЛЛЕКТИВНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ВАЖНЫЙ КОМПОНЕНТ В МЕЖКУЛЬТУРНОМ И ЦИФРОВОМ КОНТЕКСТАХ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

С. А. Дубинко

*Белорусский государственный университет,  
пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь, dubinko@bsu.by*

В статье рассматриваются современные подходы и средства преподавания иностранных языков в контексте использования современных образовательных технологий для формирования и развития коллективного интеллекта в образовательной среде. Проанализированы особенности межкультурной коммуникации, а также роль цифровых технологий и открытых образовательных ресурсов в процессе языкового обучения. Делается акцент на синергетическом эффекте совместной деятельности студентов в условиях смешанного обучения.

**Ключевые слова:** коллективный интеллект; искусственный интеллект; цифровые технологии, когнитивная деятельность; цифровое образование; коммуникативный подход; межкультурное образование.

## COLLECTIVE INTELLIGENCE AS AN IMPORTANT COMPONENT IN THE INTERCULTURAL AND DIGITAL CONTEXTS OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES

S. A. Dubinko

*Belarusian State University,  
4 Niezaliezhnasci Avenue, Minsk 220030, Belarus, dubinko@bsu.by*

The article considers modern approaches and means of teaching foreign languages in the context of application modern educational technologies for the formation and development of collective intelligence in the educational environment. The features of intercultural communication, as well as the role of digital technologies and open educational resources in the process of language learning, are analyzed. The emphasis is placed on the synergistic effect of joint student activities in a blended learning environment.

**Keywords:** collective intelligence; artificial intelligence; digital technologies, communicative approach; cognitive activity; digital education; intercultural education.

Одной из предпосылок эффективного коммуникативного взаимодействия в условиях информационного общества с использованием современных информационных технологий является способность команды и группы ставить и решать профессиональные задачи. В этой связи особое значение приобретает обучение иностранным языкам, которое выходит за рамки овладения лексико-грамматическим материалом и становится средством формирования когнитивных и коммуникативных стратегий в многоязычной и мультикультурной среде.

Целью настоящей работы является анализ современных теоретических подходов к понятию коллективного интеллекта (КИ) в обучении иностранным языкам с учетом цифрового и межкультурного контекстов.

Понятие коллективного интеллекта охватывает совокупность знаний, опыта и способностей группы, направленных на достижение общей цели. В образовательной сфере КИ реализуется через кооперативное обучение, проектную деятельность, обсуждения и совместный анализ. С развитием вычислительных технологий стало возможным количественно исследовать феномен интеллекта сообщества, т. е. способности группы давать более точные прогнозы, чем отдельный, пусть даже гениальный, индивид. Это привело к формированию новой дисциплины – коллективного интеллекта, которую в 1997 г. П. Леви определил как «универсальный, распределенный интеллект, возникающий в результате сотрудничества и соперничества множества индивидов» [1, р. 262]. Примечательно, что задолго до П. Леви идеи, схожие с понятием КИ, уже находили применение в экономике и менеджменте. В частности, лауреат Нобелевской премии по экономике Ф. фон Хайек еще в середине XX в. четко сформулировал проблему эффективного использования распределенного знания в обществе [2, р. 520–521]. Эти размышления предвосхищают современные теории, рассматривающие разум как динамическую и самоорганизующуюся систему [3, р. 103; 4, р. 4]. Таким образом, коллективный интеллект можно понимать как некий «интерфейс», через который, по выражению П. Леви, проявляется активный ум человечества, порождаемый снизу вверх в результате взаимодействия локальных знаний каждого индивида [5].

Межкультурная коммуникация представляет собой взаимодействие представителей различных культур, при котором особенно важны эмпатия, толерантность и гибкость мышления. Изучение иностранного языка становится, в данном случае, не только средством общения, но и механизмом осознания культурных различий и развития метакогнитивных способностей. Современные подходы к обучению иностранным языкам все чаще опираются на коллективные формы взаимодействия и цифровые технологии. Особое значение приобретает формирование коллективного интеллекта обучающихся как когнитивного ресурса, активизирующего совместное решение коммуникативных и межкультурных задач. На фоне растущей глобализации и цифровизации исследование механизмов формирования коллективного интеллекта в контексте межкультурного обучения приобретает особую научную и практическую значимость.

Хотя феномен коллективного интеллекта имеет древние корни в философской науке, его осмысление в контексте менеджмента и организационного поведения остается сравнительно молодым направлением. Особенность концепции коллективного интеллекта заключается в том, что ее развитие происходило одновременно в рамках различных дисциплин – от кибернетики до когнитивной науки, от социологии до бизнес-аналитики. Настоящий прорыв произошел в 2000-х гг., когда с развитием цифровых коммуникаций и сетевых платформ интерес к КИ резко возрос. Современное применение КИ в бизнесе охватывает широкий спектр дисциплин – от стратегического менеджмента до инновационных экосистем, каждая из которых предлагает собственное понимание и методы КИ. Несмотря

на давнюю интуитивную известность идеи коллективного разума, как системной формы согласованного действия, концепт коллективного интеллекта долгое время оставался вне поля зрения исследований в области организационного поведения и лидерства. Только в XXI в. стали появляться систематические попытки интеграции понятий КИ в эмпирические и теоретические модели менеджмента. Этот рост интереса объясняется не только возможностью улучшения организационного принятия решений, но и переходом от индивидуалистических к сетевым и децентрализованным формам лидерства.

В этом контексте важен переход от индивидуалистических моделей лидерства к коллективным. Как указывают К. Каллен-Лестер и Ф. Яммарино, наблюдается парадигмальный сдвиг: лидерство в деловой среде все чаще трактуется не как атрибут личности, а как свойство сети или коллектива. Лидеры и участники организаций совместно реализуют функции лидерства в динамическом и взаимозависимом пространстве [6, р. 174]. Дополнительную ценность представляет исследование А. Вулли и Е. Фукса, в котором предложено рассматривать эволюцию научных знаний как выражение коллективного интеллекта. По их мнению, КИ в научных сообществах проявляется не в консенсусе, а в многообразии подходов и постоянной теоретической напряженности, что свидетельствует о здоровье и жизнеспособности исследовательской среды [7, р. 1365].

Проблематика коллективного интеллекта в образовании активно исследуется в современной науке. Ряд авторов раскрывают понятие коллективного интеллекта в рамках трансформации социальной и языковой социализации личности в условиях цифровизации образования через призму цифрового взаимодействия и онлайн-сообществ [8; 9].

В рамках изучения цифровых технологий в обучении иностранным языкам исследуются потенциал искусственного интеллекта (ИИ), мобильных платформ и симуляционных технологий как инструментов активизации совместной когнитивной деятельности. Восприятие ИИ в студенческой среде рассматривается как катализатор коллективной активности [10, р. 3]. Однако интеграция культурного фактора в цифровые педагогические практики изучена недостаточно системно, что обуславливает необходимость дальнейшего теоретического осмысления темы. В исследованиях Г. Лиу и др. авторов акцентируется значение неформального цифрового обучения как источника развития межкультурной и коммуникативной компетентности, где коллективное взаимодействие обучающихся выступает ключевым элементом [11, р. 347]. Другие авторы также подчеркивают, что мобильное коллективное обучение способствует улучшению языковых навыков через совместную деятельность [12, р. 183; 13, р. 218]. Важно отметить, что многие авторы при этом указывают на риски перегрузки обучающихся при чрезмерном использовании цифровых платформ без педагогической фасилитации [14]. С. Гуо и другие ученые подчеркивают значение культурного фона при внедрении ИИ в образовательный процесс [15, р. 5]. Некоторые авторы при этом демонстрируют примеры эффективного применения ИИ и цифровых симуляций для моделирования межкультурных коммуникативных ситуаций, способствующих развитию коллективного мышления [16, р. 135–138].

Таким образом, в рамках современного научного дискурса коллективный интеллект рассматривается как динамическая система, интегрирующая когнитивные, культурные и цифровые компоненты. Однако необходимость комплексного подхода с учетом культурных различий и педагогической поддержки остается важной и актуальной проблемой.

Рассмотрим роль коллективного интеллекта в контексте цифрового и межкультурного обучения иностранным языкам. Языковое обучение в силу своей когнитивной, межкультурной и коммуникационной природы становится одним из важнейших полей, где коллективный интеллект реализуется в практическом и педагогическом измерении. В цифровую эпоху процессы обучения все чаще происходят в распределенных, междисциплинарных и межкультурных коллективах – будь то форумы, онлайн-курсы, сообщества в социальных сетях или международные студенческие группы. Здесь коллективный интеллект проявляется как способность участников создавать и поддерживать общее семиотическое пространство, где смысл формируется в процессе взаимодействия, соавторства и совместного мышления. В цифровой педагогике это проявляется в методах обучения, основанных на совместном решении проблем, краудсорсинге знаний, рефлексивной кооперации и парном обучении (*peer-to-peer learning*). Исследования в области обучения языкам в онлайн-среде подтверждают, что группы учащихся, объединенные общей целью и возможностью взаимодействовать в цифровой среде, демонстрируют более высокие показатели вовлеченности, метакогнитивной осознанности и успешного овладения материалом. Коллективный интеллект здесь проявляется в способности группы адаптироваться, предлагать решения, делиться контекстом и моделями поведения, характерными для разных культур – что особенно важно при изучении иностранных языков как средств межкультурной коммуникации [17]. Кроме того, современные цифровые платформы (такие как *Duolingo*, *Tandem*, *Discord*-сообщества языковых практик) становятся не просто технологическим инструментом, а инфраструктурой коллективного мышления. В них знания не передаются вертикально от учителя к ученику, а циркулируют горизонтально, создавая эффект «обучающей сети». Обучение иностранным языкам строится на принципах коммуникативного подхода, ориентированного на взаимодействие обучающихся. Групповые формы работы – дискуссии, ролевые игры, работа в парах, создание совместных проектов – способствуют развитию навыков сотрудничества, критического мышления и разделения ответственности.

Иностранный язык становится медиатором при конструировании коллективного знания. Особое внимание уделяется проектным методикам, где учащиеся вместе разрабатывают презентации, анализируют тексты, решают кейсы и ведут переговоры. Такие форматы развивают не только языковую компетенцию, но и эмоциональный интеллект, способность к саморегуляции и коллективному принятию решений. Использование открытых образовательных ресурсов (*OER*), онлайн-платформ и систем управления обучением (*LMS*) значительно расширяет возможности взаимодействия студентов и преподавателей [18, с. 107]. Смешанное обучение (*blended learning*), совмещающее традиционные и дистанционные формы, предоставляет условия для асинхронной и синхронной коопе-

рации. Виртуальные сообщества, форумы, мессенджеры, интерактивные задания (например, на *Padlet*, *Mentimeter*, *GoogleDocs*) позволяют обучающимся совместно решать задачи, обмениваться опытом, формировать общие базы знаний, т. е. развивать коллективный интеллект. Примером успешной реализации коллективного подхода в обучении иностранным языкам является программа «*English through Global Communication*», в которой студенты из разных стран работают над совместными проектами, обмениваются видео эссе и участвуют в международных дебатах. Кроме того, в рамках университетских курсов используются платформы типа *Zoom*, *Moodle* и *Teams* для организации групповой работы. Другим примером является внедрение метода «*Collaborative Reading*» при изучении профессиональных текстов, когда студенты анализируют статьи, делятся интерпретациями и создают коллективные резюме.

Таким образом, понятие коллективного интеллекта, зародившееся на стыке философии, экономики и кибернетики, находит сегодня все большее применение в контексте цифрового и межкультурного образования. Развитие идей коллективного интеллекта, современной организационной теории и цифровой педагогики открывает новые горизонты в понимании как самого обучения, так и роли преподавателей в учебном процессе как культурных посредников и активных участников. Обучение иностранным языкам как процесс, сопряженный с взаимодействием, когнитивной кооперацией и культурной чувствительностью, оказывается благодатной средой для развития и применения КИ. Оно способствует не только формированию языковых навыков, но и развитию кооперативного мышления, межкультурной чувствительности и способности к совместному принятию решений. Использование цифровых инструментов усиливает эти процессы, расширяя пространство взаимодействия. Дальнейшие исследования могут быть направлены на эмпирическое изучение влияния конкретных цифровых форматов на качество коллективного обучения.

### Библиографический список

1. Lévy, P. *Collective Intelligence: Mankind's Emerging World in Cyberspace* / P. Lévy. – Cambridge, MA : Perseus Books, 1997. – 312 p.
2. Hayek, F.A. *The Use of Knowledge in Society* / F. A. Hayek // *The American Economic Review*. – 1945. – Vol. 35, N 4. – P. 519–530. – URL: <https://www.jstor.org/stable/1809376> (date of access: 25.05.2025).
3. Fuster, J. M. *Memory in the Cerebral Cortex: An Empirical Approach to Neural Networks in the Human and Nonhuman Primate* / J. M. Fuster. – Cambridge, MA : MIT Press, 1995. – xi, 358 p.
4. Di Iorio, A. *Hayek's The Sensory Order and Gadamer's Phenomenological Hermeneutics: Center for the History of Political Economy at Duke University Working Paper N 2013-10* / F. Di Iorio // SSRN. – URL: <https://doi.org/10.2139/ssrn.2296883> (date of access: 25.05.2025).
5. Lévy, P. *The philosophical concept of algorithmic intelligence* / P. Levy // *Pierre Lévy Blog*. – 22.01.2015. – URL: <https://pierrelevyblog.com/2015/01/22/the-philosophical-concept-of-algorithmic-intelligence/> (date of access: 25.05.2025).
6. Cullen-Lester, K. L. *Collective and network approaches to leadership: Special issue introduction* / K. L. Cullen-Lester, F. J. Yammarino // *The Leadership Quarterly*. –

2016. – Vol. 27, N 2. – P. 173–180. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2016.02.001> (date of access: 25.05.2025).

7. Woolley, A. W. Collective Intelligence in the Organization of Science / A. W. Woolley, E. Fuchs // *Organization Science*. – 2022. – Vol. 22, N 5. – P. 1359–11367. – URL: <https://www.jstor.org/stable/41303127> (date of access: 25.05.2025).

8. Khazaei, T. Collective intelligence in Massive Online Dialogues / T. Khazaei, Lu Xiao // *arXiv*. – 29.06.2014. – URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1406.7561> (date of access: 25.05.2025).

9. Horsethief, Ch. Re-differentiation as collective intelligence: the Ktunaxa language online community / Ch. Horsethief // *arXiv*. – 17.04.2012. – URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.1204.3891> (date of access: 25.05.2025).

10. Dolenc, K. Exploring social and computer science students' perceptions of AI integration in (foreign) language instruction / K. Dolenc, M. Brumen // *Computers and Education: Artificial Intelligence*. – 2024. – Vol. 7, Article 100285. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100285> (date of access: 25.05.2025).

11. Toward a model of informal digital learning of English and intercultural competence: a large-scale structural equation modeling approach / Liu Guangxiang, Ma Chaojun, Bao Jie, Liu Zhixin // *Computer Assisted Language Learning*. – 2025. – Vol. 38, N 3. – P. 342–368. – URL: <https://doi.org/10.1080/09588221.2023.2191652> (date of access: 25.05.2025).

12. Viberg, O. Fostering learners' self-regulation and collaboration skills and strategies for mobile language learning beyond the classroom / O. Viberg, A. Kukulska-Hulme // *The Routledge Handbook of Language Learning and Teaching Beyond the Classroom* / ed by. H. Reinders, Chun Lai, P. Sundqvist. – London : Routledge, 2022. – P. 182–198.

13. Kukulska-Hulme, A. Mobile collaborative language learning: State of the art / A. Kukulska-Hulme, O. Viberg // *British Journal of Educational Technology*. – 2018. – Vol. 49, N 2. – P. 207–218. – <https://doi.org/10.1111/bjet.12580> (date of access: 25.05.2025).

14. Klimova, B. Cognitive Gain in Digital Foreign Language Learning / B. Klimova, M. Pikhart // *Brain Sciences*. – 2023. – Vol. 13, N 7. – URL: <https://doi.org/10.3390/brainsci13071074> (date of access: 25.05.2025).

15. Foreign language learning and the development of global competence in different cultures / Qingke Guo, Bo Yang, Lin Xiao, Cuixue Xie // *International Journal of Intercultural Relations*. – 2024. – Vol. 101, Article 102013. – URL: <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2024.102013> (date of access: 25.05.2025).

16. The use of AR elements in the study of foreign languages at the university / R. O. Tarasenko, S. M. Amelina, Y. M. Kazhan, O. V. Bondarenko // *arXiv*. – 18.02.2022. – URL: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2202.09161> (date of access: 25.05.2025).

17. Evidence for a collective intelligence factor in the performance of human groups / A. W. Woolley, C. F. Chabris, A. Pentland [et al.] // *Science*. – 2010. – Vol. 330, N 6004. – P. 686–688. – URL: <https://doi.org/10.1126/science.1193147> (date of access: 25.05.2025).

18. Dubinka-Hushcha, L. A. Augmenting Collective Intelligence through Blended Learning and Open Educational Resources / L. A. Dubinka-Hushcha // *Межкультурная коммуникация и профессионально ориентированное обучение иностранным языкам : материалы XIII Междунар. науч. конф., посвящ. 98-летию образования Белорус. гос. ун-та, Минск, 30 окт. 2019 г.* – Минск : БГУ, 2019. – С. 105–108. – URL: <http://elib.bsu.by/handle/123456789/240421> (дата обращения: 25.05.2025).