

a sense of social engagement and enhancing their self-confidence and sense of accomplishment.

The growth of the elderly population and changes in learning needs provide a broad application space for game modeling as a teaching tool. With the depth of research and accumulation of practice, game modeling is expected to become an important way to improve the quality of life, social participation and mental health of older adults. In the future, how to further optimize game design to better match the learning characteristics and preferences of older adults will be an important issue for researchers and educators alike.

### **List of sources used**

1. QiaoXi, Interaction Design Research of Elderly Home Health Monitoring Product. MA thesis, 2017.
2. DuPeng & ZhaiZhenWu & ChenWei. (2005). Centennial Development Trends of Population Ageing in China. Population Research, (06), 92–95.
3. Seventh National Population Census Bulletin (No. 5) – Age Composition of the Population. China Statistics, (05), 10-11. doi:CNKI:SUN:ZGTJ.0.2021-05-007.
4. ZhuCuiMing. Aging of Population in the Process of Modernization in China and Its Countermeasures. Dr. ZhuCuiMing, 2021.
5. W. Wu and I. Kaushik. (2015, December, 06–09). A BIM-based educational gaming prototype for undergraduate research and education in design for sustainable aging. 2015 Winter Simulation Conference, Huntington Beach, CA, USA. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7408236>.

УДК 372.881.1

### **Особенности формирования иноязычной коммуникативной компетенции студентов технических специальностей**

**Бречко Д. С., магистрант**

*Белорусский национальный технический университет*

*г. Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: д. т. н., доцент Азаров С. М.*

### Аннотация:

Анализируются методы формирования иноязычной коммуникативной компетенции (ИКК) студентов технических специальностей, приводятся рекомендации по их применению.

Современное образование требует от студентов не только профессиональных навыков, но и способности к межкультурной коммуникации. В условиях глобализации, когда взаимодействие между различными культурами и языковыми сообществами стало неотъемлемой частью профессиональной деятельности, владение иностранным языком является важнейшим фактором конкурентоспособности специалистов технических специальностей. Особое значение в этом контексте приобретает иноязычная коммуникативная компетенция (ИКК), которая позволяет эффективно взаимодействовать с коллегами и партнерами из других стран. Основной задачей становится интеграция иностранных языков в контекст подготовки молодых специалистов, что требует разработки специализированных программ и методов обучения, учитывающих специфику профессиональной деятельности студентов технических специальностей.

Формирование ИКК предполагает овладение комплексом навыков, включающих лингвистические, социолингвистические и дискурсивные компетенции. Для студентов технических специальностей иностранный язык является не самоцелью, а инструментом, необходимым для решения профессиональных задач [1, с. 83]. Это требует особого подхода к обучению, при котором язык интегрируется в процесс профессиональной подготовки, а методы обучения ориентированы на практическое применение. Например, чтение профессионально-ориентированных текстов позволяет студентам овладевать специализированной терминологией и развивать критическое мышление [1, с. 84]. Это способствует лучшему пониманию структуры и стиля научно-технических текстов, необходимых для работы с научными статьями, техническими отчетами и проектной документацией.

Чтение также развивает у студентов навыки аналитического мышления. Так, анализ текстов на иностранном языке способствует не только усвоению новых знаний, но и формированию способности критически оценивать полученную информацию, сопоставлять различные точки зрения и аргументированно отстаивать свою позицию. Это особенно важно в условиях, когда молодые специалисты

сталкиваются с необходимостью участия в научных дебатах и дискуссиях на международных форумах и конференциях.

Роль языковых упражнений, как инструмента формирования ИКК, часто игнорируется преподавателями иностранного языка, однако именно эти упражнения призваны помочь студентам закрепить лексико-грамматические знания и развить навыки самостоятельного использования иностранного языка. Главное требование к таким упражнениям – это ориентированность на терминологическую базу и реальные профессиональные задачи, с которыми студенты могут столкнуться в своей трудовой деятельности [2, с. 99].

Следующим методом формирования ИКК выступает аудирование. Данный вид речевой деятельности «входит в состав обязательных требований рабочих программ учебных дисциплин к уровню овладения студентами речевыми умениями по иностранному языку» [3, с. 43] и способствует развитию навыков восприятия и понимания устной речи. Это особенно актуально для тех студентов, чьи должностные обязанности будут неразрывно связаны с участием в международных конференциях и рабочих встречах, поскольку им придется иметь дело с различными акцентами и стилями речи. В рамках учебного процесса рекомендуется использовать записи реальных выступлений и лекций, что позволит студентам не только улучшить навыки аудирования, но и ознакомиться с профессиональной терминологией в контексте реальной практики [3, с. 45]. Например, периодическое прослушивание различных докладов ведущих экспертов на международных конференциях способно расширить область знаний в конкретной области, а также повысить уровень профессиональной компетенции студентов.

Ролевые игры, деловые симуляции, кейс-технологии и другие интерактивные методы играют ключевую роль в процессе обучения, повышая мотивацию студентов и способствуя развитию их коммуникативных навыков в реальных ситуациях [4, с. 57]. Эти методы позволяют студентам погружаться в профессиональную среду, моделируя переговоры с иностранными партнерами, разработку технических проектов и обсуждение технологических новшеств. Таким образом, студенты не только применяют свои языковые навыки, но и развивают техники принятия решений и командную работу, что важно для их профессиональной подготовки. В последующем такие ключевые компетенции, как умение эффективно взаимодействовать с коллегами и

партнерами, а также способность распределять роли в коллективе, могут выпускникам технических специальностей успешно интегрироваться в профессиональное сообщество.

Исследуя основные методы формирования ИКК студентов технических специальностей, важно не только раскрыть сущность каждого из подходов и рассмотреть положительные аспекты их применения, но также обозначить трудности, с которыми может столкнуться преподаватель в процессе использования данных приемов. Например, чтение профессиональной литературы может оказаться трудоемким для студентов, не обладающих достаточным уровнем языковой подготовки, что, в свою очередь может замедлить процесс усвоения материала. Важно выбирать такие тексты, в которых информация «не только углубляет профессиональные знания студентов, но и повышает интерес к избранной профессии и изучению иностранного языка» [1, с. 84]. Языковые упражнения могут быть ограничены в контексте реального общения, что снижает их эффективность в подготовке студентов к профессиональной деятельности. Аудирование, хотя и важно для восприятия речи, требует дополнительных ресурсов в виде аутентичных материалов, которые не всегда доступны. Интерактивные методы требуют тщательной подготовки и контроля со стороны преподавателя, чтобы избежать искажения реальной профессиональной среды. Несмотря на это, оптимальным является комбинированный подход, при котором сочетаются все перечисленные методы, что обеспечивает наиболее полное и комплексное формирование ИКК. Такой подход позволяет студентам лучше усваивать и применять полученные знания в своей профессиональной деятельности, что в конечном итоге способствует повышению их конкурентоспособности на международном уровне.

Таким образом, формирование иноязычной коммуникативной компетенции студентов технических специальностей является многоуровневым процессом, требующим комплексного подхода и интеграции различных методов обучения. Комбинирование чтения, языковых упражнений, аудирования и интерактивных методов, при условии нивелирования негативных факторов их использования, позволяет добиться наилучших результатов в подготовке специалистов, готовых к эффективному взаимодействию в международной профессиональной среде.

## Список использованных источников

1. Кочмина, Г. С. Чтение текстов как средство формирования иноязычной коммуникативной компетенции у студентов инженерно-технических специальностей / Г. С. Кочмина // Высшее образование сегодня, 2008. – №8. – С. 83–85.
2. Соловьева, О. Б. Роль языковых упражнений в формировании иноязычной коммуникативной компетенции у студентов технических специальностей / О. Б. Соловьева // Актуальные проблемы гуманитарных и социально-экономических наук, 2021. – №3(78). – С. 98–101.
3. Гребеник, И. А. Особенности и принципы обучения иноязычному аудированию в условиях формирования коммуникативной компетенции иностранного языка у студентов неязыковых специальностей технического вуза / И. А. Гребеник // Вестник Луганского государственного университета имени Владимира Даля, 2023. – №1. – С. 42-46.
4. Ковалева, М. И. Роль игры как средство развития межкультурной коммуникации при обучении иностранному языку в неязыковом вузе / М. И. Ковалева // Интерэкспо Гео-Сибирь, 2014. – Т. 6. – №2. – С. 54–58.

UDC 624.01

### **Influence of Chinese ancient architectural materials on civil engineering in Belarus**

**Li Jiayi, master student**

*Belarusian National Technical University*

*Minsk, Republic of Belarus*

*Scientific supervisor: PhD (Engineering), Associate professor*

*Nikolaychik Yu. A.*

Annotation:

This study examines the influence of traditional Chinese architectural materials in Belarusian civil engineering. It analyzes the use of wood, tiles, bricks, and decorative elements, highlighting their role in enriching Belarusian architecture's visual appeal, color combinations, and structural designs. The research also explores how these materials foster cultural