

УДК 37.02
ББК 74.48

ПРИНЦИПЫ ОБУЧЕНИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ

Т. Н. Шумейко

Аннотация. В статье представлены пять принципов обучения будущих инженеров иноязычной дискуссионно-просветительской деятельности, которая трактуется как иноязычная публичная речевая активность, в которой задействованы, с одной стороны, профессиональные знания и когнитивные стратегии относительно передачи информации, а с другой – речевые умения и навыки как результат знания и владения системой иностранного языка. Область применения иноязычной дискуссионно-просветительской деятельности включает в себя международные конференции широкой направленности и интегративные проекты с участием иноязычных специалистов различных областей знаний. Специфика дискуссионно-просветительской активности заключается, во-первых, в адаптации информации и способа передачи мысли аудитории, состоящей из специалистов или студентов других областей знаний, и, во-вторых, в обоюдной нацеленности на достижение взаимопонимания. В статье принципы адаптации информации и взаимопонимания рассматривается как положения, отражающие сущность иноязычной дискуссионно-просветительской деятельности. Также выделены принципы коммуникативной и когнитивной направленности и принцип функциональной и самостоятельной работы студентов.

Ключевые слова: просветительская деятельность, структура, принцип, когнитивный, коммуникативный, информация, адаптация.

PRINCIPLES OF TEACHING FOREIGN EDUCATIONAL ACTIVITY TO FUTURE ENGINEERS

T. N. Shumeyko

Abstract. The article presents five principles of training future engineers in foreign language discussion and educational activities, which is interpreted as foreign language public speaking activity, which involves, on the one hand, professional knowledge and cognitive strategies for the transmission of information, and on the other speech skills as a result of knowledge and proficiency in a foreign language system. The scope of implementing foreign-language discussion and educational activities includes international conferences of a wide orientation and integrative projects with the participation of foreign-language

specialists of various fields of knowledge. The specifics of discussion and educational activity is, firstly, in the adaptation of information and the way of transmitting thoughts to an audience consisting of specialists or students of other fields of knowledge, and, secondly, in a mutual focus on achieving mutual understanding. The article considers the principles of adapting the information and mutual understanding as provisions that reflect the essence of the foreign-language discussion and educational activities. The principles of communicative and cognitive orientation and the principle of functional and independent work of students are also highlighted.

Keywords: *educational activity, structure, principle, cognitive, communicative, information, adaptation.*

Цель статьи заключается в обосновании принципов обучения иностранному языку, которые позволили бы в ходе учебного процесса сформировать у студентов способность к иноязычной просветительской деятельности.

Интенсивность профессиональных и межкультурных контактов инженеров нашло отражение во ФГОС специальности 24.05.01 «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-комических комплексов (уровень специалист)», где ведение просветительской деятельности (далее – ПД), закреплено в ОК-7 «к осуществлению просветительской деятельности в сфере публичной и частной жизни, владением методами пропаганды научных достижений» и ОК-11 «работа в межнациональном коллективе» [1, с. 24]. Другими словами, инженеры ведут ПД на иностранном языке в рамках международных интегративных проектов и конференций широкой направленности с участием профессионалов разных направлений, для которых язык общения (английский) часто является неродным [2, с. 104], поэтому иноязычная ПД трактуется нами как публичная иноязычная речевая активность, в которой задействованы, с одной стороны, профессиональные знания и когнитивные стратегии относительно передачи информации, а с другой – речевые умения и навыки как результат знания и владения системой иностранного языка [3, с. 220]. При этом структура иноязычной ПД состоит из двух компонентов: первый представляет собой передачу информации, а второй – дискуссию как процесс присвоения получен-

ных сведений и превращения их в знание [2, с. 106–107]. Принимая во внимание структурные особенности иноязычной ПД и отмеченную Сократом способность дискуссии выявлять нечто новое, мы предложили называть ее дискуссионно-просветительской.

Вместе с тем обучение будущих инженеров ведению дискуссионно-просветительской деятельности носит узкий и специфичный характер, поэтому мы полагаем, что существуют специальные принципы обучения будущих инженеров иноязычной дискуссионно-просветительской деятельности (далее – ИДПД), которые обусловлены особенностями этой иноязычной речевой активности.

Для того чтобы выявить специфику ИДПД, мы рассмотрели различные модели общения: линейную К. Шенона и У. Уивера, механистическую Н. Винера, нелинейную М. М. Бахтина, модель коммуникации как движения смыслов А. В. Соколова и теорию информационного потока Э. Роджерса. Каждая из перечисленных моделей вносит свой вклад в теорию коммуникации, но для нашего исследования особый интерес представляет теория информационного потока Э. Роджерса. Ученый утверждает, что проникновение и принятие новых знаний – это социальный процесс, в основе которого лежит особый вид коммуникации, нацеленный на передачу новой идеи и/или на обмен опытом по применимости этой инновации. При этом новизна, заложенная в такой коммуникации (диффузии), идет рука об руку с неуверенностью в положительном значении инновации, поэтому рассеять эту неуверенность и неопределен-

ность может только информация об инновации. Только обладая информацией, 2,5 % населения начинает пробовать инновацию на практике и постепенно составляет свое мнение о ней, влияя на остальное общество. Э. Роджерс называет их ранними адептами, то есть первопроходцами в области применения новых знаний и технологий. Затем постепенно присоединяются более консервативные члены общества. Э. Роджерс на основе эмпирических данных доказывает, что инновация может быть принята, только если:

1) она соответствует ценностям и верованиям общества, то есть может органично вписаться в культуру общества;

2) первоначально принимается людьми, имеющими схожее общественное положение и мировоззрение, что и просветитель;

3) результаты от применения инновации наблюдаемы, ощутимы;

4) внедрить инновацию относительно просто;

5) наиболее действенный канал «диффузии» инноваций – это межличностные контакты с социальной группой с примерно одинаковым образованием, мировоззрением и положением в обществе (автор принимает во внимание значение СМИ и Интернета, но считает их эффективность более низкой);

6) в процессе изучения и применения инновации пользователи могут вносить изменения с целью изменить ее в соответствии со своими требованиями [4].

Интерпретировав исследования Э. Роджерса, мы выделили ряд характеристик ИДПД:

1. Аудитория, в среде которой будущие инженеры могут развивать способность к просвещению, – это студенты других или смежных специальностей, которые ценят достижения научно-технического прогресса и хотели бы оценить их применимость в своей трудовой деятельности и частной жизни.

2. Диалогическая и/или дискуссионная направленность общения.

3. ИДПД представляет собой сложный процесс, состоящий из:

а) представления информации (в упрощенном виде, так как это не обмен опытом между людьми, получающими или получившими одинаковое образование), приобретенной в процессе обучения специальности;

б) дискуссии, в ходе которой происходит выявление новых граней обсуждаемого вопроса и происходит сопоставление полученной информации с собственной профессиональной картиной мира, с последующим ее усвоением.

На основании анализа коммуникативных моделей можно сделать промежуточный вывод: исследования Э. Роджерса относительно разнообразной профессиональной принадлежности аудитории при диффузии инноваций и применение ИДПД в рамках международных интегративных проектов и конференций широкой направленности очень близки, что подводит нас к пониманию зависимости успеха передачи инженерами профессиональной информации коллегам других специальностей от ее верной адаптации.

С. В. Первухина в своих исследованиях пишет, что адаптация информации узкоспециализированных текстов имеет место, когда сам автор обладает знаниями в данной предметной области. Только в этом случае автор именно адаптирует текст для менее компетентных слушателей, а не интерпретирует его. При этом для студентов, изучающих ИЯ, или специалистов, для которых язык общения неродной, трудность представляет не только информация, но и лингвистический способ ее выражения на иностранном языке. Итак, специфика ведения ИДПД инженером заключается в способности адаптировать профессиональную информацию к уровню понимания аудитории семантически и лингвистически.

Надо отметить, что ведение ПД является предметом внимания многих ученых. Так, в монографии «Просветительство как ресурс развития пространства образования взрослых государств – участников СНГ» группа авторов выделяет 8 принципов, на которых должна строиться ПД: 1) принцип гуманистической направленности подразумевает направленность ПД на общечеловеческие цен-

ности, недопущение пропаганды насилия и войн; 2) реализация права каждого человека на доступ к сведениям о научных и культурных достижениях; 3) принцип объективности информации, который понимается как доступность сведений и учет уровня подготовки, развития, а также принятие к сведению потребностей и интересов всех категорий населения с учетом их этнических и религиозных особенностей; 4) принцип учета государственных интересов и особенностей национальной образовательной политики, сложившейся системы образования, координация с социально-культурным развитием общества; 5) автономности и самоуправления просветительских учреждений при сохранении постоянного мониторинга со стороны общественных и государственных организаций; 6) государственной поддержки ПД при сочетании государственного и договорного регулирования; 7) принцип демократического характера управления ПД с участием разных субъектов; 8) создание благоприятных условий для координации национальной ПД и сотрудничества с ее субъектами в других государствах на равноправной, взаимовыгодной основе) [5, с. 19–20].

Очевидно, что вышеприведенные принципы ПД могут только частично быть применены к обучению студентов ИДПД ввиду их направленности на население постсоветского пространства, учебный информирующий характер и использование родного языка, поэтому обратимся к работам известных ученых в области методики обучения иностранным языкам.

В трудах Н. И. Гез подчеркивается неразрывная связь дидактических принципов обучения с общими и частными принципами обучения иностранным языкам. Автор также отмечает, что для узких аспектов обучения иностранному языку существуют специальные принципы. К общим методическим принципам относятся принцип коммуникативной направленности, принцип учета родного языка и «доминирующая роль упражнения на всех уровнях и во всех сферах овладения иностранным языком» [6, с. 63]. К частным ученый относит принцип обучения ино-

странному языку на речевых образцах (моделях), принцип сочетания языковой тренировки с речевой практикой, принцип взаимодействия основных видов речевой деятельности, принцип устного опережения в обучении чтению и письму; принцип аппроксимации учебной иноязычной деятельности, принцип интенсивности начальной стадии обучения иностранному языку [6, с. 63].

В работе А. В. Щепиловой, посвященной коммуникативно-когнитивному подходу к обучению второму ИЯ, выделены следующие принципы: когнитивный, коммуникативный, интеркультурной направленности, интенсификации обучения и самостоятельности обучаемых.

Наше внимание привлек принцип когнитивной направленности обучения ИЯ. Суть этого положения заключается в решении двух задач: 1) «оптимальная организация учебного процесса совпадает с естественным путем познания, свойственным психике человека» [7, с. 284] и 2) ввиду малого количества часов необходимо задействовать все средства обучения ИЯ, в том числе когнитивные стратегии, то есть помочь студентам «развить гибкость в применении стратегий, научить его [студента. – Т. Ш.] применять те или иные стратегии адекватно задаче, стоящей перед ним» [7, с. 284]. Поясним первую задачу. Согласно Л. С. Выготскому, А. В. Щепиловой, универсальная сторона когнитивной деятельности проявляется в идентичности формирования понятий на родном и иностранном языке: конкретный опыт – наблюдение – рефлексия – абстрактная концептуализация – активный эксперимент и коррекция выводов – возврат к конкретному опыту вновь запускает этот цикл (стадии познания Д. Кольба). Вместе с тем А. В. Щепилова выделяет такие общие стратегии, которые задействованы при овладении и родным, и иностранным языком: стратегии упрощения, обобщения и регуляризации (но не повторения и имитации) [7, с. 282–283]. Автор также отмечает принципы, «входящие в сферу когнитивного»: сопоставительный принцип, принцип сознательности, принцип спиралевидной прогрессии.

В дальнейшем мы, опираясь на классификацию принципов методики обучения иностранному языку Н. И. Гез и А. В. Щепиловой, а также принципы ведения просветительской деятельности [5] и выявленную специфику ИДПД, предлагаем принципы обучения будущих инженеров ИДПД.

1. Принцип коммуникативной направленности

Мы трактуем иноязычную дискуссионно-просветительскую деятельность как речевую активность на иностранном языке. Известно, что студент неязыкового вуза осваивает ИЯ как искусственную систему [8, с. 18], то есть обучающийся идет от структуры ИЯ к реальному целостному его употреблению, поэтому при обучении ИЯ для специальных целей основная задача – подчинить учебный процесс развитию речевых умений и языковых навыков. Можно заключить, что принцип коммуникативной направленности соответствует сути иноязычной дискуссионно-просветительской деятельности и современной коммуникативной направленности профессионального иноязычного образования. Принцип коммуникативной направленности относится к общим принципам методики обучения иностранным языкам.

2. Принцип когнитивной направленности

В рамках нашего исследования данный принцип позволяет конкретизировать суть ИДПД студентов инженерного профиля. Принимая во внимание осознанность знаний, действий, которые требуются для ведения ИДПД, и трудностей, сопряженных с речевой активностью на ИЯ (когнитивные стратегии планирования, кодирования высказывания и обратные действия), данный принцип за счет сопряженности с сознательностью, сопоставительностью и принципом спиралевидной прогрессии [7, с. 305] делает возможным развитие речи студентов в условиях ограниченных часов из-

учения иностранного языка для специальных целей (согласно А. В. Щепиловой).

При обучении ИЯ общий «каркас» лингвистических представлений реализуется студентами весьма индивидуально, так как у обучаемых изначально разный набор когнитивных стратегий изучения иностранного языка. Постепенно студенты выстраивают систему ИЯ, используя набор общих и индивидуальных когнитивных стратегий. Принцип когнитивной направленности обучения ИЯ позволяет достигнуть автоматизации устной иноязычной речи не за счет количества практики, а за счет правильной ее организации [7, с. 305]. При этом иноязычная дискуссионно-просветительская способность входит в состав иноязычной профессиональной речевой компетенции.

Принцип когнитивной направленности, взаимодействуя с принципом коммуникативной направленности обучения ИЯ, придает последнему другую динамику. Мы разделяем мнение А. В. Щепиловой о двуединой сути компетенции, и интересующей нас речевой в частности. По мнению автора, компетенция равнозначна динамической системе знаний и моделей применения этих знаний [7, с. 304], то есть языковая информация подчиняется тем же законам, что и другая информация: она должна быть: 1) проанализирована; 2) доступна для использования; 3) автоматизирована (беглость речи) [7, с. 304].

3. Принцип адаптации информации

В свете обучения ИДПД принцип адаптации информации имеет лингвистическую и информационную составляющие. Информационная составляющая заключается в выделении основных смысловых и ключевых моментов, получаемых в сведениях, и опущении специфических научных комментариев, незнакомых неспециалистам – представителям иных профессий. Лингвистическая составляющая включает соответствующие особенности инженерного дискурса, позволяющие в краткой устной форме передавать сведения представителям иных специально-

стей, упрощая лингвистические способы передачи языковой информации. Рассмотрим информационную составляющую.

А. В. Стефанская установила, что в инженерном дискурсе основным жанром является инженерный диалог, который характеризуется постоянным переключением «кодов» (с разговорно-обиходного на научный) [9, с. 83]. Разделяя точку зрения ученого, мы полагаем, что ввиду постоянной апелляции инженеров к знаниям для пояснения цели/причины/последствия своих действий инженерный дискурс близок к научному, поэтому ИДПД будущих инженеров носит черты научного стиля. Мы нашли подтверждение нашему выводу в работе Р. А. Будагова «Литературные языки и языковые стили», где автор дает общелингвистические характеристики научного стиля изложения и отмечает, что, хотя научный стиль распадается на научно-математический, научно-популярный и т. д., все признаки научного стиля повторяются в его вариантах, и различия носят лишь количественный характер [10, с. 220–221]. Р. А. Будагов подчеркивает на примере научно-популярного варианта, что меньшая степень употребления специализированных (трудных) терминов не перерастает в качественную характеристику, то есть не нарушает целостность понятия «стиль». Следовательно, ИДПД носит профессионально-научный и устный характер.

Ввиду последней особенности необходимо рассмотреть исследования относительно восприятия информационно-насыщенной устной речи. Мы обратились к работам Н. В. Балкевич, в которых представлены особенности восприятия иноязычных научно-технических текстов на слух. Рассмотрим их.

1. *Способ изложения.* В результате экспериментов Н. В. Балкевич установила, что большинство испытуемых лучше понимает главную мысль сообщения на слух, если она расположена в начале (76,8%) и в конце сообщения (69,3%), то есть выдвижение главной мысли в начало позволяет слушателям уяснить основную мысль выступающего [11, с. 112].

2. *Композиция.* Н. В. Балкевич установила, что композиционное построение письменных и устных научно-технических текстов имеет схожую структуру (то есть построение): вступление, основную часть и заключение [11, с. 105]. Вместе с тем автор отмечает, что в устных сообщениях часто нарушается логика и последовательность изложения, то есть присутствуют возвраты назад и забеги вперед, отступления от темы, повторы, дополнительные разъяснения, примеры. Ввиду упомянутых отличий устные сообщения становятся: а) менее информативными, б) более понятными аудитории, в) более сложными по композиции [11, с. 105]. Ученый пишет, что наиболее ярко особенности устных научных текстов проявляются в полемических диалогах, так как доклад представляет собой заранее продуманное сообщение с выверенной логикой и последовательностью изложения. К аналогичным выводам приходит и М. М. Глушко, которая видит в повторах, детализации, пояснениях, уточнениях смысловую избыточность [12, с. 104]. Применительно к нашему исследованию, мы делаем вывод, что в ходе ИДПД нужно подходить к избыточности избирательно: повторить следует основные смысловые вехи доклада/сообщения.

Перейдем к рассмотрению лингвистической составляющей принципа адаптации информации.

Лингвистическая составляющая включает в себя синтаксис, морфологию и лексику иноязычного устного текста, которые способствуют его (устного текста) верному пониманию.

Рассмотрим работы, посвященных объему, продолжительности и синтаксису устного доклада/сообщения.

И. М. Луцких экспериментально установила, что при длине фразы в 11 слов понимание (у взрослых) на родном языке ухудшается. В. И. Ильина доказала в своих исследованиях, что испытуемые могут дословно воспроизвести фразу в 13 слов. На основании упомянутых диссертационных работ считается, что объем оперативной памяти на родном языке колеблется в пределах 11–13 слов.

Продолжая исследования коллег, Н. В. Елухина, проведя эксперименты с детьми 6–7-го классов языковой школы, установила, что 1) оперативная память на ИЯ составляет 6–7 слов; 2) оптимальная продолжительность аудирования – 10–15 минут; 3) предпочтение отдается простым предложениям, так как именно они являются привычной единицей разговорной речи. Автор считает, что сложносочиненные предложения, соответствующие объему оперативной памяти, также приемлемы, хотя необходимость удерживать их в памяти затрудняет понимание. Следовательно, количество сложносочиненных предложений следует ограничить [9].

К похожим выводам относительно простого предложения приходит Л. В. Шилкина, посвятившая свое исследование восприятию на слух средств массовой информации. Ученый доказала, что простое предложение с прямым порядком слов превалирует (более 66%) в программах новостей на ИЯ, которые, как и научные тексты, отличаются сжатостью и краткостью изложения информации [13, с. 54–56]. Автор подчеркивает, что, «лишь находясь в начальной позиции, подлежащее в полной мере выполняет логически присущую ему функцию ядра и исходного пункта высказывания» [13, с. 43–44].

Итак, синтаксические требования лингвистической составляющей принципа адаптации информации сводятся к применению простого предложения с подлежащим в начале; сложносочиненные предложения также возможны, но они по объему не должны превышать 13 слов; следует очень аккуратно применять сложноподчиненные предложения.

Относительно лексической составляющей лингвистической стороны принципа упрощения, мы провели мини-исследование. Из книги Loren Graham "Lonely Ideas: Can Russia compete?" была взята часть, посвященная становлению авиационной промышленности в России. Мы проверяли выбранные слова (всего 32) на предмет принадлежности к какой-либо сфере технической деятельности, воспользовавшись сло-

варями: Большой англо-русский словарь ABBY Lingvo и Longman Dictionary of Contemporary English, обращая внимание на пометки tech./tex. (общепрофильные) и avia/авиа (профильные). В результате анализа было установлено: 1) *разговорно-бытовая лексика* (слова и словосочетания, например aircraft designer, aviation pioneer, commercial aviation, passenger aviation, military bomber, four-engine strategic bomber) – 75,00%; 2) *профильные термины* (propeller, airliner, Pan American Clippers amphibious plane, Tupolev ANT-9 monoplane, Maxim Gorky, ANT-25) – 18,75%; 3) *общепрофильные термины* (to install rear turrets, supersonic fighter jet) – 6,25%.

Мы сделали вывод, что лексическая составляющая дискуссионно-просветительской иноязычной деятельности основывается преимущественно на разговорно-бытовой лексике, профильных и общепрофильных терминах [14].

Проведя обзор исследований восприятия устной иноязычной речи, можно сделать вывод, что для успешной публичной иноязычной дискуссионно-просветительской деятельности на основе принципа адаптации информации необходимо: 1) составлять информативное сообщение/доклад, длительность которого не превышает 10–15 минут; 2) использовать простые и сложносочиненные предложения, объем которых не превышает объем оперативной памяти (от 6–7 слов, но не более 13); 3) использовать дедуктивный или дедуктивно-индуктивный способ изложения с выдвижением главной мысли в начало доклада/сообщения/высказывания (в ходе дискуссии монологического характера); 4) выстраивать логику устного сообщения в рамках простой или усложненной композиции (но не сложной!); 5) соблюдать умеренную информационную насыщенность доклада/сообщения/высказывания.

Следует отметить, что не только устная иноязычная речь является частью ИДПД будущего инженера. Для того чтобы составить доклад/сообщение на иностранном языке, ему необходимо обратиться к пись-

менным источникам. Напечатанные тексты инженерной направленности на ИЯ отличаются от устных, поэтому мы рассмотрели исследование М. М. Глушко, посвященное письменным научным текстам.

Согласно выводам М. М. Глушко, в грамматическом аспекте письменные научные тексты характеризуются: 1) частым употреблением личных временных глагольных форм Active Voice (Present, Past, Future Indefinite; Present, Past Perfect) и Passive Voice (Present, Past Indefinite; Present, Past Perfect); 2) превалярованием изъявительного и сослагательного наклонений; 3) употреблением основных неличных форм – Participle Past, Present, а также Infinitive Indefinite, Perfect Active, Infinitive Passive.

К морфологическим особенностям М. М. Глушко относит обилие: 1) отглагольных существительных; 2) прилагательных в сравнительной и превосходной степени; 3) наречий на -ly. Ученый информирует о высокой частотности употребления: 1) притяжательного падежа существительных и 2) личного местоимения "I" для выражения авторского мнения. Относительно лексической составляющей письменных научных текстов М. М. Глушко выделяет общеупотребительную, общенаучную и терминологическую лексику. Общеупотребительная лексика понимается автором как «употребительные, самые частые слова данного языка» [12, с. 113]; общенаучная лексика как «слова, при помощи которых можно описать и охарактеризовать явления и процессы в самых разных науках; слова, часто перешедшие из первой подгруппы (общеупотребительные. – Т. Ш.) и переосмысленные по-новому с твердо закрепленными за ними понятиями; слова, составляющие костяк научного изложения» [12, с. 113]. Говоря о терминологической лексике, М. М. Глушко имеет в виду терминологию отдельных дисциплин. Автор подчеркивает значение общенаучной лексики, при помощи которой можно описать данные различных наук и технических видов деятельности.

Результаты анализа типов предложений в письменных научных текстах показа-

ли, что преваляют сложноподчиненные и простые распространенные предложения. Сложносочиненных предложений значительно меньше [12, с. 215]. Сравнение норм, необходимых для успешной публичной ИДПД, и особенностей письменной научной речи позволяет нам говорить о потребности в упрощении предложений при сохранении основного смысла в докладе/сообщении или высказывании в ходе дискуссионного этапа иноязычной просветительской деятельности. Совершенно очевидно необходимость создания системы/комплекса упражнений, обучающих будущих инженеров подаче информации посредством удаления грамматически сложных явлений и конструкций. Обучение ИДПД в рамках неязыкового вуза на основе принципа адаптации информации способствует созданию определенных организационно-методических условий для формирования иноязычной культуры речи.

4. Принцип взаимопонимания в иноязычной дискуссионно-просветительской деятельности

В рамках нашего исследования вышеупомянутый принцип означает: а) гуманистическую направленность иноязычного общения, заключающуюся в ориентации на общечеловеческие ценности, ценности своей страны и страны изучаемого языка; б) желание достичь приемлемого решения или понимания вопроса (другими словами, мы предполагаем атмосферу сотрудничества); в) демократический характер иноязычной дискуссионно-просветительской деятельности как возможность каждого участника дискуссионного этапа выразить логично и связно свое мнение на ИЯ.

Принцип взаимопонимания в иноязычной дискуссионно-просветительской деятельности проявляется в соблюдении правил речевого этикета, принятых в конкретном международном коллективе; в умении выражать основные речевые функции (подтвердить, возразить, усомниться, одобрить и т. п.); в умении высказаться продуктивно

как по содержанию дискуссии (богатство фактов, разнообразие информации, убедительность доводов), так и по форме (новые комбинации усвоенных лексико-грамматических единиц). Учет данного принципа позволяет создать благоприятный эмоциональный фон и условия успешного ведения дискуссионно-просветительской деятельности на иностранном языке.

5. Принцип рациональности и функциональности самостоятельной работы студентов в обучении ИЯ

Соглашаясь с Е. Г. Таревой [15], мы полагаем, что рациональность как понимание студентами алгоритма выполнения задания и его отработки является важным фактором успешного освоения ИЯ. В ходе личной преподавательской работы мы пришли к убеждению, что преподавателю следует: 1) обязательно дать и объяснить алгоритм выполнения задания студентам; 2) отслеживать, насколько студенты соблюдают рекомендованный алгоритм выполнения заданий и динамику скорости выполнения, так как временной фактор существенно влияет на возможность усложнения заданий.

Мы продолжаем придерживаться мнения, что основными препятствиями для успешной самостоятельной работы студентов неязыкового вуза являются: отсутствие навыка чтения транскрипции; неполное владение буквенно-звуковой системой и правилами чтения ИЯ; русские интонационные модели при иноязычном чтении и общении; интерференция.

Вышеперечисленные трудности превращают самостоятельную работу студентов неязыковых вузов в тяжелый, долгий процесс с неизвестным результатом. Ввиду такого положения целесообразно последовательно показывать, как преодолеть большую часть трудностей в аудитории с тем, чтобы студенты в соответствии с алгоритмом повторили материал дома (позднее

полностью самостоятельно и творчески выполнили задание).

Предполагаем, что будущим инженерам для самооценки и преподавателям для понимания трудностей обучения важно вести дневник, в котором студенты отражают то, в чем состоит сложность задания, и время, затраченное на его выполнение.

Мы подчеркиваем, что рациональная и функциональная самостоятельная работа студентов возможна только при преодолении вышеуказанных трудностей в течение первого года обучения иностранному языку. Конечно, обучение ИДПД ведется на протяжении всего иноязычного образования в вузе, но провести итоговые занятия в форме конференций или проектов с участием студентов разных специальностей возможно только на старших курсах (3–4 курс), так как необходимыми условиями проведения таких видов деятельности являются профессиональные знания, более уверенное владение иностранным языком и опыт обсуждения дискуссионных вопросов и участия в мини-дискуссиях на занятиях, способность к рациональной и функциональной самостоятельной работе.

Надо отметить, что принцип рациональности и функциональности самостоятельной работы студентов в обучении иностранному языку относится к общим методическим принципам.

В заключение мы хотели бы отметить, что 3 принципа (коммуникативной и когнитивной направленности, принцип рациональности и функциональности самостоятельной работы студентов) были отобраны на основании работ других исследователей с учетом специфики обучения ИЯ в неязыковом вузе, и два принципа (адаптации информации и взаимопонимания) являются авторскими. Сочетание описываемых принципов способствует закреплению у будущих инженеров профильных тем на ИЯ, что выражается в способности просто и понятно объяснить суть вопроса при помощи общенаучной лексики с минимальным привлечением сложной профессиональной терминологии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ФГОС специальности 24.05.01 «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-комических комплексов (уровень специалист)». URL: <http://fgosvo.ru/news/1/2130> (дата обращения: 11.02.2018).
2. *Сороковых Г. В. Шумейко Т. Н.* Дискуссионно-просветительская культура студента как феномен профессиональной образовательной системы // Психология образования в поликультурном пространстве. Елец, 2018. № 1 (41). С. 102–110.
3. *Шумейко Т. Н.* Дискуссионно-просветительская способность как новое качество выпускника неязыкового вуза // Сб. по материалам II Междунар. науч.-практ. конф. 4–5 окт. 2018. Н. Новгород: НГЛУ, 2018. 229 с. С. 219–223.
4. *Rogers E. M.* Diffusion of innovations Third Edition. The free press. New York: A Division of Macmillan Publishing Co., Inc.: London: Collier Macmillan Publishers URL: <https://teddykw2.files.wordpress.com/2012/07/everett-m-rogers-diffusion-of-innovations.pdf> (дата обращения: 26.04.2019).
5. Просветительство как ресурс развития пространства образования взрослых государств-участников СНГ: колл. моногр. / М. С. Якушина, М. Р. Илаковичус, И. И. Якушина [и др.]; под общ. ред. М. С. Якушиной. СПб.: ИУО РАО, 2016. 237 с.
6. *Гез Н. И., Ляховицкий М. В., Миролюбов А. А.* Методика обучения иностранным языкам в средней школе. М.: Высшая школа, 1982. 373 с.
7. *Щетилова А. В.* Коммуникативно-когнитивный подход к обучению французскому языку как второму иностранному. М.: Школьная книга, 2003. 488 с.
8. *Елухина Н. В.* Обучение аудированию в школе с преподаванием ряда предметов на французском языке: дис. ... канд. пед. наук. М., 1970. 348 с.
9. *Стефанская А. В.* Обучение профессиональному общению на русском языке иностранных инженеров в условиях производственной деятельности: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. М., 1999. 278 с.
10. *Будагов Р. А.* Литературные языки и языковые стили. М.: Высшая школа, 1967. 376 с.
11. *Балкевич Н. В.* Методика обучению аудированию французской научной речи в условиях ускоренного курса: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. М., 1980. 226 с.
12. *Глушко М. М.* Лингвистические особенности современного английского общенаучного языка: дис. ... канд. филол. наук. М., 1970. 279 с.
13. *Шилкина Л. В.* Методические основы использования средств массовой коммуникации /радио/ для обучения аудированию в языковом вузе (на материале немец. яз.): 13.00.02. М., 1973. 247 с.
14. *Шумейко Т. Н.* Профессиональное языковое сознание инженера и методические трудности его формирования // Актуальные проблемы лингвистики и лингводидактики в неязыковом вузе: 3-я Междунар. науч.-практ. конф. (Москва, 11–12 дек. 2018 г.). М.: МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2019. С. 159–165.
15. *Тарева Е. Г.* Как учиться рационально. Практическое руководство для студентов: учеб. пособие. Иркутск: ИГЛУ, 2004. 105 с.
16. *Первухина С. В.* Структурно-семантические и дискурсивно-прагматические характеристики адаптированного текста: моногр. / под науч. ред. д-ра филол. наук, проф. В. И. Карасика. Ростов н/Д., 2014. 203 с.

REFERENCES

1. FGOS spetsialnosti 24.05.01 “Proektirovanie, proizvodstvo i ekspluatatsiya raket i raketno-komicheskikh kompleksov (uroven spetsialist)». Available at: <http://fgosvo.ru/news/1/2130> (accessed: 11.02.2018).
2. Sorokovykh G. V. Shumeyko T. N. Diskussionno-prosvetitel'skaya kultura studenta kak

- fenomen professionalnoy obrazovatelnoy sistemy. *Psikhologiya obrazovaniya v polikulturnom prostranstve*. Elets, 2018. № 1 (41). Pp. 102–110.
3. Shumeyko T. N. Diskussionno-prosvetitel'skaya sposobnost kak novoe kachestvo vypusknika neyazykovogo vuza. In: *Proceedings of the II International scientific-practical conference. 4–5 Oct. 2018*. Nizhny Novgorod: NGLU, 2018. 229 p. Pp. 219–223.
 4. Rogers E. M. *Diffusion of innovations*. Third Edition. The free press. New York: A Division of Macmillan Publishing Co., Inc.: London: Collier Macmillan Publishers. Available at: <https://teddykw2.files.wordpress.com/2012/07/everett-m-rogers-diffusion-of-innovations.pdf> (accessed: 26.04.2019).
 5. Yakushina M. S., Ilakovichus M. R., Yakushina I. I. (et al.) *Prosvetitel'stvo kak resurs razvitiya prostranstva obrazovaniya vzroslykh gosudarstv-uchastnikov SNG: koll. monogr.* St. Petersburg: IUO RAO, 2016. 237 p.
 6. Gez N. I., Lyakhovitskiy M. V., Mirolubov A. A. *Metodika obucheniya inostrannym yazykam v sredney shkole*. Moscow: Vysshaya shkola, 1982. 373 p.
 7. Shchepilova A. V. *Kommunikativno-kognitivnyy podkhod k obucheniyu frantsuzskomu yazyku kak vtoromu inostrannomu*. M.: Shkolnaya kniga, 2003. 488 p.
 8. Elukhina N. V. Obuchenie audirovaniyu v shkole s prepodavaniem ryada predmetov na frantsuzskom yazyke. *PhD dissertation (Education)*. Moscow, 1970. 348 p.
 9. Stefanskaya A. V. Obuchenie professionalnomu obshcheniyu na russkom yazyke inostrannykh inzhenerov v usloviyakh proizvodstvennoy deyatel'nosti. *PhD dissertation (Education)*. Moscow, 1999. 278 p.
 10. Budagov R. A. *Literaturnye yazyki i yazykovye stili*. Moscow: Vysshaya shkola, 1967. 376 p.
 11. Balkevich N. V. Metodika obucheniyu audirovaniyu frantsuzskoy nauchnoy rechi v usloviyakh uskorenno go kursa. *PhD dissertation (Education)*. Moscow, 1980. 226 p.
 12. Glushko M. M. *Lingvisticheskie osobennosti sovremennogo angliyskogo obshchenauchnogo yazyka. PhD dissertation (Philology)*. Moscow, 1970. 279 p.
 13. Shilkina L. V. *Metodicheskie osnovy ispolzovaniya sredstv massovoy kommunikatsii (radio) dlya obucheniya audirovaniyu v yazykovom vuze (na materiale nemets. yaz.)*. Moscow, 1973. 247 p.
 14. Shumeyko T. N. Professionalnoe yazykovoe soznanie inzhenera i metodicheskie trudnosti ego formirovaniya. In: *Aktualnye problemy lingvistiki i lingvodidaktiki v neyazykovom vuze. Proceedings of the 3th International scientific-practical conference (Moscow, 11–12 Dec. 2018)*. Moscow: MGTU im. N. E. Baumana, 2019. Pp. 159–165.
 15. Tareva E. G. *Kak uchitsya ratsionalno. Prakticheskoe rukovodstvo dlya studentov: ucheb. posobie*. Irkutsk: IGLU, 2004. 105 p.
 16. Pervukhina S. V. *Strukturno-semanticheskie i diskursivno-pragmaticheskie kharakteristiki adaptirovannogo teksta: monogr.* Rostov-on-Don, 2014. 203 p.

Шумейко Татьяна Николаевна, старший преподаватель кафедры Л-3 МГТУ им. Баумана, аспирант Института иностранных языков Московского городского педагогического университета
e-mail: t@shumeyko.com

Shumeyko Tatyana N., Senior Lecturer, Linguistics Department, Bauman Moscow State Technical University, Post-graduate student, Institute of Foreign Languages, Moscow City University
e-mail: t@shumeyko.com

Статья поступила в редакцию 16.07.2019
The article was received on 16.07.2019