УДК 372.881.111.1

Статья поступила в редакцию / Received: 23.05.2023

DOI 10.55355/snv2023123311

Статья принята к опубликованию / Accepted: 30.08.2023

ТЕХНОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ ИНОЯЗЫЧНЫМ КОММУНИКАТИВНЫМ НАВЫКАМ МАГИСТРАНТОВ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО И ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЕЙ

© 2023

Маруневич О.В., Шабашова Е.В.

Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет) (г. Долгопрудный, Московская область, Российская Федерация)

Аннотация. Стремительное развитие сети Интернет, а также цифровизация практически всех сфер жизнедеятельности человека ознаменовали переход от индустриального к информационно-техногенному обществу, предсказанному футурологами еще в середине прошлого века. Разрастание информационно-техносферного пространства и интенсификация электронизации производства выдвигают повышенные требования к подготовке специалистов естественнонаучного и технического профилей, в первую очередь – инженеров. Данное исследование посвящено актуальной проблеме иноязычной подготовки магистрантов-инженеров Московского физико-технического института, реализуемой в рамках федерального проекта «Передовые инженерные школы». Несмотря на то, что указанный проект нацелен на подготовку высококвалифицированных кадров исключительно для российской экономики, нам кажется вероятным его последующее развитие в рамках научно-профессионального сотрудничества России с государствами БРИКС и ШОС, что невозможно без знания иностранного языка на достаточно высоком уровне. В результате нами были выявлены плюсы коммуникативного подхода в лингводидактике (ориентация на практическую составляющую содержания обучения, наличие мотивации общения, максимальная активизация процессов мышления и т.д.), а также требования к упражнениям, направленным на развитие у студентов коммуникативных навыков, интеллектуальных и познавательные способностей, формирование устойчивой положительной мотивации к овладению иностранным языком для осуществления профессиональной, научно-исследовательской и педагогической деятельности.

Ключевые слова: коммуникативные навыки; обучение иностранным языкам; магистратура; педагогические технологии; передовые инженерные школы; профессионально-ориентированное обучение; коммуникативный подход; традиционный поход; технический вуз; информационно-техногенное общество.

TECHNOLOGY OF IMPROVING FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATION SKILLS OF MASTER'S STUDENTS MAJORING NATURAL AND TECHNICAL SCIENCES

© 2023

Marunevich O.V., Shabashova E.V.

Moscow Institute of Physics and Technology (Dolgoprudny, Moscow Region, Russian Federation)

Abstract. The rapid development of the Internet, as well as the digitalization of almost all spheres of human life, marked the transition from an industrial to an information-technogenic society, as predicted by futurologists in the middle of the last century. The growth of the information and technological space and the intensification of production electronization put forward increased requirements for the training of specialists in the natural sciences and technical profiles, primarily engineers. The given study is focused on the actual problem of improving foreign language skills of Master's students at Moscow Institute of Physics and Technology that participates in the federal project «Advanced Engineering Schools». Despite the fact that this project is aimed at training highly qualified personnel for the exclusively Russian economy, it seems that it could be further developed within the scientific and professional cooperation between Russia and the BRICS and SCO states, which is impossible without a sufficiently high level of foreign language. As a result, we have identified the advantages of a communicative approach in linguodidactics (orientation to the practical component of the educational content, motivation for communication, maximum development of thinking skills, etc.). Besides, we have established the requirements for exercises aimed at developing students' communication skills, intellectual and cognitive abilities, and forming stable positive motivation to master a foreign language for professional, research, and teaching activities.

Keywords: communication skills; teaching foreign languages; Master's courses; pedagogical technologies; advanced engineering schools; professionally oriented education; communicative approach; traditional approach; technical university; information-technogenic society.

Образовательное пространство первой четверти XXI в. характеризуется радикальным изменением системы обучения, спровоцированным несколькими факторами. Прежде всего, это стремительное развитие сети Интернет, которое позволило расшириться диаде «учитель — ученик» как географически, так и технологически. При этом количество активных пользователей всемирной паутины продолжает расти в геометрической прогрессии. Так, если в декабре 2000 г.

общая аудитория интернет-пользователей оставляла 361 млн человек (5,8% населения планеты), то в сентябре 2010 г. это количество достигло 1,971 млрд (28,8%), а к концу 2022 г. – 5,473 млрд (69,7%) [1]. Таким образом, уже в начале 2020-х гг. мир стал «Global village», предсказанной выдающимся канадским культурологом Маршалом Маклюэном: «... we now live in a global village of our own making» [2, р. 154] (... мы теперь живем в глобальной деревне,

науки

созданной нами самими. – Перевод наш, О.М., Е.Ш.). Столь бурное развитие интернета преимущественно детерминировано тем, что уже со второй половины 2010-х гг. он стал полноценной заменой традиционным средствам передачи и получения информации, связи и коммуникации. Цифровизация всех сфер общества ознаменовала переход от индустриального к информационно-техногенному обществу, в котором неограниченный доступ к информации и знаниям выступает движущей силой социально-экономических и политических трансформаций, а вектор развития общества определяется интеллектуальными возможностями индивида. В этой связи нельзя не согласиться с А.С. Гампарцумовым, что в настоящее время происходит смещение этимологической коннотации понятия «элита» с верхних уровней политической власти в сторону интеллектуальных групп людей [3, с. 308].

По справедливому замечанию И.Р. Агамирзяна, информационно-техногенное общество (Индустрия 4.0) предъявляет повышенные требования к образовательному процессу в высшей школе, в первую очередь - к подготовке инженеров [4, с. 48]. Аналогичную мысль высказывает и Т.Е. Исаева, подчеркивающая, что обучение инженеров в эпоху цифровой экономики является одним из ключевых факторов успешного развития экономики страны, технического прогресса и качества жизни в целом [5]. Однако, как показывают недавние исследования, ценностные и профессиональные ориентации современных инженеров все еще соотносятся с системой ценностей советского общества, хотя и наблюдаются нюансы в плане принятия материального критерия оценки значимости их профессиональной деятельности, а также ценности большей самостоятельности и деловой активности [6]. Иными словами, в настоящее время существует некое противоречие между требованиями, предъявляемыми обществом и государством и подготовке востребованных высококонкурентных на рынке труда специалистов, и существующим положением дел.

Устранить данное противоречие призван действующий федеральный проект «Передовые инженерные школы» Министерства образования и науки Российской Федерации, нацеленный на подготовку квалифицированных инженерных кадров для достижения технологической независимости страны путем создания новейших видов высокотехнологичной продукции в партнерстве с высокотехнологичными российскими компаниями. В проекте участвует 30 вузов, в том числе Московский физико-технический институт (национально-исследовательский университет) как Передовая инженерная школа радиолокации, радионавигации и программной инженерии, сотрудничающая с Научно-исследовательским институтом приборостроения им. В.В. Тихомирова, Научно-производственным объединением «Алмаз» им. академика А.А. Расплетина, Центральным институтом авиационного моторостроения им. П.И. Баранова и др. Помимо участия в проекте такого масштаба, подготовка будущих инженеров в МФТИ включает и разностороннее образование профессионала: студенты посещают занятия по психологии, менеджменту, культуре общения, иностранному языку и т.д., где они учатся быть лидерами, взаимодействовать в команде и находить нестандартные решения нетривиальных задач.

Несмотря на то, что проект «Передовые инженерные школы» ориентируется на подготовку специалистов для внутреннего рынка, где потребность в иностранном языке может ограничиваться лишь переводом иноязычных технических текстов, мы полагаем, что данный проект имеет все возможности развиваться в рамках двух- и многостороннего научнопрофессионального сотрудничества России со странами БРИКС и ШОС, что невозможно без знания иностранного языка на достаточно высоком уровне. Кроме того, участие в обсуждениях, переговорах и конференциях, ведение деловой переписки, написание научных статей для журналов, индексируемых в базах данных Scopus и Web of Science, также невозможно без развития иноязычных коммуникативных навыков.

Цель настоящего исследования заключается в описании технологии обучения коммуникативным навыкам на занятиях по иностранному языку у студентов, обучающихся по магистерской программе «Английский язык. Лидерство и коммуникация в науке, индустрии и образовании» в МФТИ. Объект исследования — педагогические условия развития продуктивных речевых навыков — говорения и письма у учащихся магистратуры. Предмет исследования — специально разработанный комплекс упражнений, систематизированных таким образом, чтобы их количество, качество и последовательность способствовали достижению оптимального результата в процессе совершенствования коммуникативных навыков обучающихся.

Новизна исследования заключатся в том, что представленный курс основан не только на классических педагогических принципах непрерывного образования, студентоориентированности и др., но и на достаточно новом для отечественной системы высшего образования принципа обучения на рабочем месте, под которым понимается приобретение знаний, умений и компетенций посредством практического или рефлексивного обучения в профессиональном контексте. Как отмечают О.В. Шмурыгина и М.А. Дремина, обучение на рабочем месте представляет собой фундаментальную основу профессионального образования во многих европейских странах, например в Швейцарии, Австрии, Финляндии, Франции, зачастую являясь формой дуального образования в виде партнерских отношений между вузом и работодателями [7, с. 26]. В обучении иностранным языкам данный принцип нацелен на развитие профессиональных компетенций на основе их интеграции с иностранным языком. Кроме того, если в большинстве курсов по иностранному языку стержневым компонентом реализации межпредметных связей является создание учебных ситуаций, близких к естественным («In the shop», «Asking for and giving directions», «Job interview» и т.д.), то в рамках нашего курса все ситуативные задания, например «Writing research proposal», «Creating a start-up», «Holding a meet-up», были реальными и подразумевали написание технического задания к конкретному проекту, составление финансовой сметы и представление стартапа не только одногруппникам и преподаватеиноязычным коммуникативным навыкам магистрантов естественнонаучного и технического профилей

лю, но и инвесторам, в том числе иностранным, готовым вкладывать деньги в понравившийся проект.

Методический инструментарий исследования включал такие методы, как: а) когнитивно-обобщающий, включающий анализ и обобщение отечественной и зарубежной научной и научно-методической литературы по вопросам реализации коммуникативного подхода на уроках по иностранному языку; б) диагностический, нацеленный на выявление исходного уровня знания иностранного языка у обучающихся посредством входного тестирования; в) опытное обучение, в рамках которого разрабатывалось содержание курса и его практическое наполнение.

Дисциплина «Английский язык. Лидерство и коммуникация в науке, индустрии и образовании» была разработана по заказу физтех-школ в рамках федерального проекта «Передовые инженерные школы» и государственной программы реализации академического лидерства «Приоритет 2030». Имплементация данного курса именно в магистерские программы детерминирована следующим. Во-первых, магистранты – это студенты, имеющие высшее образование и определенный профессиональный опыт. По мнению В.С. Сенашенко, эти два компонента являются основой конвертации накопленных теоретических знаний и практических умений в форматные единицы измерения - компетенции, характеризуемые как личностные способности специалиста решать определенный класс профессиональных задач [8]. Во-вторых, магистранты в отличие от бакалавров представляют собой другой социальный строй, о чем свидетельствуют исследования как отечественных [9], так и зарубежных социологов [10]. В-третьих, как правило, возраст обучающихся в магистратуре 21-25 лет, что в терминах возрастной психологии соответствует периоду ранней взрослости, отмеченной повышенной активностью индивида, стремлением к самостоятельности и осознанием личной ответственности за все принятые решения. А.В. Леднева называет этот возрастной этап «периодом достижений», мотивируя свое высказывание тем, что именно в 21-25 лет человек максимально использует свои интеллектуальные способности, социальный, учебный и производственный опыт для построения успешной карьеры [11]. Таким образом, студент магистратуры является самостоятельной личностью, чья мотивация к обучению опосредована стремлением достичь конкретных профессиональных целей и желанием немедленной реализации полученных знаний, умений и навыков на практике.

Как уже было отмечено, цель нашего исследования – рассмотреть способы развития иноязычных коммуникативных навыков у обучающихся магистратуры посредством использования комплекса специально разработанных коммуникативно-ориентированных заданий. В настоящее время коммуникативная направленность занятий по иностранному языку является одним из «столпов» лингводидактики. Это связано с тем, что направленный на формирование у обучаемых смыслового восприятия и понимания иностранного языка коммуникативный подход позволяет индивидуализировать цели и содержание обучения, его методы и средства [12, с. 176]. На наш взгляд, среди несомненных достоинств коммуника-

тивного подхода необходимо выделить следующие. Во-первых, преподаватель демонстрирует обучающимся, что дисциплина «Иностранный язык» и ее отдельные направления, например «Leadership and Communication in Science, Industry and Academia», реализуемые в магистратуре МФТИ, действительно полезна студентам в их будущей деятельности. Вовторых, формируется прочная связка в триаде «студент - группа - преподаватель», т.к. процесс подготовки конкурентоспособных на современном рынке труда инженеров напрямую зависит от эффективности и продуктивности субъектно-субъектных взаимоотношений, детерминированным стилем педагогического общения в вузе. В-третьих, данный подход предполагает изменение роли учащихся в образовательном процессе - с пассивной позиции в системе взаимоотношений «ведущий (преподаватель) - ведомый (студент)» на взаимоотношения равноправного сотрудничества. Разумеется, вышесказанным плюсы коммуникативного подхода не ограничиваются, поэтому в таблице 1 приведена сравнительная характеристика традиционного и коммуникативного подходов.

Как видно из таблицы, традиционный поход более сфокусирован на преподавании, а не на учении. В связи с чем учебная деятельность имеет однонаправленный характер: преподаватель объясняет материал и выдает задания, а студенты их выполняют, основываясь на моделях, примерах и паттернах, представленных преподавателем. Кроме того, традиционный подход нацелен на развитие у обучающихся навыков приобретения, хранения и воспроизводства полученных знаний и умений, а не на развитие у них когнитивных навыков, позволяющих размышлять, анализировать, интерпретировать, обобщать эти знания для самостоятельного получения новой информации. Наш вывод коррелирует с мнением Е.Ю. Игнатьевой о том, что обучение в вузе в рамках традиционной системы тяготеет к энциклопедической модели контактного линейного обучения при значительном доминировании формализованного компонента и практически полным отсутствием связи с будущей профессией [13, с. 27].

Следует отметить, что на определенном этапе развития общества традиционное обучение неоднократно доказывало свою эффективность. Однако кардинальные изменения социокультурного контекста жизнедеятельности человека последних десятилетий и реалии глобального информационно-техногенного пространства привели к тому, что система высшего образования вынуждена ориентироваться на совершенно иные цели и развивать у обучаемых компетенции, необходимые для высококонкурентного специалиста [14, с. 136].

Исходя из вышесказанного, все задания, предъявляемые студентам для выполнения как в классе, так и дома, имеют коммуникативную направленность. К ним относятся задания, нацеленные на творческую, нелинейную деятельность студента, в ходе которой происходит осознание и формулировка мыслей. Помимо развития коммуникативных навыков данные задания также призваны развить у обучаемых интеллектуальные, познавательные способности, сформировать устойчивую положительную мотивации к овладению иностранным языком для осуществления

профессиональной, научно-исследовательской аналитической, консультационной и педагогической деятельности. Мы полностью разделяем мнение Т.Ю. Поляковой о том, что в программе обучения магистрантов должна найти страноведческая и культурологическая информация, способствующие выработке адекватного поведения при общении с представителями иных этнических групп с учетом их национальных и конфессиональных особенностей [15, с. 29]. Ряд ис-

следователей полагает, что конечной целью, реализуемой коммуникативным подходом, является формирование иноязычной культуры, под которой понимаются особенности восприятия окружающего мира и мышления людей, для которых данный язык является родным [16, с. 172; 17, с. 1785], т.к. именно коммуникативный подход позволяет избавиться от привычки постоянно переводить собственные мысли [18, с. 376].

Таблица 1 — Сравнительная характеристика традиционного и коммуникативного похода в обучении иностранному языку

№	Параметры	Традиционный подход	Коммуникативный подход
1	Цель обучения	Передача / приобретение теоретической суммы преимущественно абстрактных ЗУНов, составляющих содержание обучения	Ориентация на практическую составляющую содержания обучения, обеспечивающую успешную личную, профессиональную, социокультурную жизнедеятельность (компетенции)
2	Источник информации	Один-два источника	Различные источники из разных областей знаний
3	Предметная область	Один учебный предмет	Содержание полипредметно
4	Основная формула результата обучения	«Знаю, что»	«Знаю, как»
5	Характер процесса обучения	Репродуктивный (знания усваиваются посредством механического запоминания и воспроизведения пройденного материала)	Продуктивный (знания усваиваются осмысленно в учебной ситуативной активности поисково-исследовательского типа, творчества)
6	Наличие мотивации для общения	Отсутствие мотивации для общения	Мотивация для общения
7	Наличие цели общения	Отсутствие цели общения	Цель общения
8	Соотношение формы и содержания	Форма важнее содержания	Содержание важнее формы
9	Языковой материал	Одна или несколько языковых кон- струкций	Языковое разнообразие
10	Роль преподавателя	Субъект обучения, задает образец знания, указывает на конкретный способ выполнения заданий	Партнер учащихся
11	Роль студента	Объект обучения, чья деятельность носит исполнительский характер	Субъект обучения
12	Цель преподавателя	Обучать и контролировать процесс запоминания и воспроизведения учебного материала	Наиболее эффективно организовать деятельность учащихся и помочь им в ходе решения учебной задачи получить результат, который будет интересен и полезен им самим
13	Целевая установка у учащегося	Получить хорошую оценку	Проявить свои способности, сделать важное практическое дело
14	Время подготовки преподавателя к заданию	Незначительное	Существенное
15	Дисциплина	Полностью контролирует преподаватель	В наибольшей части обеспечивается самоконтролем учащихся
16	Доминирующий компонент процесса	Контроль	Практика и самостоятельная работа
17	Характер контрольных процессов	Статистические методы оценки учебных достижений	Комплексная отметка учебных достижений
18	Функция студента	Потребитель информации и знаний	Добытчик и переработчик информации
19	Знания	Получение учащимся «готовых» знаний	В разной степени самостоятельное добывание информации и знаний
20	Результат	Максимальная активизация памяти, торможение процессов мышления, торможение процессов самостоятельности	Естественное запоминание самостоя- тельно добытых знаний, максимальная активизация процессов мышления

Одним из наиболее популярных письменных коммуникативных заданий является задание написать краткую памятку (5–7 предложений) для новых иностранных коллег об использовании общей техники в конкретной кафедральной (университетской, факультетской, производственной) лаборатории. Время написания ограничено, задание выполняется в аудитории, длина и характер предложений не оговариваются, студенты могут использовать идеи из только что прочитанного и обсужденного текста по сходной проблематике, приветствуются и собственные идеи, личный опыт.

Например:

- 1. Never use lab equipment that you are not approved or trained by your supervisor to operate.
- 2. If you are the last person to leave the lab, make sure to lock all the doors and turn off all ignition sources.
 - 3. Do not work alone in the lab.
 - 4. Never leave an ongoing experiment unattended.
- 5. Make sure you know where your lab's safety equipment including first aid kit(s), fire extinguishers, eyewash stations, and safety showers is located and how to properly use it.

Студенты могут как писать текст на бумаге, так и печатать его в ноутбуках, на планшетах или телефонах. По окончании работы преподаватель предлагает поменяться текстами с соседом и проверить текст соседа (время – ограничено). Приветствуется использование цветных ручек, карандашей, маркеров, в том числе и на технических устройствах. Однако заранее оговаривается, что возможная ошибка (опечатка) не исправляется «редактором», а только каким-то образом выделяется (подчеркивается, выделяется фон, шрифт и пр.). По окончании проверки студенты возвращают работы авторам и обсуждают в парах выделенные моменты. Практика показывает, что иногда автор соглашается с «редактором» и пишет правильный вариант, иногда объясняет, что имелось в виду и отстаивает свою точку зрения; бывает, что преподаватель приглашается в качестве арбитра либо сам преподаватель, видя спор, заминку, подходит к паре студентов и вполголоса включается в обсуждение.

По окончании самопроверки группе можно предложить обсудить вслух предложенные варианты памятки или ее отдельных пунктов. Задание может звучать следующим образом: Расскажите, какие идеи партнера вас впечатлили, объясните свой выбор. Студенты отмечают то, что им больше понравилось, что они возьмут себе на заметку, выделяют тон памятки, длину предложений и пр. Данное задание пользуется успехом у студентов из-за положительного эмоционального момента, индуцированного самим характером упражнения на основе оценки сверстника. В целом, как показывают исследования, вовлечение студентов в ситуацию оценивания своих сверстников положительно сказывается на общей мотивации к обучению [19, с. 136]. По мнению А.И. Дашкиной и А.Я. Федоровой, это объясняется так называемым «синергетическим эффектом», определяемым авторами как объединение совместных усилий участников парного/группового взаимодействия для достижения поставленной цели при одновременном разделении между ними функций, ролей и обязанностей [20, с. 114].

Из очевидных недостатков подобного письменного задания можно отметить возможность пропуска грамматической, лексической, орфографической, стилистической ошибки, а также разный объем текста. Однако они компенсируются последующим частичным или фронтальным сбором работ как на бумаге, так и в электронном виде по электронной почте или ЭИОС университета.

К тандему заданий на письмо и говорение можно отнести такие задания:

- Вы переписываетесь с зарубежным коллегой по профессиональному вопросу. Недавно он, помимо прочего, посетовал на ситуацию в его коллективе: ктото регулярно отпрашивается работать дистанционно. Коллега просит вашего совета, как урегулировать эту ситуацию.
- Ваша российская лаборатория сотрудничает с зарубежными коллегами. Они предлагают приобрести оборудование для проведения совместных исследований. Напишите им электронное сообщение с вопросами по оборудованию.
- Ваш зарубежный сверстник, с которым вы недавно работали над совместным проектом, прислал сообщение о срочной вакансии в международной исследовательской группе. Ваш научный руководитель одобрил ваше участие, но из-за разницы во времени вы не можете позвонить и узнать детали прямо сейчас. Напишите сообщение сверстнику или руководителю международного проекта с вопросами о ваших перспективах работы в проекте.

Требования по выполнению заданий остаются идентичными тем, что описаны ранее. В качестве домашнего задания можно попросить студентов сделать письменный обзор иноязычной литературы по темам исследования их базовых кафедр с его последующей устной презентацией (коммуникативная ситуация «Подача грантовой заявки в международный научный фонл»).

Ниже представлены коммуникативные задания, сфокусированные на формировании навыков говорения:

 Прочитайте цитаты о взаимодействии в коллективе, высказанные известными личностями прошлого и настоящего.

Many ideas grow better when transplanted into another mind than the one where they sprang up (Oliver Wendell Holmes).

If I have seen further, it is by standing on the shoulders of giants (Isaac Newton).

It is the long history of humankind (and animal kind, too) that those who learned to collaborate and improvise most effectively have prevailed (Charles Darwin).

Coming together is a beginning, staying together is progress, and working together is success (Henry Ford).

No matter how brilliant your mind or strategy, if you're playing a solo game, you'll always lose out to a team (Reid Hoffman).

If you want to go fast, go alone. If you want to go far, go together (African Proverb).

Какие из этих мыслей вам понравились? Почему? Выберите 1–2 и прокомментируйте в 2–4 предложениях. Обратите внимание на африканскую пословицу. Какие пословицы и поговорки на эту же тему, но уже из вашего родного языка, вы можете привести? Объясните их значение.

- Прочитайте текст «What makes a good engineer? Six common traits» о профессиональных качествах инженера. Полный текст приведен в «Control Engineering» – англоязычном научном сетевом издании, ориентированном на разработчиков и системных интеграторов, действующих в области промыш-

ленной автоматизации (https://www.controleng.com/articles/six-traits-for-excellent-engineers).

Ответьте на следующие вопросы: Какими из

Ответьте на следующие вопросы: Какими из этих качеств должен обладать специалист вашего профиля? Обладаете ли вы ими? Каким из перечисленных качеств вы бы хотели обладать, почему? Какие другие качества необходимы в вашей профессии? Кто из вашего окружения ими обладает?

Подумайте и опишите устно одногруппника (лектора, семинариста), используя характеристики из текста, не называя его имя. Группа должна задать несколько наводящих вопросов и догадаться, о ком идет речь.

— Зарубежный научный руководитель попросил вас сделать обзор литературы. В ходе беседы уточните у него, что именно он имеет в виду (используйте речевые формулы уточнения).

В качестве домашнего задания дать такую коммуникативную ситуацию: Иностранный студент, обучающийся в вашем вузе, хочет стать членом вашей исследовательской группы. Вам нужно провести собеседование с ним и определить, каким практическим опытом и компетенциями он владеет, каковы его ожидания от совместной работы. Продумайте свои вопросы и комментарии. При проверке выполнения домашнего задания на занятии преподаватель составляет пары, таким образом моделируя реальную профессиональную ситуацию. Следует отметить, что работа обучающихся в парах имеет существенный методический потенциал, т.к. при таком формате организации занятия количество «встреч» обучаемого с лексическим и грамматическим материалом возрастает до трех раз. Первый раз – студент готовит домашнее задание по предъявленной теме; второй раз - он слушает партнера; третий раз - говорит сам, тем самым актуализируя полученные ранее знания [21, с. 10].

Мы привели несколько вариантов коммуникативных заданий, нацеленных на формирование продуктивных речевых навыков студентов технического вуза на примере дисциплины «Английский язык. Лидерство и коммуникация в науке, индустрии и образовании». Коммуникативный подход является «золотым стандартом» методики обучения иностранному языку вот уже несколько десятилетий. Данный метод как никакой другой соответствует целям современных образовательных стандартов, направленных на удовлетворение социальной потребности государства в высококвалифицированных кадрах, владеющих иностранным языком на уровне не ниже В2.

Все коммуникативные задания, описанные в статье, доказали свою эффективность в процессе представления студентами реальных проектов своих стартапов, затрагивающих вопросы лидерства, командной работы и имеющих значимость для общества, науки и производства, в рамках инвестиционного конкурса «Лидерство в командно-инновационном проекте в российском регионе». При этом ряд проектов был отмечен не только российскими, но и зарубежными инвесторами, присутствовавшими на кон-

курсе онлайн. Это связано с тем, что процесс подготовки и выполнения упражнений интенсифицирует познавательную активность учащихся, укрепляет чувство коллективизма при сохранении индивидуальных особенностей, повышает положительные эмоции от успешного их выполнения. В конечном итоге, такие задания способствуют формированию устойчивой мотивации к изучению иностранного языка. Кроме того, они стимулируют учащихся к более активному привлечению профессиональных знаний и собственного практического опыта на занятиях по английскому языку, чтению иноязычной научной литературы по специальности, межличностному общению, знакомству с культурой стран изучаемого языка и реалиями международного современного научного сообщества и социума в целом. Нами было доказано, что мотивация является ключевым средством повышения творческого потенциала обучающих и неотъемлемой частью образовательного процесса. Также следует отметить, что, разрабатывая и проверяя подобные задания, сам преподаватель знакомится с последними тенденциями в науке, технике и технологиях, таким образом совершенствуя свои фоновые знания и повышая свою квалификацию.

В заключение добавим, что описанный курс является чрезвычайно практико-ориентированным и предоставляет широкие возможности для становления студентов как высококвалифицированных, востребованных на современном рынке труда профессионалов. Однако в связи с тем, что данный курс был пилотным, полученные нами результаты являются предварительными и требуют последующего мониторинга, что открывает новые горизонты для исследования.

Список литературы:

- 1. Internet Growth Statistics [Электронный ресурс] // https://www.internetworldstats.com.
- 2. McLuhan M. The medium is the massage. London: Penguin Books, 1967. 157 p.
- 3. Гампарцумов А.С. Доверие как основа диалога власти и общества // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2014. № 1. С. 305–309.
- 4. Агамирзян И.Р., Крук Е.А., Прохорова В.Б. Некоторые современные подходы к инженерному образованию // Высшее образование в России. 2017. № 11 (217). С. 43–48.
- 5. Инженерное образование и системы подготовки выпускников технических вузов к осуществлению профессиональной деятельности в ведущих странах мира: монография / под ред. проф. Т.Е. Исаевой. Ростов-на-Дону, 2016. 244 с.
- 6. Мансуров В.А., Семенова А.В. Отношение современных российских инженеров к своей профессии // Гуманитарий Юга России. 2022. Т. 11, № 6. С. 75–111. DOI: 10.18522/2227-8656.2022.6.4.
- 7. Шмурыгина О.В., Дремина М.А. Базовые модели обучения на рабочем месте в профессиональном образовании европейских стран // Инновационная научная современная академическая исследовательская траектория (ИНСАЙТ). 2020. № 1 (1). С. 25–32.
- 8. Сенашенко В.С., Медникова Т.Б. Компетентностный подход в высшем образовании: миф и реальность // Высшее образование в России. 2014. № 5. С. 34–46.
- 9. Трофимова Г.С., Горохова Н.Э. К вопросу о средствах обеспечения автономности магистрантов в образовательном процессе (на материале преподавания иностранного языка) // Вестник Удмуртского университета.

Серия: Философия. Социология. Психология. Педаго-

- гика. 2013. Вып. 1. С. 72–76. 10. Колмыков А.В., Дубежинский Е.В., Трапянок Н.Г. Перспективы развития магистратуры, ожидания и жизненные планы магистрантов (по материалам социологического опроса) // Вестник Белорусской государ-
- С. 209–211. 11. Леденева А.В. Профессионально-квалификационный портрет магистранта // Теоретические и прикладные аспекты современной науки. 2015. № 7–10. С. 78–81.

ственной сельскохозяйственной академии. 2018. № 2.

- 12. Перевышко А.И., Юшкевич Е.В. Коммуникативный подход в обучении иностранному языку // Преподавание иностранных языков в поликультурном мире: традиции, инновации, перспективы: сб. ст. III междунар. науч.-практ. конф. (г. Минск, 25 марта 2021 г.) / отв. ред. О.Ю. Шиманская. Минск: БГПУ, 2021. С. 175–178.
- 13. Игнатьева Е.Ю. Анализ моделей традиционного и развивающего обучения в вузе // Вестник Новгородского государственного университета. 2013. № 74–2. С. 27–
- 14. Маруневич О.В., Малишевская Н.А. Особенности интеграции иноязычной коммуникативной и профессиональной компетенции на занятиях по иностранному языку в транспортном вузе // Современное педагогическое образование. 2021. № 5. С. 133–137.
- 15. Полякова Т.Ю. Обучение иностранному языку в магистратуре инженерных направлений // Вестник Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный агроинженерный университет имени В.П. Горячкина». 2014. № 1. С. 26–29.
- 16. Маруневич О.В., Одарюк И.В. Концепт как единица формирования знаний в процессе обучения сту-

- дентов иностранному языку в техническом вузе // Юридическая наука в XXI веке: актуальные проблемы и перспективы их решений: сб. науч. ст. по итогам работы седьмого круглого стола со всерос. и междунар. уч. (30–31 июля 2020 г.). Шахты: Конверт, 2020. С. 171–172.
- 17. Гаврилова О.В. Иноязычная коммуникативная культура как средство формирования профессиональной компетенции бакалавров // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры: мат-лы всерос. науч.-метод. конф. (с междунар. уч.). Оренбург: ОГУ, 2015. С. 1784—1787.
- 18. Ситосанова О.В. Коммуникативный подход в обучении иностранному языку // Сборник научных трудов Ангарского государственного технического университета. 2020. Т. 1, № 17. С. 375–378. DOI: 10.36629/2686-7788-2020-1-375-378.
- 19. Кабанова Н.В., Кравченко А.Н. Сопоставительный анализ пиринговой и преподавательской оценки при обучении английскому языку в неязыковом вузе (уровень В1) // Диалог культур. Культура диалога: цифровые коммуникации: мат-лы третьей междунар. науч.практ. конф. (Москва, 29 марта 2 апреля 2022 г.) / отв. ред. Е.Г. Тарева. М.: Языки народов мира, 2022. С. 135—140.
- 20. Дашкина А.И., Федорова А.Я. Синергетический эффект парной и групповой работы студентов при подготовке полимедийной презентации // Вопросы методики преподавания в вузе: ежегодный сборник. 2013. № 2 (16). С. 113–120.
- 21. Шабашова Е.В. Дифференцированный подход к формированию рецептивных грамматических навыков в процессе самостоятельной учебной деятельности студентов (английский язык, неязыковой вуз): автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. М., 1994. 18 с.

Информация об авторе(-ах):

Маруневич Оксана Викторовна, кандидат филологических наук, доцент департамента иностранных языков; Московский физикотехнический институт (национальный исследовательский университет) (г. Долгопрудный, Московская область, Российская Федерация). E-mail: oks.marunevich@mail.ru.

Шабашова Елена Валерьевна, кандидат педагогических наук, доцент департамента иностранных языков; Московский физикотехнический институт (национальный исследовательский университет) (г. Долгопрудный, Московская область, Российская Федерация). E-mail: eshabashova@gmail.com.

Information about the author(-s):

Marunevich Oksana Viktorovna, candidate of philological sciences, associate professor of Foreign Languages Department; Moscow Institute of Physics and Technology (Dolgoprudny, Moscow Region, Russian Federation). E-mail: oks.marunevich@mail.ru.

Shabashova Elena Valerievna, candidate of pedagogical sciences, associate professor of Foreign Languages Department; Moscow Institute of Physics and Technology (Dolgoprudny, Moscow Region, Russian Federation). E-mail: eshabashova@gmail.com.

Для цитирования:

Маруневич О.В., Шабашова Е.В. Технология обучения иноязычным коммуникативным навыкам магистрантов естественнонаучного и технического профилей // Самарский научный вестник. 2023. Т. 12, № 3. С. 284–290. DOI: 10.55355/snv2023123311.