

Интернет-журнал «Мир науки» / World of Science. Pedagogy and psychology <https://mir-nauki.com>

2018, №3, Том 6 / 2018, No 3, Vol 6 <https://mir-nauki.com/issue-3-2018.html>

URL статьи: <https://mir-nauki.com/PDF/23PDMN318.pdf>

Статья поступила в редакцию 25.05.2018; опубликована 17.07.2018

Ссылка для цитирования этой статьи:

Власова С.В. Участие студентов инженерных специальностей Московского авиационного института в научных конференциях как способ совершенствования их навыков технического перевода (на примере Международной конференции «Авиация и космонавтика») // Интернет-журнал «Мир науки», 2018 №3, <https://mir-nauki.com/PDF/23PDMN318.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

For citation:

Vlasova S.V. (2018). Participation of students of engineering specialties of MAI (NRU) in scientific conferences as a way to improve their skills of technical translation (on the example of the International Conference «Aviation and Cosmonautics»). *World of Science. Pedagogy and psychology*, [online] 3(6). Available at: <https://mir-nauki.com/PDF/23PDMN318.pdf> (in Russian)

УДК 37

Власова Светлана Викторовна

ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)», Москва, Россия
Старший преподаватель кафедры И-11 «Иностранные языки»
E-mail: felucia@yandex.ru

Участие студентов инженерных специальностей Московского авиационного института в научных конференциях как способ совершенствования их навыков технического перевода (на примере Международной конференции «Авиация и космонавтика»)

Аннотация. В статье анализируется многоаспектность обучения иностранным языкам в аэрокосмическом вузе. Особое внимание уделяется характеристикам компетентностного подхода к обучению техническому переводу и интеграции в классическую систему высшего образования данного способа передачи знаний. Рассматривается влияние лингвистических факторов на подготовку студентов технических кафедр к участию в разных формах обучения, обеспечивающих органичную связь учебного процесса и научных исследований. Анализируется использование иностранных языков в качестве дополнительного инструмента познания в научно-исследовательской работе по инженерным специальностям. Показаны особенности инновационного педагогического подхода и требования к компетенциям преподавателей иностранного языка в аэрокосмическом вузе. Особое внимание уделяется рассмотрению важности овладения лингвистами знаний по техническим специальностям при обучении будущих инженеров в аэрокосмическом вузе МАИ (НИУ) в условиях реализации программы европейского сотрудничества в области научных исследований и технологий Горизонт 2020. Доказывается важность наличия знаний в области авиации и космонавтики у преподавателей иностранного языка как составной части их профессиональной компетенции. Обоснована возможность раннего вовлечения студентов аэрокосмических кафедр в научно-исследовательскую работу по специальности на занятиях иностранными языками. Делается вывод о необходимости следования системно-деятельностному принципу в обучении.

Ключевые слова: профессиональное самоопределение студентов МАИ; компетентностный подход; многоаспектность обучения в аэрокосмическом вузе; опыт публичных выступлений; научно-исследовательская деятельность; иностранные языки в

аэрокосмическом вузе; Горизонт 2020; 16-я Международная конференция «Авиация и космонавтика»; IV Международная неделя авиакосмических технологий «Aerospace Science Week»; всероссийский межотраслевой молодежный конкурс научно-технических работ и проекты «Молодежь и будущее авиации и космонавтики»; «Korea-Russia Space Workshop» (корейско-российский космический форум); технический перевод

Актуальность тематики данной статьи определяется задачами подготовки конкурентоспособных инженеров аэрокосмической отрасли, владеющих профессиональными навыками технического перевода и иноязычной коммуникации. «Качество инженерных кадров становится одним из ключевых факторов конкурентоспособности государства и, что принципиально важно, основой для его технологической, экономической независимости», – отметил президент Российской Федерации Путин В.В. в Совете по науке и образованию. Особое внимание президент уделил созданию условий для стимулирования студентов к выполнению самых первых исследовательских проектов, так как проведение научной работы по темам своей будущей специальности помогает учащимся технических кафедр устранить барьеры между обучением в вузе и будущей работой на производстве. [8, с. 2]

Целью данной статьи является анализ особенностей обучения иностранным языкам в аэрокосмическом вузе (Московский Авиационный Институт, МАИ (НИУ)) в процессе подготовки студентов технических кафедр к участию в 16-ой Международной конференции «Авиация и космонавтика», в контексте современных требований Федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО), которые предполагают расширение образовательного пространства учащихся и создание дополнительных условий для развития.

В данной статье выдвигается гипотеза о важности раннего включения будущих инженеров в научно – исследовательскую работу студентов (НИРС) МАИ по основным специальностям технических кафедр на базе обучения техническому переводу, с использованием иностранных языков в качестве дополнительного средства решений инженерных задач.

Комплексное изменение оценки подготовки студентов по профильным предметам в связи с переходом на ФГОС ВПО и рост требований современного общества к компетенциям выпускников вузов в рамках общеевропейского образовательного пространства предполагает новые подходы к реализации главных целевых установок, заданных Министерством Образования Российской Федерации. В приказе министра образования Васильевой О.Ю. от 5 апреля 2017 года подчеркивается важность обеспечения не только прохождения студентами образовательной программы, но и формирования у обучающихся специальных компетенций по каждой дисциплине (модулю) с использованием аудиторной и внеаудиторной форм работы. [14, с. 5]

Анализ работ Эльконина Д.Б., Зимней И.А., Гохлернера М.М., Божович Е.Д., Петровской Л.А. свидетельствует о том, что на занятиях должна формироваться и лингвистическая, и коммуникативная компетенции, позволяющие средствами языка решать задачи в разных сферах общения. Проблемы формирования социолингвистической составляющей коммуникативных умений при обучении будущих инженеров иностранным языкам исследуются в работах Алимова В.В., Агахановой Р.А., Белоновской И.Д., Гейхман Л.К. Показана необходимость готовить обучающихся к иноязычному общению не только в рамках учебной программы, но и формировать у студентов коммуникативные навыки, активно используемые на протяжении всей жизни и карьеры.

Новизна данной статьи заключается в анализе инновационного педагогического подхода к изучению иностранных языков в МАИ: вовлечение студентов в научно-исследовательскую деятельность по темам основных инженерных кафедр с помощью интеграции знаний, получаемых на занятиях по техническому переводу с первых дней учебы в вузе.

В данном контексте принципиально важно отметить, что студенты, проявляющие активность в участии в научных мероприятиях под руководством преподавателей иностранного языка, в значительной степени успевают по всем предметам общеобразовательной программы на «хорошо» и «отлично». Группа студентов, которая стала для нас экспериментальной, насчитывала 50 человек. Из числа этих студентов:

- не проявили интереса к подготовке и участию в Конференции – 8 человек;
- выступили с докладами – 2 человека;
- на основе подготовленных материалов подали тезисы и статьи к опубликованию – 12 человек;
- опубликовали тезисы в Сборнике МАИ – 6 человек.

Ежегодно в МАИ проходит Международная конференция «Авиация и космонавтика» (далее – Конференция), целью которой являются обмен опытом по актуальным проблемам науки и техники в авиационно-космической промышленности, повышение престижа научно-инженерной деятельности, рост уровня интеграции науки, производства и образования. В рамках данного мероприятия проходят Круглые столы, презентации, обсуждения. В ноябре 2017 года МАИ организовывал уже шестнадцатую по счету Конференцию. В этот раз в программу входили такие масштабные мероприятия, как IV Международная неделя авиакосмических технологий «Aerospace Science Week»; Всероссийский межотраслевой молодёжный конкурс научно-технических работ и проектов «Молодежь и будущее авиации и космонавтики»; Корейско-российский космический форум «Korea-Russia Space Workshop 2017» (рабочий язык этого форума – английский).

Программа и цели всех мероприятий ежегодно публикуются на сайте МАИ заранее, возможность проявить себя появляется не только у студентов и аспирантов нашего вуза: участие открыто для молодых исследователей всей России и мира. Требования к современным специалистам-инженерам, принятые Европейским научным пространством (European Research Area, ERA), отражены в Программах европейского сотрудничества в области научных исследований и технологий (European Co-operation in the field of Scientific and Technical Research, COST) и Горизонт 2020 (Horizon 2020). Высочайший уровень научно-исследовательских работ (к примеру, для конкурса проектов Российского фонда фундаментальных исследований и «ERA.Net RUS plus 2018») ставит особые задачи и в обучении студентов МАИ (НИУ). Это и подготовка мировой элиты инженерных кадров, и опережающие исследования на всех стадиях жизненного цикла авиационно-ракетной, космической техники.

В этой связи, Конференция предлагает преподавателям-лингвистам МАИ (НИУ) решать специальные задачи. Следуя системно-деятельностному принципу в обучении, важно грамотно организовать вовлечение учащихся в научно-исследовательскую работу, а также вести подготовку к Конференции для студентов разных курсов и разных технических кафедр авиационного института с акцентом на использование иностранных языков. Для этого необходимо:

1. В течение всего учебного года планировать учебные и внеурочные формы научно-исследовательской работы, используя знание иностранных языков при подготовке к

Конференции и мероприятиям в ее рамках – в частности, это Круглый стол кафедры технического перевода под названием «Проблемы авиации и космонавтики глазами студентов».

2. Выбирать подходящие методы обучения иностранным языкам для формирования профессиональной компетенции студента, стимулируя их использовать в работе самые свежие иноязычные научно-технические материалы по тематике выступлений на Конференции.

3. Определять, какие именно формы участия в Конференции подходят для студентов каждой группы и каждого курса: заочное участие в первом туре Конференции (онлайн конкурс работ); написание тезисов по научному исследованию; личное выступление с презентацией проектов или стендовых докладов; посещение заседаний Конференции в качестве слушателя; участие в подборе материалов для выступающих; организация технической поддержки докладчиков.

4. Уделять особое внимание практической направленности использования иностранного языка для подготовки будущих инженеров к Конференции, формируя у студентов:

- формировать общеучебные навыки (планирование познавательной деятельности, выбор оптимальных темпов и форм работы, самоконтроль, развитие мыслительных процессов, библиографический поиск, организация презентаций);
- отрабатывать лингвистические навыки при работе с иноязычными источниками: изучение новой лексики, умение работать с разной информацией, текстами (смысловое чтение), видео-, аудиоматериалами (поэтапное осмысление, планирование внутреннего образа проекта, исследовательский поиск);
- развивать коммуникативную культуру (формирование ясности мысли при монологическом высказывании, навыки ведения диалога, организация team work – сотрудничества с другими участниками дискуссии).

Формирование у студентов интереса к исследованиям ведёт к профессиональной мобильности обучающихся. Основным ориентиром в области модернизации образовательного процесса должно стать реальное взаимопроникновение образования, исследований, разработок и их внедрения. В образовательной стратегии кафедры технического перевода МАИ, в контексте раннего включения студентов в научно-исследовательскую работу, это означает:

- непрерывное расширение образовательного пространства студентов с помощью изучения на иностранном языке терминов по выбранной инженерной специальности;
- последовательное формирование и активное использование на иностранном языке словарного запаса по аэрокосмическим темам, создание терминологической платформы для вовлечения студентов в исследовательскую работу и, как следствие, участие в конференциях, круглых столах, презентациях (в качестве слушателя и/или участника);
- раннюю подготовку студентов технических специальностей МАИ к участию во внутренних и внешних конференциях и олимпиадах (по тематике профильных кафедр и по иностранным языкам) с целью развития коммуникативной компетенции будущих инженеров;
- логическое объединение курсов технического перевода и профессионально-направленной научной работы студентов по аэрокосмическим темам на всем протяжении обучения от первого курса до дипломной работы;

- вовлечение студентов в анализ проблем современности не только по профилю технических кафедр, но и по гуманитарной составляющей современной науки (с использованием иностранного языка) для подготовки к работе и общению в современном информационном пространстве.

Одной из первых проблем для преподавателя-лингвиста в процессе активной интеграции иностранных языков в научно-исследовательскую деятельность студентов является то, что ежегодная Международная Конференция «Авиация и космонавтика» предполагает участие по профильным техническим, но не по гуманитарным дисциплинам. Если мы изучим основные направления работы Конференции, то увидим следующий список: авиационные системы; авиационные, ракетные двигатели и энергетические установки; информатика и электроэнергетика; информационно-телекоммуникационные технологии авиационных, ракетных и космических систем; ракетные и космические системы; робототехника, интеллектуальные системы и авиационное вооружение; математические методы в аэрокосмической науке и технике; новые материалы и производственные технологии в области авиационной и ракетно-космической техники; экономика и менеджмент предприятий аэрокосмического комплекса.

Это означает, что подготовка учащихся МАИ (НИУ) к выступлению в данных секциях на иностранном языке требует от преподавателя-лингвиста активного использования *познавательной функции* языка. Важны не только знания системы, структуры, функций иностранного языка, но должно быть обязательное владение основными научными положениями и терминологией (на русском и иностранных языках) по профилю той дисциплины, на базе которой студент готовит научно-исследовательскую работу. Неразрывность, последовательность, систематичность образовательного процесса по инженерному профилю, как для студента, так и для преподавателя-лингвиста, обязательны.

Одним из других важных аспектов подготовки к Конференции является владение *мировоззренческой функцией* иностранного языка. Преподаватель должен использовать богатый речевой материал иноязычных источников для формирования нравственного облика будущих инженеров. Исследуя материал зарубежных изданий, студенты не только работают над семантической и грамматической структурой языка. Изучая инженерные новинки разных стран, сравнивая технические характеристики устройств, анализируя предпосылки к появлению того или иного аппарата, преподаватель расставляет акценты, ведя воспитательную работу. Готовя доклады о достижениях разных стран в использовании «стелс» технологий (stealth technologies), студенты изучают историю противостояния стран на примерах таких летательных аппаратов, как Lockheed F-117 Nighthawk – дозвуковой ударный самолет (США); Су-47 «Беркут» – палубный истребитель (ОКБ Сухого, СССР); Lockheed SR-71 – самолет разведчик (США); Су-57 – многофункциональный истребитель пятого поколения (ОКБ Сухого, Россия). В последнее время подготовка малозаметных самолетов к воздушной войне идет и в Китае (истребитель пятого поколения Shenyang J-31), и в Индии (истребитель пятого поколения FGFA).

Готовя студентов к участию в Конференции, преподаватели-лингвисты осознают, что проблема современного обучения иностранным языкам в неязыковых вузах состоит в сохраняющейся ведущей роли *образовательной функции* языка, когда отрабатываются знания лексических элементов и грамматических структур, но не *социальной функции языка*. Результатом является невозможность включиться в «global communication process». [1]

Решая эти задачи, преподаватели кафедры технического перевода МАИ находят такие формы организации научно-исследовательской работы студентов, при которых максимально возможны разные формы обучения, к примеру, такие, как проведение регулярных мини-презентаций на иностранных языках. В начале семестра составляется план докладов в

соответствии с тематикой Конференции. На каждое выступление во время урока отводится не более трех минут презентации и пяти минут на вопросы от аудитории студентов-одногоруппников. Имитируя этими небольшими презентациями будущие доклады на Конференции, студенты отрабатывают умения готовить тезисы и ключевые слова (которые записываются на доску), контролировать время выступления. Также во время «прений» формируется навык диалогической речи.

Мини-презентации, вызвавшие наибольший интерес, трансформируются в более серьезные выступления, с оформлением выступлений в виде презентаций, видеоматериалов. В процессе подобной работы осенью 2017 года два особенно интересных доклада были отобраны на Круглый стол факультета иностранных языков, проходящий в рамках Конференции. Это презентации по темам «Конструкционные особенности двухконтурного реактивного двигателя осевого потока GE J-79 с точки зрения перспектив его использования в современных условиях ведения воздушного боя» и «Анализ конструктивных особенностей многоцелевого истребителя Kfir на примере участия в авиационных учениях Red Flag – 2017».

Сложностью для преподавателя иностранного языка в процессе подготовки учащихся к Конференции является преодоление устойчивой приверженности студентов к классическим методам обучения и самообразования, выбор которых определяется особенностями научно-исследовательской работы студентов-инженеров. Жесткое пространство требований по выполнению технических заданий и условий, строгий порядок проведения экспериментов, четкий регламент оформления результатов и приложений ведет к тому, что у студентов технических специальностей преобладает опосредованный способ получения информации (через интернет-источники, книги, статьи), но не использование опыта речевого общения (диалога) или хотя бы вариации прямого контакта – просмотра новостей, трансляций научных конференций с их обязательным компонентом – непредвиденными ситуациями. Вследствие этого, изучение строя языка (грамматические правила, словарная работа) преобладает над выходом в живую речь. Это мешает развитию коммуникативных навыков. Если прочитать и понять основное содержание несложных аутентичных текстов студент-инженер еще может, то кратко рассказать о себе или выразить мнение и дать оценку (даже в стандартной ситуации) уже не готов.

Как справедливо замечает в своем исследовании стандартов образования Полякова Л.О, сейчас от будущего инженера требуется лишь готовность работать с иноязычными источниками в качестве технического переводчика, что означает «лексико-грамматическую» модель языковой компетентности, которая выступает результатом «обучения языку». В стандартах ВПО требования к владению иностранным языком только в отдельно оговоренных случаях «подняты» на уровень коммуникативных умений. В подавляющем же большинстве стандарты предполагают не «владение» языком, а «знание» языка – пресловутые переводы заданных на дом «тысяч знаков» и выучивании грамматических правил. Разработчики стратегий обучения предлагают рассматривать иностранный язык, как глубоко второстепенный и вспомогательный предмет для будущих инженеров, хотя для всех основных языков программирования базовым является английский язык. [13, с. 9] Студент выучивается «знать язык», но не «владеть языком», и таких инженеров всегда готовили в рамках традиционных способов обучения, основанных на изучении грамматических правил и переводов «тысяч знаков». Современному же специалисту необходима «языковая социализация». Её формирует «коммуникативная» модель обучения. Современный подход в изучении иностранного языка в стандартах оказывается, по-видимому, не нужным, и в этом видится противоречие. [13, с. 7]

Решая данную проблему, в ходе планирования урочной и внеурочной деятельности подготовки студентов в процессе подготовки к Конференции, преподаватели кафедры иностранных языков отдают предпочтение развивающим, проблемным видам обучения

иностранным языкам, выбирая активные, интенсивные, коммуникативные методы овладения знаниями. Нам представляется справедливой идея Орлова А.А. о том, деятельностный подход в обучении – это осмысленное усвоение знаний в процессе решения познавательных и профессиональных задач. В этом случае студент лучше усваивает навыки, которые использовал в своих личных познавательных действиях при решении реальных профессиональных задач. Формируются новые знания о незнании (курсив наш), когда учащийся осознает, каких именно умений ему не хватает для решения поставленной задачи.

Обучение студентов иностранным языкам должно реализовываться в контексте системно-деятельностного и компетентностного подходов. Важны не сами навыки, а способность учащихся к актуализации «на основе понимания того, какие именно знания и умения, а также личностные качества необходимы для решения конкретной профессиональной задачи. Системно-деятельностный подход при проектировании компетентностной модели образовательного процесса в вузе в контексте требований ФГОС ВПО предполагает интеграцию всех имеющихся образовательных стандартов: Профессионального стандарта педагога, ФГОС ВПО и ФГОС общего образования». [12]

Ещё одна проблема в подготовке студентов технических специальностей к выступлениям на мероприятиях в рамках Конференции состоит в индивидуальных личностных особенностях студентов-инженеров, в характере которых преобладают аналитические способности и ярко развита склонность к работе с техникой и информацией. Для людей с таким типом мышления переход от классических методов обучения на активные и интерактивные подходы сложен по разным причинам. «Общение на равных», являющееся дидактической платформой в интерактивном обучении, достаточно популярно в методике преподавания. Однако, принцип ведения такой научной дискуссии, когда все стороны обсуждения заинтересованы друг в друге, готовы отстаивать свои идеи, выслушивая других участников, открывая на публику свой внутренний диалог [7, с. 198] вступает в противоречие со сложностями в организации высказывания своих идей на иностранном языке. Студенты опасаются речевых ошибок и осуждения со стороны собеседников. Кроме типичной для обучающихся зажатости в поведении, связанной с не высоким уровнем владения иностранным языком (не основным предметом для кафедр технических специальностей), сложностью становится и преодоление общей психологической скованности, свойственной студентам не гуманитарных профессий. Обучающиеся не могут использовать иностранный язык, чтобы рассказать о своем инженерном опыте, который у студентов МАИ (НИУ) очень обширный, о своих мыслях и взглядах на современные аэрокосмические проблемы. Появляется блокировка мыслительных процессов. Возникает проблема «языковой тревожности», что закрывает общение с носителями иностранных языков [10, с. 54], а ведь этот контакт и является целью изучения терминологии на иностранных языках: обмен опытом и знаниями.

Для решения этой проблемы возможно использовать методы формирования речевых навыков, помогающие сделать обучение говорению фундаментом для психологической раскрепощенности докладчика. В процессе подготовки к посещению Корейско-российского космического форума («Korea-Russia Space Workshop 2017»), куда студенты первого – третьего курса были приглашены в качестве слушателей, на занятиях по техническому переводу использовались следующие методические принципы: моделирование типичных коммуникативных ситуаций (искусственный выход в речь); адекватность (соответствие речевых умений реальным коммуникативным действиям); функциональность (одношаговое и многошаговое реагирование на поставленную задачу). Заранее зная тематику выступлений на Корейско-российском форуме, преподаватели со студентами отработывали возможные диалогические ситуации, используя речевые клише и модельные фразы в рамках принципа индивидуализации, расширяя кругозор учащихся: «Sorry, I don't quite follow you. Do you agree with the statement that flat nozzle reduces the thrust of an engine anywhere between 14 % to 17 %?»;

«Continuing on the topic of reusable carrier rockets: Blue Origin demonstrated liquid hydrogen plus liquid oxygen BE-3 propellant combination. What do you think about SpaceX launch vehicle concepts?»

Говоря о важности использования лингвосоциокультурного метода, когда преподаватель обучает студентов видеть внеязыковые факторы в лингвистической структуре материала, вспомним ставший классическим пример ошибки, когда перевод-калька с русского языка на английский выражения «Какие *вопросы* Вас интересуют?» звучит как «What *problems* are you interested in?» вместо «What *issues* are you interested in?». Студенты-инженеры аэрокосмических кафедр МАИ, отличаясь логическим структурированным мышлением и детальным сопоставлением причины и следствия, нередко попадают в ловушку калькирования, что ведет к ошибкам. В процессе подготовки к Конференции особое внимание уделяется не только формированию аналитико-синтетической работы с иноязычным материалом. Вырабатывается стратегия осмысленной работы с текстом, навык подбора английских эквивалентов к русским терминам, когда не нужен дословный перевод лексических единиц. Приведем примеры: система *управления* – *guidance system*, *настройка* элементов *управления* – *control customization*, *делать* разворот на цель – *head for a target*, быстрая дозаправка топливом – *hot helicopter refueling*, проверка *малозаметности* – *stealth test*, expendable (launch vehicle) – одноразовый (для ракета-носителя), индикация на лобовом стекле – *headup system*. Сюда же можно отнести несоответствие английской и классической метрической (СИ) систем мер: *cost per pound* – цена за фунт; «MiG-31 performance, service ceiling: 67,600 ft» – практический потолок самолета указан в футах.

В одной статье невозможно показать разноплановость деятельности кафедры иностранных языков в аэрокосмическом вузе, направленной на вовлечение студентов в научные исследования с помощью иностранного языка, роль которого в данном процессе сложно переоценить. Создание благоприятных условий для эффективной научной и творческой работы невозможно без мотивации будущих инженеров к экспериментам, поиску причинных связей между явлениями.

Анализируя работу преподавателей факультета иностранных языков МАИ (НИУ) по подготовке студентов инженерных кафедр к участию в 16-ой Международной конференции «Авиация и космонавтика» 2017 года, можно сделать следующие выводы:

1. Обоснования гипотезы о важности раннего включения студентов технических кафедр в научно-исследовательскую работу с использованием иностранных языков являются в значительной степени убедительными;
2. Для реализации особого педагогического подхода по интеграции иностранных языков в изучение основных дисциплин аэрокосмического плана требуются особые методы обучения, эффективность которых систематически доказывается преподавателями-лингвистами МАИ на занятиях по техническому переводу;
3. Подготовка студентов МАИ к выступлениям с докладами на иностранном языке по аэрокосмическим темам требует от преподавателя-лингвиста не только знания своего основного предмета, но и знакомства с основными научными положениями по профилю той дисциплины, на базе которой студент готовит научно-исследовательскую работу, что требует от преподавателей постоянного повышения уровня владения инженерными знаниями с целью придания обучению студентов аэрокосмических специальностей более глубокого характера;
4. Разнообразие внеучебных мероприятий в вузе ведёт к развитию общеучебных и коммуникативных навыков владения иностранными языками, а также

мотивирует студентов к научным познаниям и способствует формированию нравственного облика будущих инженеров.

Эти выводы послужат хорошей базой для работы по подготовке к следующей, 17-ой Международной конференции «Авиация и космонавтика», которая пройдет осенью 2018 года.

Студенты инженерных специальностей, при научно-методическом руководстве преподавателей иностранного языка проявляющие большой интерес к участию в научно-исследовательских мероприятиях, добиваются лучших результатов в обучении своей основной инженерной профессии, а также и в овладении навыками технического перевода и иноязычной коммуникации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамова И.Е., Ананьева А.В., Шимолина Е.П. К вопросу о возможностях создание единой образовательной среды на иностранном языке в вузе. [Электронный ресурс] // Интернет-журнал «Вестник гуманитарного факультета ИГХТУ». – 2014. – выпуск 6. – Режим доступа: <https://www.isuct.ru/e-publ/vgf/sites/ru.e-publ.vgf/files/2014/vgf-2014-06-110.pdf>. Дата обращения: (07.04.2018).
2. Белоновская И.Д. Формирование инженерной компетентности специалиста: предпосылки, тенденции и закономерности. [Электронный ресурс] / КиберЛенинка // Интернет-журнал «Вестник ОГУ». – 2006. – Том 1. – с. 95-100. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/formirovanie-inzhenerno-y-kompetentnosti-spetsialista-predposylki-tendentsii-i-zakonomernosti>. Дата обращения: (25.04.2018).
3. Буковская Г.В. Научно-практическая конференция – важный этап в организации исследовательской деятельности студентов. [Электронный ресурс] // Интернет-журнал «Вестник академии детско-юношеского туризма и краеведения». – 2014. – № 4. – с. 151-158. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22917467>. Дата обращения: (24.03.2018).
4. Горизонт 2020, Практическое руководство для исследователей из России. [Электронный ресурс] / Рамочная программа ЕС по исследованиям и инновациям. Режим доступа: https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/projects/project-databases_en, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: (02.05.2018).
5. Еремеева Г.Р., Баранова А.Р., Мефодьева М.А. Профессионально-ориентированное обучение английскому языку студентов неязыковых специальностей. [Электронный ресурс] // Интернет-журнал «Казанский педагогический журнал». – 2016. – № 2-2 (115). – С. 339-343. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25899593>. Дата обращения: (22.04.2018).
6. Зимняя И.А. Компетенция и компетентность в контексте компетентностного подхода в образовании. [Электронный ресурс] // Интернет-журнал «Ученые записки национального общества прикладной лингвистики». – 2013. – № 4 (4). – С. 16-31. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21611467>. Дата обращения: (08.05.2018).
7. Зорина О.С. Формирование коммуникативных компетенций у будущих инженеров на основе интерактивных методов обучения. [Электронный ресурс] // Интернет-журнал «Теория и практика общественного развития». – 2013. – № 11.

- С. 196-199. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21010400>. Дата обращения: (02.05.2018).
8. Инженер для будущего: как его готовить? [Электронный ресурс] // Интернет-журнал «Профессиональное образование». – 2014. – № 8. С. 2-9. – Режим доступа: <http://m-profobr.com/files/---8,-2014.pdf>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: (19.04.2018).
 9. Каплина С.Е. Профессиональная культура как ценностная основа формирования профессионально-мобильной личности инженера. [Электронный ресурс] // Интернет-журнал «Вестник бурятского государственного университета». – 2015. – № 1. – С. 59-65. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/professionalnaya-kultura-kak-tsennostnaya-osnova-formirovaniya-professionalno-mobilnoy-lichnosti-inzhenera> Дата обращения: (12.04.2018).
 10. Крашенинникова А.Е. Возникновение языкового барьера при изучении иностранного языка и пути его преодоления. [Электронный ресурс] // Интернет-журнал «Современные тенденции в преподавании иностранных языков в неязыковом вузе». 2014. – № 8. С. 53-56. – Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_22560768_70841958.pdf. Дата обращения: (01.05.2018).
 11. Международная конференция «Авиация и космонавтика» [Электронный ресурс] / МАИ. – Режим доступа: <https://mai.ru/science/aerospace/>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: (10.05.2018).
 12. Орлов А.А., Орлова Л.А. Методология исследования проблемы оценивания новых результатов образовательного процесса в вузе. [Электронный ресурс] // Интернет – журнал «Письма в Эмиссия. Оффлайн». – Май, 2014. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=23067>. Дата обращения: (17.04.2018).
 13. Полякова Л.О. Зачем инженеру иностранный язык? [Электронный ресурс] // Интернет-журнал «Современные проблемы науки и образования». – 2015. – № 6-0. – С. 371. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=23067>. Дата обращения: (17.04.2018).
 14. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры». [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://rg.ru/2017/07/19/minobr-prikaz301-site-dok.html>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: (31.03.2018).
 15. Селиванова З.К. Научные конференции как средство формирования профессиональной культуры инженера у студентов. [Электронный ресурс] // Интернет-журнал «Вестник Московского энергетического института». – 2014. – № 4. – С. 81-84. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-kak-sredstvo-formirovaniya-professionalnyh-kompetentsiy-obuchayuschih-sya-obrazovatelnyh>. Дата обращения: (25.04.2018).

Vlasova Svetlana Viktorovna

Moscow aviation institute (national research university), Moscow, Russia

E-mail: felucia@yandex.ru

Participation of students of engineering specialties of MAI (NRU) in scientific conferences as a way to improve their skills of technical translation (on the example of the International Conference «Aviation and Cosmonautics»)

Abstract. The article examines the multidimensionality of teaching foreign languages in the aerospace University. Particular attention is paid to the characteristics of the competence approach to technical translation training and integration of this method of knowledge transfer into the classical system of higher education. The influence of linguistic factors on the preparation of engineering students for participation in different forms of education providing an integration of the educational process and research studies. The use of foreign languages as an additional tool of doing research projects attached to aerospace University is analyzed. The features of innovative pedagogical approach and requirements to the competence of foreign language teachers in aerospace University are shown. Particular attention is paid to the importance of mastering the knowledge of linguists in engineering professions in the training of future engineers in the aerospace University of MAI (NRU) in the context of the program of European cooperation in the field of research and technology Horizon 2020. The importance of foreign language teachers' knowledge in the field of aviation and cosmonautics as an integral part of their professional competence is proved. The possibility of early involvement of students of aerospace departments in engineering research work using foreign languages is well founded. Therefore, the necessity of following the system-activity approach in training can be concluded.

Keywords: professional identity of students of MAI; competence-based approach in education; multidimensional approach of learning in non-linguistic university; the experience of public speaking; research activities; foreign languages in aerospace university; 16-th International conference «Aviation and Cosmonautics»; IV International week of aerospace technologies 'Aerospace Science Week'; all – Russian youth scientific and technological projects competition «Youth and the future of aviation»; «Korea-Russia Space Workshop»; technical translation