

На правах рукописи

ДВОРЯДКИНА НАТАЛЬЯ АНДРЕЕВНА

**ЛИНГВОДИДАКТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ФОРМИРОВАНИЯ
КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ У КОСМОНАВТОВ
(АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК)**

Специальность: 13.00.02 –
теория и методика обучения и воспитания
(иностранный язык, уровень профессионального образования)

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Москва

2017

Работа выполнена на кафедре иностранных языков
филологического факультета Российского университета дружбы народов

- Научный руководитель:** доктор филологических наук,
профессор **Михеева Наталья Федоровна**,
профессор кафедры теории и практики иностранных
языков Института иностранных языков
Российского университета дружбы народов
- Официальные оппоненты:** доктор педагогических наук,
доцент **Малёв Алексей Витальевич**, доцент кафедры
методики преподавания иностранных языков
Института иностранных языков
ФГБОУ ВО «Московский педагогический
государственный университет»;
- кандидат педагогических наук, доктор экономических
наук, профессор **Мельничук Марина Владимировна**,
заведующая кафедрой иностранных языков
ФГОБУ ВО «Финансовый университет при
Правительстве Российской Федерации»
- Ведущая организация:** ФГБОУ ВО «Московский государственный
лингвистический университет»

Защита диссертации состоится 31 марта 2017 г. в 12.00 часов на заседании диссертационного совета Д 212.203.22 при Российском университете дружбы народов по адресу: 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6, зал № 1.

С диссертацией можно ознакомиться в Учебно-научном информационном библиотечном центре (Научной библиотеке) Российского университета дружбы народов.

Объявление о защите и автореферат диссертации размещен на сайтах www.vak.ed.gov.ru, www.rudn.ru.

Автореферат диссертации разослан « ____ » _____ 2017 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета Д 212.203.22
кандидат педагогических наук,
доцент

В.Б. Куриленко

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Середина XX в. отмечена знаменательным для России и всего человечества событием – началом космической эры, открывшей возможности практического исследования и эксплуатации космического пространства. Теперь, спустя 55 лет со дня первого полета Ю.А. Гагарина, космическая индустрия – одно из главных и наиболее престижных направлений деятельности Правительства РФ. Темпы развития ракетно-космической отрасли высоки, и уже давно очевидно, что изучение и использование космического пространства немыслимы без широкой кооперации государств.

Активное международное сотрудничество России с коллегами и партнерами из разных стран в области создания и реализации совместного проекта Международной космической станции обусловило необходимость овладеть иностранным языком (ИЯ) для большинства специалистов ракетно-космической отрасли. Работа космонавтов госкорпорации «Роскосмос» в тесном взаимодействии с зарубежными астронавтами актуализирует проблему их подготовки к общению на иностранном языке. В 1998 г. Меморандум о взаимопонимании между Российским космическим агентством и Национальным управлением Соединенных Штатов Америки по авиации и исследованию космического пространства относительно сотрудничества по Международной космической станции гражданского назначения признал английский язык официальным языком общения в международной практике пилотируемых космических полетов.

Космонавт в первую очередь должен качественно выполнять свои профессиональные функции в экстремальных, непривычных для человека условиях невесомости в космическом полете в течение нескольких месяцев. В то же время специфика деятельности космонавта предполагает постоянное живое общение и взаимодействие с иностранными коллегами – членами смешанных межнациональных экипажей, а также зарубежными специалистами наземных центров управления полетами, расположенных по всему миру. Владение английским языком позволяет космонавту понимать собеседников и успешно решать различные профессиональные задачи как при выполнении запланированных штатных работ, так и в случае возникновения непредвиденных аварийных ситуаций в полете, когда от возможности наладить эффективное взаимопонимание с зарубежными партнерами и коллегами напрямую зависят безопасность космических полетов и жизнь людей.

Чтобы проводить совместные научные эксперименты и выполнять многочисленные операции по техническому обслуживанию и ремонту систем Международной космической станции во взаимодействии с астронавтами, участвовать в бортовых тренировках в составе международного экипажа и при поддержке зарубежных центров управления полетами, космонавты должны уметь не только читать специальную литературу на английском языке, но и свободно общаться на нем. Недостаточный уровень владения английским языком при выполнении ответственных работ, требующих минимальных

временных затрат и предусматривающих совместную деятельность с иностранными коллегами на борту станции или взаимодействие с зарубежными специалистами на Земле в процессе радиообмена, может стать причиной серьезных ошибок, недопонимания и, как следствие, нештатных ситуаций. Такие ситуации могут привести как минимум к срыву операции, например, научного эксперимента, проводимого на стороне американского сегмента Международной космической станции, к выходу из строя оборудования космического комплекса, в частности при выполнении вместе с иностранными коллегами запланированных работ с бортовыми системами американского сегмента космической станции. В худшем случае это создаст угрозу жизни или здоровью членов экипажа: при некорректных действиях во время стыковки и расстыковки космических кораблей, увода станции от столкновения с космическим мусором, выполнения работ в открытом космосе, в случаях разгерметизации, пожара, утечки токсичных веществ на борту станции и т. д. Таким образом, готовность космонавта к англоязычному общению является необходимым компонентом его комплексной подготовки к космическому полету.

Наличие единых профессиональных задач во время подготовки и выполнения космического полета для всех членов международного экипажа предполагает эффективное общение и взаимодействие специалистов разных стран и национальностей. В этой связи большое значение приобретает способность к *межкультурной коммуникации*. Знание традиций и норм общения, поведения народа – носителя языка позволяет участникам космического полета, принадлежащим к разным национальным культурам, адекватно понимать и воспринимать друг друга. А это, в свою очередь, способствует продуктивной работе на Международной космической станции. Следовательно, цель подготовки космонавтов – сформировать у специалистов не только способность к активной и эффективной профессиональной деятельности, но и готовность к жизни в многонациональном, поликультурном окружении на борту станции и работе среди людей с различными культурными ценностями и убеждениями. Вследствие этого владение английским языком, наряду с пониманием культурных особенностей членов интернационального экипажа, занимает далеко не последнее место в списке профессиональных знаний, умений и навыков специалиста в области пилотируемой космонавтики.

Тем не менее анализ программ обучения английскому языку в федеральном государственном бюджетном учреждении «Научно-исследовательский испытательный Центр подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина», статистика опросов и анкетирования космонавтов, наблюдение за процессом их англоязычной подготовки свидетельствуют, что существующая методика преподавания английского языка космонавтам слабо учитывает специфику общения специалистов в профессиональной сфере и новейшие достижения в области методической науки и развития информационно-коммуникационных технологий, а также особенности обучения взрослых учащихся.

Таким образом, актуальность данного исследования обусловлена необходимостью совершенствовать подготовку космонавтов, обучающихся по

программе космического полета на борту Международной космической станции, к участию в эффективном межкультурном и профессиональном общении, значимостью и спецификой профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции специалистов, а также потребностью в разработке специальной модели ее формирования.

Степень научной разработанности проблемы исследования.

Анализ работ по теории и методике преподавания ИЯ показал, что проблема обучения профессионально ориентированному общению на иностранном языке специалистов разных профессий вызывает у исследователей большой интерес (Г.А. Беленкова, М.В. Гончарова, Е.А. Гордиенко, Н.М. Громова, Т.С. Макарова, Е.В. Маркарян, Л.К. Сальная, О.Б. Соловьева и др.).

Большое количество трудов посвящено вопросам формирования и развития межкультурной коммуникативной компетенции в сфере профессионально ориентированного обучения ИЯ (Л.В. Гусева, И.А. Миронова, Н.Д. Усвят и др.) как важного социального феномена, который обеспечивает готовность специалиста к эффективной межкультурной коммуникации (А.В. Мариничева) и способствует профессиональной мобильности узкопрофильных специалистов (М.В. Гараева).

Значительное внимание в современной науке уделяется применению интерактивных методов в обучении ИЯ, в частности организации профессионально ориентированной проектной деятельности (Е.Е. Дымова, И.И. Кобыльская, Л.Ю. Минакова, Н.В. Мищенко, Т.М. Татарина и др.). Широко исследуются теоретические и практические аспекты создания, внедрения и использования электронных учебно-методических средств для обучения иноязычному общению (Д.Ю. Буренкова, А.М. Кабанов, А.В. Пушкина и др.).

Ряд работ раскрывают специфику процесса образования взрослых (С.Г. Вершловский, С.И. Змеев и др.) и отражают особенности обучения их иностранным языкам (О.Г. Барвенко, М.К. Кабардов).

Немало исследований посвящены подготовке космонавтов как педагогической проблеме и обучению инженеров – исследователей космоса техническому обслуживанию и ремонту пилотируемых орбитальных комплексов (А.В. Зорин), педагогическим технологиям подготовки космонавта-оператора (М.В. Щербаков), формированию готовности космонавтов к решению профессиональных задач в нестандартных ситуациях (К.С. Воробьев) и к выполнению профессиональной деятельности на основе использования новых информационных технологий (А.В. Васильев). Однако вне сферы внимания исследователей по-прежнему остается проблема формирования профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции у космонавтов посредством использования взаимосвязанного комплекса учебных средств, аутентичных ресурсов, современных методов, новейших компьютерных и интернет-технологий.

Объектом исследования выступает процесс обучения английскому языку космонавтов в рамках профессиональной подготовки в Центре подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина.

Предмет исследования – лингводидактическая система формирования профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции у космонавтов в Центре подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина.

Целью исследования является теоретическое обоснование, практическая разработка и экспериментальная проверка модели формирования профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции у космонавтов в рамках их профессиональной подготовки.

Гипотеза исследования состоит в том, что профессионально ориентированная межкультурная коммуникативная компетенция космонавтов имеет ярко выраженные специфические черты и достижение ее сформированности требует специально разработанной методики, которая будет успешной и эффективной, если:

- выявлены коммуникативные потребности и личностные качества космонавтов;

- определена специфика дискурсивных ситуаций, возникающих в сфере профессиональной деятельности космонавтов;

- конкретизирован статус профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции космонавтов как одного из базовых компонентов профессиональной подготовки специалистов к космическому полету в составе международного экипажа и рассмотрена ее специфика;

- разработана и внедрена оптимальная модель формирования профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции у космонавтов в рамках программы подготовки к полету на борту Международной космической станции;

- при реализации модели формирования профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции у космонавтов широко используются современные компьютерные и интернет-технологии.

В соответствии со сформулированной целью, обозначенными объектом, предметом и выдвинутой гипотезой были определены следующие исследовательские **задачи**:

- конкретизировать особенности профессиональной деятельности космонавтов в Центре подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина и установить специфику компонентного состава профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции космонавтов как одной из важнейших целей их профессиональной подготовки к полету;

- определить дискурсивные ситуации и темы, которые характерны для профессиональной деятельности космонавтов, обучающихся по программе космического полета в составе международного экипажа;

– рассмотреть возможности применения метода проектов, а также компьютерных и интернет-технологий при формировании профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции у космонавтов;

– выстроить модель формирования профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции у космонавтов на занятиях по английскому языку в Центре подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина;

– разработать электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК), функционирующий на базе электронной информационно-образовательной среды MOODLE и практически реализующий предложенную модель;

– провести апробацию и проверить эффективность модели формирования профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции у космонавтов в ходе экспериментального обучения.

Для решения поставленных задач и проверки выдвинутой гипотезы использовалась совокупность **методов исследования**:

– *теоретические*: изучение и анализ научной литературы по методике преподавания иностранных языков, педагогике, андрагогике, психологии, теории и практике межкультурной коммуникации и др.; анализ программной документации; рассмотрение учебных пособий по английскому языку, используемых при обучении космонавтов, и специальным дисциплинам, изучаемым специалистами в процессе подготовки к космическому полету; изучение и обобщение передового опыта преподавания иностранных языков;

– *эмпирические*: анкетирование космонавтов, изучающих английский язык в Центре подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина; беседы с космонавтами и инструкторами; консультации с преподавателями английского языка и наблюдение за организацией процесса обучения космонавтов в Центре подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина (до и во время экспериментального обучения); тестирование космонавтов; экспериментальное обучение; наблюдение за межнациональным общением космонавтов с иностранными коллегами и партнерами;

– *статистические*: обработка данных экспериментального обучения; графическое представление результатов.

Теоретическую и методологическую основу диссертационного исследования составили научные труды отечественных и зарубежных авторов в области:

– теории и методики обучения иностранным языкам (Т.М. Балыхина, И.Л. Бим, Н.Д. Гальскова, Н.И. Гез, И.А. Зимняя, Г.А. Китайгородская, М.К. Колкова, С.И. Мельник, Н.Ф. Михеева, Т.Е. Сахарова, Е.Н. Соловова, Л.В. Фарисенкова, А.Н. Щукин, M. Canale, J.C. Richards, W.M. Rivers, T.S. Rodgers, M. Swain);

– теории и методики профессионально ориентированного обучения иностранным языкам (Н.В. Алонцева, Т.Н. Астафурова, А.А. Атабекова, М.А. Грязнова, Т.А. Дмитренко, Ю.А. Ермошин, О.Ю. Иванова, Т.А. Ларина,

Ю.В. Лопатина, М.В. Ляховицкий, Л.В. Макар, А.В. Малёв, Е.Н. Малюга, Н.М. Мекеко, М.В. Мельничук, Н.В. Мищенко, Е.И. Мотина, П.И. Образцов, Т.Ю. Полякова, О.Г. Поляков, Т.С. Руженцева, Л.К. Сальная, О.Б. Соловьева, Е.В. Цибульская, Т. Hutchinson, J.A. Van Ek, A. Waters);

– компетентностного подхода в преподавании профессионально ориентированного иностранного языка (А.А. Вербицкий, Г.И. Воронина, Н.Н. Гавриленко, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, Р.П. Мильруд, Т.Е. Сахарова, Л.В. Фарисенкова, О.Н. Федорова, Н.П. Хомякова, О.В. Шунтова, D. Hymes, S.J. Savignon);

– андрагогики и исследований, связанных с анализом специфики процесса образования взрослых и особенностей обучения их иностранным языкам (Б.Г. Ананьев, О.Г. Барвенко, С.Г. Вершловский, С.И. Змеев, М.К. Кабардов, А.Г. Калинина, Г.А. Китайгородская, И.А. Колесникова, Н.Б. Круглова, А.И. Кукуев, Ю.Н. Кулюткин, С.И. Мельник, Р.П. Мильруд, Н.Н. Нечаев, Е.И. Пассов, В.И. Подобед, В.М. Розин, В.Л. Скалкин, Э. Торндайк, Л.П. Христорождественская, И.Ю. Шехтер, E.J. Boone, M. Griffiths, P. Jarvis, J. Jones, D.R. Safrit);

– теории и практики межкультурной коммуникации (Т.Н. Астафурова, Н.Н. Васильева, Е.М. Верещагин, Е.В. Емельянова, В.Г. Костомаров, Т.В. Ларина, А.Н. Леонтьев, А.В. Малёв, Н.Ф. Михеева, О.А. Сапрыкина, В.В. Сафонова, С.Г. Тер-Минасова, Н.М. Фирсова, И.И. Халеева, Л.Д. Червякова, R.D. Albert, H.R. Hammer, H.D. Triandis);

– внедрения интерактивных методов обучения и организации проектной деятельности на уроках иностранного языка (Е.Е. Дымова, Е.В. Евдокимова, И.И. Кобыльская, Л.Ю. Минакова, Н.В. Мищенко, Е.С. Полат, А.В. Пушкина, Л.К. Сальная, О.Б. Соловьева, Т.М. Татарина, Т. Hutchinson);

– теории и методики обучения иностранному языку с использованием передовых компьютерных технологий, внедрения электронных учебно-методических средств (Д.Ю. Буренкова, М.Н. Евстигнеев, А.М. Кабанов, Н.М. Мекеко, М.В. Мельничук, Л.В. Михалева, А.В. Пушкина, Э.Я. Соколова, П.В. Сысоев, В.Ф. Тенищева, А.А. Хакимова, И.А. Цатурова, Л.Д. Червякова).

Наиболее значимые результаты, полученные лично соискателем в ходе исследования, и их **научная новизна** заключаются в следующем.

1. На основе междисциплинарного подхода расширено научное представление о содержании и структуре профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции космонавтов.

2. Определены коммуникативные потребности космонавтов и дискурсивные ситуации, типичные для их профессиональной деятельности в процессе подготовки и осуществления космических полетов в составе международных экипажей.

3. На основе компетентностного подхода разработана модель формирования профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции у космонавтов в рамках программы подготовки к полету на борту Международной космической станции. Модель сочетает

традиционные формы обучения с использованием метода проектов и включает следующие компоненты:

– **предтекстовые задания:** введение новой профессионально ориентированной лексики, работа с оригинальными иллюстрациями и видеоматериалом профессиональной направленности с применением ресурсов сети Интернет, изучение нового грамматического материала и его первичное закрепление с помощью выполнения ряда грамматических упражнений в системе онлайн;

– **претекстовые задания**, предлагающие коммуникативную установку перед чтением профессионально ориентированного аутентичного текста;

– **послетекстовые задания** с использованием интернет-технологий: онлайн-тесты, помогающие контролировать понимание прочитанного и способствующие закреплению новой лексики, коммуникативные упражнения, нацеленные на формирование умений и навыков применения полученной информации в профессиональной деятельности космонавтов;

– **проектные задания:** интервью, дискуссия, виртуальная экскурсия, программы выполнения различных задач космического полета, разыгрывание ситуации по ролям для обсуждения и решения профессиональных вопросов;

– **гlossарий** профессиональных терминов и словосочетаний (отдельно для каждой изученной темы).

4. Научно обоснован и разработан электронный учебно-методический комплекс, функционирующий на базе электронной информационно-образовательной среды MOODLE.

5. Научно обоснованы и экспериментально подтверждены условия эффективности предложенной модели формирования профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции у космонавтов в рамках программы подготовки к космическому полету.

Теоретическая значимость настоящего диссертационного исследования состоит в том, что в нем уточнен статус профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции космонавтов и теоретически обоснована необходимость ее включения как одной из важных целей в процесс подготовки специалистов по программе космического полета в составе интернационального экипажа. Теоретически обоснована эффективность использования метода проектов, а также компьютерных и интернет-технологий при подготовке космонавтов к профессиональному общению на английском языке. Предложена модель формирования профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции у космонавтов и определено ее содержание. Выделены и интерпретированы принципы построения модели: коммуникативность, профессиональная направленность, межпредметные связи, межкультурное взаимодействие, аутентичность, интерактивность.

Практическая ценность диссертационного исследования обусловлена тем, что:

– результаты исследования отражены в разработанном на базе MOODLE электронном учебно-методическом комплексе (также доступна бумажная

версия) по обучению английскому языку космонавтов в рамках программы их профессиональной подготовки к космическому полету в составе международных экипажей. Комплекс состоит из «Рабочей книги для космонавта», включающей материалы и задания для подготовки обучающихся, и «Книги для преподавателя», которая содержит методические рекомендации по организации аудиторных занятий, а также ответы к заданиям из «Рабочей книги для космонавта»;

– предложенная модель с 2014 г. используется в Центре подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина на аудиторных занятиях по английскому языку с космонавтами в системе их профессиональной подготовки к выполнению программы полета на борту Международной космической станции;

– материалы исследования могут быть использованы в учебном процессе: при чтении лекций по теории и методике обучения иностранным языкам, на практических занятиях по английскому языку с обучающимися неязыковых вузов, при написании курсовых, выпускных квалификационных работ бакалавров и магистерских диссертаций, при разработке учебно-методических комплексов по обучению любому иностранному языку в лингвистических вузах.

Основные положения диссертационного исследования, которые выносятся на защиту.

1. На современном этапе развития международного сотрудничества стран, участвующих в реализации орбитальных полетов по программе Международной космической станции (США, Россия, Канада, Япония, 20 стран Европы: Австрия, Бельгия, Великобритания, Германия, Греция, Дания, Ирландия, Испания, Италия, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, Финляндия, Франция, Чехия, Швейцария, Швеция), значительно интенсифицируется совместная профессиональная деятельность российских космонавтов с зарубежными коллегами-астронавтами. В связи с этим профессионально ориентированное общение космонавтов на английском языке является необходимым компонентом их профессиональной деятельности в космическом полете.

2. Процесс формирования профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции у космонавтов имеет свою специфику и требует разработки модели обучения в рамках компетентностного подхода. Эта модель должна основываться на знаниях, полученных космонавтами из области профессиональных дисциплин, и учитывать особенности профессиональной подготовки и деятельности специалистов, а также принципы андрагогики.

3. Применение современных интерактивных методов обучения, в частности метода проектов в сочетании с компьютерными средствами и интернет-технологиями, создает условия для коммуникации при освоении содержания учебных материалов и решении проблемных ситуаций, адекватных

профессиональной деятельности космонавтов, то есть имеющих для обучающихся профессионально значимый смысл.

4. В целях реализации предложенной модели формирования профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции у космонавтов в Центре подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина в рамках их профессиональной подготовки к полету на борту Международной космической станции используется авторский ЭУМК. Комплекс создан на базе электронной информационно-образовательной среды MOODLE.

5. Использование ЭУМК способствует повышению качества обучения космонавтов профессиональному общению на английском языке в рамках специализированной программы подготовки к совместным космическим полетам, эффективности коммуникативного взаимодействия специалистов и активизации их творческого потенциала.

Исследование проводилось в три этапа.

I этап (2012–2013 гг.) заключался в изучении и анализе научной и методической литературы по проблеме исследования, постановке цели, определении задач и выдвижении гипотезы, выполнении сопоставительного анализа подходов к процессу обучения иностранным языкам, проведении бесед с космонавтами Центра подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина.

На **II этапе** (2013–2014 гг.) уточнялась гипотеза исследования, определялись требования к структуре и содержанию обучения космонавтов английскому языку в рамках их профессиональной подготовки, разрабатывалась и обосновывалась модель обучения, обеспечивающая эффективность и результативность процесса подготовки космонавтов по английскому языку, создавался электронный учебно-методический комплекс.

III этап (2014–2015 гг.) включал проведение проверки выдвинутой гипотезы исследования, экспериментальное обучение специалистов английскому языку в Центре подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина, обобщение результатов проведенной работы, экспериментальную проверку эффективности разработанного ЭУМК «Английский язык для исследователей космоса: подготовка к космическому полету» (English for Space Explorers. Preparing Cosmonauts for Space Flight), анализ и оценку результатов, а также оформление текста диссертации и автореферата.

Достоверность и объективность основных положений и результатов проведенного исследования обеспечиваются опорой на исходные теоретические положения и научно-практические достижения различных областей знаний, соответствующих предмету, цели и задачам исследования, продолжительной экспериментальной работой, положительными результатами качественного и количественного анализа данных эмпирической апробации предложенной модели обучения английскому языку и ее внедрением в практику организации профессионально ориентированного англоязычного образовательного процесса в Центре подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина.

Апробация и внедрение результатов исследования. Модель формирования профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции у космонавтов проходила экспериментальную проверку на аудиторных занятиях по английскому языку с космонавтами на базе федерального государственного бюджетного учреждения «Научно-исследовательский испытательный Центр подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина» в 2014–2016 гг.

Основные идеи диссертации нашли отражение при разработке электронного учебно-методического комплекса по английскому языку для космонавтов. Результаты проведенного исследования докладывались и обсуждались на заседаниях кафедры иностранных языков филологического факультета Российского университета дружбы народов (2012–2015). Теоретические положения диссертационной работы изложены в выступлениях, статьях и тезисах выступлений на международных и всероссийских научных чтениях и конференциях: XLVIII Научные чтения памяти К.Э. Циолковского «К.Э. Циолковский и инновационное развитие космонавтики» («К.Э. Циолковский и проблемы профессиональной деятельности космонавтов», Калуга, 2013); XLI Общественно-научные чтения, посвященные памяти Ю.А. Гагарина («Профессия – космонавт», Гагарин, 2014); XII чтения, посвященные памяти В.И. Даля «Всероссийские с международным участием научные Далевские чтения молодых исследователей» («Методология и практика современного образования», заочное участие, Канск, 2015); “EDULEARN16: 8th annual International Conference on Education and New Learning Technologies” (Барселона, 2016).

Данные, полученные в ходе экспериментального обучения, и итоговые результаты исследования доказали целесообразность внедрения предложенной модели обучения английскому языку космонавтов в Центре подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина с целью формирования профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции при подготовке специалистов к профессиональной деятельности в полете на борту Международной космической станции.

По теме диссертации опубликовано 10 работ, в том числе 2 учебно-методических пособия и 8 статей, из них 3 – в ведущих рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, 1 статья – в научном издании, входящем в базу данных Web of Science.

Эмпирическая база исследования. Экспериментальное обучение проводилось в 2014–2016 гг. в группах космонавтов, обучающихся по программе подготовки к выполнению космического полета в Центре подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина. В эксперименте участвовали 2 группы по 8 космонавтов и 1 группа из 6 космонавтов (всего 22 обучающихся).

Структура диссертационной работы. Диссертационное исследование состоит из введения, трех глав, заключения, библиографии, включающей 287 наименования первоисточников на русском и английском языках,

3 приложений. Диссертация проиллюстрирована 3 схемами, 3 таблицами и 10 рисунками. Общий объем работы составляет 193 страницы.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **Введении** раскрывается актуальность исследуемой проблемы, формулируются цели, задачи, предмет и объект исследования, выдвигается гипотеза, определяются научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, а также методы исследования, излагаются основные положения, выносимые на защиту.

В **первой главе «Компетентностный подход в системе профессионально ориентированного иноязычного образования космонавтов»** рассматривается специфика обучения космонавтов английскому языку в Центре подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина для осуществления успешной совместной деятельности в составе международных экипажей в период выполнения программы орбитальных полетов на борту Международной космической станции, определяются коммуникативные потребности космонавтов, исследуются и уточняются определение понятия и специфика компонентного состава профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции применительно к обучению космонавтов английскому языку, анализируется применение компетентностного подхода в качестве теоретико-методологической основы подготовки космонавтов по английскому языку, рассматривается организация проектной деятельности в обучении космонавтов профессиональному общению на английском языке.

Иноязычная подготовка космонавтов, обучающихся в Центре подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина в рамках программы Международной космической станции, имеет особое значение, поскольку английский язык является официальным языком профессионального общения в международной практике пилотируемых космических полетов. В ходе анкетирования и личных бесед с космонавтами выяснилось, что знание английского языка в рамках профессиональной деятельности 38% обучающихся необходимо для наиболее эффективного общения с иностранными коллегами и партнерами в процессе выполнения задач профессиональной подготовки к полету на базе российского и зарубежных космических агентств; 20% – для самостоятельного прослушивания лекций на английском языке по модулям, полезным нагрузкам, бортовым системам американского сегмента Международной космической станции за рубежом с последующей сдачей соответствующих зачетов и экзаменов; для корректного понимания информации, полученной в процессе радиообмена с зарубежными наземными службами; 10% – для чтения англоязычных специализированных учебных пособий и полетной технической документации (полетные радиogramмы, инструкции по эксплуатации бортовых систем) с извлечением из нее необходимой профессионально значимой информации как в ходе подготовки к полету, так и в самом полете при выполнении работ на модулях американского сегмента Международной космической станции; 32% опрошенных считают, что английский язык необходим им для бытового и

профессионального межличностного общения во время проведения совместных работ на борту Международной космической станции: научные космические эксперименты, выход в открытый космос, устранение нештатных (аварийных) ситуаций, взаимодействие с зарубежными центрами управления полетами и др. Все космонавты осознают значимость изучаемого языка, при этом 45% респондентов говорят о необходимости увеличить количество часов, отведенных на данную дисциплину.

Таким образом, профессиональная подготовка космонавтов, наряду со специальной технической подготовкой, предполагает формирование у обучающихся специалистов способности к общению на английском языке и взаимодействию с другими членами международного экипажа – представителями иных культур – в специфических экстремальных условиях невесомости в течение длительного (более пяти месяцев) периода. Эффективное межкультурное и профессиональное общение космонавтов, обучающихся по программе орбитального полета, возможно благодаря сформированной *профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции* в сфере их профессиональной деятельности.

На основании анализа результатов наблюдений за профессиональной деятельностью космонавтов мы пришли к выводу, что специфика профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции обучающихся проявляется в ряде их трудовых функций, связанных:

- с четкой и корректной трансляцией технических заданий и знаковой информации в процессе коммуникации с зарубежными специалистами (астронавтами, инструкторами, операторами центров управления полетами);

- распределением задач между членами международного экипажа с учетом их профессиональных обязанностей и организацией взаимодействия внутри экипажа;

- поддержанием благоприятного психологического климата в межкультурном пространстве за счет толерантного восприятия партнеров;

- готовностью к конструктивному общению и работе в международной команде в различных профессиональных ролях (командир экипажа, бортинженер, участник космического полета);

- умением корректно интерпретировать полученную информацию и оперативно принимать решения в коммуникативных ситуациях с зарубежными астронавтами и наземными службами управления космическим полетом, в том числе в условиях острого дефицита временного ресурса при возникновении нештатных (аварийных) ситуаций, угрожающих жизни и здоровью экипажа;

- способностью выстраивать партнерские отношения внутри международного экипажа для эффективного обмена информацией;

- готовностью выполнять роль командира в интернациональном экипаже и умением эффективно и бесконфликтно влиять на мнение его членов.

Таким образом, для успешного общения космонавтов в рамках профессии им необходимы:

– знания, умения и навыки оперирования в поликультурной среде англоязычной лексикой, детерминированной профессиональной сферой деятельности;

– готовность к коммуникации на английском языке на актуальные профессионально значимые темы, обусловленные сложившимися обстоятельствами;

– способность устанавливать и поддерживать конструктивные межличностные контакты и готовность к продуктивному взаимодействию с членами международной команды, решающей общую профессиональную задачу в процессе совместной деятельности.

В связи с этим в структуре профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции космонавта мы выделили три основных компонента:

– *лингвопрофессиональный*: знание специальной лексики и грамматических структур, употребляемых в данном профессиональном контексте, выработанные умения и навыки, обеспечивающие адекватное употребление такой лексики и грамматических структур в условиях реальной профессиональной межкультурной коммуникации космонавтов, умения и навыки вести коммуникацию на английском языке в рамках профессионально значимой тематики, предусмотренной сложившимися обстоятельствами в процессе специализированной подготовки и космического полета;

– *коммуникативный*, включающий *лингвистическую* составляющую (знание системы английского языка, норм и правил оперирования языковыми средствами, умение грамотно употреблять языковые средства в соответствии с коммуникативной задачей и ситуацией общения) и *межкультурную* составляющую (экстралингвистическая информация о стране: духовные ценности, традиции культуры, особенности быта и норм поведения, современные условия жизни и т. д., знание языковых структур, лексических и стилистических средств, отражающих специфику национальной культуры, знание особенностей межкультурного профессионально-делового общения космонавтов (речевые и поведенческие модели, условности и ритуалы), толерантное восприятие изучаемой культуры и партнеров по общению);

– *интерактивный*: способность осуществлять эффективное межличностное и профессиональное взаимодействие со специалистами, принимающими участие в реализации космических полетов: членами международного экипажа, российскими и зарубежными наземными группами подготовки и управления космическим полетом – с помощью английского языка на основе единства профессиональных задач, решаемых в процессе совместных работ на Земле и в космосе, способность создавать благоприятную атмосферу общения в международном экипаже.

Мы признаем правомерность существующих определений межкультурной коммуникативной компетенции, но считаем необходимым уточнить это понятие применительно к обучению космонавтов английскому языку в рамках их профессиональной деятельности. В данном исследовании мы

рассматриваем профессионально ориентированную межкультурную коммуникативную компетенцию как готовность и способность космонавта выступать в качестве субъекта межкультурной коммуникации с членами международного экипажа и зарубежными партнерами при решении общих профессиональных задач, сформированные в контексте его профессиональной подготовки в результате интеграции профессиональных знаний, умений, навыков и личностных характеристик.

Формирование профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции у космонавтов становится возможным при условии внедрения интерактивных методов. Один из таких методов, используемых на занятиях по английскому языку в Центре подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина, – метод проектов. Он способствует созданию языковой среды, стимулирующей потребности в использовании английского языка на практике, и позволяет обучающимся самостоятельно приобретать знания в процессе решения практических задач с применением навыков владения английским языком и путем интеграции сведений из различных дисциплин, включенных в программу профессиональной подготовки к космическому полету.

Во второй главе **«Электронный учебно-методический комплекс по английскому языку для космонавтов: структурно-содержательный аспект»** конкретизируются темы и дискурсивные ситуации, возникающие в сфере профессиональной деятельности космонавтов в процессе подготовки и осуществления космических полетов в составе международных экипажей, разрабатывается содержание учебных материалов, направленных на формирование профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции специалистов в рамках профессиональной подготовки к космическому полету, описывается модель формирования такой компетенции у космонавтов, предлагается комплекс упражнений и заданий, реализующих профессионально ориентированную проектную деятельность, рассматриваются возможности применения электронного учебно-методического комплекса, функционирующего на базе электронной информационно-образовательной среды MOODLE и практически реализующего предложенную модель.

Формирование профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции у космонавтов становится возможным через моделирование в процессе обучения наиболее значимых в их профессиональной сфере ситуаций межкультурного общения. Профессиональная сфера общения космонавтов выступает ведущей и основополагающей для определения содержания профессионально ориентированного обучения ИЯ в Центре подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина, поскольку изучение английского языка представляет собой процесс практического овладения языком, специфика которого определяется характером профессиональной деятельности космонавтов.

Чтобы повысить эффективность учебного процесса, на занятиях по английскому языку воссоздаются «профессионально подобные» ситуации межкультурного общения космонавтов. Необходимо вариативно применять разнообразные традиционные и интерактивные методы обучения, под которыми в нашей работе понимается совокупность приемов деятельности, способствующих достижению поставленной цели – формированию профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции. При этом все методы выбираются с учетом компетентностного подхода к профессионально ориентированному обучению и направлены на активное взаимодействие космонавтов между собой и с преподавателем. Эти методы в совокупности с компьютерными и интернет-технологиями обеспечивают согласованность всех учебных действий, объединенных общим замыслом и единой целью.

Средством моделирования условий, приближающих процесс обучения к реалиям профессиональной деятельности космонавтов во время подготовки и выполнения космического полета, была выбрана *проектная деятельность*. Процесс обучения организуется таким образом, чтобы «заставить» космонавтов анализировать полученную информацию и искать необходимую аргументацию, привлекая не только данные из текстов, но и свой опыт и знания по специальным дисциплинам.

В рамках настоящего исследования мы использовали метод проектов на занятиях по английскому языку начиная с первого этапа языковой подготовки. Так, уже на начальных занятиях по английскому языку, когда космонавты знакомятся с преподавателем, обучающимся предлагается выполнить мини-проект. Работая в парах, они проводят опрос и готовят мини-презентацию о своем партнере на тему «Биографический очерк космонавта» (Biographical Sketch of a Cosmonaut) с целью знакомства с деталями биографии друг друга. Сначала преподаватель перечисляет речевые клише, употребляемые при знакомстве, приветствии в формальной и неформальной обстановках. Обучающиеся закрепляют новую лексику при чтении мини-текста. После этого вводятся необходимые грамматические структуры и схема развертывания микро-диалога. При этом космонавты заполняют предложенный им образец оформления биографического очерка с помощью системы опор. В дальнейшем, работая в парах по заданной преподавателем схеме, космонавты опрашивают друг друга и делают сообщения о своих партнерах по общению. Выполнение данного комплекса заданий обеспечивает многократное повторение нового языкового материала. При этом космонавты узнают что-то новое о коллегах, а также могут применить полученные знания, умения и навыки в практике формального и неформального общения, в частности с будущими коллегами международного экипажа и зарубежными инструкторами в ходе подготовки к космическому полету.

Содержание учебных материалов охватывает наиболее актуальные темы профессионального общения космонавтов, рассматриваемые в определенной последовательности в соответствии с каждым этапом профессиональной

подготовки, что способствует формированию целостной картины профессиональной деятельности специалистов.

Продвижение обучающихся по этапам подготовки предусматривает следующие дискурсивные ситуации, характерные для профессиональной деятельности космонавтов:

– **I этап** (общекосмическая подготовка): «Представление кандидата в космонавты», «Знакомство с отрядом космонавтов и их биографическими данными», «Презентация о деятельности и тренажерной базе Центра подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина», «Дегустация космического питания», «Тренировка по “выживанию” в неблагоприятных климатогеографических условиях»;

– **II этап** (подготовка в составе группы специализации и совершенствования): «Полет на борту космического корабля “Союз”», «Полет на борту Международной космической станции», «Подготовка в НАСА», «Физическая подготовка космонавта», «Нештатная ситуация на борту Международной космической станции»;

– **III этап** (подготовка в составе международного экипажа): «Знакомство с членами международного экипажа», «Жизнь и работа на борту Международной космической станции: режим труда и отдыха, работа в качестве командира международного экипажа», «Выход в открытый космос: задачи, скафандры, оборудование», «Коммуникация в космосе: переговоры с Центром управления полетами», «Предстартовая пресс-конференция международного экипажа».

Для каждого этапа подготовки также предусмотрены уроки с практическими и проектными заданиями, направленными на приобретение знаний, выработку умений и навыков межкультурной коммуникации: «Многообразие культур на борту Международной космической станции», «Еда и культура на борту Международной космической станции», «Межкультурное взаимопонимание между членами интернационального экипажа» и др.

Метод проектов выступает в качестве структурно-организационной формы процесса обучения космонавтов английскому языку, позволяющей моделировать их профессиональную деятельность. Процесс экспериментального обучения в Центре подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина был организован таким образом, что все учебные задания, выполняемые поэтапно в ходе урока, были логически связаны с проектом, ориентированным на значимый результат, применимый в реальной деятельности.

В ходе реализации проектной деятельности мы использовали дидактические материалы, специально разработанные на основе оригинальных профессионально ориентированных источников: фото- и видеоматериал, снятый в реальном космическом полете, тексты, схемы, таблицы из бортовой технической документации и специализированных учебных пособий для космонавтов, статьи о космической деятельности из СМИ и др.

Работа космонавтов над заданиями в процессе выполнения проектной деятельности проходит на аудиторных занятиях в четыре этапа, каждый из

которых играет определенную роль в формировании навыков профессионально ориентированного общения космонавтов.

Рассмотрим, каким образом реализуется метод проектов в процессе обучения английскому языку в Центре подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина на примере проекта «Выход в открытый космос» (первый урок – «Задачи выхода»). Обучающимся космонавтам предлагается следующая ситуация: в соответствии с программой полета в период экспедиции на борту Международной космической станции российскому космонавту и иностранному астронавту предстоит выполнить выход в открытый космос. При этом необходимо договориться о сроках и последовательности выполнения задач выхода, составить циклограмму действий по его подготовке и проведению.

Первый этап включает работу с новой лексикой, ключевыми словами, видеоматериалом профессиональной направленности (видеозапись «Сложности выхода» – интервью с американскими астронавтами на тему возможных задач и трудностей, возникающих в ходе работы в открытом космосе), выполнение заданий и ответы на вопросы к видеоряду.

При работе с новой лексикой в системе MOODLE космонавты могут размещать ответы в формате Word в своем электронном курсе или использовать элемент курса «эссе» для записи необходимой лексики непосредственно в системе. При получении определенного количества баллов в результате выполнения всех заданий космонавты могут переходить к следующим учебным материалам. Если баллов недостаточно, можно использовать вторую попытку. После этого преподаватель открывает ссылки на файлы, заполненные обучающимися, и работы обсуждаются в аудитории.

На втором этапе повторяются ранее изученные, а также вводятся и объясняются новые грамматические структуры, имеющие функциональное значение в конкретных ситуациях профессионального и бытового общения. Все задания, направленные на отработку грамматического материала, составлены автором на основе лексики, имеющей непосредственное отношение к теме урока. В анализируемом ЭУМК предусмотрен отдельный блок *Grammar* – грамматический справочник, в котором размещены таблицы, иллюстрирующие применение грамматических правил на примерах с использованием лексики профессиональной направленности. Чтобы закрепить материал, после изучения грамматических норм космонавтам предлагается выполнить тестовые задания, воспользовавшись вкладкой *Grammar in Use*.

Грамматические задания, а также послетекстовые задания (восстановление фрагментов текста в правильной последовательности, выбор слов с общим значением из синонимического ряда, поиск соответствий между словами и дефинициями) реализованы в системе MOODLE при помощи тестов. Курс обучения с использованием данной электронной информационно-образовательной среды позволяет проводить различные формы тестирования. Автор использовал такие формы тестов, как вложенный ответ, верно/неверно, порядок слов, короткий ответ, множественный выбор, создание соответствия. По завершении тестов есть возможность просмотреть правильные и

неправильные ответы. Безусловным преимуществом является автоматическое оценивание и фиксирование результатов.

Следующий этап выполнения указанного проекта включает работу с основным аутентичным текстом «Выход в открытый космос экспедиции на МКС-32», составленным по материалам циклограммы «выхода» экспедиции МКС-32, послеполетных отчетов экипажа и бортовой полетной документации, которая используется на занятиях по таким дисциплинам, как «Внекорабельная деятельность», «Системы российского/американского скафандра для выхода». Понимание прочитанного обеспечивает наличие коммуникативных заданий, которые представлены в виде вопросно-ответной работы (с опорой на информацию, полученную из текста), рассчитанной на одновременное участие всей группы и выполняемой в виде неформального диалога с преподавателем. В обдумывании и решении вопросов, составлении мини-диалогов принимают участие все космонавты. Ответы на некоторые вопросы требуют содержательной обработки текстового материала, оценки изложенных фактов путем их соотнесения с имеющимся опытом.

На заключительном этапе работы над данной профессиональной темой происходит творческое осмысление и применение изученного материала при разрешении одной из типичных для сферы космической деятельности проблемных задач – составление программы выполнения выхода в открытый космос. Кроме того, инсценируются профессионально ориентированные коммуникативные ситуации: разговор с опытным космонавтом, дискуссия с членами экипажа, переговоры со специалистами центра управления полетами, разыгрывание диалога с партнером для обсуждения сценария выхода в открытый космос. Затем принимается совместное решение и презентуется конечный результат. В ЭУМК представлены различные дополнительные опорные материалы: план обсуждения, диалоги, таблицы. Разработанные проекты позволяют космонавтам продумать собственные варианты решения профессиональных задач.

Космонавты считают удобным инструментом такой элемент курса, как глоссарий, который позволяет организовать работу с профессиональной лексикой. В системе MOODLE космонавты могут создавать словари профессиональной лексики, необходимой для понимания профессиональных текстов и общения в профессиональной среде.

В третьей главе «Организация и результаты экспериментальной проверки формирования профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции космонавтов в рамках подготовки к выполнению космического полета» анализируются результаты экспериментального обучения космонавтов английскому языку с использованием рассматриваемого ЭУМК, показана эффективность применения представленной модели.

Проверка эффективности разработанного ЭУМК «Английский язык для исследователей космоса: подготовка к космическому полету» (English for Space Explorers. Preparing Cosmonauts for Space Flight) проводилась путем экспериментального обучения космонавтов на базе федерального

государственного бюджетного учреждения «Научно-исследовательский испытательный Центр подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина» в рамках программы профессиональной подготовки к длительному полету на борту Международной космической станции.

На момент проведения эксперимента в состав российского отряда космонавтов входило 48 человек в возрасте от 31 до 52 лет, из них 16 космонавтов общекосмического этапа подготовки (I этап), 24 космонавта, находящихся на этапе подготовки в группе специализации и совершенствования (II этап), и 8 членов международных экипажей – космонавты на этапе подготовки в составе экипажа (III этап). В эксперименте принимали участие 8 космонавтов I этапа, 8 космонавтов II этапа и 6 космонавтов III этапа подготовки. Обучение в экспериментальных группах проводилось на основе предложенной модели. В остальных группах преподаватели работали по стандартной модели.

На этапе предэкспериментальной диагностики для выявления исходного уровня владения английским языком космонавтам было предложено выполнить два типа устных заданий.

Задание 1. Составить монологическое высказывание по темам «Автобиография космонавта» (для космонавтов, обучающихся на I этапе), «Состав тренажерной базы в Центре подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина» (на II этапе), «Задачи космического полета на Международной космической станции» (на III этапе).

Задание 2. Составить диалог с партнером по темам «Знакомство с коллегой-астронавтом» (для космонавтов, обучающихся на I этапе), «Подготовка к тренировке на корабле “Союз”» (на II этапе), «Аварийная ситуация на борту Международной космической станции» (на III этапе).

Уровень сформированности профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции оценивался по следующим параметрам:

– правильность высказываний (наличие/отсутствие грамматических ошибок);










– общий объем употребляемой профессиональной лексики (соответственно этапу обучения);

– решение коммуникативной задачи во взаимодействии с собеседником: умение устанавливать, поддерживать и прерывать общение с другим человеком в определенной ситуации, слушать и слышать партнера, адекватно реагировать на его мнение, избегать конфликтных ситуаций, приходиться к единой точке зрения в процессе общения.

В результате анализа уровня развития оцениваемых знаний, умений и навыков космонавтов в начале эксперимента мы получили данные, представленные в табл. 1.

Таблица 1

**Уровень сформированных знаний, умений и навыков
у космонавтов в начале экспериментального обучения**

Этап	Оцениваемые параметры	Уровень проявленных знаний, умений и навыков
I этап	Правильность высказываний (грамматические ошибки)	 60%
	Объем владения профессиональной лексикой	 15%
	Коммуникативное взаимодействие в паре	 10%
II этап	Правильность высказываний (грамматические ошибки)	 70%
	Объем владения профессиональной лексикой	 34%
	Коммуникативное взаимодействие в паре	 30%
III этап	Правильность высказываний (грамматические ошибки)	 75%
	Объем владения профессиональной лексикой	 40%
	Коммуникативное взаимодействие в паре	 35%






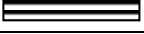



Экспериментальное обучение завершила постэкспериментальная диагностика, в ходе которой анализировалась эффективность применения предложенной нами модели обучения космонавтов профессионально ориентированному общению на английском языке. При этом задания, использованные для мониторинга итоговых знаний, умений и навыков, были по форме аналогичны тем, что давались на этапе предэкспериментальной диагностики, а по содержанию охватывали изученную за период экспериментального обучения тематику. Оценивались те же параметры, что и перед началом эксперимента. Полученные данные представлены в табл. 2.

Результаты экспериментального обучения показали, что внедрение разработанного ЭУМК в учебный процесс позволяет при формировании профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции у космонавтов достичь более высоких показателей по сравнению со стандартной программой обучения. У обучающихся повысились количественные и качественные показатели: уменьшилось количество грамматических ошибок, увеличился объем употребляемой профессиональной лексики, выросла способность к решению коммуникативных задач при взаимодействии в паре.

Наблюдение за речевым поведением космонавтов на этом этапе контроля позволило обнаружить, что в выражении своих мыслей обучающиеся стали чаще использовать устойчивые словосочетания профессионально ориентированного характера, активнее вступать и поддерживать диалог с партнером при решении различных коммуникативных задач.

Таблица 2

**Уровень сформированных знаний, умений и навыков
у космонавтов в конце экспериментального обучения**

Этап	Оцениваемые параметры	Уровень проявленных знаний, умений и навыков
I этап	Правильность высказываний (грамматические ошибки)	 70–75%
	Объем владения профессиональной лексикой	 60%
	Коммуникативное взаимодействие в паре	 55%
II этап	Правильность высказываний (грамматические ошибки)	 80%
	Объем владения профессиональной лексикой	 70%
	Коммуникативное взаимодействие в паре	 60%
III этап	Правильность высказываний (грамматические ошибки)	 85%
	Объем владения профессиональной лексикой	 80–85%
	Коммуникативное взаимодействие в паре	 80%

В **Заключении** обобщены результаты проведенного теоретического анализа и эмпирического исследования, сформулированы выводы по теме диссертационного исследования, доказывающие истинность выдвинутой гипотезы и основных положений, выносимых на защиту.

Исследование проблемы формирования профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции у космонавтов, обучающихся в Центре подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина по программе подготовки к выполнению полета на борту Международной космической станции в составе интернационального экипажа, привело автора к следующим выводам.

1. Формирование профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции у космонавтов способствует развитию готовности и способности к эффективному профессиональному взаимодействию средствами английского языка в поликультурной среде международных экипажей.

2. В качестве методологической основы обучения космонавтов английскому языку в Центре подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина выступает компетентностный подход, который учитывает профессиональные коммуникативные потребности, знания, умения, навыки и личностные качества специалистов, а также психологические особенности взрослых обучающихся.

3. Внедрение в процесс англоязычной подготовки космонавтов метода проектов позволяет моделировать «профессионально подобные» ситуации в сфере космонавтики и способствует формированию умения выстраивать стратегии взаимодействия специалистов в условиях реального профессионального межкультурного общения посредством английского языка.

4. Применение ЭУМК, реализованного с помощью современных компьютерных и интернет-технологий на базе электронной информационно-образовательной среды MOODLE, на практических аудиторных занятиях с космонавтами по английскому языку расширяет возможности представления учебного материала, способствует совмещению индивидуального и группового обучения, обеспечивает возможность многократного выполнения заданий в целях отработки и усвоения материала, повышает интерес космонавтов к изучаемой дисциплине.

5. Предложенная модель формирования профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции у космонавтов и разработанный на ее основе ЭУМК положительно влияют на результативность подготовки космонавтов по английскому языку, активизируют коммуникативную мотивацию специалистов, желание и готовность охотнее использовать полученные знания, умения и навыки в целях профессионального общения в процессе подготовки и выполнения космического полета.

Основные положения диссертационного исследования изложены в следующих публикациях автора:

1. Mikheeva N., Dvoryadkina N. Use of electronic teaching and methodical complex based on MOODLE educational platform for profession-oriented English language training of Russian cosmonauts // EDULEARN16: 8th annual International Conference on Education and New Learning Technologies (July 4th – 6th, 2016). EDULEARN16 Proceedings. IATED Academy. Barcelona, 2016. Pp. 576–580.

2. Дворядкина Н.А. Обучение космонавтов профессионально ориентированному английскому языку на основе проектной методики // Вестник РУДН. Серия: Русский и иностранные языки и методика их преподавания. 2016. № 1. С. 78–87.

3. Дворядкина Н.А. Опыт решения задач профессионально ориентированного обучения космонавтов иностранному (английскому) языку с применением электронного учебно-методического комплекса // Пилотируемые полеты в космос. 2015. № 4 (17). С. 112–122.

4. Михеева Н.Ф., Дворядкина Н.А. Профессионально ориентированное обучение английскому языку российских космонавтов в рамках подготовки к полету на борту Международной космической станции // Вестник РУДН. Серия: Вопросы образования: языки и специальность. 2015. № 2. С. 61–67.

5. Дворядкина Н.А. Английский язык для исследователей космоса: подготовка к космическому полету. Рабочая книга для космонавта. English for Space Explorers. Preparing Cosmonauts for Space Flight. Cosmonaut's Workbook: Учебно-методическое пособие. М.: РУДН, 2017. 256 с.

6. Дворядкина Н.А. Английский язык для исследователей космоса: подготовка к космическому полету. Книга для преподавателя. English for Space Explorers. Preparing Cosmonauts for Space Flight. Instructor's Manual: Учебно-методическое пособие. М.: РУДН, 2017. 56 с.

7. Дворядкина Н.А. Обучение космонавтов профессионально ориентированному иностранному (английскому) языку с применением электронного учебно-методического комплекса // Всероссийские с международным участием научные Далевские чтения молодых исследователей: Материалы XII чтений, посвященных памяти В.И. Даля. Канск: Литера-принт, 2015. Т. 2. С. 330–332.

8. Дворядкина Н.А. Необходимость формирования иноязычной коммуникативной компетентности российских космонавтов в системе многоуровневой профессиональной подготовки // Гагаринский сборник: Материалы XLI Общественно-научных чтений, посвященных памяти Ю.А. Гагарина. Гагарин: Научная книга, 2014. С. 173–185.

9. Дворядкина Н.А. Необходимость формирования профессиональной компетенции преподавателей английского языка как иностранного в области пилотируемой космонавтики // Гагаринский сборник: Материалы XLI Общественно-научных чтений, посвященных памяти Ю.А. Гагарина. Гагарин: Научная книга, 2014. С. 194–198.

10. Дворядкина Н.А. О роли дисциплины «иностраный язык» в системе многоуровневой профессиональной подготовки российских космонавтов // К.Э. Циолковский и инновационное развитие космонавтики: Материалы XLVIII Научных чтений памяти К.Э. Циолковского. Калуга: Эйдос, 2013. С. 282–283.

Дворядкина Наталья Андреевна (Россия)
Лингводидактическая система формирования коммуникативной
компетенции у космонавтов (английский язык)

Диссертация посвящена вопросам подготовки космонавтов, обучающихся в Центре подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина по программе орбитального полета на борту Международной космической станции, к профессионально ориентированному общению на английском языке. В результате исследования разработана модель формирования профессионально ориентированной межкультурной коммуникативной компетенции космонавтов. В работе рассмотрены вопросы организации процесса подготовки космонавтов по английскому языку на аудиторных занятиях с применением специально разработанного электронного учебно-методического комплекса. Эффективность предложенной модели обучения подтверждена экспериментально. Результаты исследования могут быть использованы на практических занятиях по английскому языку в неязыковых вузах, при чтении лекций, написании курсовых, выпускных квалификационных работ бакалавров и магистерских диссертаций, создании учебно-методических комплексов по обучению любому иностранному языку в нелингвистических вузах.

Natalia A. Dvoryadkina (Russia)
Linguo-didactic system to form communicative competence of cosmonauts
(English language)

The thesis is devoted to the issues of teaching profession-oriented English language to cosmonauts trained at the Gagarin Cosmonaut Training Center to complete the space flight program on board the International Space Station. The author elaborates the model to form profession-oriented communicative competence of cosmonauts at the English language lessons. The research proposes the ways for organization of cosmonauts' language training process using the created electronic teaching and methodical complex. The efficiency of the elaborated teaching model has been corroborated. The results of the research may be successfully used during English language lessons and lectures at non-linguistic universities, in writing term papers, graduate works of bachelors and master's theses, for developing teaching and methodical complexes for any foreign language training courses at non-linguistic universities.