

Особенности преподавания английского языка студентам эколого-географической направленности

Елена Владимировна Глухова

Старший научный сотрудник, кандидат географических наук, доцент кафедры Рационального природопользования
Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова
Москва, Россия
evglukhova@gmail.com
ORCID 0000-0002-6386-3378

Галина Анатольевна Хорохорина

Кандидат исторических наук, доцент кафедры Лингвистики и профессиональной коммуникации
Российский биотехнологический университет
Москва, Россия
galina_rgsu@mail.ru
ORCID 0000-0001-9978-2900

Поступила в редакцию 07.03.2025

Принята 27.04.2025

Опубликована 30.05.2025

УДК 81.37

DOI 10.25726/k9422-4553-2812-e

EDN YIUIDW

БАК 5.8.7. Методология и технология профессионального образования (педагогические науки)

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Аннотация

В статье рассматриваются особенности преподавания английского языка студентам эколого-географической направленности. В связи с растущей потребностью у студентов овладевать иностранным языком некоторые специальные дисциплины преподаются на английском языке. Это помогает обучающимся знакомиться с международными исследованиями в их профессиональной деятельности. Знание языка позволяет студентам глубже погружаться в актуальные научные работы, обмениваться опытом с зарубежными коллегами и участвовать в международных конференциях и симпозиумах. В связи с этим нами был разработан профильно-ориентированный модуль «Экология и природопользование». Этот модуль включает в себя комплекс упражнений, предусматривающих тренировку как лексико-грамматического аспекта английского языка, так и развитие умений во всех видах речевой деятельности. В результате освоения модуля происходит формирование базовых представлений об основных теоретических и прикладных направлениях экологии, важнейших экологических проблемах современности на английском языке.

Ключевые слова

преподавание английского языка, профильно-ориентированный модуль, нефилологический профиль, английский язык для экологов, методика обучения, специальные дисциплины на английском языке.

Публикация подготовлена в рамках научной темы госзадания кафедры рационального природопользования географического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова «Устойчивое развитие территориальных систем природопользования».

Введение

В современном мире владение иностранным языком становится необходимым и во многом определяет профессиональную карьеру личности не только специалистов-лингвистов, но и специалистов неязыковых специальностей.

Английский язык в современном мире обладает статусом международного средства коммуникации, что особенно значимо для специалистов, деятельность которых связана с экологией и географией. Научно-техническое развитие и глобализация способствуют тому, что студенты эколого-географической направленности часто сталкиваются с необходимостью понимания и анализа англоязычных текстов в своей профессиональной области, а также с потребностью участвовать в конференциях, семинарах и научных дискуссиях на английском языке. Изучение английского в этой сфере не ограничивается лишь освоением базовой грамматики и словарного запаса общего уровня, так как подразумевает целенаправленное восприятие и производство текстов, насыщенных специализированной терминологией, относящейся к экологическим системам, природным ресурсам, географическим факторам и смежным дисциплинам.

Этот аспект требует повышенного внимания со стороны преподавателей, которые стремятся развивать у студентов умения, необходимые для анализа профессиональной литературы, самостоятельного поиска и критической оценки англоязычных источников, а также для формирования навыков научного письма. Однако задача усложняется еще и тем, что студенты могут иметь разный уровень подготовки, различные мотивации и взгляды на само обучение, поэтому педагогу важно находить индивидуальный подход и применять эффективные методические приемы, учитывающие «экологическую» специфику образования на профильных направлениях.

Вместе с тем интерес к смешанным и междисциплинарным методикам возрастает, и преподаватели все чаще обращают внимание на включение тематики устойчивого развития и экологического просвещения в учебные программы, рассматривая английский язык в качестве инструмента для углубления знаний в профессиональной сфере и развития коммуникативной компетенции на международном уровне. Формирование умений и компетенций в области экологического анализа текстов на английском языке не должно ограничиваться узкими лексическими списками, но и требует развития навыков кооперации, критического мышления и межкультурного взаимодействия.

Таким образом, преподавание английского языка студентам эколого-географической направленности превращается в многогранную задачу, сочетающую лингвистические, научные и педагогические подходы. Повышенное внимание к языковому оформлению научных данных, гибкость в выборе методических средств и ориентация на реальную профессиональную деятельность студентов помогают обеспечить эффективное овладение иностранным языком и интегрировать знания из сферы экологии и географии в более широкий научный контекст. Это не только формирует универсальные компетенции, но и повышает конкурентоспособность выпускников на современном рынке труда.

В основе обучения английскому языку студентов экологического и географического направлений лежит принцип системного подхода, предполагающего целостное и последовательное развитие различных языковых навыков. Часто преподавателям приходится учитывать особенности лексического наполнения, в том числе такие аспекты, как терминологические словари и морфологические структуры слов, характерные для дисциплин, связанных с описанием природных явлений, экологическими исследованиями и управлением ресурсами. При этом важным является не просто механическое заучивание терминов, а понимание их места в научном дискурсе, чтобы студенты могли правильно использовать лексику при написании статей и участии в дискуссиях.

Существенный вклад в мотивацию студентов вносит применение аутентичных материалов, таких как оригинальные статьи, отчеты о научных исследованиях, фрагменты книг и учебных пособий, написанных носителями языка. Именно работа с подлинными источниками позволяет значительно расширить горизонты применения знаний и связать изучение языка с практическими задачами будущей профессии.

Нередко преподаватели стараются вовлекать учащихся в проектную деятельность, когда изучение английской лексики и грамматики идет параллельно с формированием исследовательских

навыков и расширением кругозора в области современных экологических проблем. Студенты могут проводить мини-исследования, анализируя статистику загрязнения, изменения климата, нарушения экосистем и другие явления, а затем представлять результаты на английском языке в виде презентаций или докладов. Таким образом, обучение выходит за рамки аудиторных занятий, побуждая студентов искать самостоятельные информационные ресурсы и критически осмысливать собранные данные (Демидова, 2021). В итоге происходит не только формирование лингвистической базы, но и приобретение навыков научной работы, что в дальнейшем положительно сказывается на их будущей карьере и углубляет понимание профессиональных текстов.

Поскольку экологическо-географический блок связан с большим количеством междисциплинарных связей, преподаватель может активно привлекать знания студентов в смежных областях, формируя у них целостное восприятие проблем и явлений окружающей среды и давая возможность увидеть, как английский язык становится средством профессиональной коммуникации. Создание такой интегральной модели обучения непросто, однако итогом становится более глубокое и осознанное владение языком, когда студенты ощущают его реальную значимость для собственной реализации в научных проектах и исследованиях.

Методические подходы, связанные с обучением на материале экологических и географических текстов, должны предусматривать взаимодействие с реальной научной литературой, а также развитие активной речевой практики. В рамках классических методик чтение считалось одним из ключевых видов деятельности, однако в обучении студентов профильных направлений на первый план выходит освоение научных терминов и структур, необходимых для понимания исследований в области биоразнообразия, охраны природных ресурсов и мониторинга окружающей среды.

Некоторые преподаватели предлагают начинать с чтения коротких отрывков статей из авторитетных академических журналов (Коновалова, 2022), в которых рассматриваются конкретные вопросы – например, влияние антропогенного фактора на изменение ландшафтов или проблемы устойчивого развития территорий. Процесс чтения часто сопровождается распознаванием лексики, связанной с тем или иным направлением экологии и географии, а также построением речевых клише, которые позволяют адекватно описывать явления и процессы. При этом значительное место уделяется погружению в контекст и формированию критического мышления: студенты не только узнают значения терминов, но и анализируют, почему тот или иной феномен важен для исследования. Преподавателю необходимо приучать их к систематизации информации, выделению существенных моментов и корректной интеграции новых знаний в общий понятийный аппарат (Арефьев, 2004). Дальнейшее закрепление полученных навыков требует активной работы в формате дискуссий и дебатов, когда во время занятий студенты обобщают прочитанное, высказывают точку зрения и задают вопросы. Такая практика помогает развить способность ясно формулировать профессиональные идеи и аргументированно их отстаивать, что становится особенно значимо для будущих экологов и географов, поскольку они нередко сталкиваются с необходимостью доказывать свою позицию относительно управления природными ресурсами или доказывать срочность тех или иных мер, направленных на сохранение экосистем. При этом умение вести дискуссию на английском языке подготавливает студентов к полноценному участию в международном профессиональном сообществе, позволяя свободно обмениваться опытом и знаниями за пределами своего региона.

Необходимо отметить, что в условиях глобализации знание английского языка становится ключевым навыком для специалистов самых различных отраслей. Для специалистов неязыкового профиля английский язык является важным инструментом в профессиональной деятельности, что требует разработки эффективных методик преподавания (Демидова, 2021, Евсеева, 2021). В этой связи студенты неязыковых специальностей сталкиваются с необходимостью использования иностранного языка, чаще английского, в своей будущей карьере. Поэтому процесс обучения иностранному языку для обучающихся имеет свои особенности и трудности, которые требуют внимательного изучения.

Таким образом, актуальность настоящего исследования обусловлена, прежде всего, растущей потребностью в квалифицированных специалистах, способных эффективно общаться на английском языке (Богатов, 2020). Однако недостаточная разработанность теоретических и практических основ

преподавания иностранного языка обучающимся неязыковых специальностей, отсутствие или сравнительно небольшое количество профильно-ориентированных учебников и учебных пособий, несоответствие уровня владения иностранным языком выпускниками неязыковых вузов требованиям ФГОС привело к необходимости оптимизации учебного процесса и поиска новых методов, приемов, средств и форм обучения иностранному языку нефилологического профиля для осуществления иноязычной профессиональной коммуникации (ФГОС 05.04.06, 2024).

Материалы и методы исследования

Целью данного исследования являлась разработка и апробирование методики обучения английского языка для студентов, обучающихся по направлению «Экология и природопользование». Для достижения поставленных целей необходимо было решить ряд задач, а именно выявить особенности преподавания иностранного языка эколого-географической направленности, выявить основные проблемы в преподавании, изучить современные технологии преподавания английского языка, проанализировать организационно-педагогические условия и учебные материалы, а также разработать специальную модель методики преподавания английского языка обучающимся по направлению «экология и природопользование». Для решения поставленных задач проводился анализ специальной лингвистической и методической литературы, учебников, учебных и справочных пособий, методических разработок и собственный педагогический опыт.

Результаты и обсуждение

На географическом факультете МГУ им. М.В. Ломоносова преподаются специальные курсы на английском языке. Такие профильные дисциплины на иностранном языке для студентов-экологов представляет собой уникальный образовательный процесс, который требует от преподавателя не только глубоких знаний предмета, но и владения языком на достаточно высоком уровне.

Прежде всего, лекции на иностранном языке предоставляют студентам возможность погружения в профессиональную лексику (Арефьев, 2004; Ивина, 2018). Особенностью преподавания таких дисциплин является наличие специфических терминов и обозначений, которые часто имеют свои эквиваленты только на языке оригинала. Поэтому чтение лекций на иностранном языке помогает студентам усвоить необходимые термины в контексте, делая их более знакомыми и запоминаемыми.

Как правило, лекции на иностранном языке создают дополнительные мотивации для учащихся. Они могут ощущать себя частью международного сообщества исследователей, что подчеркивает важность их участия в дискуссиях об экологических проблемах. Умение воспринимать информацию на языке общения научного сообщества воспринимается как необходимый навык, который дает возможность участия в различных международных проектах, конференциях и экспедициях (Полубиченко, 2023). Очень важным является и то, что студенты учатся не только усваивать материал, но и анализировать его, сравнивая различные подходы к исследованиям, представленные в международных публикациях. Кроме того, особенность преподавания специальных дисциплин на иностранном языке требует формирования собственного подхода к обучению (Соловова, 2006). В связи с этим нами был разработан профильно-ориентированный модуль «Экология и природопользование» на английском языке для студентов старших курсов эколого-географической направленности. Специальная методика поможет решить некоторые проблемы, которые могут возникать в процессе обучения.

Основной целью предлагаемой нами специальной методики является овладение практической иноязычной коммуникативной компетенцией для эффективного общения в профессиональной области «Экология и природопользование». Под эффективным общением стоит понимать коммуникативные умения во всех видах речевой деятельности (аудирование, говорение, чтение, письмо), в ситуациях общения академической (научной, учебной) сферах в рамках своей профессиональной деятельности «Экология и природопользование». При создании методики нами учитывались и сопутствующие цели обучения такие, как формирование и развитие исследовательских навыков, развитие критического мышления, повышение информационной и цифровой грамотности. Таким образом, разработанная

методика предусматривает комплексный подход в преподавании английского языка, в том числе лексический и грамматический аспект устной и письменной речи, а также учет приоритетных ценностей академической культуры в целом.

Преподавание профильных дисциплин на английском языке предполагает участие в учебном процессе не только собственно обучающихся и педагога-специалиста в английском языке, но и педагога-специалиста в области географии, который не является преподавателем иностранного языка, т.е. не является методистом-лингвистом (Китайгородская, 2016). Это в некоторой степени может затруднять процесс коммуникации на занятии. Следовательно, специальная методика должна предусмотреть механизмы взаимодействия специалиста-предметника и педагога-лингвиста, а также средства, облегчающие восприятие обучающимися специализированной информации на английском языке (Коновалова, 2022).

Профильно-ориентированный модуль разрабатывался для студентов старших курсов бакалавриата и магистратуры. Он рассчитан на 56 часов аудиторной нагрузки. Основной целью модуля является формирование базовых представлений об основных теоретических и прикладных направлениях экологии, важнейших экологических проблемах современности на английском языке. В процессе освоения студенты знакомятся не только с современными экологическими проблемами на английском языке, но и получают комплекс знаний понятийно-терминологического аппарата, которые можно применить при анализе возникающих экологических проблем на разных уровнях: локальном, региональном и глобальном.

В результате изучения модуля закладываются фундаментальные знания на английском языке о функционировании живой природы и экосистем в целом, их биотических и абиотических компонентов, а также о единстве и закономерностях взаимоотношений природы и общества, о роли и последствиях антропогенного воздействия на окружающую среду. Модуль включает в себя практические занятия на английском языке, а также самостоятельную работу. Достаточно большую часть модуля занимают разделы, посвященные антропогенному влиянию на биосферу Земли и устойчивому развитию.

Самостоятельная работа студентов заключается в проработке научных статей, рекомендованных учебников и учебных пособий, бумажных и электронных справочных материалов. Данные материалы помогают в подготовке к аудиторным занятиям, которые могут проводиться в форме пресс-конференций на заданные темы.

Для работы на практических занятиях обучающиеся выбирают наиболее интересующую их экологическую проблему конкретного региона, собирают имеющуюся информацию по ней и представляют аудитории доклад на английском языке для обсуждения. Помимо презентаций, предлагается написать небольшую заметку, касающуюся актуальным экологическим проблемам для публикации в средствах массовой информации. Это задание интересно тем, что обучающиеся должны не только осуществить поиск достоверных материалов, но и профессионально проанализировать данные и представить информацию своим коллегам на английском языке. Этот формат проведения занятий всегда приводит к бурному обсуждению и побуждает всю аудиторию включаться в работу. Обучающиеся охотно берутся за выполнение этого задания и в итоге получают очень разные, интересные работы, выполненные на достаточно высоком уровне.

Профильно-ориентированный модуль разбит на 7 разделов (по 8 ч. каждый), которые хорошо известны обучающимся из специальных дисциплин, преподаваемых на русском языке, а именно:

1. Горные породы и полезные ископаемые, их эксплуатация. Влияние добычи горных пород и полезных ископаемых на окружающую среду, стратегии восстановления ландшафта.
2. Энергетика и окружающая среда. Источники топлива, их образование. Энергетические ресурсы и производство электроэнергии. Сохранение и рациональное использование источников энергии.
3. Сельское хозяйство и окружающая среда. Состав почвы, различные виды сельского хозяйства; методы, используемые для повышения урожайности сельскохозяйственных культур. Загрязнение земель и почв.

4. Водные ресурсы. Глобальное распределение воды, круговорот воды, источники водоснабжения, использование, качество и доступность воды. Мониторинг загрязнения вод суши. Борьба с заболеваниями, связанными с водой.

5. Управление неблагоприятными и опасными явлениями. Стихийные бедствия и их влияние на природно-хозяйственные системы. Мониторинг опасных явлений погоды с помощью различных технологий.

6. Атмосфера и деятельность человека. Загрязнение атмосферы, его причины и последствия. Виды смога, кислотные дожди, разрушение озонового слоя и усиление парникового эффекта. Мониторинг и нормирование выбросов загрязняющих веществ. Качество атмосферного воздуха и его контроль на предприятии.

7. Природные экосистемы и деятельность человека. Природные экосистемы, функционирование природных экосистем, причины и последствия обезлесения. Особо охраняемые природные территории. Биологическое разнообразие.

В отличие от имеющихся учебников и учебных пособий, предусмотренных для естественно-научного профиля, предлагаемый нами экспериментальный комплекс упражнений структурирован с учетом комплексного подхода в обучении иностранного языка, то есть включает такие рубрики, как Vocabulary, Reading, Speaking, Grammar, Listening, Writing, развивающие все виды речевой деятельности и аспекты языка.

Для создания упражнений для каждого из семи тематических разделов использовались аутентичные тексты эколого-географического содержания из специализированных энциклопедий, публицистических изданий, научных статей, обучающих видеороликов и т.п. Задания по говорению и письму обязательно содержат подробные инструкции по выполнению и примерные образцовые ответы.

Предлагаемый комплекс упражнений разбит на два блока: Student book и Work book. Задания из Work book в большей степени предназначены для выполнения в ходе самостоятельной работы. Кроме того, в Work book добавлена дополнительная рубрика Project, предусматривающая групповое выполнение заданий во внеурочное время.

Заключение

Комплекс специально-разработанных упражнений с профильно-ориентированным компонентом является одним из средств пополнения иноязычного профессионального словарного запаса обучающихся, расширения лингвистического и культурного кругозора. Включение в содержание профильно-ориентированного модуля тем, коррелирующих с профильными дисциплинами направлено на формирование у обучающихся более целостного представления о профессии, что помогает готовить их к реальной профессиональной коммуникации на иностранном языке.

Так как преподавание английского языка студентам эколого-географической направленности требует учета множества факторов, включая мотивацию студентов, методологические подходы и использование современных технологий, достаточно успешным является введение в учебный процесс профильно-ориентированного модуля, основанного на специализированных/профессиональных текстах, создание на занятиях коммуникативных ситуаций, приближенных к реальной профессиональной деятельности, применение интерактивных методов обучения (деловые игры, дебаты, дискуссии, проекты и т.п.), организация самостоятельной работы обучающихся.

Эффективное обучение позволит студентам не только улучшить навыки владения языком, но и успешно применять его в своей профессиональной деятельности.

Список литературы

1. Арефьев А. Зарубежные стажировки: социологический анализ // Высшее образование в России. 2004. № 2. С. 144-158.
2. Богатов А.А., Богатова Ю.А. Организация апробации научного исследования в методике обучения иностранным языкам // Актуальные проблемы германистики, романистики и русистики. 2020. – № 3. С. 75-81.

3. Демидова О.М. Обучение академическому письму студентов неязыковых специальностей: аспект содержания курса // Язык. Общество. Образование: мат. II Межд. науч.-прак. конф. «Лингвистические и культурологические аспекты современного инженерного образования». Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2021. С. 207-210.
4. Евсеева А.М. Возможности применения электронных образовательных ресурсов для развития аудитивных умений обучающихся неязыкового вуза // Язык. Общество. Образование: мат. II Межд. науч.-прак. конф. «Лингвистические и культурологические аспекты современного инженерного образования». Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2021. С. 227-231.
5. Ивина Л.В., Мороз Н.Ю. Принципы обучения иностранному языку для специальных целей в зависимости от уровня иноязычной компетенции // Вестник МГЛУ. Образование и педагогические науки. 2018. Вып. 1 (790). С. 45-53.
6. Китайгородская Г.А. Методика интенсивного обучения иностранным языкам. 2-е изд., испр. и доп. М.: Высшая школа, 1986. 101 с.
7. Коновалова С.В. Особенности преподавания английского языка студентам неязыковых специальностей очно-заочной формы обучения // Современное педагогическое образование. 2022. № 1. С. 89-92.
8. Полубиченко Л.В., Кожарская Е.Э., Моргун Н.Л., Шевырдяева Л.Н. Английский язык для естественно-научных направлений: учеб. и прак-м для вузов. Под ред. Л.В. Полубиченко. М.: Юрайт, 2023. 311 с.
9. Соловова Е.Н. Методика обучения иностранным языкам: базовый курс лекций. М.: Просвещение, 2006. 239 с.
10. ФГОС 05.04.06 Экология и природопользование // fgos.ru. 2020. <https://fgos.ru/fgos/fgos-05-04-06-ekologiya-i-prirodopolzovanie-897/>

Features of teaching English to students of ecological and geographical orientation

Elena V. Glukhova

Senior Researcher, Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor of the Department of Environmental Management
Lomonosov Moscow State University
Moscow, Russia
evglukhova@gmail.com
ORCID 0000-0002-6386-3378

Galina A. Khorokhorina

Candidate of Historical Sciences, Associate Professor of the Department of Linguistics and Professional Communication
Russian University of Biotechnology
Moscow, Russia
galina_rgsu@mail.ru
ORCID 0000-0001-9978-2900

Received 07.03.2025

Accepted 27.04.2025

Published 30.05.2025

UDC 81.37

DOI 10.25726/k9422-4553-2812-e

EDN YIUIDW

VAK 5.8.7. Methodology and technology of vocational education (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Abstract

The article discusses the peculiarities of teaching English to students of ecological and geographical orientation. Due to the growing need for students to master a foreign language, some special subjects are taught in English. This helps students to get acquainted with international studies in their professional activities. Knowledge of the language allows students to delve deeper into relevant scientific papers, exchange experiences with foreign colleagues, and participate in international conferences and symposiums. In this regard, we have developed a profile-oriented module «Ecology and nature management». This module includes a set of exercises that train both the lexical and grammatical aspects of the English language and the development of skills in all types of speech activity. As a result of mastering the module, basic ideas about the main theoretical and applied areas of ecology and the most important environmental problems of our time are formed in English.

Keywords

English language teaching, profile-oriented module, non-philological profile, English for environmentalists, teaching methods, special subjects in English.

The publication was prepared as part of the scientific topic of the state assignment of the Department of Rational Use of Natural Resources, Faculty of Geography, Lomonosov Moscow State University, «Sustainable Development of territorial environmental management systems».

References

1. Arefyev A. Foreign internships: a sociological analysis // Higher education in Russia. 2004. № 2. pp. 144-158.
2. Bogatov A.A., Bogatova Yu.A. Organization of the approbation of scientific research in the methodology of teaching foreign languages // Actual problems of German studies, Roman studies and Russian studies. 2020. № 3. pp. 75-81.
3. Demidova O.M. Teaching academic writing to students of non-linguistic specialties: an aspect of the course content // Language. Society. Education: mat. of the II Inter. scien. and prac. conf. «Linguistic and cultural aspects of modern engineering education». Tomsk: Tomsk Polytechnic University Publishing House, 2021. pp. 207-210.
4. Evseeva A.M. Possibilities of using electronic educational resources for the development of auditory skills of students of a non-linguistic university // Language. Society. Education: mat. of the II Inter. scien. and prac. conf. «Linguistic and cultural aspects of modern engineering education». Tomsk: Tomsk Polytechnic University Publishing House, 2021. pp. 227-231.
5. Ivina L.V., Moroz N.Yu. Principles of teaching a foreign language for special purposes depending on the level of foreign language competence // MGLU bulletin. Education and pedagogical sciences. 2018. Iss.1(790). pp. 45-53.
6. Kitaygorodskaya G.A. Methodology of intensive teaching of foreign languages. 2nd ed., korr. and add. M.: Higher School, 1986. 101 p.
7. Konovalova S.V. Features of teaching English to full-time and part-time students of non-linguistic specialties // Modern pedagogical education. 2022. № 1. pp. 89-92.
8. Polubichenko L.V., Kozharskaya E.E., Morgun N.L., Shevyrdyaeva L.N. English for natural sciences: a textbook and practicum for univ. Ed. by L.V. Polubichenko. M.: Yurait, 2023. 311 p.

9. Solovova E.N. Methods of teaching foreign languages: a basic course of lectures. M.: Education, 2006. 239 p.
10. FGOS 05.04.06 Ecology and nature management // fgos.ru. 2020. <https://fgos.ru/fgos/fgos-05-04-06-ekologiya-i-prirodopolzovanie-897/>