УДК 81'276.6:62

Мулюкова Руфина Фатиховна, Магистрант,

Институт химических технологий и инжиниринга федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (филиал в г. Стерлитамаке)

Яушева Илюза Радиковна, Магистрант,

Институт химических технологий и инжиниринга федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (филиал в г. Стерлитамаке)

ОБУЧЕНИЕ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ (ESP) В МАГИСТРАТУРЕ ПО НЕФТЕХИМИИ: ОТ ТЕРМИНОЛОГИИ К НАУЧНОМУ ДИСКУРСУ

Аннотация. В статье рассматривается проблема обучения английскому языку для специальных целей (ESP) магистров, обучающихся по направлению «Химия и технология продуктов основного органического и нефтехимического синтеза». Обосновывается актуальность владения английским языком как обязательного профессионального навыка в условиях глобализации научного пространства. Раскрываются ключевые особенности ESP-обучения в нефтехимии: терминологическая насыщенность, специфика научного дискурса и многообразие профессиональных жанров. Описывается поэтапный процесс формирования компетенций - от освоения терминосистемы до овладения научным дискурсом, включая развитие навыков чтения, письменной и устной коммуникации. Представлены основные методические инструменты (корпусные технологии, кейс-метод, проектная работа, цифровые платформы), а также критерии оценки результатов обучения. Делается вывод о том, что ESP-обучение выступает важнейшим элементом подготовки конкурентоспособных специалистов, обеспечивающим их интеграцию в мировое научное сообщество.

Ключевые слова: Английский язык для специальных целей (ESP); обучение английскому языку; нефтехимия; магистратура; терминосистема; научный дискурс; профессиональная коммуникация; лингвистическая подготовка; оценка компетенций; интеграция в научное сообщество.

В современных условиях глобализации научного и производственного пространства владение английским языком перестало быть просто преимуществом - оно превратилось в обязательное требование к квалификации исследователя и инженера-нефтехимика. Особую роль здесь играет направление English for Specific Purposes (ESP), предполагающее обучение английскому языку, целенаправленно ориентированное на профессиональные потребности обучающихся. Для магистров направления «Химия и технология продуктов основного органического и нефтехимического синтеза» ESP-обучение решает принципиально важную задачу: сформировать способность эффективно применять английский язык в реальной научной и производственной деятельности - от осмысленного чтения специализированной литературы до уверенного представления собственных результатов на международных конференциях и в зарубежных журналах.

Специфика ESP-обучения в нефтехимии определяется рядом ключевых особенностей. Прежде всего, это исключительная терминологическая насыщенность дисциплины:

обучающиеся сталкиваются с разветвлённой системой терминов, охватывающей названия химических соединений (ethylene oxide, propylene glycol), технологические процессы (catalytic cracking, hydrodesulfurization) и оборудование (distillation column, reactor vessel). Не менее значима специфика научного дискурса: тексты по нефтехимии отличаются высокой плотностью информации, частым употреблением пассивных конструкций (The mixture was heated to 150 °C) и сложных номинативных групп (high-pressure hydrogenation process). Кроме того, магистрантам необходимо осваивать разнообразные жанры профессиональной коммуникации: научные статьи и патенты, технические отчёты и спецификации, презентации для конференций, а также деловую переписку с зарубежными партнёрами.

Процесс обучения выстраивается поэтапно - от базового владения терминологией к свободному оперированию научным дискурсом. На первом этапе основное внимание уделяется освоению терминосистемы: создаётся персональный терминологический глоссарий, выполняются упражнения на сопоставление русских и английских терминов, анализируется этимология ключевых понятий (например, polymer от греч. poly- «много» и -mer «часть»). Эффективным инструментом здесь выступают бинарные карты (term - definition - example), позволяющие системно закреплять новые единицы.

Следующий этап - развитие навыков чтения - предполагает обучение выделению ключевой информации в научных текстах, интерпретации графиков и таблиц с англоязычными подписями, составлению аннотаций к статьям. В работе используются материалы авторитетных изданий: Energy & Fuels, Industrial & Engineering Chemistry Research, Petroleum Science. На третьем этапе формируется письменная компетенция: магистранты осваивают написание аннотаций к собственным исследованиям, составление технических отчётов, оформление заявок на патенты. Особое внимание уделяется академическому стилю: исключению разговорных выражений, использованию связующих слов (therefore, however, consequently), корректному цитированию источников.

Финальный этап посвящён развитию устной коммуникации: магистранты готовят презентации на английском языке, участвуют в симуляциях научных конференций, ведут дискуссии по профессиональным проблемам. Здесь активно применяется техника peer review - взаимное рецензирование докладов с последующей корректировкой.

Для обеспечения эффективности ESP-обучения задействуются разнообразные методические инструменты. Во-первых, корпусные технологии: анализ реальных текстов из научных баз (Scopus, Web of Science) позволяет выявлять частотные термины и типовые конструкции. Во-вторых, кейс-метод: разбор практических ситуаций (например, анализ отчёта о сбоях в процессе alkylation) способствует закреплению знаний в контексте профессиональной деятельности. В-третьих, проектная работа: подготовка англоязычной версии собственного исследовательского проекта магистранта. В-четвёртых, цифровые платформы: используются специализированные ресурсы - ChemSpider для проверки терминологии, Coursera для курсов по научному письму, Zoom для проведения виртуальных конференций.

Оценка результатов обучения проводится по чётким критериям. В области лексического запаса ожидается владение не менее чем 1 000 профильных терминов и умение корректно использовать их в контексте. При проверке навыков чтения учитываются скорость (не менее 800 знаков в минуту) и уровень понимания (90 % деталей в специализированных текстах). В письменной речи оценивается способность написать аннотацию объёмом 250 слов за 40 минут с соблюдением норм академического стиля. В устной речи - умение выступить с докладом длительностью 10-12 минут без заметных пауз и дать развёрнутые ответы на вопросы по теме исследования.

Таким образом, обучение ESP в магистратуре по нефтехимии представляет собой системный процесс, требующий интеграции лингвистической подготовки, профессиональных знаний и практических навыков научной коммуникации. Успешное освоение английского для специальных целей открывает перед выпускниками широкие возможности: публикацию исследований в международных журналах, участие в глобальных проектах, выстраивание профессиональных контактов с зарубежными коллегами. В конечном счёте ESP-обучение становится ключевым элементом подготовки конкурентоспособных специалистов в области нефтехимии, обеспечивая их полноценную интеграцию в мировое научное сообщество.

Список литературы:

- 1. Petroleum Refining (Технологии и продукты переработки нефти): учебное пособие / Э. Э. Валеева, Д. А. Романов, Ю. Н. Зиятдинова, Н. А. Терентьева. Казань: КНИТУ, 2010. 129 с. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/13338 (дата обращения: 30.10.2025).
- 2. Валеева Э. Э., Безруков А. Н. Новые методики обучения профессионально-ориентированному иностранному языку в рамках интернационализации инженерного образования // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 1-1. URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=19618 (дата обращения: 30.10.2025).
- 3. Зиятдинова Ю. Н., Валеева Э. Э. Формирование профессиональной мобильности специалиста средствами иностранного языка в техническом вузе // Записки Горного института. 2008. №. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-professionalnoy-mobilnosti-spetsialista-sredstvami-inostrannogo-yazyka-v-tehnicheskom-vuze (дата обращения: 30.10.2025).
- 4. Надежда Андреевна Миронова ПРОБЛЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОВЛАДЕНИЯ АНГЛИЙСКИМ ЯЗЫКОМ ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ СТУДЕНТАМИ-МАГИСТРАНТАМИ ХИМИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ // Artium Magister. 2023. №2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/problema-otsenki-kachestva-ovladeniya-angliyskim-yazykom-dlya-spetsialnyh-tseley-studentami-magistrantami-himicheskih-napravleniy (дата обращения: 30.10.2025).