

УДК 81'276.6:66.01:620.9

ЯЗЫК ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Бойцова Алёна Николаевна,

Студент 5 курса специальности «Химическая технология материалов современной энергетики»,

ДИТИ НИЯУ МИФИ,

Ульяновская обл., г. Димитровград, ул. Куйбышева, д. 294,

Al.boytsova@mail.ru

Аннотация

Усложнение технологических процессов в энергетической отрасли и переход к междисциплинарным формам исследований обостряют проблему эффективности профессиональной коммуникации среди специалистов наукоемких технических направлений. Невзирая на признание значимости коммуникативных навыков, в научной литературе до сих пор отсутствует системное описание специфики профессионального языка в такой стратегически важной сфере, как химическая технология материалов современной энергетики. Между тем, противоречие между растущими требованиями к точности и ясности обмена информацией (обусловленными повышенными рисками работы с радиоактивными и ядерными материалами) и недостаточной проработанностью лингвистических аспектов профессионального общения в данной области затрудняет подготовку компетентных инженеров-химиков и создание универсальных стандартов технической документации. В статье проанализированы терминологический состав, жанровое разнообразие, стилистические особенности профессионального дискурса с опорой на контент-анализ научных публикаций. Отмечено, что для данной области характерны высокая степень терминологической насыщенности, доминирование письменных регламентированных жанров, строгая императивность изложения.

Ключевые слова: жанры научной коммуникации, инженерное образование, профессиональная коммуникация, специализированная терминология, техническая документация, химическая технология материалов современной энергетики

THE LANGUAGE OF PROFESSIONAL COMMUNICATION

Boytsova Alena Nikolaevna,

5th-year Student, Specialty "Chemical Technology of Materials for Modern Energy",

Dimitrovgrad Engineering and Technology Institute, National Research Nuclear University

MEPhI,

294 Kuibyshev Street, Dimitrovgrad, Ulyanovsk Region,

Al.boytsova@mail.ru

ABSTRACT

The increasing complexity of technological processes in the energy sector and the shift toward interdisciplinary research intensify the issue of communication efficiency among specialists working in high-tech, knowledge-intensive fields. Despite widespread recognition of the importance of communication skills, the scholarly literature still lacks a systematic description of the specific features of professional language in such a strategically significant domain as the chemical technology of materials for modern energy systems. Meanwhile, the growing demands for precision and clarity in information exchange—driven by the elevated risks associated with handling radioactive and nuclear materials—stand in sharp contrast to the insufficiently developed linguistic foundations of professional interaction in this field, thereby complicating the training of competent chemical engineers and the development of universal standards for technical documentation. This article analyzes the terminology, genre variation, and stylistic characteristics of professional discourse based on a content analysis of scientific publications. It is noted that this domain is distinguished by a high degree of terminological density, the predominance of standardized written genres, and a strict, imperative mode of presentation.

Keywords: scientific communication genres, engineering education, professional communication, specialized terminology, technical documentation, chemical technology of materials for modern energy systems

Введение

В условиях Четвертой промышленной революции, которая характеризуется стремительной цифровизацией и усложнением технологических процессов, требования к профессиональной коммуникации специалистов выходят на качественно новый уровень. Это в полной мере относится и к такой наукоемкой и стратегически важной отрасли, как химическая технология материалов современной энергетики. Данная сфера отличается как сложностью используемых технологий, так и повышенными рисками, что накладывает особые обязательства на точность, ясность, эффективность профессионального общения. Язык в данном контексте перестает быть лишь инструментом обмена информацией; он превращается в ключевой элемент обеспечения технологической и радиационной безопасности, результативности производственных процессов, успешной реализации инновационных проектов.

Методы

В основу статьи положен междисциплинарный подход, в рамках которого сочетаются системный, сравнительный анализ, контент-оценка научных текстов, обобщение. Синтез полученных данных позволил сформулировать комплексное представление о структуре, функциях, особенностях языка профессионального общения в рассматриваемой сфере и разработать практические рекомендации по его совершенствованию.

Результаты и обсуждение

Профессиональная коммуникация в области химической технологии материалов современной энергетики представляет собой многоуровневую систему, которая включает в себя как вербальные, так и невербальные каналы передачи информации. Она реализуется в различных форматах (от межличностного общения в рамках рабочих групп до формализованного обмена данными в виде технической документации, научных статей, докладов на конференциях) [2, 5].

Эффективность этой системы напрямую зависит от уровня коммуникативной компетенции специалистов, их способности точно, однозначно формулировать свои

мысли, адекватно воспринимать и интерпретировать информацию, поступающую от коллег, в том числе, из смежных областей знания.

Как представляется, именно синергия глубоких предметных знаний и развитых коммуникативных навыков служит залогом успешной профессиональной деятельности в рассматриваемой области. Владение специализированной терминологией, знание нормативных документов, стандартов, а также умение выстраивать конструктивный диалог становятся неотъемлемыми атрибутами современного инженера-химика.

Язык профессиональной коммуникации в области химической технологии материалов для современной энергетики характеризуется рядом отличительных черт. Они обусловлены спецификой самой предметной области. Прежде всего, это высокая степень терминологической насыщенности. Лексикон включает в себя как общехимические и общетехнические термины, так и узкоспециализированные понятия из таких областей, как ядерная физика, радиационное материаловедение, дозиметрия, технология редких, радиоактивных элементов. При этом многие из них являются заимствованиями из английского языка, что отражает международный характер научной и технологической кооперации в данной сфере [2, 5].

Другой важной особенностью является преобладание письменных форм коммуникации, что сопряжено с необходимостью точной фиксации и документирования всех этапов технологического процесса. Техническая документация, включая регламенты, стандарты, инструкции, отчеты, составляет базис профессионального общения и отличается строгой структурированностью, формализованностью, безэмоциональностью изложения. Точность и однозначность формулировок в такой документации имеют определяющее значение для обеспечения безопасности [4].

Помимо этого, для научного дискурса в данной области характерен объективный, логичный стиль изложения с активным задействованием пассивных конструкций, что позволяет сместить акцент с субъекта действия на само действие и его результат. Важную роль играют невербальные средства – графики, схемы, диаграммы, таблицы, которые помогают наглядно представить сложные зависимости и большие объемы данных.

Профессиональная деятельность химика-технолога представлена разнообразными коммуникативными практиками, которые реализуются в различных жанрах устной и письменной речи. Среди устных жанров целесообразно выделить рабочие совещания, научные семинары, доклады на конференциях, публичные лекции. Письменные – научные статьи, монографии, диссертации, отчеты о НИР, заявки на гранты и патенты. Помимо этого, имеется широкий спектр технической и нормативной документации [1, 4, 5].

Особое место в профессиональной коммуникации занимают жанры, которые сопряжены с обеспечением безопасности. К ним причисляются, в частности, технологические регламенты, инструкции по радиационной безопасности, планы мероприятий по ликвидации последствий аварий. Язык этих документов отличается предельной точностью, императивностью, отсутствием двусмысленности.

В целях усовершенствования профессиональной коммуникации в рассматриваемой сфере представляется целесообразным реализация следующих рекомендаций (таблица 1).

Таблица 1

Рекомендации по совершенствованию профессиональной коммуникации в сфере химической технологии материалов современной энергетики

Аспект	Содержание мер
Интеграция коммуникативных	Необходимо усилить подготовку студентов инженерных специальностей в области академического письма, технической документации, публичных выступлений. Это

дисциплин в учебные планы	поможет сформировать у будущих специалистов необходимые навыки для эффективного обмена информацией в профессиональной среде
Развитие междисциплинарного взаимодействия	Следует поощрять совместные проекты и публикации специалистов из разных областей (химиков, физиков, инженеров, экологов), что будет содействовать выработке общего терминологического аппарата и взаимопониманию
Создание и поддержка профессиональных онлайн-сообществ	Платформы для неформального общения и обмена опытом способны стать действенным инструментом для распространения знаний, обсуждения актуальных проблем
Повышение языковой грамотности	Важно уделять внимание как владению специализированной терминологией, так и общему уровню владения языком, включая грамматику, стилистику, орфографию. Это – залог точности и ясности профессиональной коммуникации

Реализация сформулированных предложений позволит повысить результативность профессионального взаимодействия специалистов, что, в свою очередь, положительным образом скажется на укреплении безопасности и инновационном развитии столькой значимой отрасли.

Выводы

Таким образом, язык профессиональной коммуникации в области химической технологии материалов современной энергетики служит как средством обмена информацией, так и ключевым фактором технологической и радиационной безопасности, поскольку от точности формулировок и однозначности понятий зависят корректность проектных решений, соблюдение нормативных требований. Специфика данной отрасли обусловлена междисциплинарным характером знаний, высокой долей регламентированных письменных жанров (техническая документация, регламенты, отчёты). Это предъявляет к специалисту одновременно предметные и повышенные лингвистические требования. В данной связи развитие коммуникативной компетентности инженера-химика – включая владение русским профессиональным языком, терминологией, навыками структурированного письма – становится неотъемлемой составляющей его профессиональной квалификации и важным условием устойчивого, безопасного развития энергетической отрасли.

Список литературы:

1. Андреева С.С. Современные подходы к обучению иноязычной профессиональной коммуникации студентов технического вуза // Вопросы педагогики. – 2022. – № 1-2. – С. 32-35.
2. Молокова Л.В., Ширпужев К.А. Основы деловой коммуникации как составная часть профессионального образования студента технического вуза // Культура. Наука. Образование. – 2021. – № 1 (58). – С. 131-136.
3. Новоселецкая Д.И., Гукасова Э.М. Современный технический дискурс как разновидность научно-профессиональной коммуникации // Континуальность и

дискретность в языке и речи. Материалы VIII Всероссийской научной конференции. – Краснодар: 2021. – С. 122-124.

4. Павловская Ю.В., Ламонова К.Н., Мосин А.А. Важность навыков технической коммуникации и профессионального языка для инженеров // Современное инженерное образование: вызовы и перспективы. Материалы IV национальной научно-практической конференции. – Магнитогорск: 2025. – С. 70-73.
5. Фадеева М.Ю. Формирование гибких навыков в процессе симуляции профессиональной коммуникации студентов технического техникума // Флагман науки. – 2024. – № 1 (12). – С. 228-230.

References:

1. Andreeva S.S. Modern approaches to teaching foreign language professional communication to students of a technical university // Questions of pedagogy. – 2022. – No. 1-2. – Pp. 32-35.
2. Molokova L.V., Shirpuzhev K.A. Fundamentals of business communication as an integral part of professional education of a technical university student // Culture. Science. Education. – 2021. – No. 1 (58). – Pp. 131-136.
3. Novoseletskaya D.I., Gukasova E.M. Modern technical discourse as a type of scientific and professional communication // Continuity and discreteness in language and speech. Materials of the VIII All-Russian Scientific Conference. – Krasnodar: 2021. – Pp. 122-124.
4. Pavlovskaya Yu.V., Lamonova K.N., Mosin A.A. The importance of technical communication skills and professional language for engineers // Modern engineering education: challenges and prospects. Materials of the IV National Scientific and practical conference. – Magnitogorsk: 2025. – Pp. 70-73.
5. Fadeeva M.Y. Formation of flexible skills in the process of simulating professional communication of technical college students // Flagship of Science. – 2024. – No. 1 (12). – Pp. 228-230.