**УДК 821.161.1.**
**МРНТИ 14.35.09**
**DOI 10.56525/BWIY6004**

# ОБУЧЕНИЕ ЯЗЫКУ СПЕЦИАЛЬНОСТИ НА ОСНОВЕ ИИ

**Даркембаева Р.Д., Озекбаева Н.А.**
Казахский научно-исследовательский технический университет им. К.И. Сатпаева,
г.Алматы, Казахстан
e-mail: 180710@mail.ru, a_1010_a@mail.ru

**Аннотация.** Статья посвящена анализу научно-технического текста как ключевой единицы при обучении языку профессиональной направленности. Актуальность исследования обусловлена необходимостью формирования у обучающихся навыков понимания и использования терминологической лексики, без которой невозможна успешная профессиональная коммуникация. Особое внимание уделено роли тематического принципа при отборе учебных текстов, так как именно он обеспечивает функциональную связанность терминов с содержанием и контекстом их употребления. Новизна исследования заключается в разработке и предложении системы текстовых упражнений на основе инновационных методик, направленных на усвоение и активное применение терминологической лексики. Данные упражнения строятся с учётом лексико-семантических особенностей научно-технических текстов, что позволяет формировать у студентов не только лексический, но и когнитивный навык работы с профессиональной информацией. Целью статьи является выявление языковых механизмов, обеспечивающих формирование терминологической компетенции обучающихся, а также обоснование текстоцентрического подхода как эффективного инструмента овладения языком специальности. В работе используются методы лингвистического анализа, семантического моделирования, а также элементы когнитивного и коммуникативного подходов. Авторский подход акцентирует внимание на важности семантической точности, устойчивых ассоциативных связей и контекстуального закрепления терминов. Также подчеркивается роль терминологии в развитии метаязыкового сознания студентов и в формировании их профессионального мышления. Практическая значимость исследования заключается в создании методических основ для построения курсов по языку специальности, разработке учебных пособий, а также в проведении практических занятий, направленных на развитие у студентов умений работать с научным текстом. Освоение терминологической лексики способствует не только расширению словарного запаса, но и формированию компетенций, необходимых для академического и профессионального общения в рамках изучаемой специальности.

**Ключевые слова**: язык специальности, научно-технический текст, термин, терминология, терминологическая лексика, текстовые упражнения, инновационные методы, методика преподавания.

## Введение

Преподавание русского языка как неродного в системе высшего образования отличает профессиональная направленность обучения, где русский язык служит средством изучения профилирующих дисциплин, способствующих подготовке к будущей профессии студентов технических специальностей.

В вузовском образовании одним из актуальных вопросов обучения русскому языку является овладение студентами языком специальности на основе усвоения ими профессиональной лексики и терминологии. Изучение специальной лексики и терминологии является важным и перспективным направлением профессиональной подготовки специалистов инженерных специальностей.

Обучение терминологической лексике в техническом вузе, на наш взгляд, целесообразно начать с разработки методических основ по освоению терминологических единиц специальности на основе системы упражнений по обучению языку специальности, направленных на систематизацию и закрепление новой терминологической информации.

Упражнение как основа овладения любой деятельностью, в том числе речевой, является структурной единицей методической организации лексического материала на занятиях русского языка. Поэтому создание системы лексических заданий с позиций коммуникативного подхода в обучении русскому языку как неродному требует научной коррекции.

Научно-техническая терминология является самой подвижной, гибкой и быстро изменяющейся частью общеупотребительной лексикой русского языка [1].

Известно, что научная терминология является пластом лексики, требующего точного знания и понимания будущими специалистами терминов своей сферы.

Терминологическая работа в данном направлении заключается в функционирования терминов в терминологической системе языка специальности.

**Материалы и методы исследования**

Задачей профессионально-ориентированного обучения на занятиях русского языка в вузе является формирование коммуникативной компетенции студентов технического профиля, которое заключается в знании и понимании терминов специальности посредством научно-технических текстов.

Из теории и практики преподавания русского языка известно, что монологическая речь является основной формой речевой деятельности, поэтому учебный материал и речевой, и языковой строится на основе связного текста по специальности.

Работа с текстом по специальности способствует овладению языком специальности, а навыки работы с текстами научно-популярного, публицистического, учебно-научного стиля углубляют специальную подготовку обучающихся.

Опираясь на свой опыт преподавания, мы пришли к выводу, что на занятиях нужно уделять максимум внимания на изучение лексики, особенно на изучение научно-технической лексики. Изучение терминологической лексики способствует не только пониманию научного текста, а также умению применять термины-слова в своей речи, освоить и закрепить фонетические, грамматические, смысловые и ассоциативные связи между словами.

По нашему мнению, разработка системы упражнений по терминологической лексике требует включения различных заданий по формированию лексических и речевых умений навыков, учитывающих специфику будущей профессии.

Лексическим умением считается понимание и правильное применение терминов в речи и на письме. Речевое умение – это умение применять новые термины-слова в устной и письменной речи, а также в профессиональной деятельности. В освоении терминологических единиц (ТЕ) по специальности не следует загружать обучающихся новыми словами-терминами в большом объеме, а рекомендуется поэтапное их изучение и применение, так как последовательное запоминание способствует лучше закрепить и повторить термины. И.Д. Салистра считает, что, определяя содержание обучения иностранному языку на основе речевой направленности, необходимо выяснить каким речевым материалом учащиеся должны уметь оперировать, и как он должен члениться в учебных целях; каким должен быть генеральный подход к определению последовательности усвоения материала и формирования соответствующих умений [2].

Практика показывает, что работа с терминами начинается с момента их презентации-представления обучающимся, которая сопровождается закреплением и повторением. Работу с терминологией нужно проводить на материале по специальности, максимально содержащего новые слова-термины. Текстовый материал сопровождается упражнениями для закрепления и повторения.

В данном аспекте следует акцентировать внимание на следующее, по мнению А.Ф. Колесниковой, а) чтобы изменяемое слово повторялось не в одной какой-либо форме, а во всех

наиболее употребительных формах; б) чтобы нетематические и общеупотребительные слова повторялись в разных речевых формах, максимально активизировались при работе над разными темами, способствуя созданию сознательного навыка переноса [3].

Формирование навыков и умений в работе с терминами опирается на основные позиции, которые ориентированы на усвоение специальных терминов, их определение, выделение их в тексте, применение их в научно-профессиональной деятельности. Усвоение терминологической лексики – это умение отличать термин от общеупотребительных слов, создание фундаментальных основ для запоминания терминов специальности.

Чтобы достичь положительных результатов в усвоении слов-терминов, следует подобрать тексты по специальности, где максимально будут использованы изучаемые слова-термины. Упражнения и задания для закрепления и повторения должны ориентироваться на умение выделять в тексте терминологические сочетания, на усвоение узкоспециальных терминов.

В конечном результате студенты должны показать навыки устной и письменной речи с использованием терминологических единиц (ТЕ), связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Для реализации вышесказанного необходимо разработать комплекс заданий и упражнений, которые помогут систематизировать и закрепить изучаемую терминологическую лексику. В данном аспекте нами выделены текстовые (предтекстовые, притекстовые и послетекстовые) упражнения для усвоения специальной лексики.

Основная единица в обучении языку специальности – научно-технический текст. Это особый вид текста с целым рядом принципиальных лексико-семантических ограничений, с характерной грамматикой, с особыми композиционными, жанровыми признаками. Здесь иной набор общеязыковых и собственно-текстовых средств. И здесь мы изучаем не просто научный текст, а текст, в котором реализован язык специальности, где тематический принцип заложен в самом отборе текстов. Терминологическую значимость трудно рассматривать в отрыве от тематического принципа, так как терминология связана с тематикой текста [4].

Обучение языку специальности на неродном языке для студентов-казахов имеет свои специфические особенности поэтому необходимо расширять и углублять знания в сфере научно-технической речи и научной коммуникации.

**Результаты исследования**

Специализированный текст является основной единицей в обучении языку специальности. Специальные текстовые упражнения в отличие от фонетических, лексических и грамматических упражнений состоят в том, что акцент делается на текст как результат речевой деятельности. Лингвистическая основа текстовых упражнений – это современная теория текста, теория речевой деятельности и синтаксис текста.

Система упражнений представляет собой совокупность видов, типов, разновидностей упражнений, которые объединяются между собой по назначению, материалу и способу выполнения и построены с учетом следующих требований: а) презентация-представление специальной лексики на занятиях производится на основе учебного текста; б )упражнения должны состоять из комплекса языковых и коммуникативных упражнений; в)освоение специальной лексики осуществляется в тесной связи с учебным материалом, грамматической и лексической темами, т.е. в соответствии с Силлабусом.

При разработке системы упражнений по освоению специальной лексики нами учитывалась взаимосвязь формирования языковой и коммуникативной компетенции обучающихся.

Предлагаемая система упражнений состоит из двух комплексов заданий. Первый комплекс разработан в соответствии: языковой, речевой, второй направлен на привитие профессионального отношения к русскому языку как языку специальности.

В процессе работы по усвоению нового материала целесообразно использовать тексты разной степени сложности. На начальном этапе используются научно–популярные тексты «История развития связи», «Связь в Казахстане на рубеже тысячелетий» и др., на втором –

осваиваются публицистические тексты более усложненного характера «Современные средства связи», «Новые технологии» и др., и на основном этапе применяются учебно-научные тексты сложной степени усвоения «Краткий обзор становления отрасли», « Телекоммуникационные системы» и др.

Наряду с различными видами лексико–грамамтических заданий (ЛГЗ) упражнения с опорой на зрительную наглядность также помогают активизировать языковой материал. При выполнении данного упражнения на занятиях русского языка используются иллюстрации с изображением современных средств связи: компьютера, мобильного (сотового) телефона, ноутбука и т.п. и предлагается выполнить задания.

Овладению студентами языком специальности посредством профессиональной лексики и терминологии поможет взаимосвязанное обучение русскому языку и специальных дисциплин путем целенаправленного использования справочной литературы, терминологических словарей и текстов по специальности на основе инновационных методов и приемов обучения.

Покажем некоторые возможности осуществления взаимосвязи языка и специальности на примере лексико-грамматических заданий, направленных на овладение обучаемыми языком специальности [13].

**Задание 1.** Ознакомьтесь с информацией**.** Составьте кластер (опорную схему) к тексту.

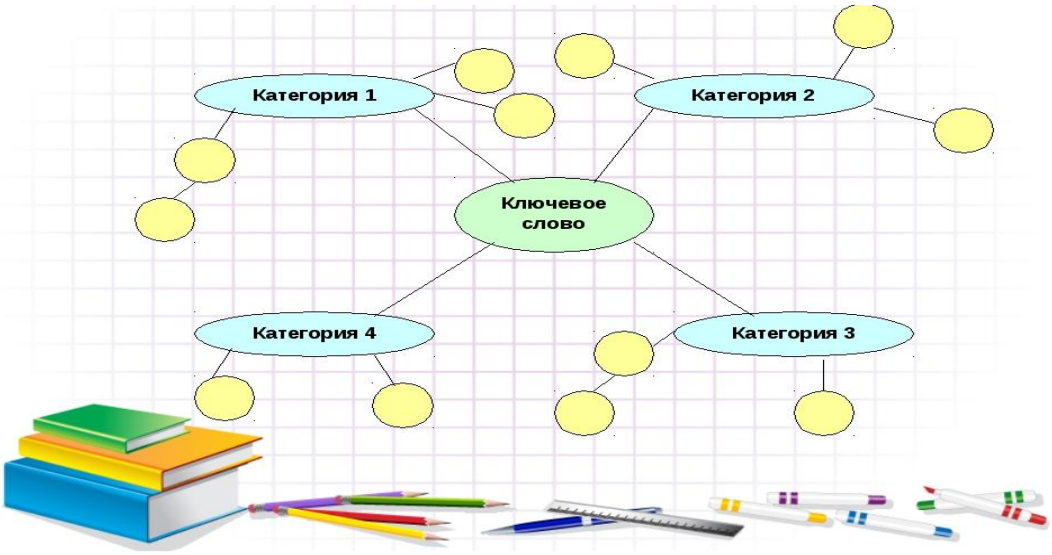



**Рисунок 1.** Кластеры (гроздья)

**Использование научно-технической терминологии. Способы образования терминов.**

Термин – это слово или словосочетание, точно и однозначно называющее определенное научное или техническое понятие и раскрывающее его содержание. Как правило, термин однозначен в системе данной терминологии: ср.: нефт.: асфальтены, газоконденсат, нафта, газойль; физ. диэлектрик, реле, ядро. Термин нейтрален в эмоционально-оценочном отношении.

Термины делятся на узкоспециальные (нефт. алкилирование, ингибитор, нафта, пиролиз, превентор), они понятны лишь специалистам, и широкоупотребительные, общепонятные (нефт. бензин, мазут, нефть нефтепровод,).

Префиксальный способ словообразования.

Префикс (лат. praefixum- прикрепленное впереди). То же, что и приставка. Присоединение приставок к корням и основам- способ словообразования и

формообразования: архимиллионер, контрпредложение, ультразвук, антивоенный, сверхзвуковой, ультрафиолетовый.

Суффиксальный способ словообразования – образования новых слов путем присоединения суффикса к производной основе. Суффикс (от лат. suffixus- прибитый, приколоченный)- служебная морфема, находящаяся после корня (непосредственно или после другого суффикса) и служащая для образования новых слов или их синтаксических форм. Различают следующие суффиксы: словообразовательные, формообразующие, словообразующие.

Словообразовательные суффиксы, служат для образования новых слов, а именно: -СКОП (от греч. scope)- суффикс, обозначающий смотреть, наблюдать, исследовать. Например: калейдоскоп, кинескоп, микроскоп, перископ, фильмоскоп -ТЕКА (от греч.)- приставка, обозначающая вместилище, хранилище, собрание. Например: аниматека, аптека, библиотека, видеотека, дискотека, игротека, медиатека.

Словосложение – образование новых слов путем объединения в одно целое двух и более основ (возможно, из разных языков), способ создания слова. Соединяться при сложении могут и полные корни, и усеченные, а также основы и целые слова в какой-нибудь грамматической форме. Например, слово «автомобиль». Это слово - помесь греческого с латынью, образованная во французском языке. Авт(о)-первая составная часть сложных слов со значением «свой», «собственный», «сам». Мобил(ис)- «подвижный». Сложенные вместе, они образуют автомобиль, что значит «самодвижный», «самоход», то есть карета, движущаяся без помощи лошади.

К наиболее активным составным частям сложных слов можно отнести: авиа,авто, агро, аква, астр, аудио, аэро, био, гидро, графо, диа, дром, милле, милли, навт, окт(о), орф, пед, пир, сан, санти, скрипт, сфер, теле, терма, тетра, уни, фоб, фоно, фото и др.

*(Научный стиль речи русского языка по горному делу и металлургии. Алтаева А.Ш., Мухамадиев Х.С.)*

**Задание 2.** Прочитайте текст. Скажите, соответствует ли название его содержанию, аргументируйте свой ответ**.** Выделите в тексте ключевые слова и словосочетания. Составьте ассоциативный куст (ряд) к понятию система связи.

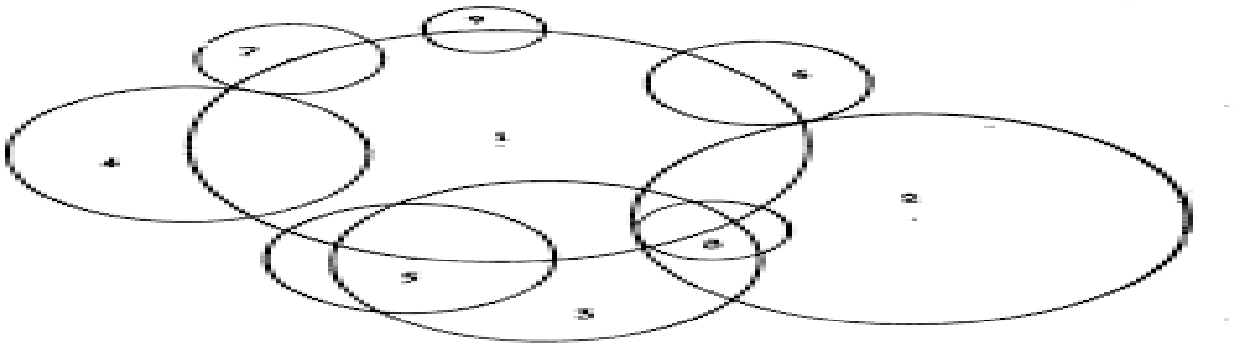


**Рисунок 2.** Ассоциативный куст (ряд)

Телекоммуникации – область науки и техники, которая включает совокупность технологий, средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на создание условий для обмена информацией на расстоянии.

Телекоммуникационные системы – совокупность взаимосвязанных технических средств, объединенных общими целенаправленными правилами взаимодействия и обеспечивающих обмен информацией на расстоянии. Одним из наиболее быстроразвивающихся и перспективных рынков сегодня считается направление связи. Телекоммуникационные системы решают задачу предоставления бесперебойной качественной связи в рамках города, области, страны и мира – речь идет как о телефонии, так и об интернет- каналах, мобильной связи, цифровом и аналоговом телевидении, онлайн-

банкинге и пр. По специфике коммуникацию подразделяют на однонаправленную и двунаправленную. Если в первом случае передача данных проходит путь от центра к нескольким абонентам (например, телевидение и радио), то во втором поддерживается также и обратная связь.

В основе системы лежат мощные серверы, обеспечивающие хранение и обработку информации. Как правило, серверные — помещения с вентиляцией, в которых функционируют жесткие диски с большим объемом. Обмен данными осуществляют модемы, адаптеры, маршрутизаторы, концентраторы. Кроме того, эффективный контроль оборудования возможен благодаря программному обеспечению и технике. В систему также входят технические службы (инженеры и техники), занимающиеся обеспечениемпроцесса передачи-приема сведений, контролем сигналов, возможных шумов, кодов и т. д.

В развитии электросвязи на современном этапе существует ряд тенденций, качественно меняющих понятие и содержание привычных нам услуг телефонии и телевидения:1. Цифровизация. 2. Глобализация. 3.Персонализация. 4.Мобильность.

Телекоммуникационные системы широко используются во всех сферы жизнедеятельности человека: телевидение и радиовещание, спутниковые системы связи, цифровая телефония, глобальная сеть Internet и во многих других областях науки и техники.

Роль и значение отрасли как элемента инфраструктуры Республики Казахстан заключается в том, что телекоммуникации:

– обеспечивают жизнедеятельность страны;

– обеспечивают государство инструментом управления и сохранения национальной безопасности.

Связь является необходимым и существенным элементом производственных затрат других отраслей; являются крупной и динамично развивающейся отраслью.

*(«Наука XXI века – эпоха трансформации»)*

**Задание 3.** Проверьте себя, знаете ли вы значение данных слов и словосочетаний. В случае затруднения используйте терминологический словарь.

Телекоммуникация, телефония, интернет- каналы, мобильная связь, цифровое и аналоговое телевидение, онлайн-банкинг, сервер, хранение и обработка информации, жесткий диск, обмен данных, модем, адаптер, маршрутизатор, концентратор, программное обеспечение, техническая служба, передача-приема сведений, контроль сигналов, возможные шумы, коды.

**Задание 4.** На основе текста заполните таблицу по образцу. Скажите, чем отличаются термины –слова от общеупотребительных слов?

| **Термины-слова** | **Общеупотребительные слова** |
|---|---|
| телекоммуникация | система |

**Задание 5.** Образуйте от данных слов форму множественного числа и составьте с ними словосочетания с разными видами подчинительной связи (согласование, управление, примыкание):

Технология – …, средство -…, система -…, абонет -…, канал -…, аппарат - …, модем - …, адаптер -…, сервер – …, терминал -….

**Задание 6**. Выпишите из текста: а) термины-слова, б) термины-словосочетания и составьте с ними простые и сложные предложения.

**Задание 7**. Переведите данные термины и терминосочетания на казахский язык:

Цифровизация, информационная система, кабельная продукция, объемы строительства, технологии радиосвязи.

**Задание 8**. Разделите текст на смысловые части, озаглавьте их. Сформулируйте вопросы к тексту на основе приема «Ромашка вопросов». Проведите вопросно-ответную беседу.

| **Тип вопросов** | **Цель** | **Примеры** | **Вопросы на основе текстов** |
|---|---|---|---|
| Простые | Воспроизведение определенной информации (назвать какие-то факты, вспомнить и воспроизвести какие-либо сведения. | «Вспомните, что случилось…», «Какую новую информацию вы получили?» (Что? Когда? Где? Как?) | |
| Уточняющие | Предоставление человеку возможностей для обратной связи относительно того, что он только что сказал. | То есть ты говоришь, что…?», «Если я правильно понял, то …?», «Я могу ошибаться, но, по-моему, вы сказали о …?» | |
| Творческие | Предположение, прогноз. | В вопросе должен содержаться элемент условности (частица бы) («Что изменилось бы …», «Что будет, если … ?») | |
| Оценочные | Выяснение критериев оценки тех или иных событий, явлений, фактов. | «Чем что-то отличается от другого?», «Как вы относитесь …?» | |
| Интерпретационные | Вопросы содержат вопросительное слово почему | «Почему развитию туризма в стране уделяется особое значение?» | |
| Практический | Устанавливают взаимосвязь между теорией и практикой | «Как можно применить …?», «Что можно сделать …?», «Как бы вы поступили …?» | |

**Задание 9.1** Передайте содержание текста на казахском языке.

**Задание 9.2.** Перескажите текст, дополнив его собственными сведениями.

**Задание 10.** Выразите свою точку зрения на данный аргумент и продолжите его своими доводами, рассуждениями и выводом: Телекоммуникационные системы широко используются во всех сферы жизнедеятельности человека, так как (потому что) ….

**Задание 11.** Используя терминологическую лексику подготовьте устное сообщение на тему: Роль и значение телекомммуникационных систем в РеспубликеКазахстан.

**Задание 12**. Работа с иллюстрацией.

1.Составьте словесное описание средства связи: компьютера, мобильного (сотового) телефона, ноутбука и т.п.

2. Дайте краткую информацию о средстве связи.

3. Подготовьте сравнительную характеристику средств связи. Назовите их сходства и различия.

4.Обоснуйте надежность какого-либо средства связи.

5. Подготовьте эссе: Роль современных средств связи в нашей жизни.



**Рисунок 4**. Современные средства связи.

**Заключение**

Система лексических упражнений, разработанная на базе текстового материала по специальности, учитывая интересы и потребности обучающихся обогащает их словарный запас и формирует интерес к будущей профессии. Предложенные текстовые (предтекстовые, притекстовые и послетекстовые) упражнения на основе инновационных методов способствуют продуктивному овладению языком специальности на занятиях русского языка в техническом вузе.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Русский язык и советское общество (социально-лингвистическое исследование) под редакцией М.В.Панова. Лексика современногорусского литературного языка. Издательство «Наука» Москва 1968.

2. Салистра И.Д. Очерки методов обучения иностранным языкам. - Москва: Высшая школа, 1966. – 252 с.

3. Колесникова А.Ф. Проблемы обучения русской лексике. - Москва: Русский язык, 1977. – с.3

4. Павлова И.П. Как сделать аутентичный текст доступным для студентов // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. – № 14 (725). – 2015.

5. Алтаева А.Ш., Мухамадиев Х.С. Научный стиль речи русского языка по горному делу и металлургии. - Алматы, 2016. – С.48-50.

6. Смирнова Ю.Г. Русский язык. Изучаем научный текст. Учебное пособие. – Екатеринбург**:** «Издательские решения», 2016. – 96 с

7. Рузиева У.Т. Особенности работы с лексикой на занятиях русского языка. Образовательный портал «Знание». Март 2021 г.

8. Гойхман О.Я., Надеина Т.М. Речевая коммуникация: Учебник. - М.:2006,-272с

9. Горсткина Н. Проектирование урока русского языка с применением ИКТ // Школьное планирование. – 2010. - № 1. – С. 85-97.

10. Шамонина Г.Н., Московкин Л.В. Продуктивные инновационные технологии в обучении русскому языку как иностранному. Москва: Русский язык. Курсы, 2017. 144 с.

11. Жанпейс У.А.Озекбаева Н.А., Даркембаева Р.Д. Инноватика в практическом курсе русского языка // журнал «Вестник ЕНУ им. Л.Гумилева (№5 (108) часть 2, 2015 г. С. 96-100).

12. Жанпейс У.А.Озекбаева Н.А., Даркембаева Р.Д. Из опыта использования инновационных методов в практическом курсе русского языка // журнал «Вестник ЕНУ» №5, 2017. Астана. с. 87-90

13. Даркембаева Р.Д. Изучение терминологической лексики подъязыка специальности //Поиск №1, 2005. - С.288-290.

14. Даркембаева Р.Д. Система упражнений по освоению специальной лексики по электротехнике и связи // Хабаршы. Вестник. Филология сериясы №3(75),2004. - С.46-48.

15. Даркембаева Р.Д. Учет профессиональной направленности обучения русскому языку как неродному // Менеджмент в образовании №2 (33) 2004. - С.95-98.

## REFERENCES

1.Russkij yazyk i sovetskoe obshchestvo (social'no-lingvisticheskoe issledovanie) pod redakciej M.V.Panova. Leksika sovremennogorusskogo literaturnogo yazyka. [Russian Language and Soviet Society (A Social-Linguistic Study) edited by M.V. Panov. Vocabulary of the Modern Russian Literary Language] - Izdatel'stvo «Nauka» Moskva 1968. (In Russian)

2. Salistra I.D. Ocherki metodov obucheniya inostrannym yazykam. [Essays on Methods of Teaching Foreign Languages] - Moskva: Vysshaya shkola, 1966. – 252 s. (In Russian)

3. Kolesnikova A.F. Problemy obucheniya russkoj leksike. [Problems of Teaching Russian Vocabulary] - Moskva: Russkij yazyk, 1977. – s.3 (In Russian)

4. Pavlova I.P. Kak sdelat' autentichnyj tekst dostupnym dlya studentov [How to Make an Authentic Text Accessible to Students] // Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta. Obrazovanie i pedagogicheskie nauki. – № 14 (725). – 2015. (In Russian)

5. Altaeva A.SH., Muhamadiev H.S. Nauchnyj stil' rechi russkogo yazyka po gornomu delu i metallurgii. [Scientific Style of Speech in the Russian Language in Mining and Metallurgy.] - Almaty, 2016. – S.48-50. (In Russian)

6. Smirnova YU.G. Russkij yazyk. Izuchaem nauchnyj tekst. Uchebnoe posobie. [Russian Language. Studying Scientific Texts. Study Guide] – Ekaterinburg: «Izdatel'skie resheniya», 2016. – 96 s. (In Russian)

7. Ruzieva U.T. Osobennosti raboty s leksikoj na zanyatiyah russkogo yazyka. [Features of working with vocabulary in Russian language classes] // Obrazovatel'nyj portal «Znanie». Mart 2021g. (In Russian)

8. Gojhman O.YA., Nadeina T.M. Rechevaya kommunikaciya: Uchebnik. [Speech communication: Textbook] - M.: 2006. -272 s. (In Russian)

9. Gorstkina N. Proektirovanie uroka russkogo yazyka s primeneniem IKT [Designing a Russian language lesson using ICT] // SHkol'noe planirovanie. – 2010. - № 1. – S. 85-97. (In Russian)

10. SHamonina G.N., Moskovkin L.V. Produktivnye innovacionnye tekhnologii v obuchenii russkomu yazyku kak inostrannomu. [Productive innovative technologies in teaching Russian as a foreign language.] - Moskva: Russkij yazyk. Kursy, 2017. 144 s. (In Russian)

11. ZHanpejs U.A.Ozekbaeva N.A., Darkembaeva R.D. Innovatika v prakticheskom kurse russkogo yazyka [Innovation in the practical course of the Russian language] // zhurnal «Vestnik ENU im. L.Gumileva (№5 (108) chast' 2, 2015 g. S. 96-100). (In Russian)

12. ZHanpejs U.A.Ozekbaeva N.A., Darkembaeva R.D. Iz opyta ispol'zovaniya innovacionnyh metodov v prakticheskom kurse russkogo yazyka [From the experience of using innovative methods in a practical course of the Russian language.] // zh. «Vestnik ENU» №5, 2017. Astana. s. 87-90 (In Russian)

13. Darkembaeva R.D. Izuchenie terminologicheskoj leksiki pod"yazyka special'nosti [Study of the terminological vocabulary of the sublanguage of the specialty] // Poisk №1, 2005.-S.288-290. (In Russian)

14. Darkembaeva R.D. Sistema uprazhnenij po osvoeniyu special'noj leksiki po elektrotekhnike i svyazi [System of exercises for mastering specialized vocabulary in electrical engineering and communications] // Habarshy. Vestnik. Filologiya seriyasy №3(75),2004, - S.46-48. (In Russian)

15. Darkembaeva R.D. Uchet professional'noj napravlennosti obucheniya russkomu yazyku kak nerodnomu [Taking into account the professional focus of teaching Russian as a second language] // Menedzhment v obrazovanii №2 (33) 2004, - S.95-98. (In Russian)

## ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ НЕГІЗІНДЕ МАМАНДЫҚ ТІЛІН ОҚЫТУ

**Даркембаева Р.Д., Өзекбаева Н.А.**
Қ.И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті,
Алматы қ., Қазақстан
e-mail: 180710@mail.ru, a_1010_a@mail.ru

**Аңдатпа.** Мақала кәсіби бағыттағы тілді оқытудағы негізгі бірлік ретінде ғылыми-техникалық мәтінді талдауға арналған. Зерттеудің өзектілігі білім алушылардың терминологиялық лексиканы түсіну және қолдану дағдыларын қалыптастыру қажеттілігімен айқындалады, өйткені онсыз кәсіби коммуникацияны табысты жүзеге асыру мүмкін емес. Оқу мәтіндерін іріктеудегі тақырыптық қағидаттың рөліне ерекше назар аударылған, себебі дәл осы қағидат терминдердің мазмұнмен және олардың қолданылу контексімен функционалдық байланысын қамтамасыз етеді. Зерттеудің жаңалығы терминологиялық лексиканы меңгеруге және оны белсенді қолдануға бағытталған инновациялық әдістемелер негізінде мәтіндік жаттығулар жүйесін әзірлеу мен ұсынуда көрінеді. Бұл жаттығулар ғылыми-техникалық мәтіндердің лексика-семантикалық ерекшеліктерін ескере отырып құрастырылған, соның нәтижесінде студенттердің кәсіби ақпаратпен жұмыс істеудегі лексикалық қана емес, когнитивтік дағдылары да қалыптасады. Мақаланың мақсаты – білім алушылардың терминологиялық құзыреттілігін қалыптастыруды қамтамасыз ететін тілдік механизмдерді анықтау және мәтінге негізделген тәсілді мамандық тілін меңгертудің тиімді құралы ретінде негіздеу. Зерттеуде лингвистикалық талдау, семантикалық модельдеу әдістері, сондай-ақ когнитивтік және коммуникативтік тәсілдердің элементтері қолданылған. Авторлық ұстаным семантикалық дәлдіктің, тұрақты ассоциативтік байланыстардың және терминдерді контексте бекітудің маңыздылығына назар аударады. Сонымен қатар терминологияның студенттердің метатілдік санасын дамытудағы және олардың кәсіби ойлауын қалыптастырудағы рөлі көрсетілген. Зерттеудің практикалық маңызы мамандық тілі бойынша курстар құрудың әдістемелік негіздерін әзірлеуде, оқу құралдарын дайындауда, сондай-ақ студенттердің ғылыми мәтінмен жұмыс істеу дағдыларын дамытуға бағытталған практикалық сабақтарды ұйымдастыруда көрінеді. Терминологиялық лексиканы меңгеру сөздік қорды кеңейтіп қана қоймай, сонымен бірге оқытылатын мамандық аясындағы академиялық және кәсіби қарым-қатынасқа қажетті құзыреттерді қалыптастыруға ықпал етеді.

**Түйін сөздер:** мамандық тілі, ғылыми-техникалық мәтін, термин, терминология, терминологиялық лексика, мәтіндік жаттығулар, инновациялық әдістер, оқыту әдістемесі.

## TEACHING A SPECIALTY LANGUAGE BASED ON AI

**Darkembayeva R.D., Ozekbayeva N.A.**
Kazakh Scientific Research Technical University named after K.I. Satpayev,
Almaty, Kazakhstan
e-mail: 180710@mail.ru, a_1010_a@mail.ru

**Annotation.** The article is devoted to the analysis of scientific and technical text as a key unit in teaching a professional language. The relevance of the research is due to the need for students to develop skills in understanding and using terminological vocabulary, without which successful professional communication is impossible. Special attention is paid to the role of the thematic

principle in the selection of educational texts, as it ensures the functional coherence of terms with the content and context of their use. The novelty of the research lies in the development and proposal of a system of text exercises based on innovative techniques aimed at the assimilation and active application of terminological vocabulary. These exercises are based on the lexical and semantic features of scientific and technical texts, which allows students to develop not only lexical, but also cognitive skills of working with professional information. The purpose of the article is to identify the linguistic mechanisms that ensure the formation of students' terminological competence, as well as to substantiate the textocentric approach as an effective tool for mastering the language of the specialty. The work uses methods of linguistic analysis, semantic modeling, as well as elements of cognitive and communicative approaches. The author's approach focuses on the importance of semantic accuracy, stable associative connections and contextual anchoring of terms. The role of terminology in the development of students' metalanguage consciousness and in the formation of their professional thinking is also emphasized. The practical significance of the research lies in the creation of methodological foundations for the construction of courses in the language of the specialty, the development of textbooks, as well as in conducting practical exercises aimed at developing students' skills to work with a scientific text. The development of terminological vocabulary contributes not only to the expansion of vocabulary, but also to the formation of competencies necessary for academic and professional communication within the framework of the specialty being studied.

**Keywords:** specialty language, scientific and technical text, term, terminology, terminological vocabulary, text exercises, innovative methods, teaching methods.