

**Улву Ильгар РАГИМЛИ**

Западно Каспийский Университет, доктор философии по истории

E mail: [ulvi.r@wcu.edu.az](mailto:ulvi.r@wcu.edu.az)

ORCID ID: 0000-0001-9427-9855

**Михаил Юрьевич РЕМИЗОВ**

Профессор метеорологии, кафедры механики и математики, Школа передовых технологий и естественных наук, Западно Каспийский университет

E-mail: [mikhail.remizov.2024@wcu.edu.az](mailto:mikhail.remizov.2024@wcu.edu.az)

ORCID ID: 0000-0001-5078-9941

**Айдын Михаил КУЛИБЕКОВ**

Западно Каспийский Университет, доктор физико-математических наук

E-mail: [aydin.ulubey.2024@wcu.edu.az](mailto:aydin.ulubey.2024@wcu.edu.az)

ORCID ID: 0000-0001-6046-3582

**РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКОМУ  
РУССКОМУ ЯЗЫКУ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО И ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ: ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ  
КОНЦЕПЦИЯ**

**Аннотация**

В статье предлагается практико-ориентированная педагогическая модель обучения техническому русскому языку в условиях дистанционного обучения в системе высшего и дополнительного образования. Несмотря на то, что дистанционное образование значительно расширило доступность и гибкость обучения, преподавание языка для специальных профессиональных целей остаётся сложной задачей, требующей интеграции коммуникативных задач, специализированной терминологии и функционального использования языка. Опираясь на исследования в области синхронного и асинхронного обучения, обучения языку для специальных целей (ESP), а также доступного онлайн-образования, в работе разрабатывается модульная модель обучения, объединяющая онлайн-занятия в реальном времени, асинхронное микрообучение, обучение терминологии и проектно-ориентированную систему оценивания. Предлагаемая четырёхнедельная структура направлена на развитие профессионально ориентированной коммуникации, включая работу с технической документацией, написание отчётов, участие в совещаниях и взаимодействие в процессе устранения неисправностей. Кроме того, модель интегрирует элементы доступности, такие как субтитры, транскрипции, мобильную совместимость и режимы работы при низкой скорости интернет-соединения, реализуемые в образовательной среде на базе Microsoft Teams. В статье обосновывается, что эффективное онлайн-обучение техническому языку должно строиться вокруг функциональной коммуникации, а не абстрактного усвоения языковых структур. Предлагаемая модель представляет собой воспроизводимую педагогическую конструкцию и подчёркивает необходимость её дальнейшей эмпирической проверки.

**Ключевые слова:** дистанционное обучение, технический русский язык, язык для специальных целей (ESP), онлайн-преподавание языков, синхронное обучение.

**UOT:** 37.013.3: 811.111: 371.39

**JEL:** I21, I23, Z13

**DOI:** <https://doi.org/10.54414/CHYP6775>



## **Введение**

Дистанционное обучение стало одной из наиболее значимых трансформаций современной системы образования, обеспечивая расширение доступа, гибкость участия и интеграцию цифровых технологий в образовательный процесс. Однако, несмотря на то что преподавание общего языка достаточно быстро адаптировалось к онлайн-форматам, обучение языку для специальных профессиональных целей по-прежнему представляет собой сложную педагогическую задачу. В частности, обучение техническому языку требует не только владения языковыми средствами, но и способности функционировать в специализированных коммуникативных контекстах, включая анализ документации, составление отчётов и совместное решение профессиональных задач.

Возрастающий спрос на языковые навыки, ориентированные на профессиональную деятельность, усиливает необходимость разработки структурированных и функционально ориентированных моделей онлайн-обучения. Исследования показывают, что ни исключительно синхронные, ни исключительно асинхронные образовательные среды не обеспечивают полноценного формирования коммуникативной компетенции. Эффективный подход предполагает интеграцию обеих моделей, сочетая взаимодействие в реальном времени с возможностями гибкого и самостоятельного обучения.

В то же время доступность становится одним из ключевых факторов в онлайн-образовании. Обучающиеся функционируют в различных технологических условиях, включая ограниченную пропускную способность сети, использование только мобильных устройств и разнообразные образовательные потребности. В связи с этим педагогические модели должны включать элементы инклюзивного дизайна, такие как субтитры, транскрипции и альтернативные форматы представления учебного материала.

В данном контексте в статье предлагается практико-ориентированная

педагогическая модель обучения техническому русскому языку в условиях дистанционного образования. В отличие от традиционных подходов, ориентированных на абстрактное изучение языка, предложенная модель акцентирует внимание на функциональных коммуникативных задачах, соответствующих профессиональной практике. Цель исследования — показать, каким образом структурированное сочетание модульного дизайна, обучения, основанного на задачах, и цифровой инфраструктуры может обеспечить эффективное и доступное обучение техническому языку.

## **Обзор литературы**

**Дистанционное обучение и онлайн-обучение языкам.** Дистанционное обучение стало центральным компонентом современной системы высшего и дополнительного образования, обеспечивая большую доступность, гибкость и масштабируемость. Международные рамочные документы подчеркивают, что цифровые образовательные среды расширяют участие в обучении за счёт устранения географических и социально-экономических барьеров, тем самым повышая доступность образования в глобальном масштабе [1]. Однако, несмотря на эти преимущества, переход к онлайн-обучению также выявил значительные педагогические трудности, особенно в поддержании вовлечённости обучающихся, взаимодействия и эффективности обучения.

Эти трудности особенно заметны в сфере языкового образования. Изучение языка по своей природе является интерактивным и коммуникативным процессом, требующим постоянной обратной связи, контекстуализированной практики и осмысленного участия. Исследования показывают, что для эффективности онлайн-обучения языкам необходимо поддерживать баланс между автономией обучающихся и взаимодействием. В этой связи Первин отмечает, что отсутствие взаимодействия в полностью асинхронной среде может снижать коммуникативную



вовлечённость, тогда как полностью синхронные модели способны ограничивать гибкость и автономию обучающихся [2].

**Интеграция синхронного и асинхронного обучения.** Разграничение между синхронным и асинхронным обучением стало одной из центральных тем современной онлайн-педагогике. Синхронное обучение обеспечивает взаимодействие в реальном времени, немедленную обратную связь и совместную коммуникацию, что особенно важно для развития навыков говорения и аудирования. В то же время асинхронное обучение позволяет обучающимся работать с материалами в индивидуальном темпе, возвращаться к сложному содержанию и осмысливать собственный процесс обучения.

Эмпирические исследования показывают, что сочетание этих двух режимов даёт более высокие образовательные результаты, чем опора только на один формат обучения. Метааналитические исследования демонстрируют, что смешанные образовательные среды улучшают результаты обучающихся благодаря сочетанию структурированного взаимодействия и гибкого доступа к материалам [9,10]. Аналогичным образом было установлено, что асинхронные инструменты, такие как записанные лекции, модули микрообучения и цифровые ресурсы, способствуют лучшему запоминанию материала и более глубоким когнитивным процессам [9].

В контексте языкового обучения такая двойная структура имеет особую ценность, поскольку обучающиеся должны одновременно развивать навыки понимания, продуцирования речи и коммуникативного взаимодействия. Следовательно, интегрированный подход к синхронному и асинхронному обучению является необходимым условием эффективного преподавания технического и профессионально ориентированного языка.

**Язык для специальных целей (LSP/ESP) и преподавание технического языка.** Язык для специальных целей

(Language for Specific Purposes, LSP), включая английский язык для специальных целей (English for Specific Purposes, ESP), представляет собой основную теоретическую основу преподавания технического и профессионально ориентированного языка. В отличие от обучения общему языку, LSP ориентирован на коммуникативные потребности обучающихся в конкретных профессиональных или академических контекстах.

Одним из ключевых принципов педагогики LSP является анализ потребностей, позволяющий определить языковые и коммуникативные требования, которым обучающиеся должны соответствовать в целевой профессиональной среде. Исследования показывают, что эффективное проектирование курсов в области ESP начинается с систематического анализа потребностей обучающихся, требований к выполняемым задачам и специфики профессиональной коммуникации в соответствующей предметной области [3,11].

Кроме того, LSP акцентирует внимание на обучении, основанном на задачах и функциональном подходе, при котором языковое обучение организуется вокруг реальных коммуникативных видов деятельности. От обучающихся ожидается выполнение таких задач, как интерпретация технической документации, составление отчётов и участие в совещаниях. Подобный подход обеспечивает прямую связь языковой компетенции с практическим применением, а не с абстрактным усвоением языковых знаний [12].

Данная перспектива особенно значима для преподавания технического языка, где коммуникация тесно связана с профессиональными практиками, процедурными знаниями и взаимодействием, направленным на решение задач.

**Доступность и инклюзивное онлайн-образование.** Доступность стала одним из ключевых измерений онлайн-образования, особенно в разнообразных и международных образовательных средах. Обучающиеся нередко включаются в



учебный процесс в различных технологических условиях, включая ограниченный доступ к интернету, использование исключительно мобильных устройств и разный уровень цифровой грамотности.

Современные исследования подчёркивают, что доступность должна быть встроена в дизайн курса как структурный принцип, а не рассматриваться как факультативная характеристика. Работы в этой области акцентируют важность мультимодальной подачи контента, гибких траекторий участия и стратегий инклюзивного дизайна для обеспечения равных образовательных возможностей [4,5,13].

В языковом образовании доступность имеет особое значение, поскольку понимание материала в значительной степени опирается на слуховое и визуальное восприятие. Такие элементы, как субтитры, транскрипции и альтернативные форматы представления контента, не только поддерживают обучающихся с ограниченными возможностями, но и способствуют усвоению языка за счёт мультимодального предъявления языкового материала.

**Цифровые платформы и системы управления обучением.** Эффективность дистанционного обучения тесно связана с возможностями цифровых платформ и систем управления обучением (Learning Management Systems, LMS). Эти системы обеспечивают интегрированную среду для коммуникации, доставки учебного контента, оценивания и взаимодействия.

Такие платформы, как Microsoft Teams, поддерживают синхронную коммуникацию посредством видеоконференций, а также асинхронное обучение через записи занятий, обмен файлами и инструменты совместной работы [6]. Однако исследования последовательно показывают, что сама по себе технологическая инфраструктура не гарантирует высоких образовательных результатов. Напротив, главным фактором успешности обучения остаётся педагогический дизайн курса — то, как организовано взаимодействие, выстроена обратная связь и структурированы учебные задания [9,10].

**Пробел в исследованиях и вклад работы.** Несмотря на значительный объём исследований, посвящённых онлайн-обучению, смешанным образовательным моделям и педагогике языков для специальных целей (ESP), сохраняется существенный пробел в интеграции этих направлений в рамках единой дидактической модели. Существующие работы, как правило, сосредоточены либо на технологических инструментах, либо на обучении общему языку, либо на отдельных педагогических подходах, не учитывая комплексные требования преподавания технического языка в полностью онлайн-среде. В частности, наблюдается недостаток структурированных, практико-ориентированных моделей, которые одновременно объединяют:

- синхронное и асинхронное обучение;
- профессионально ориентированную коммуникацию, основанную на задачах;
- и принципы дизайна, ориентированного на доступность.

Настоящее исследование направлено на восполнение данного пробела посредством разработки модульной, функционально ориентированной педагогической модели обучения техническому русскому языку в условиях дистанционного образования. Объединяя положения теории онлайн-обучения, педагогики LSP и инклюзивного образовательного дизайна, предложенная модель формирует целостную основу для развития прикладной коммуникативной компетенции в технических профессиональных контекстах.

### **Методология**

**Дизайн исследования.** Настоящее исследование основывается на практико-ориентированном концептуальном дизайне, направленном на разработку педагогической модели обучения техническому русскому языку в условиях дистанционного образования. В отличие от работ, представляющих результаты экспериментального или квазиэкспериментального вмешательства, данное исследование



сосредоточено на систематическом проектировании учебной модели, опирающейся на предшествующие исследования в области онлайн-обучения, языка для специальных целей (LSP) и доступной цифровой педагогики. Подобная ориентация соответствует исследовательской традиции *educational design research*, которая акцентирует внимание на решении реальных образовательных проблем посредством теоретически обоснованного проектирования и поэтапного построения моделей, а не только проверки гипотез [7,8].

Более конкретно, исследование опирается на подход *design-based research / educational design research*, согласно которому педагогические решения разрабатываются через сочетание анализа проблемы, теоретического обоснования и практических проектных решений [7,8]. Данный подход представляется уместным для настоящей работы, поскольку её основная цель заключается не в измерении эффекта педагогического воздействия, а в предложении целостной и применимой учебной модели для специализированного контекста языкового обучения.

**Теоретическая основа.** Предлагаемая модель основывается на четырёх взаимосвязанных теоретических направлениях.

Во-первых, исследования в области онлайн- и смешанного обучения показывают, что эффективность учебного процесса зависит не столько от самой технологии, сколько от педагогически выстроенной интеграции синхронных и асинхронных форм обучения. Данные метааналитических исследований свидетельствуют о том, что смешанные модели нередко превосходят одноформатные способы обучения в тех случаях, когда взаимодействие, гибкость и управляемая вовлечённость обучающихся находятся в сбалансированном соотношении [9,10]. Именно этот принцип лежит в основе двойственной структуры предлагаемой модели курса.

Во-вторых, модель опирается на педагогику LSP/ESP, в рамках которой разработка курса определяется коммуникативными потребностями обучающихся, целевыми ситуациями общения и релевантностью учебных задач, а не общим охватом языкового материала. В данной традиции анализ потребностей рассматривается как центральный элемент проектирования учебных программ, поскольку он позволяет соотнести языковое содержание курса с реальными коммуникативными требованиями, с которыми обучающиеся сталкиваются в академической или профессиональной среде [3,11,12].

В-третьих, в модель включены положения, выработанные в рамках *mixed-methods needs analysis* в ESP. Современные исследования показывают, что системный анализ потребностей способствует более качественной разработке курсов, учебных материалов и учебных программ за счёт сопоставления различных источников данных и учёта точек зрения разных заинтересованных сторон [11]. Хотя в данной статье не представляется эмпирический массив данных по анализу потребностей, логика этого подхода реализуется на уровне проектирования: курс структурируется вокруг ключевых функций технической коммуникации, таких как работа с документацией, написание отчётов, участие в совещаниях и взаимодействие в процессе устранения неисправностей.

В-четвёртых, модель опирается на исследование в области доступного и инклюзивного онлайн-обучения. Современная литература подчёркивает, что доступность в системе онлайн-высшего образования должна быть встроена в дизайн курса посредством мультимедальной подачи материала, гибких траекторий участия и поддержки различных учебных и технологических условий, а не рассматриваться как факультативное дополнение [4,5,13]. Именно эта перспектива определяет использование в предлагаемой модели транскриптов, субтитров,



мобильной совместимости и альтернативных режимов работы при низкой пропускной способности сети.

**Процесс разработки модели.** Учебная модель была разработана в рамках трёхэтапного процесса.

**Структурирование на основе потребностей.** На первом этапе модель была организована вокруг ключевых коммуникативных требований, характерных для технической и профессиональной среды. Опираясь на принципы LSP, проектирование ориентировано на функциональные задачи, с которыми обучающиеся сталкиваются в профессиональной коммуникации, включая работу с технической документацией, составление кратких отчётов, участие в совещаниях и взаимодействие в процессе устранения неисправностей [3,11,12].

**Модульный дизайн курса.** На втором этапе указанные коммуникативные требования были преобразованы в четырёхнедельную модульную структуру. Каждый модуль сосредоточен на определённой коммуникативной функции и включает цели обучения, специализированную терминологию, грамматические элементы в контексте и задания, ориентированные на выполнение практических действий. Такая организация отражает логику педагогического проектирования в рамках design-based research, где последовательность содержания определяется актуальностью задач, их поэтапным усложнением и применимостью к реальным коммуникативным ситуациям [7,8].

**Интеграция цифровых и доступных форм обучения.** На третьем этапе в модель были интегрированы цифровые инструменты и элементы доступности, необходимые для устойчивой реализации онлайн-обучения. Курс был спроектирован как сочетание синхронного взаимодействия, асинхронного микрообучения, структурированного оценивания и непрерывной обратной связи с использованием таких средств, как транскрипция, субтитры и мобильная адаптация.

Данный подход подтверждается исследованиями, демонстрирующими, что инклюзивный дизайн онлайн-курсов повышает вовлечённость обучающихся и поддерживает их участие в условиях различных технологических и индивидуальных ограничений [4,5,13].

**Учебные компоненты.** Модель основана на четырёх ключевых компонентах, функционирующих как единая педагогическая система.

Синхронное обучение используется для организации взаимодействия в реальном времени, управляемой практики, ролевых симуляций и предоставления немедленной обратной связи. Данный компонент преимущественно направлен на развитие устной речи, уточнение значений и ведение коммуникации в режиме реального времени, что является важной частью технического дискурса [9].

Асинхронное обучение включает микроуроки, терминологические базы, записанные материалы и самостоятельные задания. Этот компонент обеспечивает возможности повторения, углубления материала и обучения в индивидуальном темпе, способствуя более глубокому усвоению специализированного содержания [9,10].

Оценивание, основанное на задачах, интегрировано в курс в виде коммуникативных заданий, таких как составление отчётов, подготовка резюме совещаний, презентации по устранению неисправностей и анализ технической документации. Такой подход соответствует принципам LSP, согласно которым оценивание должно быть связано с реальными коммуникативными задачами, а не ограничиваться формальными языковыми упражнениями [3,12].

Механизмы обратной связи включают письменные комментарии, аудиоответы и пояснения в формате записи экрана. Обратная связь рассматривается как структурный элемент обучения, а не как завершающий этап после выполнения задания, что соответствует современным подходам к организации онлайн- и смешанного обучения [9,13].



**Область применения и ограничения.** Настоящее исследование ограничивается концептуальной разработкой педагогической модели и не включает эмпирическую апробацию, данные об успеваемости обучающихся или статистическую валидацию. Вклад работы заключается в формировании теоретически обоснованной и практически применимой модели обучения, а не в демонстрации её количественно измеренной эффективности. Это соответствует традиции *educational design research*, в рамках которой разработка моделей может предшествовать их последующей апробации и оценке [7,8].

Дополнительным ограничением является то, что модель разработана специально для преподавания технического русского языка и профессиональной коммуникации, где центральную роль играют терминология, работа с документацией и решение прикладных задач. Несмотря на потенциальную адаптируемость данной модели к другим языкам для специальных целей, её перенос требует учёта специфики потребностей обучающихся, особенностей профессионального дискурса и институционального контекста [11,12].

**Предлагаемая педагогическая модель (переработанная и усиленная).** **Общая структура модели.** Предлагаемая педагогическая модель обучения техническому русскому языку в условиях дистанционного образования разработана как модульная, функционально ориентированная и учитывающая принципы доступности учебная система. Её основная цель заключается в развитии у обучающихся способности действовать в профессиональных и технических коммуникативных контекстах, а не в изолированном усвоении языковых форм.

Модель основывается на структурированной четырёхнедельной последовательности, в рамках которой коммуникативные компетенции последовательно активизируются через чётко сформулированные цели, отраслевую терминологию, элементы микрообучения и измеримые

результаты. Каждый модуль ориентирован на достижение конкретного коммуникативного результата, что обеспечивает устойчивую связь языкового обучения с практическим применением.

Предлагаемая система интегрирует синхронные и асинхронные форматы обучения. Синхронные занятия направлены на взаимодействие, моделирование профессиональных ситуаций и управляемую коммуникацию, тогда как асинхронные компоненты создают возможности для повторения, подготовки и самостоятельной практики. Такая двойственная структура обеспечивает одновременно гибкость и коммуникативную интенсивность, необходимые для освоения технического языка.

Доступность встроена в модель как базовый принцип проектирования. Все учебные материалы разрабатываются с расчётом на использование как на настольных устройствах, так и на мобильных платформах, а также предусматривают поддержку условий ограниченной пропускной способности сети, наличие субтитров и транскрипций, что позволяет сохранять непрерывность обучения в различных технологических условиях.

**Педагогические принципы.** Модель строится на совокупности взаимосвязанных педагогических принципов, вытекающих как из теоретических положений, так и из практики проектирования учебных курсов.

Во-первых, модель основывается на целевом проектировании, при котором каждый учебный модуль завершается чётко определённым коммуникативным продуктом, например отчётом, презентацией или записанным заданием. Это позволяет ориентировать обучение на результат, а не только на усвоение содержания.

Во-вторых, в модели реализован принцип спирального обучения, при котором лексика, грамматические структуры и коммуникативные модели неоднократно возвращаются и закрепляются в новых контекстах. Такой подход предотвращает фрагментарность усвоения

материала и способствует его долго-временному запоминанию.

В-третьих, модель носит мультимодальный характер, объединяя текстовые, аудио- и видеоматериалы, запись экрана и интерактивные задания. Подобная мультимодальность усиливает понимание учебного материала и позволяет учитывать разнообразие учебных предпочтений и технологических ограничений.

В-четвёртых, модель является инклюзивной и адаптивной, поскольку предусматривает дифференцированные образовательные траектории, включая ускоренные форматы и дополнительные формы поддержки для обучающихся с различным уровнем подготовки.

Наконец, модель имеет функционально ориентированный и задачный характер, поскольку в её основе лежат реальные коммуникативные действия, а не абстрактное усвоение языковых знаний.

#### **Модульная структура курса.**

Модель структурирована в виде четырёх последовательно усложняющихся модулей, каждый из которых ориентирован на определённую область технической коммуникации.

**Система оценивания и обратной связи.** Оценивание в рамках предлагаемой модели рассматривается как непрерывный и функционально ориентированный процесс. Оно включает как формирующие, так и итоговые элементы и организовано вокруг трёх ключевых видов речевой деятельности: чтения, письма и говорения.

Задания на чтение направлены на оценку способности обучающихся интерпретировать техническую документацию, инструкции по технике безопасности и процедурные тексты. Письменные задания ориентированы на создание структурированных текстов, таких как отчёты об инцидентах, электронные письма и краткие сводки. Устная речь оценивается через участие в моделируемых профессиональных ситуациях, включая инструктажи по безопасности, совещания и обсуждения, связанные с устранением неисправностей.

Помимо оценивания, основанного на выполнении задач, модель включает непрерывный цикл «оценивание — обратная связь». Он реализуется посредством еженедельных мини-тестов, кратких оценочных заданий и структурированных форм обратной связи. Индивидуальная поддержка обеспечивается через короткие консультации в формате «один на один», что позволяет преподавателю учитывать специфические потребности каждого обучающегося.

Отличительной особенностью модели является использование механизмов мониторинга прогресса, таких как анализ произношения и контроль точности использования терминологии. Эти инструменты обеспечивают прозрачность процесса обучения и позволяют как обучающимся, так и преподавателям отслеживать динамику развития навыков.

В отличие от традиционных подходов, ориентированных на формальную правильность, система оценивания сосредоточена на способности обучающихся эффективно выполнять коммуникативные задачи в техническом контексте.

**Обратная связь и поддержка обучающихся.** Обратная связь предоставляется через различные каналы, включая письменные комментарии, аудиоответы и пояснения в формате записи экрана. Такая мультимодальная структура обратной связи повышает её ясность и способствует более эффективному восприятию исправлений и рекомендаций.

Модель также предусматривает дифференцированные механизмы поддержки обучающихся, включая уровневые траектории обучения, дополнительные ускоренные модули и материалы для закрепления. Подобная гибкость особенно важна в онлайн-среде, где обучающиеся могут значительно различаться по уровню владения языком, профессиональному опыту и цифровой грамотности.

Краткие индивидуальные консультации и структурированные циклы обратной

связи обеспечивают постоянную вовлечённость обучающихся и поддерживают их учебный прогресс на протяжении всего курса.

#### **Доступность и условия обучения.**

Принципы доступности интегрированы в учебный дизайн на нескольких уровнях. Модель предусматривает использование субтитров, транскрипций, визуально структурированных материалов и аудиоальтернатив, что позволяет учитывать разнообразные образовательные потребности обучающихся.

Кроме того, предусмотрены режимы работы при низкой скорости интернет-соединения, а также материалы, пригодные для использования в офлайн-режиме. Это обеспечивает непрерывность обучения даже в условиях ограниченной технической инфраструктуры.

Подобные решения особенно актуальны для профессионального образования, где обучающиеся нередко подключаются к занятиям из рабочих или полевых условий с нестабильным доступом к сети.

**Цифровая инфраструктура.** В качестве основной цифровой платформы модель использует Microsoft Teams, выступающий в роли интегрированной образовательной среды, обеспечивающей коммуникацию, доступ к учебным материалам и организацию оценивания.

Ключевые функциональные возможности платформы включают проведение онлайн-занятий, хранение записей, управление заданиями и использование инструментов совместной работы. В то же время платформа рассматривается не как центральный элемент педагогической модели, а как вспомогательная инфраструктура. Эффективность обучения определяется прежде всего педагогическим дизайном курса, структурой взаимодействия и механизмами обратной связи, а не самой технологической платформой.

#### **Ожидаемые результаты обучения.**

Модель ориентирована на достижение измеримых и функционально значимых результатов обучения. По завершении

курса обучающиеся должны продемонстрировать:

- способность функционально участвовать в технических совещаниях;
- навыки чтения и интерпретации базовой технической документации;
- умение создавать структурированные письменные тексты, такие как отчёты и электронные письма;
- способность участвовать в коммуникации, связанной с устранением неисправностей, и предлагать решения.

Данные результаты отражают переход от абстрактного владения языком к прикладной коммуникативной компетенции в профессиональной среде.

#### **Обсуждение**

**Интерпретация предложенной модели.** Предлагаемая педагогическая модель демонстрирует, что эффективное онлайн-обучение техническому языку может быть достигнуто за счёт интеграции функционально ориентированного дизайна, модульной структуры и мультимедальной подачи учебного материала. Сосредоточение на коммуникативных задачах, а не на изолированном изучении языковых форм, обеспечивает соответствие ключевым принципам педагогики языка для специальных целей (LSP) и отвечает потребностям профессионально ориентированных обучающихся.

Одним из центральных преимуществ модели является структурированное сочетание синхронного и асинхронного обучения. Как показывают исследования, данные форматы решают различные задачи в процессе обучения. В рамках предлагаемой модели синхронные занятия обеспечивают взаимодействие, согласование смыслов и немедленную обратную связь, тогда как асинхронные компоненты способствуют повторению, осмыслению и гибкому доступу к учебным материалам. Такое сочетание позволяет обучающимся одновременно активно и самостоятельно осваивать технический язык.

Кроме того, модульная организация курса способствует последовательному



развитию навыков. Каждый недельный модуль опирается на ранее усвоенный материал и одновременно вводит новые коммуникативные функции, формируя целостную и накопительную траекторию обучения. Подобная структура снижает фрагментарность усвоения и способствует более прочному закреплению материала, особенно в условиях, где необходимо одновременно осваивать терминологию и функциональную коммуникацию.

#### **Вклад в онлайн-обучение языкам.**

Предлагаемая модель вносит вклад в развитие онлайн-обучения языкам по нескольким направлениям.

Во-первых, она предлагает практико-ориентированную модель, напрямую связывающую обучение языку с профессиональной коммуникацией. В отличие от многих онлайн-курсов, ориентированных преимущественно на общий уровень владения языком, данная модель акцентирует внимание на прикладной коммуникативной компетенции, включая работу с документацией, составление отчетов и взаимодействие в процессе решения профессиональных задач.

Во-вторых, модель рассматривает оценивание как функциональный процесс, а не как отдельный этап контроля. Соотнесение оценивания с реальными коммуникативными задачами позволяет более точно отражать уровень сформированности практических навыков, а не только формальную языковую правильность.

В-третьих, в модели доступность выступает как структурный элемент педагогического дизайна. Она интегрируется в подачу контента, организацию заданий и использование платформы, а не рассматривается как дополнительная опция. Это особенно важно для глобальных образовательных сред, где обучающиеся могут находиться в различных технологических и социальных условиях.

Наконец, модель демонстрирует, каким образом цифровые платформы, такие как Microsoft Teams, могут эффективно поддерживать интегрированные образовательные решения при условии их

грамотного педагогического использования.

**Преимущества модели.** Можно выделить ряд ключевых преимуществ предложенной модели. Одним из основных достоинств является её соответствие реальным коммуникативным потребностям. Ориентация на такие задачи, как проведение инструктажей по технике безопасности, составление отчетов об инцидентах и обсуждение технических проблем, обеспечивает прямую применимость языковых навыков в профессиональной деятельности.

Другим важным преимуществом является гибкость модели. Интеграция синхронных и асинхронных компонентов, а также использование инструментов доступности, таких как транскрипции и режимы работы при низкой скорости интернета, позволяет адаптировать обучение к различным условиям и потребностям обучающихся.

Модель также выигрывает за счёт системы непрерывной обратной связи, которая способствует поддержанию вовлечённости обучающихся и обеспечивает возможности для постоянного совершенствования. Использование механизмов отслеживания прогресса, включая анализ произношения и точности использования терминологии, повышает прозрачность учебного процесса.

Наконец, модульная структура повышает масштабируемость и адаптивность модели, позволяя при необходимости изменять продолжительность курса, уровень сложности или профессиональную направленность.

**Ограничения.** Несмотря на выявленные преимущества, предложенная модель имеет ряд ограничений, которые необходимо учитывать.

Во-первых, модель не прошла эмпирическую проверку в рамках контролируемого исследования. В связи с этим её эффективность определяется на основе теоретической обоснованности и логики педагогического проектирования, а не на основе количественных или



качественных данных. В дальнейшем целесообразно проведение исследований, основанных на практической апробации модели, с целью оценки учебных результатов, удовлетворённости обучающихся и устойчивости усвоения знаний.

Во-вторых, реализация модели требует определённого уровня цифровой инфраструктуры и профессиональной подготовки преподавателя. Эффективность её применения во многом зависит от способности преподавателя использовать цифровые инструменты, обеспечивать мультимодальную обратную связь и разрабатывать задания, основанные на реальных коммуникативных ситуациях. В условиях ограниченных технологических ресурсов или недостаточной подготовки преподавателей применение модели может быть затруднено.

В-третьих, модель разработана специально для обучения техническому русскому языку и может не быть напрямую применима в других контекстах языкового обучения без соответствующей адаптации. Различия в языковой структуре, профессиональных областях и характеристиках обучающихся могут потребовать модификации отдельных компонентов модели.

Наконец, ориентация на непрерывное оценивание и постоянную обратную связь может приводить к увеличению нагрузки на преподавателя, особенно при работе с большими группами. Это подчёркивает необходимость разработки масштабируемых стратегий обратной связи и потенциального использования автоматизированных инструментов.

**Перспективы дальнейших исследований.** Предложенная модель открывает ряд направлений для дальнейших научных исследований.

Прежде всего, необходимы эмпирические исследования, направленные на оценку эффективности модели в реальных образовательных условиях. Такие исследования могут быть сосредоточены на измеряемых результатах обучения, включая развитие навыков говорения,

письма и понимания технической информации.

Кроме того, перспективным является проведение сравнительных исследований, направленных на сопоставление эффективности данной модели с традиционным очным обучением или другими форматами онлайн-преподавания.

Также представляется целесообразным изучение возможностей интеграции современных технологий, таких как автоматизированные системы анализа языка и инструменты обратной связи на основе искусственного интеллекта, с целью повышения масштабируемости и эффективности обучения.

Наконец, важным направлением дальнейших исследований является адаптация модели к другим языкам и профессиональным областям, что позволит оценить её универсальность и потенциал применения в различных образовательных контекстах.

### **Заключение**

В данной статье предложена практико-ориентированная педагогическая модель обучения техническому русскому языку в условиях дистанционного образования. Отвечая на возрастающий спрос на гибкое и профессионально ориентированное языковое обучение, исследование демонстрирует, каким образом структурированная интеграция синхронного и асинхронного обучения, заданий, основанных на реальных коммуникативных ситуациях, а также принципов доступного образовательного дизайна способствует формированию функциональной коммуникативной компетенции.

Предлагаемая модель вносит вклад в развитие онлайн-обучения языкам, смещая акцент с абстрактного усвоения языковых знаний на прикладную коммуникацию в технических контекстах. Благодаря модульной структуре и ориентации на реальные профессиональные задачи она представляет собой целостный и воспроизводимый подход к проектированию

языковых курсов, соответствующих требованиям профессиональной среды.

В то же время следует отметить, что данная модель носит концептуальный характер и требует дальнейшей эмпирической проверки. Перспективные исследования должны быть направлены на её апробацию в реальных образовательных условиях, оценку эффективности в различных группах обучающихся, а также изучение возможностей масштабирования и технологического совершенствования.

В целом работа подчёркивает, что эффективность онлайн-обучения техническому языку определяется не столько использованием цифровых инструментов, сколько интеграцией педагогического дизайна, коммуникативной направленности и принципов инклюзивного обучения. Предложенная модель создаёт основу для дальнейшего развития и адаптации в области дистанционного языкового образования.

#### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. UNESCO. Guidelines on distance education. Paris: UNESCO; 2020.
2. Perveen A. Synchronous and asynchronous e-language learning: A case study of Virtual University of Pakistan. *Open Praxis*, 2016;8(1):21–39.
3. Irshad I., Anwar B. Designing English for specific purposes course for computer science students. *Journal of Education and Educational Development*. 2018;5(1): 156–163.
4. Lomellini A, Lowenthal PR, Snelson C, Trespalacios JH. Accessible and inclusive online learning in higher education: a review of the literature.

- Journal of Computing in Higher Education. 2025;37(3):1306–1329.
5. Iniesto F., McAndrew P., Minocha S., Coughlan T. Accessibility in MOOCs: a systematic literature review. 2024.
6. Microsoft. Microsoft Teams help & learning [Internet]. Microsoft; n.d. [cited 2026 Apr 27]. Available from: <https://support.microsoft.com/en-us/teams>
7. McKenney S., Reeves T.C. Systematic review of design-based research progress: Is a little knowledge a dangerous thing? *Educational Researcher*. 2013;42(2):97–100.
8. McKenney S., Reeves T.C. Educational design research: portraying, conducting, and enhancing productive scholarship. *Med Educ*. 2021;55(1):82–92.
9. Schmid R.F., et al. A meta-analysis of online learning and blended learning effectiveness. *Comput Educ Open*. 2023;4:100130.
10. Li R. Effects of blended language learning on EFL learners' language performance: An activity theory approach. *Journal of Computer Assisted Learning*. 2022;38(5):1273–1285.
11. Park E.J. Affordances and challenges of mixed-methods needs analysis for ESP course design. *Lang Teach Res Q*. 2021;23:12–22.
12. Chan C.S.C. A research-informed approach to curriculum development for business English. *Engl Spec Purp*. 2018;52:27–46.
13. Yang M., et al. Universal design in online education: a systematic review. *Distance Educ*. 2024.

**Ülvü İlqar oğlu RƏHİMLİ**

Tarix üzrə fəlsəfə doktoru, Qərbi Kaspi Universiteti

**Mixail Yuryeviç REMIZOV**

Meteorologiya üzrə professor, Mexanika və riyaziyyat kafedrası  
Qərbi Kaspi Universiteti

**Aydın Mikayıl oğlu KULİBEKOV**

Fizika-riyaziyyat elmləri doktoru, Qərbi Kaspi Universiteti

**ALİ VƏ ƏLAVƏ TƏHSİL SİSTEMİNDƏ TEXNİKİ RUS DİLİNİN DİSTANT TƏDRİSİ  
MODELİ: PRAKTİKİ YÖNÜMLÜ PEDAQOJİ YANAŞMA**

**Xülasə**

Bu məqalədə ali və əlavə təhsil sistemində texniki rus dilinin distant tədrisi üçün praktiki yönümlü pedaqoji model təklif olunur. Distant təhsil əlçatanlıq və çevikliyi əhəmiyyətli dərəcədə artırsa da, peşə yönümlü dilin tədrisi hələ də mürəkkəb pedaqoji problem olaraq qalır və kommunikativ tapşırıqların, sahəvi terminologiyanın və funksional dil istifadəsinin inteqrasiyasını tələb edir. Sinxron və asinxron təlim, xüsusi məqsədlər üçün dil (ESP) və əlçatan onlayn təhsil üzrə mövcud ədəbiyyata əsaslanaraq, bu tədqiqat canlı dərsləri, asinxron mikroöyrənməni, terminologiyaya yönəlmiş tədrisi və layihə əsaslı qiymətləndirməni birləşdirən modul tipli tədris modelini işləyib hazırlayır. Təklif olunan dörd həftəlik struktur texniki sənədlərlə işləmə, hesabatların yazılması, iclaslarda iştirak və nasazlıqların aradan qaldırılması ilə bağlı kommunikasiya kimi peşə yönümlü bacarıqların inkişafına yönəlib. Bundan əlavə, model Microsoft Teams platforması əsasında qurulmuş tədris mühitində subtitrlər, transkriptlər, mobil uyğunluq və aşağı sürətli internet üçün optimallaşdırılmış təqdimetmə imkanları kimi əlçatanlıq elementlərini də özündə birləşdirir. Məqalədə vurğulanır ki, texniki dilin effektiv onlayn tədrisi abstrakt dil biliklərindən daha çox funksional kommunikasiya üzərində qurulmalıdır. Təklif olunan model tətbiq oluna bilən pedaqoji çərçivə təqdim etməklə yanaşı, gələcəkdə empirik yoxlamanın vacibliyini də qeyd edir.

**Açar sözlər:** distant təhsil, texniki rus dili, xüsusi məqsədlər üçün dil (ESP), onlayn dil tədrisi, sinxron təlim.

**Ulvu İlgar RAHİMLİ**

PhD in History, Western Caspian University

**Mikhail Yuri REMİZOV**

Professor of Meteorology, Western Caspian University

**Aydın Mikail KULİBEKOV**

Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Western Caspian University

**DESIGNING A DISTANCE LEARNING MODEL FOR TECHNICAL RUSSIAN IN  
HIGHER AND CONTINUING EDUCATION: A PRACTICE-ORIENTED PEDAGOGICAL  
FRAMEWORK**

**Summary**

This article proposes a practice-oriented pedagogical framework for teaching Technical Russian through distance learning in higher and continuing education. While distance education has expanded access and flexibility, the teaching of language for specific professional contexts remains a complex challenge, requiring the integration of communication tasks, domain-specific terminology, and functional language use. Drawing on literature on synchronous and asynchronous learning, English for Specific Purposes (ESP), and accessible online education, this study develops a modular instructional model that combines live sessions, asynchronous micro-learning, terminology-focused instruction, and project-based assessment. The proposed four-week structure is designed to support workplace-oriented communication, including technical documentation reading, report writing, meeting participation, and troubleshooting interaction. In addition, the framework integrates



accessibility features such as subtitles, transcripts, mobile compatibility, and low-bandwidth delivery options within a Microsoft Teams-based learning environment. The article argues that effective online technical language instruction must be designed around functional communication rather than abstract linguistic coverage. The proposed model contributes a transferable pedagogical design while highlighting the need for future empirical validation.

**Keywords:** distance learning, technical Russian, ESP, online language teaching, synchronous learning.

**Daxil olub:** 27.04.2026