

Научная статья  
УДК 378:811.111  
doi: 10.17223/15617793/516/19

## **Модель иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов неязыковых вузов: унификация и диверсификация**

*Марина Романовна Ванягина<sup>1</sup>, Анна Владимировна Цепилова<sup>2</sup>, Марина Михайловна Бажутина<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики, Санкт-Петербург, Россия, marmalkina@rambler.ru

<sup>2</sup> Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск, Россия, avt85@mail.tsu.ru

<sup>3</sup> Тольяттинский государственный университет, Тольятти, Россия, kurs-veka21@yandex.ru

**Аннотация.** Переосмысливается проблема содержательного наполнения иноязычной коммуникативной компетенции выпускника неязыкового вуза. Обобщён опыт отечественной лингводидактики и проанализированы современные трактовки целевой компетенции. Представлена авторская модель иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции, обладающей потенциалом для универсального применения. Адаптация к конкретной специальности (направлению подготовки) осуществляется посредством детализации каждого компонента через дескрипторы.

**Ключевые слова:** иноязычная профессионально-коммуникативная компетенция (ИПКК), неязыковой вуз, иноязычная подготовка, дескрипторы, компоненты

**Для цитирования:** Ванягина М.Р., Цепилова А.В., Бажутина М.М. Модель иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции студентов неязыковых вузов: унификация и диверсификация // Вестник Томского государственного университета. 2025. № 516. С. 160–171. doi: 10.17223/15617793/516/19

Original article  
doi: 10.17223/15617793/516/19

## **Model of foreign-language professional and communicative competence for students of non-linguistic universities: Unification and diversification**

*Marina R. Vanyagina<sup>1</sup>, Anna V. Tsepilova<sup>2</sup>, Marina M. Bazhutina<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Saint-Petersburg University of Management Technologies and Economics, Saint Petersburg, Russian Federation, marmalkina@rambler.ru

<sup>2</sup> National Research Tomsk State University, Tomsk, Russian Federation, avt85@mail.tsu.ru

<sup>3</sup> Togliatti State University, Togliatti, Russian Federation, kurs-veka21@yandex.ru

**Abstract.** The article addresses the challenge of defining the content of foreign language competence for graduates of non-linguistic universities, drawing attention from both the academic community and practising educators. The study is motivated by the current state of foreign language instruction for students of non-language majors, ongoing reforms in the higher education system, and the lack of clear definitions for the target competence as outlined in the Federal State Educational Standards. The article offers a historiographical review that consolidates insights from Russian linguodidactics and analyses contemporary trends in developing the content and structure of this competence. It concludes that professionally oriented foreign language communication should be prioritised, suggesting that the competence in question be termed "foreign-language professional and communicative competence". The authors propose its model, which, though not entirely new, is presented as universally applicable and adaptable to various non-language major courses of study. The model includes core competences, such as linguistic, sociocultural, informational, pragmatic, self-educational, and language-professional ones, each of which can be further broken down into components. Adaptation to specific audiences and organisational and pedagogical conditions is achieved by detailing each component with descriptors representing learning outcomes in terms of skills. The article provides examples for developing descriptors for communicative language activities based on the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) and Russia's traditional four-point rating system. To facilitate their practical use, the descriptors are categorised by communicative language activities across three levels – sufficient, basic, and advanced – that correspond to A2-B2 levels. At the same time, the authors emphasise the fact that responsibility for developing such descriptors should lie with organisers of foreign language training, taking into account factors such as the current level of language proficiency, the rating system, instructional hours, and other factors. The practical value of the proposed model lies in its flexibility for planning learning outcomes, designing curricula, developing training courses, and addressing other challenges related to resource optimisation, teaching staff efficiency, and adapting to the evolving demands of foreign language instruction in non-linguistic universities.

**Keywords:** foreign-language professional and communicative competence, non-linguistic university, foreign language training, descriptors, components

**For citation:** Vanyagina, M.R., Tsepilova, A.V. & Bazhutina, M.M. (2025) Model of foreign-language professional and communicative competence for students of non-linguistic universities: Unification and diversification. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*. 516. pp. 160–171. (In Russian). doi: 10.17223/15617793/516/19

## Введение

Современные общественно-политические реалии, ситуация на рынке труда и в высшем образовании вновь требуют пристального внимания к проблемам реализации иноязычной подготовки на неязыковых специальностях, особенно в области целеполагания и планирования образовательных результатов. Английский язык, изучаемый в качестве иностранного подавляющим большинством российских студентов, по-прежнему остаётся языком международного общения, однако сферы его применения, содержание и формы коммуникации подлежат пересмотру, что неминуемо влечёт за собой смещение фокуса в организации процесса обучения. К сожалению, администрации вузов иногда ставят под сомнение целесообразность его преподавания на нелингвистических направлениях и видят решение в простом сокращении количества учебных часов [1, 2]. В сложившихся условиях возможность требуемого ФГОС ВО 3++ развития коммуникативной компетенции и прироста общего уровня владения иностранным языком (ИЯ) у выпускников неязыковых вузов выглядит как некая абстракция и заслуживает пристального внимания исследователей и практиков.

Продуктивным представляется сосредоточиться на конкретных умениях, задействованных в академической и профессиональной коммуникации. Для их конкретизации и адаптации к актуальному уровню владения иностранным языком следует вновь пересмотреть содержание и компонентный состав целевой компетенции. Наличие только формулировки УК-4 во ФГОС ВО 3++ на фоне отсутствия других нормативных актов, раскрывающих её содержание, не вносит ясности в вопрос «Что есть иноязычная коммуникативная компетенция (ИКК) выпускника неязыковой специальности (направления подготовки)?». Из обоих вариантов формулировки УК-4 для бакалавриата и специалитета следует способность к владению ИЯ в профессиональной и академической сферах, в том числе с использованием коммуникативных технологий. Разнообразные подходы к определению и составу искомой ИКК составляют весьма разрозненную картину, поскольку формулировки разных методических школ отличаются между собой, не говоря уже о количестве и составе её компонентов. В условиях неопределённости, о которых пишет Т.Ю. Полякова касательно очередной реформы в высшем образовании [3], основанием для качественного и эффективного осуществления диверсифицированного обучения ИЯ являются пути модернизации непрерывной профессиональной иноязычной подготовки в неязыковых вузах [4]. В сложившихся условиях обращение к определению и составу ИКК продиктовано не желанием предложить ещё одну трактовку, а назревшей необходимостью разработать понятную «работающую» модель данной компетенции с универсальным набором компонентов, с потенциалом для последующей детализации через дескрипторы, с учётом действующей системы оценивания, практическая ценность которой заключается в возможности последующего создания системы планируемых результатов, рабочих программ, содержания учебных курсов и

т.д., и отвечающей требованиям современной лингводидактики.

С научной точки зрения потребность в такой модели продиктована общеизвестными законами развития научного знания: от анализа к синтезу, от дифференциации к интеграции. Соответствующая область не является исключением: на протяжении более десяти лет исследователи предлагали авторские концепции ИКК, включали в её состав новые компоненты в зависимости от контингента обучаемых, специфики курса и конкретных поставленных задач. Принимая во внимание многообразие существующих трактовок, можно утверждать, что современный этап характеризуется потребностью в модели, которая может претендовать на некую универсальность и иметь потенциал для адаптации к любой специальности и конкретным условиям обучения.

Следует, однако, отметить, что в настоящее время сама необходимость пересмотра понятия и структуры целевой компетенции и разработки её модели может являться предметом для дискуссии. Это обусловлено как современными тенденциями в лингводидактике, где исследователи вновь стали описывать цели и результаты обучения через традиционные для педагогики знания, умения и навыки, так и курсом на реформирование системы высшего образования, в рамках которого ставится под сомнение эффективность самого компетентностного подхода. Как отмечает Н.А. Кулаков [5], последний подходит лишь для создания программ по ряду относительно новых специальностей. С другой стороны, лингвистика и лингводидактика являются теми областями научных знаний, которым термин «компетенция» обязан своим существованием, и на данный момент вряд ли можно найти категорию, которая бы лучше отражала сущность и результаты коммуникативной деятельности. Поэтому авторы считают оптимальным опираться на действующие образовательные стандарты и разрабатывать модель компетенции, формирование которой призвано стать целью обучения ИЯ на неязыковых специальностях (направлениях подготовки).

Далее по тексту статьи искомое новообразование будет обозначаться устоявшимся в лингводидактике термином «иноязычная профессионально-коммуникативная компетенция» или аббревиатурой ИПКК, поскольку речь идёт о высшем образовании и студентах неязыковых специальностей. Более того, включение профессиональной составляющей обусловлено действующей формулировкой УК-4. В обозначенном контексте формирование умений иноязычной коммуникации именно в профессиональной деятельности находится в приоритете, следовательно, учёт профессиональной составляющей, определение её места и роли среди других компонентов являются одной из основных задач любого исследования в области профессиональной лингводидактики, и наше в этом смысле не является исключением. В этой связи *цель исследования – разработать модель ИПКК для неязыковых специальностей (направлений подготовки) с описанием её компонентов и дать примеры дескрипторов по уровням владения компетенцией*. Логика построения данной модели базируется на принципах унификации (приведение к единообразию её компонентов) и диверсифи-

кации (реализация вариативного содержания дескрипторов), что не противоречит, а наоборот, должно способствовать диверсификации иноязычной подготовки, которую констатирует Т.Ю. Полякова [4].

## Обзор литературы

Практически сразу после взятия курса на компетентностно ориентированное образование стала очевидной потребность в выделении отдельной компетенции, отвечающей за коммуникацию в профессиональной сфере, которая не может сводиться к компетенциям устного и письменного общения, входящим в перечень ключевых в документах Совета Европы. Именно тогда начали появляться исследования, где ставилась задача учесть специфику профессиональной коммуникации специалистов в различных областях при разработке содержания и компонентного состава искомого новообразования.

Примечательно, что в ранних работах, посвященных проблеме, соответствующая компетенция ещё не носила названия профессиональной. Так, например, в работах О.Г. Полякова речь шла о коммуникативной языковой способности, являющейся целью профильно-ориентированного обучения иностранному языку и характеризующейся взаимодействием компонентов коммуникативной компетенции с профессиональным или академическим контекстом [6]. Н.В. Патяева разрабатывает содержание соответствующего понятия применительно к инженерным специальностям и называет его иноязычной компетентностью, представляющей собой способность и готовность решать задачи профессиональной деятельности в процессе общения с носителями языка. В составе исследователь выделяет три компонента: мотивационно-ценостный, когнитивно-деятельностный и эмоционально-волевой [7]. Наиболее полное для тех лет определение и детальное описание именно *профессионально-коммуникативной* (курсив наш. – *Авт.*) компетенции можно найти в трудах Л.С. Зникиной, которая выделяет в составе последней ряд структурных (профессиональная рефлексия, социальная перцепция и межкультурная перцепция) и функциональных (информационный, поведенческий и мотивационный) компонентов. Концепция выстраивается применительно к специфике профессионального общения менеджеров, причём именно в широком смысле: автор не ограничивается коммуникацией на иностранном языке, хотя и уделяет особое внимание межкультурной составляющей и подчёркивает потенциал иноязычной подготовки [8].

Примерно к концу 2000-х гг. в отечественной педагогической науке выкристаллизовалось понятие, обозначающее компетенцию профессионального общения на иностранном языке, содержание и компонентный состав которого активно разрабатывались до начала 2020-х. Примечательно, что, хотя соответствующие исследования ведутся и по сей день, до сих пор нет единого термина для его обозначения. В различных работах она получила название иноязычной профессиональной коммуникативной компетентности [9], ино-

язычной профессиональной коммуникативной компетенции [10–12], профессиональной иноязычной коммуникативной компетенции [13], профессионально-иноязычной коммуникативной компетентности [14], иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности [15], иноязычной профессиональной компетентности [16], межкультурной коммуникативно-профессиональной компетенции [17] и др. Отдельные исследователи адаптируют название к контексту профессиональной деятельности специалиста или даже задачам конкретного исследования. Так, например, Э.Г. Крылов [18] использует термин «иноязычная инженерная компетентность магистрантов», чтобы конкретизировать содержание профессиональной коммуникации, а по тексту работы можно встретить формулировки «иноязычная компетентность магистрантов в профессиональной деятельности», «англоязычная инженерная компетентность» и «иноязычная коммуникативная компетентность в научной и инженерной сферах». Кроме того, А.В. Цепилова вводит понятие интегрированной иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности [19]; в работе А.Ю. Колотаевой и Л.П. Халяпиной используется термин «иноязычная предметная компетенция» [20]; М.Р. Ванягина описывает компонентный состав иноязычной коммуникативной военно-профессиональной компетенции [21], а М.М. Бажутина и А.В. Цепилова используют термин «integrative ESP competence» [22].

Что касается компонентного состава рассматриваемого новообразования, то за последние два десятилетия можно выделить две тенденции в его описании: через компоненты, представляющие собой группы определённых умений, и через субкомпетенции или составные компетенции. При этом до сих пор нет единой точки зрения на их набор и содержательное наполнение отдельных составляющих. Пример первого подхода можно найти в работе С.Е. Цветковой и С.В. Дюдяковой, которые описывают структуру профессионально-иноязычной коммуникативной компетенции через мотивационный, когнитивно-деятельностный и рефлексивно-оценочный компоненты. Первый характеризуется пониманием целей изучения иностранного языка, наличием потребности в его изучении и стремлением стать компетентным специалистом в своей области. Второй компонент подразумевает знания о языковой системе, нормах и правилах коммуникации и умения в разных видах речевой деятельности, включая технический перевод, а последний компонент предполагает адекватную оценку собственных знаний и достижений, способность к самообразованию и саморазвитию [23].

А.Ю. Колотаева и Л.П. Халяпина выделяют в составе иноязычной предметной компетенции языковой, предметный, коммуникативный, межкультурный и когнитивный компоненты, а в качестве дескрипторов используют традиционные для педагогики понятия: знания, умения и навыки, определённым перечнем которых и характеризуется каждый из них [20].

В рамках второго подхода наиболее часто выделяемыми компетенциями являются лингвистическая, или

языковая, социокультурная, дискурсивная, стратегическая, прагматическая (или социальная [9]), т.е. те, которые традиционно включены в состав иноязычной коммуникативной. Отдельные исследователи добавляют к ним социально-информационную, социально-политическую и персональную [9], которые, по сути, относятся к ключевым компетенциям Совета Европы. Профессиональное наполнение понятия отражено в таких компонентах, как лингвопрофессиональная [9], профессиональная [19], военно-профессиональная [21], специальная лингвистическая, когнитивная и операционно-технологическая [13], общепрофессиональные и специальные [12] компетенции.

На данном этапе развития соответствующей области науки можно выявить тенденцию описания ИПКК и отдельных её аспектов через умения. Так, например, в диссертации Е.И. Шпит перечисляются группы умений внутридисциплинарного письма как одного из компонентов профессиональной коммуникативной компетенции: профессионально-предметные, профессионально-риторические, жанрово-стилистические, текстовые, лингвистические и информационно-коммуникативные [24]. Некоторые исследователи вообще отказались от упоминания ИПКК в формулировке цели обучения профессионально ориентированному языку и фокусируются на определённых навыках и умениях, рассматривая в качестве целей или планируемых результатов именно их.

Анализ многочисленных формулировок искомой иноязычной компетенции и подходов к её формированию обнаруживает также некоторые тенденции. С одной стороны, это явное тяготение к включению знаний по профильным предметам в состав иноязычной компетенции, формируемой посредством интегрированного предметно-языкового подхода (CLIL – Content and language integrated learning), и профессиональной составляющей [25]. Дело в том, что профессиональный компонент в CLIL подразумевает овладение предметным содержанием на ИЯ. В силу специфики реализации подхода CLIL в российских вузах, что неоднократно обсуждалось ранее [26, 27], данный вариант иноязычной компетенции вряд ли подходит на роль универсального. С другой стороны, появились исследования, представляющие модели, в которых имеет место «сплав» иноязычной компетенции и универсальных умений (т.н. soft skills): коммуникативных, лидерских, командных, публичных и т.д. [28–30], что также смещает фокус с собственно иноязычной подготовки. В этой связи в нашем исследовании разрабатывается модель ИПКК, обладающая потенциалом для адаптации к обучению студентов любого неязыкового направления подготовки и специальности и включающая ряд компонентов с соответствующими значимыми умениями, которые описаны с помощью дескрипторов.

## Материалы и методы

Выбор методов исследования был обусловлен целью исследования, характером собранных данных, процедурой и целью их анализа. Для решения поставленных задач был использован ряд научных методов.

Во-первых, это анализ научной литературы, нормативных документов, изучение и обобщение передового педагогического опыта по вопросу разработки понятия «иноязычная коммуникативная компетенция студентов неязыковых направлений подготовки и специальностей». Во-вторых, было применено моделирование универсальной ИПКК, её компонентов и примерных уровневых дескрипторов. Материалом для анализа и моделирования послужили разработанные ранее авторские модели ИПКК [21, 31], дескрипторы «Общеевропейских компетенций владения иностранным языком» (CEFR)<sup>1</sup> для уровней A2-B2, а также дескрипторы для уровней A2-B2, описывающие коммуникативные умения студентов ряда неязыковых направлений подготовки (специальностей) [22, 32].

## Результаты

Иноязычная профессионально-коммуникативная компетенция (ИПКК) студентов неязыковых вузов – это формируемая и развивающаяся средствами иностранного языка в рамках профессиональной подготовки специалистов различного профиля способность эффективно участвовать в иноязычной профессиональной коммуникации. Достижение необходимого уровня ИПКК является главной целью обучения ИЯ в вузах, а «иноязычная профессиональная коммуникативная компетенция рассматривается как основа иноязычного обучения в высшей профессиональной школе» [21. С. 19].

Иноязычная профессионально-коммуникативная компетенция (ИПКК) имеет многогранную структуру и включает в себя компоненты, необходимые для успешного функционирования иностранного языка в профессиональной сфере. Мы выделили шесть ключевых компетенций, составляющих ИПКК: лингвистическую, социокультурную, информационную, прагматическую, самообразовательную и лингвопрофессиональную. Эти компетенции тесно взаимосвязаны между собой и дополняют друг друга, обеспечивая целостность иноязычной коммуникации (табл. 1).

*Лингвистическая компетенция* – это базовый компонент, определяющий владение ИЯ на уровне, необходимом для повседневного общения и профессиональной деятельности. Она подразделяется на два ключевых компонента: языковой и речевой. Языковой компонент – знание системы языка – включает в себя понимание и использование грамматических правил, владение лексическим запасом, состоящим как из общеупотребительной лексики, так и профессиональной терминологии, а также владение основными особенностями произношения на ИЯ, т.е. на уровне аппроксимации, не препятствующем коммуникации. Важно отметить, что знание языка – не просто пассивное накопление информации, а способность применять знания на практике, умение анализировать языковые структуры, понимать нюансы значения слов и выражений в контексте. Современные лингвистические исследования всё больше внимания уделяют корпусной лингвистике, позволяющей анализировать реальные языковые данные и выявлять закономерности употребления слов и выражений. Это помогает более точно определить необходимый объём лексики и грамматики для достижения определённого

уровня коммуникативной компетенции. Речевой компонент представляет собой практическое умение использовать языковые знания в различных видах речевой деятельности. Он включает в себя как рецептивные (аудирование и чтение), так и продуктивные умения (говорение и письмо). Кроме того, сюда входят медиативные умения, такие как перевод (письменный и устный), аннотирование, реферирование, а также способность к интеракции, связанной с умением речевого взаимодействия.

Социокультурная компетенция включает в себя знания о культуре, социальной среде, особенностях коммуникации в профессиональной сфере, реалиях и нормах речевого поведения носителей языка (изучаемого языка и представителей иных культур). Межкультурная компетенция включает в себя знания о культуре и языке других народов, способность осуществлять деловую и межличностную межкультурную коммуникацию, вести диалог культур. Информационная компетенция включает в себя способность находить и воспринимать необходимую информацию из иноязычных источников, обрабатывать, создавать, представлять и передавать информационные тексты. Прагматическая компетенция включает в себя знания о стратегии коммуникации в зависимости от условий с учётом принятых норм, способность использовать все имеющиеся средства для решения коммуникативных задач в условиях недостаточного владения ИЯ. Самообразовательная компетенция включает в себя способность организовывать самостоятельное изучение ИЯ с использованием необходимых ресурсов и технологий. Лингвопрофессиональная компетенция включает в себя знания о профессиональной терминологии, способность использовать ИЯ для обучения, самообразования, научной и исследовательской деятельности, профессионального развития.

Таблица 1

Структура иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции

Компетенции, входящие в ИПКК	Компоненты компетенции	Содержание компетенции
Лингвистическая	Языковой	Знание и владение фонетикой, лексикой, грамматикой языка
	Речевой	Владение видами речевой деятельности: чтение, аудирование (рецепция); письмо, говорение (продукция); интеракция; перевод (медиация)
Социокультурная	Фоновый	Владение фоновыми знаниями о культуре, социальной среде, особенностях коммуникации в профессиональной сфере, реалиях и нормах речевого поведения носителей языка (изучаемого языка и представителей иных культур)
	Межкультурный	Способность осуществлять деловую и межличностную межкультурную коммуникацию, вести диалог культур
Информационная	Рецептивный	Умение находить и воспринимать необходимую информацию из иноязычных источников
	Продуктивный	Умение обрабатывать, создавать, представлять и передавать информационные тексты
Прагматическая	Стратегический	Умение выбирать и применять подходящую стратегию коммуникации в зависимости от условий с учётом принятых норм
	Компенсаторный	Способность использовать все имеющиеся средства для решения коммуникативных задач в условиях недостаточного владения ИЯ
Самообразовательная	Организационный	Способность организовывать самостоятельное изучение ИЯ с использованием необходимых ресурсов и технологий
	Развивающий	Способность использовать ИЯ для обучения, самообразования, научной и исследовательской деятельности, профессионального развития
Лингвопрофессиональная	Терминологический	Понимание и применение профессиональной терминологии с учётом особенностей функционирования профессионального языка
	Дискурсивный	Понимание и умение и создавать связные высказывания и основные типы текстов профессионального дискурса
	Операционный	Умение решать профессиональные задачи посредством ИЯ

**Социокультурная компетенция** выходит за рамки знания системы языка. Она предполагает учёт культурного контекста и социальных ролей собеседников, понимание и уважение культурных норм, традиций, ценностей и особенностей речевого поведения носителей изучаемого языка и носителей иных культур. Социокультурная компетенция включает в себя осознание потенциальных культурных и социальных различий, которые могут влиять на интерпретацию сообщений, и умение адаптировать свой стиль коммуникации к специфике культурной среды. Например, знакомство с этикетом делового общения в иноязычной среде, с особенностями невербальной коммуникации, понимание культурных нюансов в формулировании профессиональных запросов – всё это является неотъемлемой частью социокультурной компетенции. То, что принято в одной культуре, может считаться неприемлемым в другой.

Овладение данным аспектом предполагает развитие культурологической грамотности. Недостаточное внимание к этому аспекту может привести к недопониманию, конфликтам и неэффективности профессионального взаимодействия. Современные исследования всё больше внимания уделяют проблемам межкультурной коммуникации в свете влияния глобализации и интеграции на формирование новой социокультурной реальности, что требует адаптации и постоянного самообразования в данной области.

**Информационная компетенция** связана с умением находить, обрабатывать, анализировать и использовать информацию на иностранном языке. Она включает в себя способность работать с различными источниками информации (книги, статьи, Интернет-ресурсы, базы данных, профессиональные документы), критически оценивать полученную информацию, выделять главное, структурировать данные и представлять их в удобном для восприятия виде. Одна из фундаментальных функций языка – передача информации – приобретает всё более значимый вес. В современном мире, характеризующемся стремительным развитием цифровых технологий и глобализацией, умение эффективно работать с информацией стало критически важным фактором успеха во всех сферах деятельности. В профессиональной сфере это особенно важно, так как многие специалисты работают с иностранными источниками информации, и им необходимо их использовать в своей профессиональной деятельности. В контексте иноязычной коммуникации информационная компетенция делится на две основные составляющие: информационно-рецептивную и информационно-продуктивную. Информационно-рецептивная компетенция подразумевает способность понимать, анализировать и интерпретировать информацию, получаемую из различных иноязычных источников.

ников. Она включает в себя не только пассивное восприятие информации, но и умение критически её оценивать, выявлять ключевые моменты, сравнивать различные точки зрения и интегрировать полученные знания в существующую систему представлений. Развитие данной компетенции требует освоения разнообразных стратегий чтения и аудирования, а также углубленного понимания культурного контекста, влияющего на интерпретацию информации. Так актуализируется непосредственное взаимовлияние разных компонентов ИПКК. Информационно-продуктивная компетенция, в свою очередь, фокусируется на способности обрабатывать, генерировать, передавать и распространять информацию на иностранном языке. Она включает умение создавать различные типы текстов (письменные и устные), адаптировать информацию для целевой аудитории, использовать различные коммуникативные стратегии, а также эффективно использовать цифровые инструменты для создания и распространения профессионального контента.

*Прагматическая компетенция* означает умение выбирать адекватные языковые средства и стратегии в соответствии с контекстом общения для достижения поставленной коммуникативной цели. Она включает в себя умение адаптировать свой стиль общения к различным ситуациям, учитывать социальные роли участников коммуникации, правильно интерпретировать невербальные сигналы, а также выбирать соответствующий стиль и регистр речи (например, формальный – для делового письма, неформальный – для общения с друзьями). Прагматическая компетенция заполняет разрыв между знанием языка и умением им пользоваться. Мы можем разделить прагматическую компетенцию на два взаимосвязанных компонента: стратегический и компенсаторный. Стратегический компонент предполагает умение разрабатывать и применять эффективную коммуникативную стратегию в зависимости от ситуации. Он включает планирование разговора, выбор подходящих тем, умение задавать вопросы, поддерживать диалог, корректно реагировать на реплики собеседника, управлять взаимодействием в группе, например, при работе над совместным проектом на иностранном языке, а также умение «читать» между строк, учитывать невербальные сигналы собеседника и адаптировать к ситуации свой стиль общения. Без этого даже безупречное знание грамматики и богатый словарный запас окажутся бесполезными. Компенсаторный компонент, позволяющий использовать весь арсенал коммуникативных средств в условиях недостаточного владения языком, особенно важен на начальных этапах обучения, когда владение ИЯ ограничено. Он заключается в умении находить выход из ситуаций, когда не хватает слов или грамматических знаний для точного выражения мысли. Это набор «спасательных кругов», позволяющих преодолевать языковой барьер. К компенсаторным стратегиям относятся: использование жестов и мимики, переспрос, применение упрощённых фраз, замена слов синонимами или описательными выражениями, использование клишированных речевых формул и визуальных источников

информации (при наличии). Важно понимать, что использование компенсаторных стратегий – не признак языковой слабости, а показатель адаптивности и креативности в речевой деятельности. Более того, они помогают создавать ощущение успеха и уверенности в своих силах на разных этапах обучения.

*Самообразовательная компетенция* необходима для постоянного совершенствования коммуникативных навыков и умений и расширения знаний в области иностранного языка и сопутствующих дисциплин. Способность и готовность к непрерывному самостоятельному обучению не ограничивается только изучением иностранных языков, но является ключевым умением для успеха в любой профессиональной сфере в условиях быстро меняющегося мира. В эпоху «обучения на протяжении жизни» (life-long learning) способность самостоятельно получать новые знания и формировать умения стала жизненно необходимой. Самообразовательная компетенция в контексте изучения иностранного языка включает в себя умение планировать свой учебный процесс, выбирать подходящие учебные материалы (учебники, онлайн-курсы, аудио- и видеоматериалы), эффективно использовать различные ресурсы (словари, грамматические справочники, онлайн-переводчики), вести мониторинг собственного прогресса и вносить корректировки в траекторию коммуникативного развития в соответствии с достигнутыми результатами. Самообразовательная компетенция пересекается с информационной, так как включает в себя умение критически оценивать информацию, выбирать наиболее достоверные и релевантные источники обучения, а также работать с разными форматами информации, от печатного текста до видео. Важным аспектом самообразовательной компетенции является умение использовать разнообразные методы обучения, способы организации учебного материала и техники запоминания и выбирать те, которые наиболее эффективны для конкретного студента. Не менее важной является способность к рефлексии, т.е. к анализу собственных сильных и слабых сторон, оценке эффективности применяемых методов и внесению необходимых корректировок в процесс обучения. Самостоятельное обучение требует высокой степени самоорганизации и дисциплины, способности к постановке целей и контролю за их достижением. Развитие самообразовательной компетенции является непрерывным процессом, который требует постоянной работы над собой и стремления к самосовершенствованию.

*Лингвопрофессиональная компетенция* представляет собой интегративный компонент, объединяющий языковые навыки, речевые умения с профессиональными компетенциями. Это способность использовать иностранный язык для решения коммуникативных задач в конкретной профессиональной области. Лингвопрофессиональная компетенция выходит за рамки простого владения языком, поскольку она требует глубокого понимания профессиональной специфики, владения профессиональным лексиконом, терминологией и дискурсом. В контексте подготовки высококвалифици-

рованных кадров разных профилей лингвопрофессиональная компетенция приобретает особую значимость, так как является дифференцирующим признаком, отличающим обучение ИЯ одних специалистов от обучения других. Профессионально ориентированное иноязычное обучение должно быть направлено на решение конкретных профессиональных задач, требующих использования ИЯ. Например, военнослужащий должен понимать боевые приказы и карты, анализировать разведывательную информацию, участвовать в передаче и расшифровке сообщений в радиоэфире. Инженер должен уметь читать, понимать и создавать техническую документацию. Лингвопрофессиональная компетенция подразделяется на три взаимосвязанных компонента: терминологический, дискурсивный и операционный. Терминологический компонент предполагает не только знание профессиональной терминологии на иностранном языке, но и понимание её семантики, нюансов употребления и взаимосвязи между терминами. Важно понимать, что профессиональная терминология часто характеризуется высокой степенью специфичности и многозначности, что требует тщательного анализа контекста для точного понимания. Дискурсивный компонент ориентирован на понимание и создание текстов профессионального дискурса. Он включает умение анализировать различные типы профессиональных документов и создавать свои собственные, используя соответствующий стиль и лексику. Профессиональный дискурс, как правило, отличается высокой степенью формализации, точностью и лаконичностью изложения. Обучение должно включать практику написания разных жанров профессиональных документов, разбор стилистических особенностей и развития навыков редактирования и рефериования. Операционный компонент представляет собой способность применять коммуникативные умения для решения конкретных профессиональных задач. Для развития данного компонента компетенции можно включать такие задания, как проведение переговоров с представителями иностранных делегаций, анализ иностранных источников информации для планирования профессиональных мероприятий, подготовка и проведение презентаций на международных конференциях и т.д. Развитие лингвопрофессиональной компетенции требует целенаправленного системного иноязычного обучения, учитывающего специфику функционирования профессионального языка. Объединяя лингвистические знания и профессиональные навыки, традиционные педагогические технологии и современные цифровые платформы, можно обеспечить высокий уровень подготовки специалистов.

Эффективное владение ИПКК требует интегративного подхода к обучению, учитывающего взаимосвязь шести компетенций. Только гармоничное развитие всех компонентов позволяет достичь высокого уровня иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции, необходимой для успешной реализации специалиста в профессиональной коммуникации.

Для дальнейшей детализации ИПКК нами были подвергнуты анализу требования ФГОС ВО к выпускникам вузов по компетенции «Коммуникация»<sup>2</sup>, дескрипторы

иноязычной коммуникативной компетенции, представленные в программном документе Совета Европы «Общеевропейские компетенции владения иностранным языком» (CEFR)<sup>1</sup>, Концепция развития англоязычной коммуникативной компетенции студентов НИУ ВШЭ<sup>3</sup>, Соглашение Bureau for International Language Coordination об уровнях владения иностранными языками военнослужащими<sup>4</sup> в связи с тем, что оно «имеет систему прописанных показателей, позволяющих адекватно оценить уровень владения иностранным языком для профессиональных целей» [33, С. 112], а также примерные программы по ИЯ [34, 35]. На основе анализа указанных источников и с учётом принятой в Российской Федерации 5-балльной системы оценки успеваемости учащихся (в реальности 4-балльной: «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично», так как «единица» не ставится) нами были выделены три основных уровня владения иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции, соответствующих оценкам «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»: достаточный, базовый и продвинутый. Для каждого уровня ИПКК предлагается дальнейшая детализация в виде дескрипторов. Нам представляется важным подчеркнуть взаимосвязь и пересечение компонентов ИПКК, поэтому дескрипторы отражают не общие компоненты компетенции, а отдельные виды речевой деятельности, включающие в себя все необходимые элементы ИПКК. Например, в чтении иноязычных профессиональных текстов актуализируются такие компоненты компетенции, как лингвистический (распознавание лексики, понимание грамматических правил), информационный (восприятие информации), лингвопрофессиональный (понимание употребления профессиональных терминов в указанном типе дискурса), социокультурный (считывание культурных аллюзий, представленных в тексте), самообразовательный (организация работы с текстом), прагматический (выбор стратегии чтения). Необходимо отметить, что указанные дескрипторы ИПКК могут пересматриваться экспертами в зависимости от особенностей каждого вуза, специальности, иноязычных коммуникативных потребностей в соответствующей отрасли [36] и преобладающего типа организаций в плане интенсивности межкультурной коммуникации [37].

Подчеркнём, что планирование результатов обучения по ИЯ – это в любом случае ответственность лиц, обеспечивающих иноязычную подготовку «на местах». Представленный ниже пример описания дескрипторов ИПКК по видам речевой деятельности – лишь один из возможных вариантов реализации технологии проектирования результатов обучения ИЯ, адаптированный в данной статье к привычным для российского образования уровням «достаточный», «базовый», «продвинутый» (табл. 2).

## Дискуссия и выводы

Результаты данного исследования конкретизируют концепцию примерных программ по ИЯ для неязыковых специальностей и направлений подготовки, предложенную двумя авторами данной статьи в 2022 г. [31] и развивают концепцию профессионально ориентированного иноязычного обучения в высшей школе, разработанную третьим автором [21].

Таблица 2

## Дескрипторы уровней иноязычной профессионально-коммуникативной компетенции

	Достаточный (A2)	Базовый (B1)	Продвинутый (B2)
Аудирование	<p><b>Понимает</b> простую фактуальную информацию, указания; основные положения устных высказываний, сообщений (в процессе беседы, во время прослушивания простой, хорошо структурированной и иллюстрированной презентации с визуальной опорой).</p> <p><b>Понимает</b> основную мысль из аудио-визуальных источников информации по знакомой профессиональной теме при условии соблюдения говорящим нормативного произношения и относительно медленного темпа речи</p>	<p><b>Понимает</b> фактуальную профессиональную информацию, указания; большую часть устных высказываний, сообщений по основным профессиональным темам.</p> <p><b>Понимает</b> основную мысль из аудио-визуальных источников информации по знакомой профессиональной теме при условии соблюдения говорящим в основном нормативного произношения и среднего темпа речи;</p> <p><b>Понимает</b> советы и инструкции по решению проблемы с продуктом профессиональной деятельности или частью оборудования</p>	<p><b>Понимает</b> сложную профессиональную информацию, указания; устные высказывания, сообщения на профессиональных мероприятиях по большинству профессиональных тем.</p> <p><b>Понимает</b> большую часть информации из аудиоизуальных источников по большинству профессиональных тем, выделяя главную и второстепенную информацию, определяя важную прецизионную информацию</p>
Чтение	<p><b>Может</b> в целом, с небольшими ограничениями, пользоваться справочной литературой, информационными ресурсами и платформами для поиска и обработки необходимой информации;</p> <p>На удовлетворительном уровне понимает основное содержание несложного учебного текста по общепрофессиональной дисциплине при наличии возможности перечитать и использовать словарь.</p> <p><b>Понимает</b> основное содержание официальных писем и деловой переписки</p>	<p><b>Может</b> пользоваться справочной литературой, информационными ресурсами и платформами на ИЯ.</p> <p>На хорошем уровне <b>понимает</b> основное содержание научно-профессиональной статьи и её аннотации, нормативных актов, основных типов текста профессионального дискурса и <b>может</b> оценить релевантность источника для профессиональной деятельности при наличии возможности перечитать и использовать словарь.</p> <p><b>Понимает</b> содержание официальных писем и деловой переписки</p>	<p><b>Может</b> самостоятельно выбрать вид чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое или просмотровое) в зависимости от экстралингвистической цели при работе со справочной литературой, информационными ресурсами и платформами в условиях работы с несколькими текстами на ИЯ.</p> <p><b>Понимает</b> содержание научно-профессиональной статьи и её аннотации, нормативных актов, практически всех типов текста профессионального дискурса по различным профессиональным темам и <b>может</b> оценить релевантность источника для профессиональной деятельности.</p> <p><b>Понимает</b> содержание и нюансы официальных писем и деловой переписки</p>
Говорение	<p><b>Может</b> вести несложную беседу о себе, своей учёбе в вузе, увлечениях, свободном времени, а также желаниях, предпочтениях и интересах в рамках профессиональной тематики; простой профессиональный диалог в режиме «вопрос – ответ» на знакомую профессиональную тему при наличии возможности переспросить.</p> <p><b>Может</b> реализовывать свои коммуникативные намерения в простой форме с экстралингвистическими опорами (запрос и передача информации, просьба, обещание, отказ и др.)</p>	<p><b>Может</b> реализовывать свои коммуникативные намерения в соответствии с правилами делового этикета в типичных для межкультурной деловой и межличностной коммуникации ситуациях: совещание, отчёт, презентация и т.п. с предварительной подготовкой, а также приветствие, обращение к коллеге, запрос и передача информации, просьба, обещание, отказ, аргументация, выражение мнения и др. с опорой на известные речевые образцы; ответить на последующие вопросы при наличии возможности переспросить, в том числе с использованием телекоммуникационных средств.</p> <p><b>Может</b> вести профессиональный диалог в режиме «вопрос – ответ» в пределах известных тем, в том числе в ситуации собеседования при устройстве на работу, при наличии возможности переспросить.</p> <p><b>Может</b> общаться по телефону в типичных рабочих ситуациях при наличии возможности переспросить</p>	<p><b>Может</b> вести беседу по профессиональной тематике.</p> <p><b>Может</b> реализовывать свои коммуникативные намерения в соответствии с правилами делового этикета в типичных для межкультурной деловой коммуникации ситуациях и в ситуациях неформального общения с коллегами: рассказать о своей роли, задачах, обязанностях и др., в том числе с использованием телекоммуникационных средств.</p> <p><b>Может</b> вести профессиональный диалог в режиме «вопрос – ответ»: описать свой опыт, умения, прокомментировать действия коллеги и задать ему необходимые вопросы.</p> <p><b>Может</b> ясно отстаивать точку зрения.</p> <p><b>Может</b> в ситуации собеседования при устройстве на работу описать свои умения, сложные ситуации, через которые удалось пройти, мотивацию и цели на ближайшее будущее.</p> <p><b>Может</b> общаться по телефону в типичных рабочих ситуациях</p>
Письмо	<p><b>Может</b> заполнить простой бланк.</p> <p><b>Может</b> написать простое деловое письмо и сообщение для отправки посредством электронных средств коммуникации: запрос информации, ответ на запрос, деловое предложение, благодарность и т.д.</p> <p><b>Может</b> делать план, краткий конспект источника для доклада по специальности.</p> <p><b>Может</b> написать простые инструкции по использованию устройства</p>	<p><b>Может</b> написать деловое письмо и сообщение в соответствии с нормами функционально-стилевой организации текстов этих жанров для отправки посредством электронных средств коммуникации, запрашивая или сообщая деловую информацию.</p> <p><b>Может</b> делать краткие заметки от прослушанного доклада, сообщения.</p> <p><b>Может</b> написать резюме, сопроводительное письмо для устройства на работу.</p>	<p><b>Может</b> написать по электронной почте и другим средствам связи по различным деловым вопросам, приводя доводы в поддержку или против конкретной точки зрения и объясняя преимущества и недостатки различных вариантов.</p> <p><b>Может</b> написать подробное резюме и сопроводительное письмо.</p> <p><b>Может</b> написать основные типы профессиональных текстов.</p>

	Достаточный (A2)	Базовый (B1)	Продвинутый (B2)
	или продукта с использованием известных речевых опор	<p><b>Может</b> написать основную документацию и относительно простые распространённые типы профессиональных текстов.</p> <p><b>Может</b> делать конспект источника для доклада по специальности</p>	<p><b>Может</b> написать аннотацию для своей научной статьи, реферата, выпускной квалификационной работы.</p> <p><b>Может</b> написать подробный план проекта с ключевыми результатами, отчёт о выполненном задании, описание проблемы с продуктом/оборудованием</p>
Перевод	<p><b>Может</b> перевести письменно и устно с иностранного на родной язык короткие тексты по повседневной тематике, включая новостные сообщения, простой диалог в рамках деловой беседы на общепрофессиональные темы при наличии возможности переспросить и простые короткие профессиональные тексты с визуальными опорами (надписи, инструкции, баннеры, таблички, плакаты) с использованием словаря; перевод может содержать языковые и/или речевые неточности, но при этом он остаётся понятным</p>	<p><b>Может</b> перевести письменно с иностранного на родной язык основные типы профессиональных текстов, аннотацию к научной статье по знакомой профессиональной теме и/или её фрагмент, используя при необходимости словарь; перевод может содержать незначительные неточности, но при этом он остаётся понятным и адекватным.</p> <p><b>Может</b> перевести устно с иностранного на родной язык устное сообщение, доклад, беседу по знакомой профессиональной теме, испытывая иногда незначительные трудности в ходе формулировки мысли; перевод может содержать незначительные языковые и/или речевые неточности, но при этом он остаётся понятным и адекватным</p>	<p><b>Может</b> выполнить точный письменный перевод с иностранного на родной язык большинства типов профессиональных текстов, аннотацию и научную статью по профессиональной теме с помощью словаря, если это необходимо.</p> <p><b>Может</b> делать грамотные заметки и переводческие записи прослушанного сообщения на деловых встречах и семинарах.</p> <p><b>Может</b> перевести устно с иностранного на родной язык основные типы профессиональных текстов, а также аннотацию к научной статье по знакомой профессиональной теме и/или её фрагмент, не испытывая затруднений</p>

Представленная в рамках концепции модель ИПКК приобрела теперь детальное представление и в своём нынешнем виде может послужить основой для создания примерных программ по ИЯ для неязыковых направлений подготовки, на актуальность и необходимость которых указывала в своём докладе Т.Ю. Полякова<sup>5</sup> на ежегодной Всероссийской конференции преподавателей неязыковых вузов в МГЛУ 22 июня 2023 г. как одного из способов справиться с очередным вызовом в системе высшего образования.

В целом предложенная авторами статьи модель ИПКК полностью коррелирует с разработанными в последние два десятилетия подходами к формулировке, структуре и содержанию целевой компетенции выпускника неязыкового вуза [34, 35]. Включение профессионального компонента в модель ИПКК отражает интеграцию языковой и профессиональной подготовки в зарубежном подходе LSP (Language for specific purposes), о чём пишет в своей книге К. Хайленд [38. С. 215]. В рамках данного подхода также присутствует понятие ESP competence [39], определение и содержание которой аналогичны представленной ИПКК.

Описание компонентов предложенной модели ИПКК посредством трёхуровневых дескрипторов с привязкой к видам речевой деятельности позволяет разработчикам рабочих программ и курсов детализировать требуемые результаты обучения, другими словами, компоненты

ИПКК – константы, а дескрипторы – переменные, которые могут быть модифицированы и детализированы для формулировки планируемых результатов обучения, создания рабочих программ, курсов, учебных материалов и т.д. Пример такой детализации был дан также ранее для ряда неязыковых УГСН в виде уровневых шкал дескрипторов [22, 32].

## Заключение

Представленная в статье модель ИПКК – это попытка сделать шаг в сторону оптимизации использования ресурсов, имеющихся в распоряжении педагогических коллективов, и адаптации к постоянно изменяющимся условиям в преподавании ИЯ в неязыковых вузах. Отобранные компоненты ИПКК претендуют, на наш взгляд, на максимально полное раскрытие искомой компетенции в соответствии с действующим ФГОС ВО и достижениями лингводидактики. Предложенные формулировки дескрипторов могут быть использованы для выполнения конкретных задач по планированию образовательного процесса и носят рекомендательный характер. Заявка на универсальность данной модели ИПКК должна подтверждаться апробацией, и в этой связи авторы надеются получить обратную связь от разработчиков рабочих программ по дисциплине «Иностранный язык» в неязыковых вузах.

## Примечания

<sup>1</sup> Council of Europe. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment – Companion volume. Council of Europe Publishing, Strasbourg, 2020. URL: <https://rm.coe.int/common-european-framework-of-reference-for-languages-learning-teaching/16809ea0d4>

<sup>2</sup> Федеральный государственный образовательный стандарт для высшего образования по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы. 2020. URL: [https://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/230302\\_B\\_3\\_23082020.pdf](https://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/230302_B_3_23082020.pdf)

<sup>3</sup> Концепция развития англоязычной коммуникативной компетенции студентов НИУ ВШЭ. 2020. URL: <https://hse.ru/data/2020/08/19/1586248108/Прил-4.%20Концепция%20развития%20англоязычной%20коммуникативной%20компетенции.pdf>

<sup>4</sup> Bureau for International Language Coordination. Overview of language proficiency levels. 2019. URL: <https://natobilc.org/documents/TrainingResources/STANAG%206001%20Overview%20Feb%202019.pdf>

<sup>5</sup> Доклад Т.Ю. Поляковой «Развитие системы подготовки по иностранному языку в условиях реформирования высшей школы» на ежегодной Всероссийской конференции преподавателей неязыковых вузов «Актуальные векторы практической подготовки по иностранному языку в неязыковом вузе» 22 июня 2023 года.

### Список источников

1. Абрамова И.Е., Шишмолова Е.П. Обучение студентов иноязычной коммуникации в профессиональном дискурсе: мотивационный аспект // Язык и культура. 2023. № 62. С. 141–161. doi: 10.17223/19996195/62/8
2. Цепилова А.В. К вопросу о планировании результатов обучения иностранному языку в условиях сокращения объёма иноязычной подготовки (на примере ТПУ) // Лингвистические и культурологические аспекты современного инженерного образования : сборник тезисов IV Международной научно-практической конференции памяти кандидата педагогических наук, доцента Н.А. Качалова. Томск, 2023. С. 327–332.
3. Полякова Т.Ю. Развитие подготовки по иностранному языку в неязыковых вузах в условиях реформирования высшего образования // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. 2024. Вып. 2 (851). С. 77–83.
4. Полякова Т.Ю. Подготовка по иностранному языку в неязыковых вузах: основные вызовы в условиях Четвёртой промышленной революции // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. 2023. Вып. 2 (847). С. 61–66. doi: 10.52070/2500-3488\_2023\_2\_847\_61
5. Кулаков Н.А. Реформа системы высшего образования в России: проблемы законодательного регулирования и стандартизации // Lex russica. 2023. № 76 (11). С. 129–139. doi: 10.17803/1729-5920.2023.204.11.129-139
6. Поляков О.Г. Аспекты профильно-ориентированного обучения английскому языку в высшей школе. Тамбов : Изд-во ТГУ им. Г.Р. Державина, 2004. 192 с.
7. Патяева Н.В. Технология формирования иноязычной компетентности студентов инженерных специальностей // Вестник КГУ им. Н.А. Некрасова. 2007. № 3. С. 290–294.
8. Зникина Л.С. Концепция профессионально-коммуникативной компетенции как системы экстрафункционального обеспечения профессиональных функций менеджеров // Вестник Кузбасского государственного технического университета. 2005. № 1 (45). С. 137–142.
9. Андриенко А.С. Развитие иноязычной профессиональной коммуникативной компетентности студентов технического вуза (на основе кредитно-модульной технологии обучения) : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Ростов н/Д, 2007. 25 с.
10. Волегжанина И.С. Формирование иноязычной профессиональной коммуникативной компетенции в системе непрерывного профессионального образования // Вестник Сибирского государственного университета путей сообщения. 2010. № 24. С. 56–64.
11. Краснощёкова Г.А. Роль преподавателя в формировании иноязычной профессиональной коммуникативной компетенции студентов инженерных специальностей // Иностранные языки: лингвистические и методические аспекты. 2015. № 32. С. 72–77.
12. Безуладников К.Э., Новосёлов М.Н., Крузе Б.А. Особенности формирования иноязычной профессиональной коммуникативной компетенции будущего учителя иностранного языка // Язык и культура. 2017. № 38. С. 152–170. doi: 10.17223/19996195/38/11
13. Крылов Э.Г. Профессиональная иноязычная коммуникативная компетенция будущего инженера // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Проблемы языкоznания и педагогики. 2013. № 7 (49). С. 51–58.
14. Минеева О.А. Формирование профессионально-иноязычной коммуникативной компетентности будущих инженеров в вузе : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Нижний Новгород, 2009. 23 с.
15. Лифанова Е.А., Баграмова Н.В. Формирование иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности студентов-программистов // Достижения вузовской науки. 2014. № 12. С. 32–35.
16. Гридинева Б.О. Формирование иноязычной профессиональной компетентности студентов как актуальная педагогическая проблема // Казанский педагогический журнал. 2011. № 3. С. 44–49.
17. Мухаркина С.А. Формирование межкультурной коммуникативно-профессиональной компетенции студента в образовательном процессе : автореф. дис. ... канд. пед. наук. Оренбург, 2009. 23 с.
18. Крылов Э.Г. Оценка иноязычной инженерной компетентности магистрантов в процессе продуктивной учебной и научной деятельности // Язык и культура. 2012. № 4 (20). С. 72–82.
19. Цепилова А.В. Интегрированная иноязычная профессионально-коммуникативная компетентность в составе профессиональной компетентности современного инженера // Вестник ТГПУ. 2017. № 1 (178). С. 87–92.
20. Колотаева А.Ю., Халипина Л.П. Формирование иноязычной предметной компетенции студента технического вуза в рамках реализации предметно-языкового интегрированного обучения // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2022. Т. 27, № 6. С. 1522–1536. doi: 10.20310/1810-0201-2022-27-6-1522-1536
21. Ванягина М.Р. Развитие иноязычной коммуникативной военно-профессиональной компетенции курсантов как цель обучения иностранным языкам в высшей военной школе // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2024. № 3. С. 15–28. doi: 10.24412/2304-120X-2024-11029
22. Bazhutina M.M., Tsepilova A.V. The Development of CEFR-based Descriptors for Assessing Engineering Students' Integrative ESP Competence // ESP Today. 2024. Vol. 12, Is. 1. P. 93–117. doi: 10.18485/esptoday.2024.12.1.5
23. Цветкова С.Е., Дюдякова С.В. Профессионально-иноязычная коммуникативная компетенция будущих инженеров в области кораблестроения // Сибирский педагогический журнал. 2015. № 3. С. 91–97.
24. Шпит Е.И. Развитие умений внутридисциплинарного письма у аспирантов технического вуза (на материале английского языка) : дис. ... канд. пед. наук. Томск, 2024. 229 с.
25. Кудряшова А.В. Интегрированный предметно-языковой подход в современной российской лингводидактике (университетский уровень) // Иностранные языки: инновации, перспективы исследования и преподавания : материалы III Международной научно-практической конференции, Минск, 26–27 марта 2020 года / редакция: Е.А. Пригодич [и др.]. Минск : Белорусский государственный университет, 2020. С. 217–220.
26. Сысоев П.В. Дискуссионные вопросы внедрения предметно-языкового интегрированного обучения студентов профессиональному общению в России // Язык и культура. 2019. № 48. С. 349–371. doi: 10.17223/19996195/48/22
27. Sidorenko T.V., Rosanova Y.V., Medvedeva O., Eimulienė V. CLIL and ESP at Tertiary Education: Perspectives of Russia and Lithuania // Вестник Томского государственного университета. 2022. № 474. С. 35–45. doi: 10.17223/15617793/474/5
28. Жарова Ю.В., Обдалова О.А. Системообразующие результаты интегративных форматов совместной работы в иноязычной подготовке будущих инженерно-технических специалистов // Вестник Томского государственного университета. 2023. № 488. С. 37–47. doi: 10.17223/15617793/488/4
29. Khvostenko A. Assessment of Soft Skills Maturity of Engineering Students at Novosibirsk State Technical University (NSTU) // Anikina Z. (Ed.) Integration of Engineering Education and the Humanities: Global Cross-cultural Perspectives. IEEHGIP. Lecture Notes in Networks and Systems. Springer, Cham, 2022. Vol. 499. P. 262–268. doi: 10.1007/978-3-031-11435-9\_28
30. Klets T., Korenetskaya I., Kuzmichenko A., Vodneva S., Matsevich S. Soft Skills as a Component of Foreign Language Training of Engineering Students // Anikina Z. (Ed.) Integration of Engineering Education and the Humanities: Global Cross-cultural Perspectives. IEEHGIP. Lecture Notes in Networks and Systems. Springer, Cham, 2022. Vol. 499. P. 278–286. doi: 10.1007/978-3-031-11435-9\_30
31. Бажутина М.М., Цепилова А.В. Концепция примерных программ по дисциплине «Иностранный язык» для неязыковых специальностей и направлений подготовки // Высшее образование в России. 2022. № 7. С. 137–150. doi: 10.31992/0869-3617-2022-31-7-137-150
32. Bazhutina M.M. Integrated Foreign Languages Teaching: Development of Learning Outcomes for IT Majors // Перспективы науки и образования. 2023. № 2 (62). С. 280–292. doi: 10.32744/pse.2023.2.16
33. Ванягина М.Р. Оценивание уровня владения иностранным языком в высшей военной школе // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2021. Т. 26, № 195. С. 107–118. doi: 10.20310/1810-0201-2021-26-195-107-118
34. Примерная программа по дисциплине «Иностранный язык» для подготовки бакалавров (неязыковые вузы). М. : ИПК МГЛУ «Рема», 2011. 32 с.

35. «Иностранный язык» для неязыковых вузов и факультетов: комплект программ для трёх ступеней высшего образования (бакалавриат, магистратура, аспирантура) / Л.Г. Кузьмина, Е.Н. Соловова, М.А. Стернина. Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2016. 38 с.
36. Цепилова А.В., Бажутина М.М., Чижаткина Е.Д. К вопросу о разработке технологии создания системы адресных планируемых результатов обучения иностранному языку в инженерном вузе // Язык. Общество. Образование : сборник научных трудов III Международной научно-практической конференции, Томск, 10–12 ноября 2022 года / под ред. Ю.В. Кобенко. Томск : Национальный исследовательский Томский политехнический университет, 2022. С. 351–355.
37. Бажутина М.М., Цепилова А.В. Интегративное обучение иностранным языкам: планирование результатов (на примере инженерных специальностей и направлений подготовки) // Язык. Общество. Образование : сборник научных трудов II Международной научно-практической конференции, Томск, 10–12 ноября 2021 г. / под ред. Ю.В. Кобенко. Томск : Национальный исследовательский Томский политехнический университет, 2021. С. 167–170.
38. Hyland K. English for Specific Purposes: What is It and Where is It Taking Us? // *ESP Today*. 2022. № 10, Is. 2. P. 202–220. doi: 10.18485/esptoday.2022.10.2.1
39. Luka I. English for Special Purposes: Components, Criteria, Levels and Development Model // Proceedings of the International Conference: Towards a Better Language Education. Vilnius, 2009. P. 1–15.

### References

1. Abramova, I.E. & Shishmolina, E.P. (2023) Obuchenie studentov inoyazychnoy kommunikatsii v professional'nom diskurse: motivatsionnyy aspekt [Teaching Students Foreign Language Communication in Professional Discourse: The Motivational Aspect]. *Yazyk i kul'tura*. 62. pp. 141–161. doi: 10.17223/19996195/62/8
2. Tsepilova, A.V. (2023) K voprosu o planirovaniy rezul'tatov obucheniya inostrannomu yazyku v usloviyakh sokrashcheniya ob"yoma inoyazychnoy podgotovki (na primere TPU) [On the Issue of Planning Foreign Language Learning Outcomes in the Context of Reduced Foreign Language Training Volume (Using the Example of Tomsk Polytechnic University)]. *Lingvisticheskie i kul'turologicheskie aspekty sovremenennogo inzhenernogo obrazovaniya* [Linguistic and Culturological Aspects of Modern Engineering Education]. Abstracts of the IV International Conference in Memory of PhD in Pedagogy, Associate Professor N.A. Kachalov. Tomsk. pp. 327–332.
3. Polyakova, T.Yu. (2024) Razvitiye podgotovki po inostrannomu yazyku v neyazykovykh vuzakh v usloviyakh reformirovaniya vysshego obrazovaniya [Development of Foreign Language Training in Non-Linguistic Universities in the Context of Higher Education Reform]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta. Obrazovanie i pedagogicheskie nauki*. 2 (851). pp. 77–83.
4. Polyakova, T.Yu. (2023) Podgotovka po inostrannomu yazyku v neyazykovykh vuzakh: osnovnyy vyzovy v usloviyakh Chetyortoy promyshlennoy revolyutsii [Foreign Language Training in Non-Linguistic Universities: Main Challenges in the Context of the Fourth Industrial Revolution]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta. Obrazovanie i pedagogicheskie nauki*. 2 (847). pp. 61–66. doi: 10.52070/2500-3488\_2023\_2\_847\_61
5. Kulakov, N.A. (2023) Reforma sistemy vysshego obrazovaniya v Rossii: problemy zakonodatel'nogo regulirovaniya i standartizatsii [Reform of the Higher Education System in Russia: Problems of Legislative Regulation and Standardization]. *Lex russica*. 76 (11). pp. 129–139. doi: 10.17803/1729-5920.2023.204.11.129-139
6. Polyakov, O.G. (2004) *Aspekty profil'no-orientirovannogo obucheniya angliyskomu yazyku v vysshey shkole* [Aspects of Profile-Oriented English Language Teaching in Higher Education]. Tambov: TSU.
7. Patyaeva, N.V. (2007) Tekhnologiya formirovaniya inoyazychnoy kompetentnosti studentov inzhenernykh spetsial'nostey [Technology for Forming Foreign Language Competence of Engineering Students]. *Vestnik KGU im. N.A. Nekrasova*. 3. pp. 290–294.
8. Znirkina, L.S. (2005) Konseptsiya professional'no-kommunikativnoy kompetentsii kak sistemy ekstrafunkcional'nogo obespecheniya professional'nykh funktsiy menedzherov [The Concept of Professional Communicative Competence as a System of Extra-Functional Support for Managers' Professional Functions]. *Vestnik Kuzbasskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta*. 1 (45). pp. 137–142.
9. Andrienko, A.S. (2007) *Razvitiye inoyazychnoy professional'noy kommunikativnoy kompetentnosti studentov tekhnicheskogo vuza (na osnove kredito-modul'noy tekhnologii obucheniya)* [Development of Foreign Language Professional Communicative Competence of Technical University Students (Based on Credit-Module Learning Technology)]. Abstract of Pedagogics Cand. Diss. Rostov-on-Don.
10. Volegzhanova, I.S. (2010) Formirovaniye inoyazychnoy professional'noy kommunikativnoy kompetentsii v sisteme nepreryvnogo professional'nogo obrazovaniya [Formation of Foreign Language Professional Communicative Competence in the System of Continuous Professional Education]. *Vestnik Sibirskego gosudarstvennogo universiteta putej soobshcheniya*. 24. pp. 56–64.
11. Krasnoshchekova, G.A. (2015) Rol' prepodavatelya v formirovaniy inoyazychnoy professional'noy kommunikativnoy kompetentsii studentov inzhenernykh spetsial'nostey [The Role of the Teacher in Forming the Foreign Language Professional Communicative Competence of Engineering Students]. *Inostranneye yazyki: lingvisticheskie i metodicheskie aspekty*. 32. pp. 72–77.
12. Bezukladnikov, K.E., Novosyolov, M.N. & Kruze, B.A. (2017) Osobennosti formirovaniya inoyazychnoy professional'noy kommunikativnoy kompetentsii budushchego uchitelya inostrannogo yazyka [Peculiarities of Forming the Foreign Language Professional Communicative Competence of the Future Foreign Language Teacher]. *Yazyk i kul'tura*. 38. pp. 152–170. doi: 10.17223/19996195/38/11
13. Krylov, E.G. (2013) Professional'naya inoyazychnaya kommunikativnaya kompetentsiya budushchego inzhenera [Professional Foreign Language Communicative Competence of the Future Engineer]. *Vestnik Permskogo natsional'nogo issledovatel'skogo politekhnicheskogo universiteta. Problemy yazykoznaniya i pedagogiki*. 7 (49). pp. 51–58.
14. Mineeva, O.A. (2009) *Formirovaniye professional'no-inoyazychnoy kommunikativnoy kompetentnosti budushchikh inzhenerov v vuze* [Formation of Professional Foreign Language Communicative Competence of Future Engineers at University]. Abstract of Pedagogics Cand. Diss. Nizhny Novgorod.
15. Lifanova, E.A. & Bagramova, N.V. (2014) Formirovaniye inoyazychnoy professional'no-kommunikativnoy kompetentnosti studentov-programmistov [Formation of Foreign Language Professional Communicative Competence of Programming Students]. *Dostizheniya vuzovskoy nauki*. 12. pp. 32–35.
16. Gridneva, B.O. (2011) Formirovaniye inoyazychnoy professional'noy kompetentnosti studentov kak aktual'naya pedagogicheskaya problema [Formation of Students' Foreign Language Professional Competence as a Topical Pedagogical Problem]. *Kazanskiy pedagogicheskiy zhurnal*. 3. pp. 44–49.
17. Mukharkina, S.A. (2009) *Formirovaniye mezhkul'turnoy kommunikativno-professional'noy kompetentsii studenta v obrazovatel'nom protsesse* [Formation of Students' Intercultural Communicative and Professional Competence in the Educational Process]. Abstract of Pedagogics Cand. Diss. Orenburg.
18. Krylov, E.G. (2012) Otsenka inoyazychnoy kompetentnosti magistrantov v protsesse produktivnoy uchebnoy i nauchnoy deyatel'nosti [Assessment of Foreign Language Engineering Competence of Master's Students in the Process of Productive Educational and Scientific Activity]. *Yazyk i kul'tura*. 4 (20). pp. 72–82.
19. Tsepilova, A.V. (2017) Integrirovannaya inoyazychnaya professional'no-kommunikativnaya kompetentnost' v sostave professional'noy kompetentnosti sovremenennogo inzhenera [Integrated Foreign Language Professional Communicative Competence as Part of the Professional Competence of a Modern Engineer]. *Vestnik TGPU*. 1 (178). pp. 87–92.
20. Kolotaeva, A.Yu. & Khalapina, L.P. (2022) Formirovaniye inoyazychnoy predmetnoy kompetentsii studenta tekhnicheskogo vuza v ramkakh realizatsii predmetno-yazykovogo integriruvannogo obucheniya [Formation of a Technical University Student's Foreign Language Subject Competence Within the Implementation of Content and Language Integrated Learning]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki*. 27 (6). pp. 1522–1536. doi: 10.20310/1810-0201-2022-27-6-1522-1536
21. Vanyagina, M.R. (2024) Razvitiye inoyazychnoy kommunikativnoy voenno-professional'noy kompetentsii kursantov kak tsel' obucheniya inostrannym yazykam v vysshey voennoy shkole [Development of Cadets' Foreign Language Communicative Military-Professional Competence

- as the Goal of Foreign Language Teaching in Higher Military School]. *Nauchno-metodicheskiy elektronnyy zhurnal "Kontsept"*. 3. pp. 15–28. doi: 10.24412/2304-120X-2024-11029
22. Bazhutina, M.M. & Tsepilova, A.V. (2024) The Development of CEFR-based Descriptors for Assessing Engineering Students' Integrative ESP Competence. *ESP Today*. 12 (1). pp. 93–117. doi: 10.18485/esptoday.2024.12.1.5
23. Tsvetkova, S.E. & Dyudyakova, S.V. (2015) Professional'no-inozaychnaya kommunikativnaya kompetentsiya budushchikh inzhenerov v oblasti korablestroeniya [Professional Foreign Language Communicative Competence of Future Engineers in Shipbuilding]. *Sibirskiy pedagogicheskiy zhurnal*. 3. pp. 91–97.
24. Shpit, E.I. (2024) *Razvitiye umeniyy vnutridisciplinarnogo pis'ma u aspirantov tekhnicheskogo vuzu (na materiale angliyskogo yazyka)* [Developing Intradisciplinary Writing Skills in Postgraduate Students of a Technical University (Based on English Language Material)]. *Pedagogics Cand. Diss.* Tomsk.
25. Kudryashova, A.V. (2020) Integrirovannyy predmetno-yazykovoy podkhod v sovremennoy rossiyskoy lingvodidaktike (universitetskiy uroven') [Integrated Content and Language Approach in Modern Russian Language Didactics (University Level)]. In: Prigodich, E.A. et al. (eds) *Inostrannye yazyki: innovatsii, perspektivy issledovaniya i prepodavaniya* [Foreign Languages: Innovations, Research and Teaching Prospects]. Proceedings of the III International Conference, Minsk. 26–27 March 2020. Minsk: Belarusian State University. pp. 217–220.
26. Sysoev, P.V. (2019) Diskussionnye voprosy vnedreniya predmetno-yazykovogo integrirovannogo obucheniya studentov professional'nomu obshcheniyu v Rossii [Controversial Issues of Implementing Content and Language Integrated Learning for Students' Professional Communication in Russia]. *Yazyk i kul'tura*. 48. pp. 349–371. doi: 10.17223/19996195/48/22
27. Sidorenko, T.V., Rosanova, Y.V., Medvedeva, O. & Eimuliene, V. (2022) CLIL and ESP at Tertiary Education: Perspectives of Russia and Lithuania. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*. 474. pp. 35–45. doi: 10.17223/15617793/474/5
28. Zharova, Yu.V. & Obdalova, O.A. (2023) System-Forming Results of Integrative Formats of Collaboration in Foreign-Language Training of Engineering and Technical Majors. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*. 488. pp. 37–47. doi: 10.17223/15617793/488/4
29. Khvostenko, A. (2022) Assessment of Soft Skills Maturity of Engineering Students at Novosibirsk State Technical University (NSTU). In: Anikina, Z. (ed.) *Integration of Engineering Education and the Humanities: Global Intercultural Perspectives. IEEHGIP. Lecture Notes in Networks and Systems*. Springer, Cham. 499. pp. 262–268. doi: 10.1007/978-3-031-11435-9\_28
30. Klets, T., Korenetskaya, I., Kuzmichenko, A., Vodneva, S. & Matsevich, S. (2022) Soft Skills as a Component of Foreign Language Training of Engineering Students. In: Anikina, Z. (ed.) *Integration of Engineering Education and the Humanities: Global Intercultural Perspectives. IEEHGIP. Lecture Notes in Networks and Systems*. Springer, Cham. 499. pp. 278–286. doi: 10.1007/978-3-031-11435-9\_30
31. Bazhutina, M.M. & Tsepilova, A.V. (2022) Kontseptsiya primernykh programm po distsipline "Inostrannyy yazyk" dlya neyazykovykh spetsial'nostey i napravleniy podgotovki [The Concept of Sample Syllabi for the Discipline "Foreign Language" for Non-Language Majors and Programs]. *Vysshhee obrazovaniye v Rossii*. 31 (7). pp. 137–150. doi: 10.31992/0869-3617-2022-31-7-137-150
32. Bazhutina, M.M. (2023) Integrated Foreign Languages Teaching: Development of Learning Outcomes for IT Majors. *Perspektivy nauki i obrazovaniya*. 2 (62). pp. 280–292. doi: 10.32744/pse.2023.2.16
33. Vanyagina, M.R. (2021) Otseňivanie urovnya uvladeniya inostrannym yazykom v vysshey voennoy shkole [Assessing the Level of Foreign Language Proficiency in Higher Military School]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki*. 26 (195). pp. 107–118. doi: 10.20310/1810-0201-2021-26-195-107-118
34. Anon. (2011) *Primernaya programma po distsipline "Inostrannyy yazyk" dlya podgotovki bakalavrov (neyazykovye vuzy)* [Sample Syllabus for the Discipline "Foreign Language" for Bachelor's Training (Non-Linguistic Universities)]. Moscow: IPK MGLU "Rema".
35. Kuz'mina, L.G., Solovova, E.N. & Sternina, M.A. (2016) *Inostrannyy yazyk" dlya neyazykovykh vuzov i fakul'tetov: komplet programm dlya tryokh stupenej vysshego obrazovaniya (bakalavriat, magistratura, aspirantura)* ["Foreign Language" for Non-Language Universities and Faculties: A Set of Programs for Three Levels of Higher Education (Bachelor's, Master's, Postgraduate)]. Voronezh: VSU.
36. Tsepilova, A.V., Bazhutina, M.M. & Chizhatkina, E.D. (2022) K voprosu o razrabotke tekhnologii sozdaniya sistemy adresnykh planiruemykh rezul'tatov obucheniya inostrannomu yazyku v inzhenernom vuze [On the Development of a Technology for Creating a System of Targeted Planned Outcomes for Foreign Language Learning in an Engineering University]. In: Kobenko, Yu.V. (ed.) *Yazyk. Obshchestvo. Obrazovanie* [Language. Society. Education]. Proceedings of the III International Conference. Tomsk. 10–12 November 2022. Tomsk: NR TPU pp. 351–355.
37. Bazhutina, M.M. & Tsepilova, A.V. (2021) Integrativnoe obuchenie inostrannym yazykam: planirovaniye rezul'tatov (na primere inzhenernykh spetsial'nostey i napravleniy podgotovki) [Integrative Foreign Language Teaching: Planning Outcomes (Using the Example of Engineering Majors and Programs)]. In: Kobenko, Yu.V. (ed.) *Yazyk. Obshchestvo. Obrazovanie* [Language. Society. Education]. Proceedings of the II International Conference. Tomsk. 10–12 November 2021. Tomsk: NR TPU. pp. 167–170.
38. Hyland, K. (2022) English for Specific Purposes: What is It and Where is It Taking Us? *ESP Today*. 10 (2). pp. 202–220. doi: 10.18485/esptoday.2022.10.2.1
39. Luka, I. (2009) English for Special Purposes: Components, Criteria, Levels and Development Model. *Proceedings of the International Conference: Towards a Better Language Education*. Vilnius. pp. 1–15.

#### Информация об авторах:

**Ванягина М.Р.** – канд. пед. наук, доцент кафедры педагогики и психологии Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики (Санкт-Петербург, Россия). E-mail: marmalkina@rambler.ru. ORCID: 0000-0001-8492-3520

**Цепилова А.В.** – канд. пед. наук, доцент кафедры методики обучения иностранным языкам и междисциплинарных исследований образования Национального исследовательского Томского государственного университета (Томск, Россия). E-mail: avt85@mail.tsu.ru. ORCID: 0000-0003-2568-1474

**Бажутина М.М.** – канд. филол. наук, доцент кафедры теории и практики перевода Тольяттинского государственного университета (Тольятти, Россия). E-mail: kurs-veka21@yandex.ru. ORCID: 0000-0001-8471-995X

#### Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

#### Information about the authors:

**M.R. Vanyagina**, Cand. Sci. (Pedagogics), associate professor, Saint-Petersburg University of Management Technologies and Economics (Saint-Petersburg, Russian Federation). E-mail: marmalkina@rambler.ru. ORCID: 0000-0001-8471-995X

**A.V. Tsepilova**, Cand. Sci. (Pedagogics), associate professor, National Research Tomsk State University (Tomsk, Russian Federation). E-mail: avt85@mail.tsu.ru. ORCID: 0000-0003-2568-1474

**M.M. Bazhutina**, Cand. Sci. (Philology), associate professor, Togliatti State University (Togliatti, Russian Federation). E-mail: kurs-veka21@yandex.ru. ORCID: 0000-0001-8471-995X

#### The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 07.02.2025;  
одобрена после рецензирования 29.03.2025; принята к публикации 31.07.2025.

The article was submitted 07.02.2025;  
approved after reviewing 29.03.2025; accepted for publication 31.07.2025.