

**Научная статья****УДК 378.147****DOI: 10.25683/VOLBI.2025.70.1187****Igor Viktorovich Kasparov**

Candidate of Engineering, Professor,  
 Professor of the Department of General Education  
 and Professional Disciplines,  
 Nizhny Novgorod Institute of Railway Engineering —  
 branch of Volga State University of Railway Engineering  
 Nizhny Novgorod, Russian Federation  
 kiwik2008@mail.ru

**Игорь Викторович Каспаров**

канд. техн. наук, профессор,  
 профессор кафедры «Общеобразовательные  
 и профессиональные дисциплины»,  
 Нижегородский институт путей сообщения — филиал  
 Приволжского государственного университета путей сообщения  
 Нижний Новгород, Российская Федерация  
 kiwik2008@mail.ru

## ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНФОРМАТИКИ ИНОСТРАННЫМ СТУДЕНТАМ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

5.8.7 — Методология и технология профессионального образования

**Аннотация.** Для сохранения контингента обучаемых и расширения международного сотрудничества, а также для выполнения аккредитационных показателей высшие учебные заведения вынуждены набирать для обучения не только российских студентов, но и студентов из других государств — как ближнего, так и дальнего зарубежья. При преподавании учебных дисциплин таким студентам возникает много проблем, основная из которых — языковой барьер, т. к. многие иностранные студенты плохо знают русский язык, а преподаватели, как правило, плохо знают иностранные языки, и присутствие переводчика на занятиях не предусмотрено. В связи с этим в статье сделана попытка систематизировать проблемы обучения иностранных студентов, обобщить опыт некоторых высших учебных заведений в решении указанной проблемы при изучении информационных дисциплин, в частности информатики.

Целью исследования является обоснование необходимости междисциплинарного подхода для решения обозначенных проблем, включающего разработку новых методик преподавания, адаптацию учебных материалов, использо-

вание разнообразных методов оценки и создание системы поддержки для иностранных студентов.

Работа основана на анализе педагогического опыта преподавателей и ученых разных высших учебных заведений с иностранными студентами. Всесторонний анализ выявленных проблем позволил разработать и обосновать рекомендации методистам и преподавательскому составу вузов по разработке и применению в образовательном процессе методик преподавания учебной дисциплины «Информатика» иноязычным студентам. Реализация разработанных предложений значительно повысит качество проведения занятий преподавателями и уровень усвоения учебного материала по дисциплине «Информатика» иностранными студентами с разным уровнем владения русским языком.

**Ключевые слова:** информатика, иностранные студенты, междисциплинарный подход, педагогический опыт, языковой барьер, проблемы обучения, методы оценки, система поддержки студентов, оптимизация методики преподавания, интерактивные упражнения, визуальное обучение

**Для цитирования:** Каспаров И. В. Особенности преподавания информатики иностранным студентам в техническом вузе // Бизнес. Образование. Право. 2025. № 1(70). С. 291—296. DOI: 10.25683/VOLBI.2025.70.1187.

**Original article**

## FEATURES OF TEACHING INFORMATICS TO FOREIGN STUDENTS AT A TECHNICAL UNIVERSITY

5.8.7 — Methodology and technology of vocational education

**Abstract.** In order to maintain the contingent of students and expand international cooperation, as well as to meet accreditation indicators, higher education institutions are forced to recruit not only Russian students, but also students from other countries - both near and far abroad. When teaching academic disciplines to such students, a number of problems arise, the main of which is the language barrier, since many foreign students do not know Russian well, and teachers, as a rule, do not know foreign languages well and the presence of an interpreter in the classroom is not provided. In this regard, the article makes an attempt to systematize the problems of teaching foreign students, to generalize the experience of some higher education institutions in solving this problem when teaching information disciplines, in particular Informatics.

The purpose of the study is to substantiate the need for an interdisciplinary approach to solve the identified problems, including the development of new teaching methods, the adaptation of educational materials, the use of a variety of assessment methods and the creation of a support system for international students.

The work is based on the analysis of the pedagogical experience of teachers and scientists of various higher education institutions with foreign students. A comprehensive analysis of the identified problems made it possible to develop and substantiate recommendations for methodologists and teaching staff of universities on the development and application of methods of teaching the academic discipline Informatics to foreign language students in the educational process. The implementation

*of the developed proposals will significantly improve the quality of classes by teachers and the level of assimilation of Informatics educational material by foreign students with different levels of Russian language proficiency.*

**For citation:** Kasparov I. V. Features of teaching informatics to foreign students at a technical university. *Biznes. Obrazovanie. Pravo = Business. Education. Law.* 2025;1(70):291—296. DOI: 10.25683/VOLBI.2025.70.1187.

### Введение

Количество абитуриентов, т. е. желающих поступить в высшие учебные заведения, в нашей стране ежегодно уменьшается. Соответственно, и количество студентов первого курса становится год от года всё меньше; становится меньше учебных групп, группы становятся малочисленнее. Причины этого процесса известны: сложная демографическая ситуация в стране, снижение рождаемости, политика государства на переориентирование молодежи с высшего на среднее техническое и среднее специальное образование, нежелание некоторой части молодежи вообще учиться дальше после окончания школы и т. д. В результате этих проблем для сохранения высшего учебного заведения и его профессорско-преподавательского состава приходится принимать различные меры, в т. ч. прием на обучение иностранных студентов.

**Актуальность** исследования заключается в том, что наличие в вузе иностранных студентов играет важную роль в российских вузах по целому ряду причин:

– *формальные требования:* наличие иностранных студентов является аккредитационным требованием и критерием оценки эффективности деятельности вуза;

– *международное сотрудничество:* привлечение иностранных студентов способствует развитию международных связей и сотрудничества между университетами разных стран — это может привести к совместным исследованиям, обмену опытом и культурным традициям;

– *экономические выгоды:* иностранные студенты часто платят более высокие *tuition fees* (плата за обучение) по сравнению с местными студентами — это приносит дополнительные финансовые средства вузам, что может быть использовано для улучшения инфраструктуры, научных исследований и других нужд [1];

– *разнообразие и культурный обмен:* иностранные студенты обогащают учебный процесс своим культурным опытом и взглядами — это создает более разнообразную образовательную среду, что полезно как для местных студентов, так и для преподавателей;

– *развитие языковых навыков:* наличие иностранных студентов способствует улучшению языковых навыков как у местных студентов, так и у преподавателей — это создает возможность практиковать иностранные языки в реальных ситуациях;

– *научные исследования:* иностранные студенты могут участвовать в научных проектах и исследованиях, что способствует развитию науки и технологий в России;

– *имидж страны:* привлечение иностранных студентов улучшает имидж России как образовательного центра на международной арене, что может способствовать дальнейшему развитию туризма и бизнеса.

Таким образом, иностранные студенты являются важной частью образовательной экосистемы российских вузов, способствуя их развитию и интеграции в глобальное образовательное пространство.

**Научная новизна** работы определяется тем, что впервые в Нижегородском институте путей сообщения осуществ-

**Keywords:** *Informatics, foreign students, interdisciplinary approach, pedagogical experience, language barrier, learning problems, assessment methods, student support system, optimization of teaching methods, interactive exercises, visual learning*

влено обобщение проблем, связанных с изучением дисциплины Информатика студентами-иностранцами с разным уровнем довузовской подготовки и разной степенью владения русским языком, предложены мероприятия по оптимизации образовательного процесса с такими студентами.

**Цель** исследования — обоснование необходимости междисциплинарного подхода для решения обозначенных проблем, включающего разработку новых методик преподавания, адаптацию учебных материалов, использование разнообразных методов оценки и создание системы поддержки для иностранных студентов.

**Изученность проблемы.** Некоторые из существующих проблем преподавания информатики иностранным студентам обсуждаются и рассматриваются современными авторами.

Н. А. Савченко и Н. А. Пыхтина [2], а также А. И. Громов и В. И. Кузьминов [3] в своих работах рассмотрели некоторые аспекты обучения информатике иностранных студентов, но упор в этих работах сделан на довузовскую подготовку студентов, построение алгоритма мыслительных действий при математическом моделировании, формирование компетенций выпускников. В работах И. Е. Шемякиной, Е. И. Мамчистой, Н. В. Назарова [4], Х. Э. Исмаиловой, О. В. Бондаревой [5] и Т. С. Жилинской [6] подробно рассмотрены информационные технологии и их роль в обучении иностранных студентов. М. С. Зубрилина [7] и И. Н. Емельянова [8] рассмотрели главные проблемы, связанные с обучением иностранцев по дисциплине «Теоретические основы информатики» для студентов педагогического вуза — будущих преподавателей. Г. А. Баранова и С. Б. Чулкова в своей работе [9] рассмотрели проблемы обучения конкретных иностранных студентов — из Китая. Т. А. Конова [10] и О. Н. Кузяков вместе с Р. К. Ахмадулиным [11] в своих работах сделали упор на применение активных и интерактивных методов обучения при обучении студентов и курсантов. Много исследований в этой области провела И. Е. Шемякина с соавторами [12—15]. В этих работах рассмотрены индивидуальный подход и межэтническое взаимодействие при обучении иностранных студентов, использование мультимедиа технологий в обучении.

**Задачи работы** направлены на оптимизацию методики преподавания дисциплины «Информатика» иностранным студентам на основе анализа опыта других вузов, а также собственного опыта преподавания.

**Теоретическая значимость** работы заключается в проведении детального анализа опыта учебной работы с иностранными студентами, а также в обосновании необходимости дальнейшей научной работы в этой области.

**Практическая значимость** работы заключается в разработке предложений по внедрению эффективных стратегий преодоления языкового барьера, адаптации учебных программ к потребностям студентов с разным уровнем подготовки и учетом культурных различий, а также разработке новых инструментов оценки знаний.

Эмпирическим методом исследования является онлайн-опрос. Теоретическими методами, применяемыми в работе, являются изучение, анализ и обобщение результатов.

### Основная часть

Наряду с положительными моментами в обучении иностранных студентов существует достаточно много проблем. Научная проблема преподавания информатики иностранным студентам в вузе многогранна и затрагивает несколько аспектов:

- *Языковой барьер*: это, пожалуй, самая очевидная проблема. Терминология информатики насыщена англицизмами, а сама область требует точного понимания сложных концепций. Даже при хорошем знании английского языка студенты могут испытывать трудности с пониманием нюансов, специфической лексики и идиом, используемых в преподавании. Это приводит к снижению качества усвоения материала и затрудняет участие в дискуссиях и выполнение заданий. Проблема усугубляется, если родной язык студента существенно отличается от английского по структуре и грамматике.

- *Разный уровень довузовской подготовки* [16]: иностранные студенты часто приходят в вуз с разным уровнем подготовки по математике, программированию и информатике. Это затрудняет создание единой программы, отвечающей потребностям всех студентов. Некоторые могут легко осваивать материал, а другие нуждаются в дополнительной поддержке и индивидуальном подходе. Недостаточный уровень математической подготовки, например, может стать серьезным препятствием для понимания алгоритмов и дискретных структур данных.

- *Культурные различия*: стиль обучения, привычный в разных культурах, может значительно отличаться. Некоторые студенты привыкли к пассивному обучению, другие — к активному взаимодействию с преподавателем. Разные культурные нормы коммуникации могут влиять на эффективность групповой работы и участия в обсуждениях. Кроме того, разные культурные контексты могут влиять на интерпретацию заданий и формулирование ответов.

- *Отсутствие адаптации учебных материалов*: учебники, лекционные материалы и практические задания часто не адаптированы к потребностям иностранных студентов. Отсутствие примеров из знакомой им культурной среды и использование неподходящих аналогий может затруднять понимание материала.

- *Методика оценки знаний*: оценка знаний иностранных студентов должна учитывать языковой барьер и культурные различия. Стандартные методы оценки, такие как письменные экзамены, могут быть несправедливыми по отношению к студентам с недостаточным владением русским языком. Необходимо разрабатывать альтернативные методы оценки, учитывающие их индивидуальные особенности.

- *Нехватка ресурсов и поддержки*: в некоторых вузах может отсутствовать достаточная поддержка для иностранных студентов, включая языковые курсы, консультации и доступ к необходимым учебным материалам на их родном языке.

Решение проблемы преподавания информатики иностранным студентам требует комплексного подхода, включающего несколько стратегий:

#### 1. Адресное решение языкового барьера:

- *Использование визуальных средств обучения*: диаграммы, иллюстрации, видеоматериалы существенно облегчают

понимание сложных концепций, снижая зависимость от текстовой информации.

- *Многоязычная поддержка*: предоставление материалов на нескольких языках (хотя бы в виде глоссария ключевых терминов на родном языке студентов); использование переводчиков и программ машинного перевода, но с обязательной проверкой на точность.

- *Интерактивные упражнения*: практические задания, симуляции и интерактивные платформы позволяют студентам лучше усвоить материал, не испытывая при этом большого давления из-за языкового барьера.

- *Языковая поддержка*: предоставление доступа к курсам английского языка, ориентированным на специфическую лексику информатики; индивидуальная поддержка преподавателя или тьютора для помощи с терминологией.

- *Парная или групповая работа*: студенты могут помочь друг другу с пониманием материала, особенно если у них разные сильные стороны и уровень владения английским языком.

#### 2. Учет разноуровневой подготовки:

- *Дифференцированное обучение*: разработка модулей и заданий разного уровня сложности, позволяющих студентам работать в своем темпе и на основе своих знаний.

- *Вводные курсы*: организация подготовительных курсов по математике и основам программирования для студентов с недостаточной подготовкой.

- *Индивидуальные консультации*: предоставление возможности индивидуальных консультаций с преподавателем для обсуждения сложных тем и решения проблем.

- *Онлайн-ресурсы*: обеспечение доступа к онлайн-платформам с учебными материалами, которые студенты могут изучать в своем темпе.

#### 3. Учет культурных различий:

- *Культурно-чувствительное преподавание*: учитывать особенности восприятия информации и стиля обучения в разных культурах.

- *Примеры из разных культур*: использование примеров и задач, актуальных для студентов из разных культурных сред.

- *Поощрение участия*: создание атмосферы доверия и уважения, способствующей активному участию студентов в обсуждениях.

- *Разнообразные методы обучения*: использование различных методов обучения, учитывая индивидуальные предпочтения и стили обучения студентов.

#### 4. Адаптация учебных материалов:

- *Разработка адаптивных учебных материалов*: создание учебных материалов, учитывающих особенности восприятия информации иностранными студентами.

- *Использование интерактивных учебников*: использование интерактивных учебников и онлайн-платформ, позволяющих студентам взаимодействовать с учебным материалом.

- *Использование доступных технологий*: применение интерактивных досок, видеолекций и других технологий для повышения эффективности обучения.

#### 5. Модификация методов оценки:

- *Альтернативные методы оценки*: использование различных методов оценки, таких как устные презентации, практические проекты, групповые работы, вместо исключительно письменных экзаменов.

- *Учет языкового барьера при оценке*: принимать во внимание языковой уровень студента при оценке письменных работ; возможность устного пояснения ответов.

• *Ясная и прозрачная система оценивания*: предоставление четких критериев оценки и обратной связи студентам.

**6. Обеспечение ресурсной базы и поддержки:**

• *Доступ к ресурсам*: обеспечение доступа к необходимым учебным материалам, включая онлайн-ресурсы, библиотечные фонды и программное обеспечение.

• *Поддержка со стороны университета*: организация языковых курсов, консультаций и других видов поддержки для иностранных студентов.

• *Создание сообщества*: создание сообщества иностранных студентов, где они могут общаться друг с другом, обмениваться опытом и поддерживать друг друга.

Решение данной проблемы требует постоянного мониторинга, анализа и корректировки применяемых методов и стратегий, а также научных исследований в области преподавания информатики иностранным студентам.

Обучение основным программам из пакета *MS Office* (*MS Excel*, *MS Access*) иностранного студента, который не понимает ни русского, ни английского языка, может быть непростой задачей, но вполне выполнимой. Предлагаем несколько стратегий и рекомендаций, которые могут помочь при решении этой задачи:

1. **Визуальное обучение.** Использовать визуальные материалы. Создайте слайды или плакаты с изображениями или скриншотами интерфейсов *Excel* и *Access* и их функций. Обозначьте элементы управления значками и стрелками. Визуализация процесса может значительно упростить понимание интерфейса программ.

2. **Демонстрация.** Проводите обучение, показывая, как выполнять различные задачи в реальном времени. Используйте простые действия, избегая сложных понятий. Студент может повторять за вами, наблюдая за процессом.

3. **Использование иконок и символов.** *Excel* и *Access* наполнены иконками и символами, которые можно объяснить без слов. Например, покажите, как нажимать на кнопки «Сохранить», «Открыть» и т. д., ссылаясь на изображение иконки.

4. **Интерактивные упражнения.** Дайте студенту практические задания, с которыми он сможет справиться, используя пошаговые инструкции. Например, сделайте задания на создание простых таблиц и графиков.

5. **Создание мультязычных материалов.** Если возможно, разработайте обучающие материалы на языке, которым владеет студент. Это могут быть переводы текстов или записи видеоуроков.

6. **Обучение через пример.** Предложите студенту проект, где он сможет применять знания *Excel* и *Access* на практике. Это может быть база данных для учета чего-либо, что ему интересно.

7. **Обратная связь.** Попросите студента объяснить концепции и действия на его языке. Это поможет ему лучше усвоить материал и также позволит вам выявить трудные моменты.

8. **Локализация интерфейса.** Установите *Excel* и *Access* на языке, который понимает студент. Если у вас есть возможность, измените язык интерфейса на родной язык студента, чтобы он мог легче распознавать команды и функции.

9. **Использование перевода.** При необходимости используйте приложения для перевода на мобильных устройствах,

чтобы переводить ключевые термины и инструкции в процессе обучения.

10. **Пошаговые инструкции с картинками.** Создайте или найдите руководства с пошаговыми инструкциями, где в каждом шаге будут изображения экрана *Excel* и *Access* и объяснения действий.

11. **Групповая работа.** Если возможно, организуйте групповую работу, в которой участвуют студенты, обладающие разными языковыми навыками. Студенты могут помогать друг другу, объясняя идеи на своих родных языках. Это создаст коммуникативную среду, где студенты смогут обмениваться знаниями.

12. **Повторение и практика.** Регулярно повторяйте изученный материал и поощряйте студента к самостоятельной практике. Практика — ключ к усвоению навыков. Предоставьте студенту возможность работать самостоятельно, чтобы он мог привыкнуть к программе и учиться на собственных ошибках.

13. **Видео и обучающие материалы.** Найдите видеоматериалы на языке студента, где объясняются основы работы в *Excel* и *Access*. Видеоуроки могут быть более понятными, чем текстовые.

### Заключение

Обучение иностранных студентов информатике как одной из основных информационных дисциплин в российских вузах — задача непростая и многогранная. Изученный опыт и разработанные предложения позволят решить проблемы организации образовательного процесса с иностранными студентами. Для этого:

– необходим дифференцированный подход к обучению, учитывающий языковой уровень и предшествующий опыт студентов;

– эффективны использование интерактивных методов обучения, визуальных пособий и практико-ориентированных заданий;

– важна система поддержки студентов, включающая языковую помощь, менторство и психологическую поддержку;

– необходима разработка специальных учебных материалов и программ, адаптированных к потребностям иностранных студентов;

– необходимо сотрудничество между преподавателями, специалистами по работе с иностранными студентами и лингвистами;

– оценка знаний должна учитывать особенности восприятия информации и языковые барьеры;

– важно создание инклюзивной среды, способствующей успешной интеграции иностранных студентов в учебный процесс;

– необходим регулярный мониторинг эффективности применяемых методик и своевременная корректировка учебного процесса.

Ключевым моментом является создание комфортной и поддерживающей среды, чтобы студент чувствовал себя уверенно во время обучения. Основная задача — сделать процесс обучения максимально доступным и понятным без зависимости от языкового барьера.

### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Огнев Д. В., Тулаева Я. И. Обучение иностранных граждан как один из приоритетных показателей конкурентоспособности вуза: состояние, проблемы и перспективы развития // Актуальные вопросы экономических наук : материалы 3-й междунар. науч. конф. Уфа : Лето, 2014. С. 19—22.

2. Савченко Н. А., Пыхтина Н. А. Особенности преподавания информатики для студентов-иностранцев гуманитарного направления подготовки // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2015. № 4. С. 21—26.
3. Громов А. И., Кузьминов В. И. Некоторые аспекты обучения информатике иностранных студентов // Новые информационные технологии в образовании : материалы междунар. науч.-практ. конф. : в 2 ч. Екатеринбург, 2009. Ч. 1. С. 66—67.
4. Шемякина И. Е., Мамчистова Е. И., Назарова Н. В. Применение информационных технологий при обучении иностранных студентов в техническом вузе // Современные наукоемкие технологии. 2016. № 10. Ч. 2. С. 411—414.
5. Белоглазов А. А., Белоглазова Л. Б., Бондарева О. В., Исмаилова Х. Э. Информационные технологии и их роль в обучении иностранных студентов // Вестник МГПУ. Серия: Информатика и информатизация образования. 2018. № 1(43). С. 35—41.
6. Жилинская Т. С. Обучение информационным технологиям иностранных студентов: проблемы и пути их решения // Веснік Віцебскага дзяржаўнага ўніверсітэта. 2019. № 1(102). С. 92—98.
7. Зубрилина М. С., Зубрилин А. А. Обучение информатике в педагогическом вузе с учетом иноязычия студентов // Информатика и образование. 2019. № 1(300). С. 13—21. DOI: 10.32517/0234-0453-2019-34-1-13-21.
8. Емельянова И. Н. Обучающая функция классического университета в современном образовательном пространстве // Педагогика и психология в интегрированном пространстве науки и практики : материалы X Всерос. (с междунар. участием) науч.-практ. конф. Тобольск : Тобол. пед. ин-т им. Д. И. Менделеева (фил.) Тюм. гос. ун-та, 2016. Т. 7. С. 107—110.
9. Баранова Г. А., Чулкова С. Б. Активизация китайских студентов при обучении в российском вузе (из опыта работы) // Методология обучения и повышения эффективности академической, социально-культурной и психологической адаптации иностранных студентов в российском вузе: теоретические и прикладные аспекты : материалы всероссийского семинара. Томск : Изд-во ТПУ, 2008. Т. 1. С. 45—50.
10. Конова Т. А., Шемякина И. Е. Применение активных и интерактивных методов обучения при обучении курсантов // Военное образование : науч.-метод. сб. М. : М-во обороны Рос. Федерации, Гл. управление кадров, 2015. № 2. С. 58—62.
11. Кузяков О. Н., Ахмадулин Р. К. Опыт подготовки студентов технических направлений на кафедре Кибернетических систем ТюмГНГУ // Автоматизация, телемеханизация и связь в нефтяной промышленности. 2015. № 9. С. 36—41.
12. Шемякина И. Е. Технология поддержания самости курсанта в специфических условиях военного вуза // Технологическое развитие России — ключевые проблемы и решения : итоговая конф. 1-го Всерос. форума технол. лидерства России «ТЕХНОДОКТРИНА-2014». URL: [http://vpk.name/news/124304\\_tehnologiya\\_podderzhaniya\\_samosti\\_kursanta\\_v\\_specificheskikh\\_usloviyah\\_voennogo\\_vuza.html](http://vpk.name/news/124304_tehnologiya_podderzhaniya_samosti_kursanta_v_specificheskikh_usloviyah_voennogo_vuza.html) (дата обращения: 04.11.2024).
13. Шемякина И. Е., Брегина В. М. Индивидуальный подход и межэтническое взаимодействие в основе выбора образовательной технологии обучения иностранных военнослужащих // Этносы и формирование гражданской нации: диалектика российской национальной политики : сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. Уфа : БАГСУ, 2014. С. 362—366.
14. Из опыта подготовки иностранных военных специалистов / И. Е. Шемякина, Т. А. Конова, Е. А. Плесовских и др. // Приоритетные направления повышения эффективности и качества подготовки военных специалистов технического обеспечения : материалы Всерос. науч.-метод. конф. Омск : ОАБИИ, 2015. С. 95—99.
15. Шемякина И. Е., Мамчистова Е. И., Назарова Н. В. Современное образование в техническом вузе. Использование мультимедиа технологий в обучении // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2. Ч. 2. Ст. 141.
16. Гайда М. Г., Мельникова Г. Т. Преподавание информатики иностранным студентам // Мир педагогики и психологии. 2017. № 7(12). С. 13—16.

## REFERENCES

1. Ognev D. V., Tulaeva Ya. I. Teaching foreign citizens as one of the priority indicators of competitiveness of a university: state, problems and prospects of development. *Aktual'nye voprosy ekonomicheskikh nauk. Materials of the 3rd Scientific Conference*. Ufa, Leto, 2014:19—22. (In Russ.)
2. Savchenko N. A., Pykhtina N. A. Features of teaching computer science for foreign students of humanitarian sphere of training. *Vestnik Rossiiskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Informatizatsiya obrazovaniya = RUDN Journal of Informatization in Education*. 2015;4:21—26. (In Russ.)
3. Gromov A. I., Kuzminov V. I. Some aspects of teaching informatics to foreign students. *Novye informatsionnye tekhnologii v obrazovanii = New information technologies in education. Materials of the international scientific and practical conference*. Ekaterinburg, 2009;1:66—67. (In Russ.)
4. Shemyakina I. E., Mamchistova E. I., Nazarova N. V. Application of information technology in the teaching of foreign students in technical university. *Sovremennye naukoemkie tekhnologii = Modern high technologies*. 2016;10-2:411—414. (In Russ.)
5. Beloglazov A. A., Beloglazova L. B., Bondareva O. V., Ismailova Kh. E. Information technologies and their role in the teaching foreign students. *Vestnik MGPU. Seriya: Informatika i informatizatsiya obrazovaniya = MCU Journal of Informatics and Informatization of Education*. 2018;1(43):35—41. (In Russ.)
6. Zhylinskaya T. S. Teaching Information Technologies for Foreign Students: Problems and Ways to Solve Them. *Vesnik Vitsebskaga dzyarzhajnağa üniversiteta*. 2019;1(102):92—98. (In Russ.)
7. Zubrilina M. S., Zubrilin A. A. Teaching informatics in a pedagogical university taking into account foreign language students. *Informatika i obrazovanie = Informatics and education*. 2019;1:13—21. (In Russ.) DOI: 10.32517/0234-0453-2019-34-1-13-21.
8. Emelyanova I. N. The training function of classical university in the modern educational space. *Pedagogika i psikhologiya v integrirovannom prostranstve nauki i praktiki. Materials of the X all-Russian (with international participation) scientific and practical conference*. Tobolsk, Tobolsk Pedagogical Institute named after D. I. Mendeleev (branch) of the Tyumen State University publ., 2016;7:107—110. (In Russ.)

9. Baranova G. A., Chulkova S. B. Activation of Chinese students while studying in a Russian university (from work experience). *Metodologiya obucheniya i povysheniya effektivnosti akademicheskoi, sotsial'no-kul'turnoi i psikhologicheskoi adaptatsii inostrannykh studentov v rossiiskom vuze: teoreticheskie i prikladnye aspekty* = *Methodology of Teaching and Improving the Effectiveness of Academic, Socio-Cultural and Psychological Adaptation of Foreign Students in a Russian University: Theoretical and Applied Aspects. Materials of the all-Russian seminar*. Tomsk, Tomsk Polytechnic University publ., 2008;1:45—50. (In Russ.)
10. Konova T. A., Shemyakina I. E. Application of active and interactive teaching methods in training cadets. *Voennoe obrazovanie. Scientific and methodological collection*. Moscow, Main Directorate of Personnel of the Ministry of Defense of the Russian Federation publ., 2015:58—62. (In Russ.)
11. Kuzyakov O. N., Akhmadulin R. K. Experience of training students of technology path at “Cybernetic Systems” chair of Tyumen State Oil and Gas University. *Avtomatizatsiya, telemekhanizatsiya i svyaz` v neftyanoi promyshlennosti* = *Automation, telemechanization and communication in oil industry*. 2015;9:36—41. (In Russ.)
12. Shemyakina I. E. Technology of maintaining cadet’s self-identity in specific conditions of a military university. *Tekhnologicheskoe razvitie Rossii — klyucheveye problemy i resheniya* = *Technological Development of Russia – Key Problems and Solutions. Final Conference of the 1st all-Russian Forum of Technological Leadership of Russia “TECHNODOCTRINE-2014”*. (In Russ.) URL: [http://vpk.name/news/124304\\_tehnologiya\\_podderzhaniya\\_samosti\\_kursanta\\_v\\_specificheskikh\\_usloviyah\\_voennogo\\_vuza.html](http://vpk.name/news/124304_tehnologiya_podderzhaniya_samosti_kursanta_v_specificheskikh_usloviyah_voennogo_vuza.html) (accessed: 04.11.2024).
13. Shemyakina I. E., Breginya V. M. Individual approach and interethnic interaction in the basis of the choice of educational technology for teaching foreign military personnel. *Etnosy i formirovanie grazhdanskoi natsii: dialektika rossiiskoi national'noi politiki* = *Ethnos and the formation of a civil nation: dialectics of the Russian national policy. Collection of materials of the all-Russian scientific and practical conference*. Ufa, Bashkir Academy of Public Service and Administration publ., 2014:362—366. (In Russ.)
14. Shemyakina I. E., Konova T. A., Plesovskikh E. A. et al. From the experience of training foreign military specialists. *Priortetnye napravleniya povysheniya effektivnosti i kachestva podgotovki voennykh spetsialistov tekhnicheskogo obespecheniya* = *Priority areas for improving the efficiency and quality of training of military technical support specialists. Proceedings of the all-Russian scientific and methodological conference*. Omsk, Omsk Armored Engineering Institute publ., 2015:95—99. (In Russ.)
15. Shemyakina I. E., Mamchistova E. I., Nazarova N. V. Modern education in a technical college. Use of multimedia in technology training. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya* = *Modern problems of science and education*. 2015;2-2:141. (In Russ.)
16. Gaida M. G., Melnikova G. T. Teaching informatics to foreign students. *Mir pedagogiki i psikhologii*. 2017;7(12):13—16. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 07.11.2024; одобрена после рецензирования 29.11.2024; принята к публикации 02.12.2024.  
The article was submitted 07.11.2024; approved after reviewing 29.11.2024; accepted for publication 02.12.2024.