



Оснащение информационной образовательной среды предмета «Иностранный язык» посредством индивидуальных образовательных траекторий

А. И. ШЕВЧЕНКО, И. В. РОМАНОВА

АННОТАЦИЯ

Проблема исследования. Стремительное развитие информационных технологий требует от современного выпускника вуза таких навыков как постоянная готовность к получению дополнительного образования, скорость в освоении новых навыков и стрессоустойчивость. Большую помощь в освоении новых вызовов времени могут оказать индивидуальные образовательные траектории, под которыми мы понимаем «индивидуальный маршрут реализации личностного потенциала обучающегося, разработанный им в сотрудничестве с преподавателем или наставником, нацеленный на актуальные потребности и учитывающий личные характеристики студента».

Цель статьи исследования – обосновать необходимость и возможность применения индивидуальных образовательных траекторий, позволяющих студентам развивать свою коммуникативную компетентность в рамках профессионального общения.

Методы исследования. Исследование проводилось в течение 2022-2023 учебных годов. В эксперименте приняли участие 87 студентов бакалавриата Вятского государственного университета (Российская Федерация), обучающихся по направлениям подготовки «Промышленный дизайн», «Машиностроение», «Металлургия». В ходе эксперимента студенты приняли участие в социологическом опросе, который предоставил студентам возможность проанализировать их учебный прогресс и выявить факторы, влияющие на учебный процесс. Для статистической обработки результатов был использован критерий F-Фишера.

Результаты исследования. Проведенный опрос помог выявить организационные параметры образовательного процесса в целом (мотивация, полезность занятий и т. д.) с субъективной точки зрения студентов. Критерии опроса помогли выявить специальные критерии эффективного проектирования индивидуальных образовательных технологий. Результаты эксперимента показали, что проектирование социолингвистических профилей студентов является эффективным инструментом повышения мотивации и уровня владения иностранным языком ($p = 0,001$; $0,037$ и $0,012$; $p \leq 0,05$).

Заключение. Значимость проведенного исследования заключается в использованном информационном подходе к решению проблемы проектирования индивидуальных образовательных траекторий у студентов. Такой подход обеспечил развитие личностных и профессиональных качеств обучающихся, необходимых им в будущей профессиональной деятельности.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

индивидуальная образовательная траектория, информационная образовательная среда, традиционные и информационные средства оснащения

Для цитирования: Шевченко А. И., Романова И. В. Оснащение информационной образовательной среды предмета «Иностранный язык» посредством индивидуальных образовательных траекторий // Перспективы науки и образования. 2025. № 1. С. 304–318. <https://doi.org/10.32744/pse.2025.1.20>

Поступила: 21.08.2024 | Одобрена: 12.11.2024 | Опубликована: 28.02.2025



Лицензия «С указанием авторства — С сохранением условий». Позволяет перерабатывать, исправлять и развивать произведения при условии указания авторства и лицензирования производных работ на аналогичных условиях.



Equipping the information educational environment of the subject "Foreign language" through individual educational trajectories

A. I. SHEVCHENKO, I. V. ROMANOVA

ABSTRACT

The problem for the research. The rapid development of information technology requires such skills from a modern university graduate as constant readiness to receive additional education, speed in mastering new skills and stress tolerance. Individual educational trajectories can be of great help in mastering the new challenges of the time, by which we mean "an individual route for realizing the student's personal potential, developed by him in collaboration with a teacher or mentor, aimed at current needs and taking into account the personal characteristics of the student."

The aim of the research is to substantiate the necessity and possibility of using individual educational trajectories that allow students to develop their communicative competence within the framework of professional communication.

Methods of investigation. The study was conducted during the 2022-2023 academic years. 87 undergraduate students of Vyatka State University (Russian Federation), studying in the faculties of Industrial Design, Mechanical Engineering, and Metallurgy, took part in the experiment. During the experiment, students took part in a sociological survey, which provided students with the opportunity to analyze their academic progress and identify factors affecting the learning process. The Fisher criterion was used for statistical processing of the results.

The findings of the study. The conducted survey helped to identify the organizational parameters of the educational process as a whole (motivation, usefulness of classes, etc.) from the subjective point of view of students. The survey criteria helped to identify special criteria for the effective design of individual educational technologies. The results of the experiment showed that designing students' sociolinguistic profiles is an effective tool for increasing motivation and proficiency in a foreign language, where $p = 0,001$; $0,037$ и $0,012$; $p \leq 0,05$ (5%).

Conclusion. The significance of the conducted research lies in the information approach used to solve the problem of designing individual educational trajectories for students. This approach ensured the development of personal and professional qualities of students, which they need in their future professional activities.

KEYWORDS

individual educational trajectory, information educational environment, traditional and information equipment

For Citation: Shevchenko, A. I., & Romanova, I. V. (2025). Equipping the information educational environment of the subject "Foreign language" through individual educational trajectories. *Perspektivy nauki i obrazovania = Perspectives of Science and Education*, (1), 304–318. <https://doi.org/10.32744/pse.2025.1.20>

Received: 21 August 2024 | Approved: 12 November 2024 | Published: 28 February 2025



This is an open access article distributed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike International License (CC-BY-SA 4.0) that allows others to share the work with an acknowledgement of the work's authorship and initial publication in this journal

ВВЕДЕНИЕ

Информатизация и диджитализация образовательного процесса – неотъемлемые составляющие системы современного образования, которые рассматриваются на уровне международных институциональных организаций, таких как ООН, ЮНЕСКО, Совет Европы и др. Отметим, что в марте 2023 в рамках Межправительственной программы ЮНЕСКО «Информация для всех» и XV Международного IT-Форума состоялась V международная конференция «Информация и коммуникация в цифровую эпоху: явные и неявные воздействия», одной из основных целей которой является внедрение цифровых технологий в систему образования. Это может способствовать созданию условий в области устойчивого развития и индивидуализации в образовании, что позволит каждому обучающемуся создать индивидуальную образовательную траекторию в логике непрерывного самообразования в течение всей жизни [1]. Индивидуализация образования дает возможность человеку найти опору в самом себе, чтобы адекватно ответить вызовам новой реальности. Через поиск этих опор формулируется заказ на формирование новых компетенций, позволяющих человеку создать и реализовать свою индивидуальную образовательную траекторию.

Обобщение опыта современных методистов (Р. У. Ариффулина, О. А. Катушенко, О. И. Ваганова и др.) показывает, что изменение образовательной парадигмы в сторону индивидуализации меняет роль преподавателя от носителя знаний в сторону тьютора и наставника, который помогает и направляет студента, сопровождает его в выборе образовательной траектории [2]. Таким образом, активность студентов и новая роль преподавателей возможны только в том случае, если в университете созданы условия для проектирования индивидуальных образовательных условий. Таковым условием является создание и наполнение средствами и технологиями обучения образовательной среды, являющейся одним из компонентов образовательного пространства дисциплины «Иностранный язык». Анализ исследований в области пространственно-средового подхода (В. И. Гинецинский, Е. К. Самерханова, М. Хайдеггер и др.) показал, что правильная организация компонентов информационной среды способствует проектированию индивидуальных образовательных траекторий обучающихся. Однако на сегодняшний день не существует однозначных критериев для организации такой информационной среды, которая позволит студентам развивать свою коммуникативную компетентность в профессиональном процессе.

Целью настоящей статьи было выявить алгоритм проектирования индивидуальных образовательных траекторий в информационной образовательной среде с учетом мотивов, потребностей и интересов студентов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Целью нашего исследования было выявить организационные параметры проектирования индивидуальных образовательных траекторий в информационной среде вуза. В исследовании приняли участие студенты бакалавриата Вятского государственного университета (далее ВятГУ) по направлениям подготовки «Промышленный дизайн», «Машиностроение», «Металлургия». Исследование проводилось кафедрой иностранных языков неязыковых направлений.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи: 1) выделить принципы организации информационной среды; 2) определить организационные параметры, влияющие на успеваемость студентов при изучении иностранных языков в информационной образовательной среде; 3) спроектировать индивидуальные образовательные траектории, позволяющие обучающимся развивать свою коммуникативную компетентность в информационной среде; 4) провести экспериментальное обучение студентов с использованием индивидуальных образовательных траекторий; 4) проанализировать полученные результаты, используя методы математической статистики.

Для решения задач исследования применялись следующие методы: 1) теоретический анализ и обобщение психолого-педагогических и методических трудов по проблеме проектирования информационной среды и образовательных траекторий в процессе обучения иностранному языку 2) экспериментальное обучение студентов с использованием разработанной технологии, 3) анализ и обобщение количественных и качественных результатов исследования.

Исследование проводилось в три этапа, каждый из которых имел свои задачи. Задачей первого этапа (2022 г.) было выделить объект, предмет, цель, задачи, методы исследования, проанализировать психолого-педагогическую литературу. Задачей второго этапа (2022-2023 г.) – осуществить экспериментальное обучение, задачей третьего этапа (2023 г.) – проанализировать и обобщить полученные данные

Для оценки входных условий было использовано анкетирование, включающее 7 вопросов, связанных с заданиями и дополнительным оснащением по дисциплине "Иностранный язык", а также опрос, позволяющий определить, как социальные факторы влияют на успеваемость студентов. Также использовались вспомогательные методы компьютерной обработки данных: оформление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Экспериментальное исследование проводилось на базе Вятского государственного университета во время изучения курса «Иностранный язык». Было задействовано 87 студентов первого курса программы подготовки «Промышленный дизайн», «Машиностроение», «Металлургия» (бакалавриат). Средний возраст респондентов составил 19 лет (78% юношей и 12% девушек). Занятия у групп вел один и тот же преподаватель. Выбор трех направлений подготовки был обоснован следующим обстоятельством: рабочая программа и количество часов по выбранной программе обучения одинаковое. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием непараметрического метода – F-критерия Фишера.

АНАЛИЗ ЛИТЕРАТУРЫ

В многочисленных публикациях философской (М. Хайдеггер, А. А. Грицанов и др.) и психолого-педагогической литературы (В. И. Гинецинский, А. В. Хуторской и др.) рассматриваются понятия образовательной среды и образовательного пространства [3]. Часть исследователей отождествляет данные понятия, но мы будем придерживаться точки зрения, что образовательную среду можно рассматривать как единицу образовательного пространства, обладающую всеми признаками, присущими образовательному пространству [4, с. 199]. В центре нашего исследования находится информационная образовательная среда дисциплины «Иностранный язык», которая представляет собой целостную, многокомпонентную систему иноязычного образовательного процесса, состоящую из ресурсных, информационных, предметно-деятельностных и процессуальных компонентов [4]. Содержание компонентов среды специально подобрано и организовано преподавателем для последующего проектирования индивидуальных образовательных траекторий обучающихся.

В структуре информационной образовательной среды мы выделили ресурсный компонент, представленный набором как традиционных инструментов обучения (учебник, рабочая тетрадь), так и информационных средств обучения (мультимедийные средства, Интернет-платформы и др.) [4]. Ресурсный компонент является ключевым и используется для наполнения содержимым последующих компонентов среды. Информационный компонент наполнен профессионально-ориентированной информацией, которая по своему содержанию входит в: а) социально-методический субкомпонент, определяющий условия и факторы организации иноязычного образовательного процесса; б) предметно-операционный, где содержится информация, с которой работают преподаватель и студенты; в) дидактико-методический, содержащий приемы и средства обучения, помогающие участникам образовательного процесса передавать и получать информацию.

Сами взаимодействия осуществляются в процессуальном компоненте, где преподаватель и обучающиеся как представители предметно-деятельностного компонента аккумулируют полученную информацию и обмениваются ею в ходе образовательного процесса [5, с. 73]. Поскольку представленная образовательная среда предназначена для индивидуальных образовательных траекторий, то она должна создавать оптимальные условия для достижения поставленной цели обучения.

К внешним факторам организации информационной образовательной среды относятся социальный заказ общества, отраженный в ФГОС и реализованный в рабочей программе, а также личностно-ориентированный, пространственно-средовый и профессионально-ориентированный

подход [6, с. 138]. Внутренние факторы характеризуют уровень развития таких личностных и субъективных характеристик студентов, как эрудиция, профессиональный такт, интерес к своей профессии и др., а также уровень развития речевых и учебных умений и умений профессиональной деятельности.

Личностно-ориентированный подход (Б. Г. Ананьев, С. Л. Рубинштейн и др.) предполагает учет личностных и субъективных особенностей обучающихся [7], важных для их будущей профессиональной деятельности. Все это является частью предметно-операционного субкомпонента, куда входят профессионально ориентированные материалы, отражающие потребности, мотивы, ценностные ориентации, интересы и склонности обучающихся, а также их личностно-профессиональные качества [8, с. 67].

Пространственно-средовой подход (А. А. Богданов, В. А. Ясвин и др.) определяет организацию учебного процесса в информационной образовательной среде, которая представляет собой целостную многокомпонентную систему [9, с. 85]. Такая среда должна быть социально-методологически детерминирована, предметно-операционально наполнена и дидактически-методически оснащена для того, чтобы преподаватель и обучающиеся могли взаимодействовать в такой среде для проектирования индивидуальных образовательных траекторий [10].

Личностно-ориентированный и пространственно-средовый подходы определяют цель и организацию образовательного процесса, в то время как профессионально-ориентированный подход (Б. С. Гершунский, Е. В. Денисова, Р. П. Миллруд и др.) позволяет конкретизировать содержание компонентов информационной образовательной среды, направленной на проектирование индивидуальных образовательных траекторий изучения иностранного языка. Таким образом, данный подход требует учета мотивов и потребностей студентов в изучении иностранных языков, продиктованных спецификой будущей профессиональной деятельности студентов [11, с. 6].

Следовательно, содержание предметно-операционного субкомпонента среды осуществляется путем отбора профессионально ориентированного материала, где обучающиеся сначала актуализируют имеющиеся знания, а затем работают с новой информацией с целью сравнения, анализа и обобщения этой информации. Учет внешних и внутренних факторов позволил нам выделить принципы отбора и организации информационной образовательной среды.

Таблица 1

Принципы отбора и организации информационной образовательной среды

Принцип профессиональной ориентации	учет будущей профессии студента при отборе текстового материала и инструментов работы с ним с целью формирования интереса, профессиональных качеств и ценностного отношения к будущей профессиональной деятельности
Принцип информационной наполненности	отбор профессионально-ориентированного материала, который является необходимым и достаточным, а также лично значимым для учащихся
Принцип личностной и субъективной индивидуализации	организация профессионально ориентированного иноязычного общения студентов в заданных ситуациях

Для того чтобы соотнести выбранные принципы с условиями обучения и предметно-содержательным оснащением дисциплины "Иностранный язык", во-первых, мы организовали опрос студентов, который позволяет выявить уровень психологической, социальной, лингвистической и образовательной готовности студентов к осуществлению профессионально-ориентированного общения. Во-вторых, применение критерия Фишера позволяет нам безошибочно определить достоверность желаемого результата при интерпретации данных опроса, исходя из числа респондентов более 50, но менее 100. В-третьих, анализ социолингвистических профилей студентов и их соотнесение с CEFR помогает определить способность студентов вступать в профессиональное взаимодействие с преподавателем и друг с другом в соответствии с уровнями владения чтением, аудированием, устной речью и письмом как средствами иноязычного общения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В начале опытно-экспериментальной проверки проводился опрос студентов для того, чтобы определить какие факторы являются значимыми при организации учебного процесса и проектировании индивидуальных образовательных траекторий, а также соотношение положительных и отрицательных ответов на вопросы (см. табл. 2). В этой таблице все респонденты из двух взяты за 100%, и их процентное соотношение распределено исходя из их ответов. Сравнение проводится для того, чтобы определить организационные аспекты, которые необходимо улучшить в будущем при разработке и совершенствовании индивидуальных траекторий.

Таблица 2

Организационные параметры при проектировании индивидуальных образовательных траекторий

Вопрос	Параметр, определяемый вопросом	Ответ студента (%) «да»	Ответ студента (%) «нет»
Достаточно ли методических материалов, предлагаемых преподавателем для освоения дисциплины?	Достаточность	53%	47%
Соответствует ли уровень сложности предлагаемых заданий содержанию дисциплины?	Сложность	24%	76%
Интересно ли вам выполнять предлагаемые задания?	Интересность	51%	49%
Хотелось бы вам узнать больше дополнительной информации по изучаемой дисциплине?	Полезность	32%	68%
Используете ли вы дополнительные источники информации для расширения знаний по изучаемым темам?		65%	35%
Дает ли вам преподаватель обратную связь вовремя?	Вовлеченность	80%	20%
Выполняете ли вы задания в установленные сроки?		54%	46%

Данные опроса позволяют определить, что данные параметры важны для студентов с точки зрения организации образовательного процесса и напрямую влияют на успеваемость и на прогресс в обучении. Таким образом, из таблицы видно, что достаточность, интересность и полезность предлагаемых материалов отражает высокие количественные показатели (ответ «да» выше 50% опрошиваемых), т. е. объем информации, предлагаемой для изучения, а также последовательность в разработке и внедрении материалов в процесс обучения свидетельствуют о высокой готовности профессорско-преподавательского состава к работе в информационной образовательной среде. Однако студенты испытывают трудности при освоении новой информации, так как уровень сложности предлагаемых заданий для части студентов является слишком высоким, а для остальных слишком легким. Из чего мы можем сделать вывод, что сложность, полезность и вовлеченность – это параметры, которые показывают уровень психолого-педагогической подготовки, как студентов, так и преподавателей. Способны ли они, во-первых, прогнозировать и планировать свою учебную деятельность, во-вторых, находить необходимую информацию и самостоятельно структурировать ее, в-третьих, выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью в соответствии с учебными и речевыми задачами, взаимодействуя друг с другом и с преподавателем в рамках предложенных ситуаций общения. Таким образом, если достаточность и интересность предлагаемых материалов напрямую зависят от преподавателя, который организует предлагаемую информацию с учетом индивидуальных показателей каждого студента, то большим вопросом остается существенная разница в показателях сложности, полезности и вовлеченности. Вот почему, именно данные этих параметров отражают ответ на первый вопрос "какие организационные параметры влияют на успеваемость студентов при освоении дисципли-

ны "иностранный язык" в информационно-образовательная среде?" и которые необходимо улучшить, для того чтобы, информационно-образовательная среда стала одинаково эффективна для всех обучающихся.

Гипотеза этого исследования заключается в том, что эффективность параметров сложность, полезность и вовлеченность, которые представляют собой индивидуальные характеристики для каждого студента, могут быть повышены за счет индивидуализации процесса обучения. В целях индивидуализации образовательного процесса мы предлагаем выявить социолингвистические профили обучающихся и соотнести их с уровнями владения иностранным языком, тем самым выявив среднюю корреляцию уровня владения иностранным языком с образовательными траекториями, разработанными преподавателем, что позволит организовать учебный материал с учетом потребностей, способностей и интересов каждого обучающегося.

Чтобы ответить на второй вопрос, а именно: "какими должны быть индивидуальные образовательные траектории, позволяющие студентам развивать свою коммуникативную компетенцию в информационной образовательной среде", мы сравнили влияние социальных и лингвистических факторов с ответами студентов. Общее количество студентов 87. Социальные факторы включают возраст, окружение, цели, мотивы, желания и установки. Чтобы определить степень влияния социальных факторов на ответы учащихся, мы использовали дисперсионный анализ, где 1 – «да», 0 – «нет». На рисунке 1 приведена общая сумма ответов учащихся на каждый вопрос (см. рис 1).

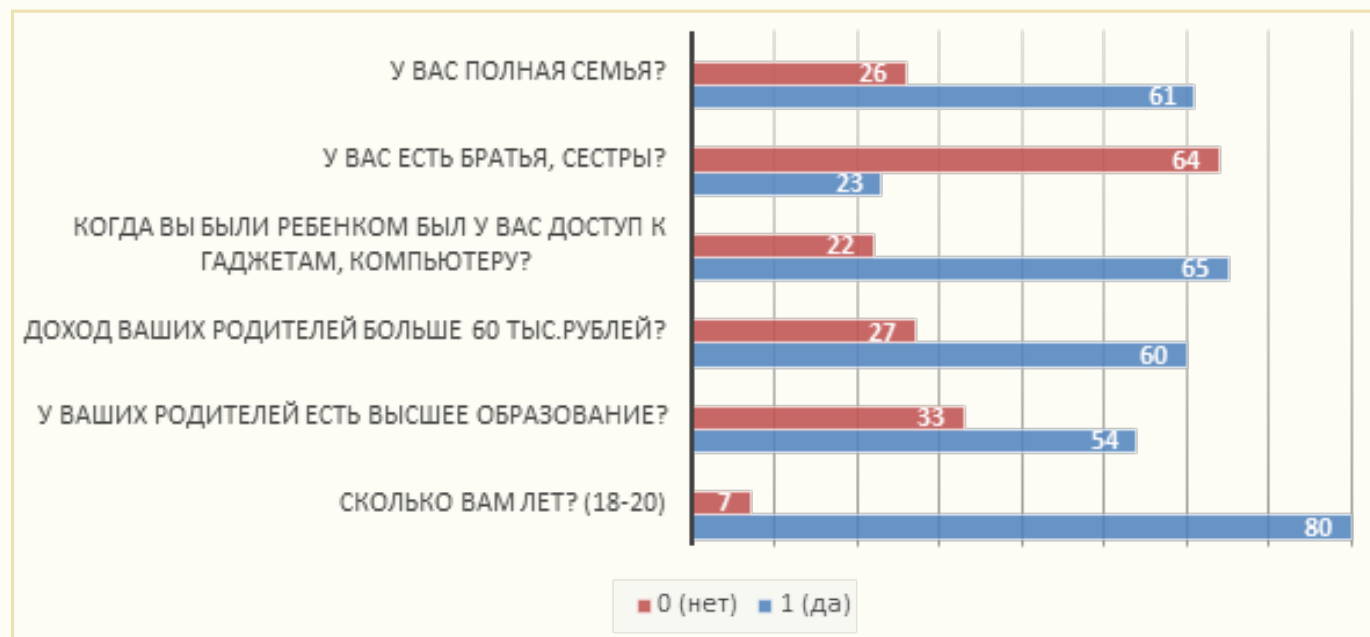


Рисунок 1 Социолингвистические факторы

Чтобы проверить достоверность представленных данных, мы проведем двухфакторный дисперсионный анализ социальных факторов, которые могут повлиять на уровень владения иностранным языком обучающихся. Для удобства вычислений объединим следующие факторы в пары: полная семья+братья и сестры; гаджеты+доход; высшее образование+возраст. Представленные данные были проанализированы с использованием критерия Фишера. F-критерий в дисперсионном анализе определяет существенно ли различаются средние значения нескольких независимых выборок. Результат является значимым, если $F_{stat.} > F_{crit.}$, т. е. если значение показателя увеличивается для большинства испытуемых, этот сдвиг называется $F_{stat.}$, а сдвиги в противоположном направлении будут рассматриваться как $F_{crit.}$. Другими словами, когда уровень статистической значимости P-значения $\leq 0,05$, то критерий Фишера является значимым, и влияние исследуемого фактора можно считать доказанным.

Таблица 3

Дисперсионный анализ

Дисперсионный анализ						
Источник вариации (2 фактора)	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Выборка	10,8	1	10,8	12,70588	0,001570076	4,259675279
Столбцы	48,46667	2	24,23333	28,5098	4,5651307	3,402831794
Взаимодействие	0,2	2	0,1	0,117647	0,889519278	
Внутри	20,4	24	0,85			
Итого	79,86667	29				
Дисперсионный анализ						
Источник вариации (2 фактора)	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Выборка	6,97	1	6,97	0,81	0,037	4,15
Столбцы	134,35	3	44,78	5,20	0,00	2,90
Взаимодействие	0,29	3	0,10	0,01	1,00	2,90
Внутри	275,59	32	8,61			
Итого	417,20	39				
Дисперсионный анализ						
Источник вариации (2 фактора)	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Выборка	31,25	1	31,25	2,688172	0,0120605939	4,493998418
Столбцы	281,25	1	281,25	24,19355	0,000154245	4,493998418
Взаимодействие	151,25	1	151,25	13,01075	0,002363784	4,493998418
Внутри	186	16	11,625			
Итого	649,75	19				

SS – разложение полной дисперсии

Df – количество степеней свободы

MS – средний квадрат SS

P – соответствующий уровень проверки (по умолчанию 0,05 или 5%)

Согласно критерию Фишера, очевидно, что сумма отклонений SS (79,86667; 417,20; 649,75), число степеней свободы df (29;39;19) и дисперсия MS (10,8; 6,97; 31,25) содержат данные о результатах при анализе ответов студентов ВятГУ. Эти данные необходимы для расчетов в последних трех столбцах – статического значения коэффициента Фишера (F_{stat}), P-значения и критического значения коэффициента Фишера (F_{crit}). Поскольку во всех трех выборках статическое значение коэффициента Фишера больше критического значения, мы с вероятностью 95% приходим к выводу, что влияние социальных факторов на ответы студентов в ходе опроса можно считать неслучайным. В подтверждение этого, пересечение строки «среднее статистическое всех студентов»/ «среднее статистическое отдельного студента» и столбца «P-значение» равно 0,001; 0,037 и 0,012, что меньше 0,05. Следовательно, социальные факторы, такие как возраст, окружение, цели, мотивы, желания, мотивы и установки, субъективно влияют на процесс обучения студентов и могут, с одной стороны, способствовать более успешному изучению дисциплины, а с другой стороны, негативно влиять на способность студентов точно, полно и глубоко раскрывать суть проблемы.

Это позволяет нам сделать вывод, что с субъективной точки зрения выявленные параметры позволяют преподавателям работать с конкретными организационными параметрами (см. табл. 2) для дальнейшего проектирования индивидуальных образовательных траекторий с учетом проанализированных данных.

Чтобы ответить на второй вопрос, «какими должны быть индивидуальные образовательные траектории, позволяющие формировать коммуникативную компетенцию в рамках обучения иностранному языку?», представляется необходимым выяснить не только то, как работать со студентами, но и каков лингвистический профиль каждого из них. Для этого мы воспользуемся дескрипторами CEFR и разделим студентов на три группы в соответствии с социо-лингвистическими факторами [13].

Таблица 4

Социолингвистические профили студентов и шкала CEFR

Дескрипторы социолингвистических профилей					
Человек, говорящий более чем на одном языке и достаточно взрослый для изучения иностранных языков; вырос в неполной, необразованной и/или малообеспеченной семье с неработающим родителем или родителями; в детстве не имел доступа к гаджетам, которые могли бы открыть новые формы общения и языки для развития компетентности; не имел братьев и/или сестер, которые могли бы помочь развить коммуникативные навыки		Человек, говорящий более чем на одном языке, в возрасте от 17 до 25 лет; вырос в среднестатистической семье с одним или несколькими детьми; доход семьи составляет около 60 000 тыс. рублей или более.		Человек, говорящий более чем на двух языках, который достаточно молод, чтобы изучать иностранные языки; вырос в полноценной, образованной и обеспеченной семье с работающими родителями; в детстве имел доступ к гаджетам, которые могли бы открыть новые формы общения и языки для развития компетентности; имеет братьев и/или сестер, которые могли бы помочь развить коммуникативные навыки	
Предлагаемая взаимосвязь с организационными параметрами обучения					
Достаточно материала – требуется небольшой объем Сложность материала невысокая Интерес к материалу высок Полезность материала высока Вовлеченность учащихся обычно низкая или средняя		Достаточность материала – средний объем Сложность материала – средняя Интерес к материалу – высокий Полезность – высокая Вовлеченность – средняя или высокая		Достаточность материала – требуется большое количество Сложность материала – высокая Интерес к материалу – высокий Полезность материала высока Вовлеченность студента – выше среднего или высокая	
Прогнозируемый уровень коммуникативной компетентности по шкале CEFR					
A1	A2	B1	B2	C1	C2
Может распознавать интернационализмы и слова, общие для разных языков; - определять приблизительный смысл короткого, простого письменного текста; - в общих чертах понимать простые высказывания; - делать выводы о том, что люди пытаются сказать ему, при условии, что они говорят очень медленно и четко	Может понимать короткие, четко сформулированные устные объявления, сопоставляя воедино то, что он / она понимает из доступных версий на разных языках. Может понимать короткие, четко написанные сообщения. Может использовать простые предупреждения, инструкции и информацию о продукте для поиска нужной информации.	Может использовать то, что он понял на одном языке, для понимания темы и основного сообщения текста на другом языке. Может использовать параллельные переводы текстов для улучшения понимания на разных языках. Может извлекать информацию. Может распознавать сходства и различия между понятиями	Может использовать свои знания о контрастирующих жанровых условиях и текстовой структуре в языках, входящих в его репертуар общения для улучшения понимания.	Может эффективно участвовать в разговоре на двух или более языках, приспосабливаясь к изменениям языка и удовлетворяя потребности и лингвистические навыки собеседников. Может использовать специализированную терминологию. Может отвечать спонтанно и быстро на соответствующем языке	Может взаимодействовать в многоязычном контексте на абстрактные и специализированные темы и, при необходимости, объяснять различные вклады, которые были внесены. Может исследовать сходства и различия между метафорами и другими фигурами речи.

Несмотря на то, что приведенная выше таблица является приблизительной, тем не менее, на наш взгляд, она позволяет дифференцировать студентов не только по уровню владения иностранным языком, но и подбирать материал в соответствии с субъективными скрытыми характеристиками студентов, отражая их потребности, интересы и мотивы не только как субъекта обучения, но и как личности со своими собственными психосоциальными и социолингвистическими особенностями. Эта дифференциация изучалась в течение нескольких десятилетий в рамках личностно-ориентированного подхода российскими (Л. С. Выготский, И. А. Зимняя, С. Л. Рубинштейн и др.) и зарубежными учеными (Ritter & Jaekel, Vogt и др.).

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

В ходе педагогического эксперимента удалось выяснить, что типичные сдвиги, которые произошли, могут быть обусловлены социальными факторами, влияющими на студента в процессе обучения. Именно поэтому для того, чтобы снизить степень влияния социальных факторов, необходимо разработать индивидуальные образовательные траектории и наполнить их различными информационными средствами.

Первым этапом будет разработка алгоритма действий для преподавателя:

1. Сформулировать цель обучения на основе Федерального государственного образовательного стандарта, мотивов и потребностей обучающегося в получении образования, а именно:

а) изучить частные цели, задачи и требуемый результат обучения в соответствии с локальными нормативными актами по преподаванию иностранного языка, на основе которого будет проводиться обучение;

б) определить правила проектирования индивидуальной образовательной траектории по иностранному языку в соответствии с формой обучения (общее количество часов обучения иностранному языку, заполненность и оснащение аудиторий);

в) определить объем индивидуальной образовательной траектории по иностранному языку в зависимости от формы обучения (только в качестве основной программы обучения/только в качестве дополнительной программы обучения/комбинированная);

г) определить приемлемое соотношение объема аудиторной и внеаудиторной нагрузки с использованием информационных средств обучения;

д) выбрать содержание индивидуальной образовательной траектории по иностранному языку, систематизировать его и сгруппировать основываясь на индивидуальных социолингвистических характеристиках студента, таких как цели, интересы, мотивы, социальное окружение, уровень владения иностранным языком и т.д.

2. Определите содержание индивидуальной образовательной траектории по иностранному языку:

а) проведите входное тестирование обучающихся по английскому языку и соотнесите со шкалой CEFR;

б) скорректируйте рабочую программу на основе полученных результатов в соответствии с выявленными трудностями на уровне лексики, грамматики и владения иностранным языком и дополните рабочую программу необходимыми материалами;

в) определите мотивы студентов с помощью специально разработанных дидактических упражнений и спроектируйте готовые курсы по выбору (при необходимости) с учетом индивидуальных особенностей учащихся. Недостатки в знаниях компенсируются обучающимися в результате выполнения дополнительных упражнений на образовательной платформе, в нашем случае Moodle. Таким образом, устраняются такие факторы, как низкий темп и продуктивность учебного процесса, недостаточная скорость восприятия материала;

г) разрешите студентам самостоятельно делать выбор при выполнении разработанных заданий в соответствии с имеющимися навыками (три уровня трудности заданий: легкий, средний, высокий);

д) проведите итоговое (при необходимости, также включающее промежуточное) тестирование и проанализируйте полученные данные.

3. Сравните измеримые показатели эффективности индивидуальной траектории обучения иностранному языку, основанные на психометрических данных об индивидуальных особенностях обучающихся, с: а) целями, задачами и ожидаемыми результатами, изложенными в федеральных законах и нормативных актах государственных образовательных стандартов; б) целями, задачами и ожидаемыми результатами локальных актов организации; в) CEFR (при необходимости с помощью дополнительного тестирования).

Таким образом, основываясь на разном социолингвистическом опыте студентов, можно подобрать индивидуальные задания для каждого лингвистического профиля, учитывая, какие задания наиболее эффективны, тем самым реализуя право студента на индивидуализацию обучения, и, в то же время, не отклоняясь существенно от рабочей программы. Такое сочетание свободного и демократичного стиля преподавания и, в то же время, учет требований Федерального государственного образовательного стандарта открывает большие перспективы для эффективного преподавания иностранного языка.

Мы будем использовать перечисленные выше принципы для наполнения информационной образовательной среды содержанием, необходимым для проектирования индивидуальных образовательных траекторий. С этой целью мы проранжируем представленные ниже средства обучения в соответствии с профилями, выделенными в таблице 2.

Среди многообразия средств обучения на современном этапе развития образования мультимедийные средства играют особую роль, поскольку они "организуют особую образовательную среду, способствующую развитию познавательной активности и творческих способностей учащихся благодаря своему содержательному характеру" [14, с. 12]. В то же время, из-за недостаточных технических возможностей ряда учебных заведений и небольшого количества мультимедийных средств, разработанных для конкретной области обучения, преподаватель привлекает все доступные средства, а именно мультимедиа материалы, для оснащения информационной образовательной среды. Что касается мультимедийных инструментов, то для упорядоченного управления ими возникла необходимость в выборе интернет-платформы (Д. К. Бартош, П. Бенсон, С. Дж. Хоффман и др.), с помощью которой они могут быть представлены [15]. Это интернет-платформа Moodle, так как она специально разработана для образовательных целей и официально принята в учебных заведениях.

Следующими инструментами оснащения информационно-образовательной среды являются интернет-ресурсы в составе Miro, Wordwall, Online testpad, Listenineglis [16], форумы и Kahoot, [17, с. 3], представленные на базе интернет-платформы Moodle. Они позволяют расширить и углубить информацию, представленную в учебнике, за счет включения дополнительных текстовых, аудио- и видеоматериалов. Поэтому информация, содержащаяся в этих интернет-ресурсах, должна включать в себя достаточное количество материала, с которым преподаватель и студенты будут работать, взаимодействуя друг с другом. Итак, Miro и Wordwall – это игропрактические платформы, которые содержат как готовые материалы для занятий, а также преподаватель сам может наполнять данные ресурсы необходимыми материалами, включая различные высказывания и ситуации повседневного общения, задания на владение лексическим и грамматическим материалами. Эти инструменты соответствуют уровням A1 и A2, поскольку содержат прямые ответы на вопросы о содержании предоставленной информации. В online Testpad и Listenineglis учитель использует различную информацию, представленную в виде текстов, аудиозаписей или видеоклипов, которые можно также сделать в формате тестирования. Эти инструменты соответствуют уровням B1 и B2, так как содержат текстовые, аудио-, видео- и мультимедийные материалы, после изучения которых студентам задаются вопросы проблемного характера на базе которых можно организовать дискуссию на иностранном языке. Для придания образовательному процессу профессиональной направленности мы выбрали такие интернет-технологии, как форумы [18] и Kahoot, которые соответствуют уровням C1 и C2 и предполагают парную и групповую работу студентов. Форум как технология онлайн-обучения является, с одной стороны, эффективным средством организации самостоятельной работы студентов, где студенты работают с представленной информацией, осмысливают и анализируют ее, а затем выбирают те иноязычные лексические и грамматические средства, которые помогают создавать письменные работы. Kahoot и Onlinetestpad, в отличие от предыдущих интернет-технологий, где учащиеся и преподаватели взаимодействовали во время работы с учебными материалами [19, с. 201], разрабатывается преподавателем, который составляет тестовые задания, содержащие различную профессионально ориентированную информацию, представленную в текстовом, аудио- и видеоформатах. Скорость выполнения заданий учащимися регулируется путем введения временного интервала для каждого вопроса. За правильные ответы учащимся автоматически начисляются баллы. Как видим, Onlinetestpad и Kahoot позволяет преподавателю выполнять контролирующую функцию и определять уровень владения профессионально ориентированной информацией [20, с. 41].

Таким образом, набор материалов и информационных средств на базе интернет-платформы Moodle наполняет компоненты информационной образовательной среды для достижения цели обучения, которой в нашем случае является проектирование индивидуальных образовательных траекторий, направленных на усвоение предмета «Иностранный язык».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог решению поставленных задач, можно сказать, что анализ компонентного наполнения информационной образовательной среды позволили не только спроектировать модель этой среды, предназначенную для формирования индивидуальных образовательных траекторий, но и наполнить такую среду конкретным личностно-ориентированным содержанием. Отвечая на первый вопрос «какие организационные параметры влияют на успеваемость студентов по курсу «Иностранный язык» в информационной образовательной среде», мы выделили такие параметры, как достаточность и сложность материалов, интересность и полезность предлагаемой информации, вовлеченность участников в образовательный процесс (преподавателя и студенты). Эти параметры представлены в виде количественных показателей и отражают организационный аспект в распределении содержания информации и последовательности ее представления. Иными словами, каждый параметр, с одной стороны, показывает уровень психологической готовности, а с другой – подготовленность как студентов, так и преподавателей, т. е. их способность а) прогнозировать и планировать учебную деятельность, б) извлекать необходимую информацию и самостоятельно структурировать ее, в) выражать свои мысли с достаточной полнотой и точностью в соответствии с учебными и речевыми задачами, вступая в различные виды взаимодействий (индивидуальные, парные, групповые).

Что касается второго вопроса "какими должны быть индивидуальные образовательные траектории, позволяющие учащимся эффективно повышать свою коммуникативную компетентность", мы проанализировали социолингвистический профиль учащихся, используя дескрипторы CEFR, и пришли к выводу, что для каждого социолингвистического профиля можно подбирать индивидуальные задания, учитывая, какие задачи имеют большое значение для их развития. Именно поэтому необходимо наполнять образовательный процесс дополнительными интернет-ресурсами в зависимости от уровня подготовки студентов, но при этом не отклоняясь от рабочей программы. Такое сочетание дистанционного обучения и традиционных стилей обучения открывает большие перспективы для эффективного преподавания иностранного языка.

ЛИТЕРАТУРА

1. Суханова Е. А., Отт М. А., Климова Т. А. Обеспечение ИОТ и работа с развитием self-компетенций как фактор качества образования. Томск : Издательство Томского государственного университета. 2022. 60 с.
2. Ариффулина Р. У., Катушенко О. А. Анализ отечественных и зарубежных трендов индивидуализации образовательного процесса в вузе: аналитический доклад // Вестник Мининского университета. 2021. Т. 9. № 4. С. 2-22. doi: 10.26795/2307-1281-2021-9-4-2
3. Гураль С. К., Краснопеева Т. О., Смокотин В. М., Сорокоумова С. Н. Цели, задачи, принципы и содержание индивидуальных образовательных траекторий по иностранному языку, основанных на латентных характеристиках обучающихся // Язык и культура. 2019. № 47. С. 179-196. doi: 10.17223/19996195/47/10
4. Куклина С. С., Шевченко А. И. Формирование межкультурной компетенции в профессионально ориентированной информационной образовательной среде университета // Язык и культура. 2019. № 47. С. 197-216.
5. Сысоев П. В. Подготовка педагогических кадров к реализации предметно-языкового интегрированного обучения в вузе // Высшее образование в России. 2021. Т. 30, № 5. С. 21-31. DOI: 10.31992/0869-3617-2021- 30-5-21-31
6. Stefanova, Albena & Bozeva, Denitsa. Needs Analysis in ESP as a Motivator and Means to Optimise Academic ESP Courses // English Studies at NBU. 2023. № 9. P. 21-38. DOI: 10.33919/esnbu.23.1.2.
7. González-Pérez L. I., Ramírez-Montoya M. S. Components of Education 4.0 in 21st Century Skills Frameworks: Systematic Review // Sustainability. 2022. № 14 (3), 1493. DOI: 10.3390/su14031493
8. Baryshnikov N. V., Bernstein V.L. Formation of professional communicative intercultural competence: generalization of experience, search for methodological solutions // Language and Culture. 2018. № 43. P. 136-147. doi: 10.17223/19996195/43/9
9. Berezina T., Temirkanova A., Litvinova A., & Kokurin A. Using Virtual Reality Techniques to Alleviate Cognitive Fatigue in Graduate Students Working while in College // European Journal of Contemporary Education. 2022. № 11. P. 36–46. doi: 10.13187/ejced.2022.1.36
10. Hong C., Ma W.W.K. Introduction: Education 4.0: Applied Degree Education and the Future of Work // Applied Degree Education and the Future of Work: Lecture Notes in Educational Technology. Singapore: Springer, 2020. P. 1-13.
11. Тарева, Е. Г., Тарев Б. В., Савкина Е. Г. Полиподходность и междисциплинарность – perpetum mobile развития лингводидактики // Язык и культура. 2022. № 57. С. 274-291. doi:

- 10.17223/19996195/57/1410.
12. Радугин А. А., Назаренко К. С. Модернизация образовательного процесса в вузе на основе цифровизации (социально-философский анализ) // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Философия. 2020. № 3(37). С. 142-148.
13. Ivanova M., Arupova N., & Mekeko N. Digital Support for Academic Writing in English: Punctuation Features // Journal of Language and Education. 2022. № 8(3). P. 82-97.
14. Popova N. V., Ovsyannikova T. V. Formation of intercultural communicative competence and mediator position among university students in a multicultural educational space // Innovations in Education. 2016. № 6. P. 68-83.
15. Вишнякова Е. Д. Использование компьютерных технологий на уроках английского языка в средней школе // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры: материалы Всероссийской научно-методической конференции. Оренбург: Изд-во Оренб. гос. ун-та, 2017. С. 2641-2648
16. Попова Н. В., Коган М. С., Вдовина Е. К. Предметно-языковое интегрированное обучение (CLIL) как методология актуализации междисциплинарных связей в техническом вузе // Вестник Тамбовского университета. Сер. Гуманитарные науки. 2018. Т. 23. № 173. С. 29-42. doi: 10.20310/1810-0201-2018-23-173-29-42
17. Brett Best, Simone C. O. Conceição Transactional distance dialogic interactions and student satisfaction in a multi-institutional blended learning environment // European Journal of Open, Distance and E-Learning. 2017. № 20 (1). P. 139-153.
18. Magen-Nagar N., Shonfeld Attitudes M., openness to multiculturalism, and integration of online collaborative learning // Educational Technology & Society. 2018. № 21 (3). P. 1-11.
19. Обдалова О. А., Соболева А. В., Минакова Л. Ю. Модернизация иноязычного образования в эпоху социальных вызовов и технологических трансформаций: кейс-исследование трансформации образовательной программы магистратуры // Перспективы науки и образования. 2023. № 2 (62). С. 102-124. doi: 10.32744/pse.2023.2.6
20. Obdalova O. A., Kharapudchenko O. V., Soboleva A. V., Minakova L. Y. (2022). Interactive Technology in Teaching English Oral Academic Discourse to Master Students // In: Anikina, Z. (eds). Integration of Engineering Education and the Humanities: Global Intercultural Perspectives. IEEEHGIP 2022. Lecture Notes in Networks and Systems. 2022. Vol 499. P. 179-194. doi: 10.1007/978-3-031-11435-9_6
21. C. de Runze, Faiz S., Cherif A. A. Smart learning environment: Teacher's role in assessing classroom attention // Research in Learning Technology. 2019. № 27. P. 56-67.
22. Mayer R. V. Research of didactic systems with use of methods of computer modeling // Psychology, sociology and pedagogy. 2014. №7 (34). P. 37-42.
23. Lazarev S., Asonova G. A., Buyskikh T. Competence-targeted learning of Russian as a foreign within the course "Language of the PR speciality" // Revista Inclusiones. 2020. Vol. 7. № 4-2. P. 180-189
24. Блинов В. И., Есенина Е. Ю., Сергеев И. С. Модели смешанного обучения: организационно-дидактическая типология // Высшее образование в России. 2021. Т. 30. № 5. С. 44-64. doi: 10.31992/0869-3617-2021-30-5- 44-64
25. Родионова К. Е. Онлайн-уроки РКИ, которые нравятся студентам: количественное исследование факторов удовлетворенности синхронным онлайн-обучением // Русский язык за рубежом. 2022. № 5(294). doi: 10.37632/PI.2022.294.5.010
26. Hashemnezhad H. Applying Freire's Critical Pedagogy to Iranian EFL Bilingual and Monolingual Speaking Performance // Journal of Language and Education. 2020. № 6(4). P. 90-104. DOI: 10.17323/jle.2020.10349
27. Zubkov A. Using MOOCs to Teach Foreign Language Writing to University Students. // Integration of Engineering Education and the Humanities: Global Intercultural Perspectives. IEEEHGIP 2022. P. 23-31. doi: 10.1007/978-3- 031-11435-9_3
28. Jeong K. O. Facilitating Sustainable Self-Directed Learning Experience with the Use of Mobile-Assisted Language Learning // Sustainability. 2022. Vol. 14. doi: 10.3390/su14052894
29. Currie T. Does Online Practice Based on an Adaptive Curriculum Work Better than Written Feedback for EAP? // Hong, C., Ma, W.W.K. (eds) Applied Degree Education and the Future of Learning. Lecture Notes in Educational Technology. Singapore: Springer Vlg., 2022. doi: 10.1007/978-981-16-9812-5_13
30. Antopolskaya T. A., Logvinova M. I., Silakov A. S., & Panov V. I. Adolescents of Generation Z: the Development of Personal Agency in the Environment of Additional Education. European Journal of Contemporary Education. 2022. № 11(3). P. 686-695. doi: 10.13187/ejced.2022.3.686
31. Vashbieva D. G., Kapshukova T. V., Ibragimova T., Nursaule A., Bissenbayeva Z. X. "Brexit" models in the Russian language internet discourse // Linguae. 2021. Vol. 14. № 2. P. 276-285
32. Garris C. & Fleck B. Student evaluations of transitioned-online courses during the COVID-19 pandemic. Scholarship of Teaching and Learning in Psychology. 2022. Vol. 8. No. 2. P. 119-139. doi: 10.1037/stl0000229

REFERENCES

1. Sukhanova E. A., Ott M. A., Klimova T. A. Providing IOT and working with the development of self-competence as a factor of education quality. Tomsk, Tomsk State University Press, 2022. 60 p. (in Russ.)
2. Arifulina R. U., Katushenko O. A. Analysis of domestic and foreign trends in the individualization of the educational process at the university: analytical report. *Bulletin of the Minin University*, 2021, vol. 9, no. 4, pp. 2-22. DOI: 10.26795/2307-1281-2021-9-4-2
3. Gural S. K., Krasnopeeva T. O., Smokotin V. M., Sorokoumova S. N. Goals, objectives, principles and content

- of individual educational trajectories in a foreign language based on latent characteristics of students. *Language and culture*, 2019, no. 47, pp. 179-196. DOI: 10.17223/19996195/47/10
4. Kuklina S. S., Shevchenko A. I. Formation of intercultural competence in a professionally oriented information educational environment of the university. *Language and culture*, 2019, no. 47, pp. 197-216.
 5. Sysoev P. V. Training of teaching staff for the implementation of subject-language integrated education at a university. *Higher education in Russia*, 2021, vol. 30, no. 5, pp. 21-31. DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-5-21-31
 6. Stefanova, Albena & Bozeva, Denitsa. Needs Analysis in ESP as a Motivator and Means to Optimise Academic ESP Courses. *English Studies at NBU*, 2023, no. 9, pp. 21-38. DOI: 10.33919/esnbu.23.1.2.
 7. González-Pérez L. I., Ramírez-Montoya M. S. Components of Education 4.0 in 21st Century Skills Frameworks: Systematic Review. *Sustainability*, 2022, no. 14 (3), pp. 14-93. DOI: 10.3390/su14031493
 8. Baryshnikov N. V., Bernstein V.L. Formation of professional communicative intercultural competence: generalization of experience, search for methodological solutions. *Language and Culture*, 2018, no. 43, pp. 136-147. DOI: 10.17223/19996195/43/9
 9. Berezina T., Temirkanova A., Litvinova A., & Kokurin A. Using Virtual Reality Techniques to Alleviate Cognitive Fatigue in Graduate Students Working while in College. *European Journal of Contemporary Education*, 2022, no. 11, pp. 36-46. DOI: 10.13187/ejced.2022.1.36
 10. Hong C., Ma W.W.K. Introduction: Education 4.0: Applied Degree Education and the Future of Work. Applied Degree Education and the Future of Work: Lecture Notes in Educational Technology. Singapore: Springer, 2020, pp.1-13.
 11. Tareva, E. G., Tarev B. V., Savkina E. G. Polypodcity and interdisciplinarity – perpetum mobile of linguodidactics development. *Language and culture*, 2022, no. 57, pp. 274-291. DOI: 10.17223/19996195/57/1410.
 12. Radugin A. A., Nazarenko K. S. Modernization of the educational process in higher education on the basis of digitalization (socio-philosophical analysis). *Bulletin of the Voronezh State University. Series: Philosophy*, 2020, no. 3(37), pp. 142-148.
 13. Ivanova M., Arupova N., & Mekeko N. Digital Support for Academic Writing in English: Punctuation Features. *Journal of Language and Education*, 2022, no. 8(3), pp. 82-97.
 14. Popova N. V., Ovsyannikova T. V. Formation of intercultural communicative competence and mediator position among university students in a multicultural educational space. *Innovations in Education*, 2016, no 6, pp. 68-83.
 15. Vishnyakova E. D. The use of computer technologies in English lessons in secondary schools. *University complex as a regional center of education, science and culture: materials of the All-Russian Scientific and Methodological Conference*. Orenburg: Publishing House of the Orenburg State University, 2017, pp. 2641-2648.
 16. Popova N. V., Kogan M. S., Vdovina E. K. Subject-language integrated learning (CLIL) as a methodology for updating interdisciplinary relations in a technical university. *Bulletin of the Tambov University. Ser. Humanities*, 2018, vol. 23, no. 173, pp. 29-42. DOI: 10.20310/1810-0201-2018-23-173-29-42
 17. Brett Best, Simone C. O. Conceição Transactional distance dialogic interactions and student satisfaction in a multi-institutional blended learning environment. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 2017, no. 20 (1), pp. 139-153.
 18. Magen-Nagar N., Shonfeld M. Attitudes, openness to multiculturalism, and integration of online collaborative learning. *Educational Technology & Society*, 2018, no 21 (3), pp. 1-11.
 19. Obdalova O. A., Soboleva A.V., Minakova L. Y. Modernization of foreign language education in the era of social challenges and technological transformations: a case study of the transformation of the educational program of the Master's degree. *Perspectives of Science and Education*, 2023, no. 2 (62), pp. 102-124. DOI: 10.32744/pse.2023.2.6
 20. Obdalova O. A., Kharapudchenko O. V., Soboleva A. V., Minakova L. Y. (2022). Interactive Technology in Teaching English Oral Academic Discourse to Master Students. In: Anikina, Z. (eds). Integration of Engineering Education and the Humanities: Global Intercultural Perspectives. *IEEEHGIP 2022. Lecture Notes in Networks and Systems*, 2022, vol. 499, pp. 179-194. DOI: 10.1007/978-3-031-11435-9_6
 21. C. de Runze, Faiz S., Cherif A. A. Smart learning environment: Teacher's role in assessing classroom attention. *Research in Learning Technology*, 2019, no. 27, pp. 56-67.
 22. Mayer R. V. Research of didactic systems with use of methods of computer modeling. *Psychology, sociology and pedagogy*, 2014, no. 7 (34), pp. 37-42.
 23. Lazarev S., Asonova G. A., Buyskikh T. Competence-targeted learning of Russian as a foreign within the course "Language of the pr speciality". *Revista Inclusiones*, 2020, vol. 7, no 4-2, pp. 180-189.
 24. Blinov V. I., Yesenina E. Yu., Sergeev I. S. Models of mixed learning: organizational and didactic typology. *Higher education in Russia*, 2021, vol. 30, no. 5, pp. 44-64. DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-5- 44-64
 25. Rodionova K. E. Online lessons of RCT that students like: a quantitative study of satisfaction factors with synchronous online learning. *Russian language abroad*, 2022, no. 5(294). DOI: 10.37632/PI.2022.294.5.010
 26. Hashemnezhad H. Applying Freire's Critical Pedagogy to Iranian EFL Bilingual and Monolingual Speaking Performance. *Journal of Language and Education*, 2020, no. 6(4), pp. 90-104. DOI: 10.17323/jle.2020.10349
 27. Zubkov A. Using MOOCs to Teach Foreign Language Writing to University Students. Integration of Engineering Education and the Humanities: Global Intercultural Perspectives. *IEEEHGIP 2022*, 2022, pp. 23-31. DOI: 10.1007/978-3- 031-11435-9_3
 28. Jeong K. O. Facilitating Sustainable Self-Directed Learning Experience with the Use of Mobile-Assisted Language Learning. *Sustainability*, 2022, vol. 14. DOI: 10.3390/su14052894
 29. Currie T. Does Online Practice Based on an Adaptive Curriculum Work Better than Written Feedback for EAP? // Hong, C., Ma, W.W.K. (eds) Applied Degree Education and the Future of Learning. *Lecture Notes in*

- Educational Technology*, Singapore: Springer Vlg., 2022. DOI: 10.1007/978-981-16-9812-5_13
30. Antopolskaya T. A., Logvinova M. I., Silakov A. S., & Panov V. I. Adolescents of Generation Z: the Development of Personal Agency in the Environment of Additional Education. *European Journal of Contemporary Education*, 2022, no. 11(3), pp. 686-695. DOI: 10.13187/ejced.2022.3.686
31. Vasbieva D. G., Kapshukova T. V., Ibragimova T., Nursaule A., Bissenbayeva Z. X. "Brexit" models in the Russian language internet discourse. *Linguae*, 2021, vol. 14, no. 2, pp. 276-285
32. Garris C. & Fleck B. Student evaluations of transitioned-online courses during the COVID-19 pandemic. *Scholarship of Teaching and Learning in Psychology*, 2022, vol. 8, no. 2, pp. 119-139. DOI: 10.1037/stl0000229

Авторы

Шевченко Анна Игоревна

(Россия, Киров)

Кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков неязыковых направлений

Вятский Государственный университет

E-mail: usr10761@vyatsu.ru

ORCID ID: 0000-0002-8962-4148

Scopus Author ID: 57216954438

Романова Ирина Валерьевна

(Россия, Киров)

Кандидат педагогических наук, заведующая кафедрой иностранных языков неязыковых направлений

Вятский Государственный университет

E-mail: romanova@vyatsu.ru

ORCID ID: 0000-0001-8448-1873

Scopus Author ID: 57204586918

Authors

Anna I. Shevchenko

(Russia, Kirov)

Cand. Sci. (Educ.), Associate Professor of the Department of Foreign Languages for non-linguistic specialties

Vyatka State University

E-mail: usr10761@vyatsu.ru

ORCID ID: 0000-0002-8962-4148

Scopus Author ID: 57216954438

Irina V. Romanova

(Russia, Kirov)

Cand. Sci. (Educ.), Associate Professor, Head of the Department of Foreign Languages for non-linguistic specialties

Vyatka State University

E-mail: romanova@vyatsu.ru

ORCID ID: 0000-0001-8448-1873

Scopus Author ID: 57204586918

Вклад авторов

Шевченко А. И.: верификация данных, проведение исследования, создание черновика рукописи, визуализация

Романова И. В.: концептуализация, методология, создание рукописи и ее редактирование, руководство исследованием

Author's contribution

Anna I. Shevchenko: Validation, Investigation, Writing - Original Draft, Visualization

Irina V. Romanova: Conceptualization, Methodology, Writing - Review & Editing, Supervision

© Шевченко А. И., Романова И. В., 2025

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов

© Anna I. Shevchenko, Irina V. Romanova, 2025

The author's declared no conflicts of interest