

Научная статья**УДК 378.4****DOI: 10.25683/VOLBI.2022.61.470****Anna Sergeevna Sukhristina**

Candidate of Pedagogy,
Head of Protocol Office
International Affairs,
Kazan National Research
Technological University
Kazan, Russian Federation
sukhristina@yandex.ru

Dilbar Shamilevna Sultanova

Doctor of Economics, Professor,
Vice Rector for Academic Affairs,
Kazan National Research
Technological University
Kazan, Russian Federation
sultanova@kstu.ru

Anna Ottovna Ebel

Candidate of Chemistry
Head of the Educational Programs Department
of Advanced Engineering School Promkhimtekh
Kazan National Research
Technological University
Kazan, Russian Federation
annaebel@mail.ru

Анна Сергеевна Сухристина

канд. пед. наук,
начальник отдела протокола
управления международной деятельности,
Казанский национальный исследовательский
технологический университет
Казань, Российская Федерация
sukhristina@yandex.ru

Дильбар Шамилевна Султанова

д-р экон. наук, профессор,
проректор по учебной работе,
Казанский национальный исследовательский
технологический университет
Казань, Российская Федерация
sultanova@kstu.ru

Анна Оттовна Эбель

канд. хим. наук,
начальник отдела образовательных программ
ПИШ «Промхимтех»,
Казанский национальный исследовательский
технологический университет
Казань, Российская Федерация
annaebel@mail.ru

АНГЛОЯЗЫЧНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ

5.8.7 — Методология и технология профессионального образования

Аннотация. Интернационализация высшего образования способствует повышению качества образовательных программ в российских высших учебных заведениях. Одна из форм интернационализации вузов — создание англоязычных образовательных программ, которые повышают привлекательность университетов для российских и иностранных студентов, способствуют интенсификации образовательного процесса, повышают престиж и узнаваемость вуза. Однако при разработке таких программ образовательные организации сталкиваются с трудностями административного и содержательного характера. В статье анализируются труды современных отечественных исследователей, изучающих вопросы разработки международных образовательных программ, интернационализации и международного сотрудничества в образовании.

Цель данной статьи — выявление механизмов, позволяющих использовать англоязычные образовательные программы в качестве средства привлечения талантливых студентов в отечественные вузы на примере опыта одного из ведущих российских университетов инженерного профиля — Казанского национального исследовательского технологического университета. Авторы уделяют особое внимание рассмотрению логики построения англоязычной

программы магистратуры в инженерном вузе, этапам ее разработки и наполнению учебного плана с направленностью на индивидуальное развитие студентов, что позволяет формировать профессиональные компетенции, необходимые в современном обществе при подготовке специалистов с широким кругозором.

Научная новизна исследования заключается в выявлении предпосылок создания англоязычной программы в инженерном вузе, определении факторов и барьеров реализации программы. Дальнейшие исследования позволят оценить эффективность англоязычной программы. Авторы резюмируют, что англоязычные образовательные программы интенсифицируют образовательный процесс вуза в части повышения компетенций преподавателей, интенсификации сотрудничества с зарубежными вузами, привлечения иностранных кадров и повышения узнаваемости отечественных университетов.

Ключевые слова: англоязычные образовательные программы, инженерные вузы, интернационализация высшего образования, международное сотрудничество, иностранные студенты, факторы и барьеры в образовании, внутренняя интернационализация, конкурентоспособность университета, отечественные вузы, учебные планы

Для цитирования: Сухристина А. С., Султанова Д. Ш., Эбель А. О. Англоязычные образовательные программы как средство повышения привлекательности отечественных инженерных университетов // Бизнес. Образование. Право. 2022. № 4(61). С. 485—491. DOI: 10.25683/VOLBI.2022.61.470.

ENGLISH-LANGUAGE EDUCATIONAL PROGRAMS AS A MEANS OF ENHANCING THE ATTRACTIVENESS OF DOMESTIC ENGINEERING UNIVERSITIES

5.8.7 — Methodology and technology of vocational education

Abstract. *Internationalization of higher education contributes to improving the quality of educational programs at Russian universities. One of the forms of internationalization of universities is the creation of English-language educational programs, which enhance the attractiveness of universities for Russian and foreign students, contribute to the intensification of the educational process, increase the prestige and recognition of the university. However, educational organizations face administrative and content-related difficulties in developing such programs. The article analyzes the works of modern domestic researchers, who study the issues of international educational programs development, internationalization and international cooperation in education.*

The aim of this article is to identify mechanisms that allow using English-language educational programs as a means of attracting talented students to domestic universities on the example of one of the leading Russian engineering universities - Kazan National Research Technological University. The authors pay special attention to the logic of constructing English-language Master's degree program at an engineering university,

the stages of its development and curriculum filling with the focus on students' individual development, which allows to form professional competences required in modern society while training specialists with a wide range of outlook.

The scientific novelty of the study lies in identifying the prerequisites for creating an English-language program at an engineering university, determining the factors and barriers to program implementation. Further research will allow evaluating the effectiveness of the English-language program. The authors summarize that English-language educational programs intensify the educational process of the university in terms of improving the competence of teachers, intensifying cooperation with foreign universities, attracting foreign staff and increasing the recognition of domestic universities.

Keywords: *English-language educational programs, engineering universities, internationalization of higher education, international cooperation, foreign students, factors and barriers in education, internal internationalization, university competitiveness, domestic universities, curricula*

For citation: Sukhristina A. S., Sultanova D. Sh., Ebel A. O. English-language educational programs as a means of enhancing the attractiveness of domestic engineering universities. *Business. Education. Law*, 2022, no. 4, pp. 485—491. DOI: 10.25683/VOLBI.2022.61.470.

Введение

Статья участника I Международной конференции «Научные чтения памяти Февзи Якубова», г. Симферополь.

Актуальность исследования. Образ передового центра подготовки кадров в современном обществе накладывает на отечественные университеты новые требования к качеству и спектру предлагаемых образовательных программ [1]. Современное высшее образование, особенно инженерное, отражает в себе все профессиональное, социокультурное и национальное многообразие мира [2]. Университет — это не только место получения знаний, но сложный организм, где формируется мировоззрение будущих специалистов, открываются уникальные возможности для самореализации с целью дальнейшего формирования конкурентоспособных кадров [3]. С ростом конкурентной межвузовской борьбы за талантливых абитуриентов университеты внедряют и апробируют различные подходы и механизмы реализации образовательных программ, чтобы сделать свой вуз наиболее привлекательным для различных групп студентов, включая студентов из зарубежных стран в условиях международной интеграции и глобализации [4].

Привлечение иностранных студентов в отечественные образовательные организации часто связано с наличием англоязычных программ подготовки. Это, во-первых, освобождает иностранных студентов от необходимости изучения русского языка на подготовительных программах и, во-вторых, позволяет им легче адаптироваться к российским образовательным условиям [5]. Помимо этого, программы подготовки на английском языке на основе международной методологии приобретают популярность и среди российских студентов, предоставляя возможность погружения в иноязычную образовательную атмосферу без фактического переезда в другую страну [6].

Изученность проблемы. Проблематикой различных форм интернационализации в высшем образовании занимались такие исследователи, как Филиппов В. М., Джуринский А. Н., Олейникова О. Н., Зиятдинова Ю. Н., Осипов П. Н., Трегубова Т. М., Безруков А. Н. Анализ публикаций последних лет, сайтов российских университетов, общение с сотрудниками международных служб, участие в конференциях и круглых столах по вопросам развития современной высшей школы свидетельствует о том, что внедрение англоязычных образовательных программ способствует интернационализации вуза [7], позволяет в значительной степени расширить круг целевой аудитории за счет академической мобильности студентов из других стран мира [8], увеличивает эффективность работы представительств университетов за рубежом за счет привлечения талантливых студентов [9; 10], развивает межкультурные компетенции студентов [11], снимая языковые барьеры в общении [12], мотивирует преподавателей к приобретению новых компетенций и усовершенствованию профессиональных навыков [13], усиливает конкурентоспособность университета на отечественном и международном рынке образовательных услуг [14], положительно сказывается на его репутационных характеристиках, что способствует взаимодействию с промышленными партнерами [15] как в своей стране, так и за рубежом [16], а также интенсифицирует взаимодействие между студентами разных университетов [17].

Профессор Осипов П. Н. подчеркивает, что интернационализация современного отечественного университета — это не цель, а инструмент повышения качества образования, который позволяет развивать конкурентоспособность и профессиональное мастерство участников образовательного процесса [18]. Важнейшим компонентом внутренней интернационализации вузов профессор Олейникова О. Н.

видит интернационализацию образовательных программ, выделяя такие формы, как совместное обучение российских и иностранных студентов, привлечение иностранных профессорско-преподавательских кадров к ведению занятий на иностранном языке и разработку совместных образовательных программ [19].

Бесспорными лидерами среди отечественных высших учебных заведений по количеству реализуемых англоязычных и международных программ являются Российский университет дружбы народов, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого и некоторые другие ведущие вузы с особым статусом. Для большинства других российских университетов разработка и реализация каждой такой программы является трудоемким и даже болезненным процессом. Исследователи Байкальского государственного университета выделяют такие сложности при разработке англоязычных программ, как необходимость корректировки существующего образовательного процесса, дефицит преподавателей, свободно владеющих иностранным языком, финансовые и организационные сложности при привлечении зарубежных кадров, качество и доступность учебно-методических материалов, мотивация студентов и оплата труда преподавателей, задействованных в реализации таких программ [20].

Эти сложности становятся еще более острыми, если речь идет об англоязычных программах инженерного профиля, что создает определенные преграды на пути их разработки.

Научная новизна исследования состоит в систематизации выявленных предпосылок создания англоязычной образовательной программы магистратуры в инженерном вузе, а также в выявлении факторов и барьеров реализации такой программы.

Целью настоящей статьи является выявление механизмов, позволяющих использовать англоязычные образовательные программы в качестве средства привлечения талантливых студентов в отечественные вузы. Для этого авторы обращаются к опыту одного из ведущих университетов страны, Казанского национального исследовательского технологического университета, который в 2021 г. запустил свою первую англоязычную программу магистратуры по направлению подготовки 18.04.01 «Химическая технология».

Достижение поставленной цели достигалось путем решения следующих **задач**:

- выявить предпосылки создания англоязычной программы в инженерном вузе;
- определить основную функцию данной программы для университета;
- выявить преимущества, заложенные в программу, на основании анализа ее содержания.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что выявленные предпосылки создания англоязычных программ расширяют представления об образовательном менеджменте и маркетинге. Анализ содержания англоязычной программы магистратуры и определение ее функции дополняют исследования в области структурирования содержания профессионального образования.

Практическая значимость определяется возможностью переноса результатов исследования для разработки англоязычных программ в другие отечественные вузы.

Основная часть

Казанский национальный исследовательский технологический университет — крупнейший в Российской

Федерации образовательный центр химико-технологического профиля. Здесь реализуется более 380 образовательных программ высшего, среднего и дополнительного образования. В предметном рейтинге Times Higher Education «Инженерное дело», а также в мировом рейтинге QS World University Rankings университет входит в группу 801+. КНИТУ является ведущим вузом нефтегазохимического образовательного кластера с интеграцией всех уровней образования и инновационной деятельности Республики Татарстан по данному направлению. В университете обучается более 24 000 студентов и аспирантов из России и зарубежья.

Стабильно сохраняя лидерство в области подготовки высококвалифицированных инженерных кадров по направлению «Химическая технология», в 2021 г. КНИТУ запустил первую англоязычную программу магистратуры по направлению Smart Materials («Умные» материалы).

Целью создания англоязычной программы инженерного профиля мы видели, прежде всего, демонстрацию высокого уровня академичности образовательных программ университета как одного из лидеров отечественного инженерного образования, а также его потенциала в превращении в передовую инженерную школу России. Первая англоязычная программа должна была стать своеобразной визитной карточкой вуза, привлекая талантливых абитуриентов и формируя уникальные компетенции учащихся в области высоких технологий. Поэтому коммерческая функция не закладывалась в проект при пилотных этапах реализации программы.

Определить направление и профиль новой программы позволил успешный опыт внедрения англоязычного модуля «Умные материалы» в действующую магистерскую программу «Физико-химические основы инновационных технологий надмолекулярно-организованных систем» [21]. Кафедра физической и коллоидной химии КНИТУ обладала необходимыми ресурсами и была заинтересована в разработке полноценной магистерской программы Smart Materials («Умные материалы») на английском языке [22].

Для достижения поставленной цели требовалось определить задачи, стоящие перед разработчиками программы. Для этого было выполнено комплексное аналитическое исследование, включавшее изучение спектра англоязычных программ инженерного профиля в российских университетах, анализ их содержания и способов продвижения в медиапространстве, знакомство с кураторами таких программ, определение возможностей ценообразования и способов поступления. Кроме того, нами были проанализированы локальные нормативные акты, действующие в ведущих российских вузах, и которые регламентируют реализацию международных образовательных программ и программ на иностранных языках.

На основании выполненного анализа была составлена дорожная карта разработки программы, в которой закрепились этапы и сроки решения выделенных задач, а именно:

- разработка технического задания;
- определение дисциплин, входящих в учебный план;
- утверждение профессорско-преподавательского состава;
- проведение семинара для разработчиков по вопросам соответствия качества новых дисциплин европейским требованиям;
- организация экспертизы документации по каждой дисциплине с привлечением носителя языка;
- разработка рекламных материалов и электронной страницы программы на официальном сайте университета;
- разработка студенческого справочника и пр.

Для успешного выполнения этих задач требовалось консолидировать усилия различных служб вуза. Была создана рабочая группа, в которую входили сотрудники управления международной деятельности, кафедры физической и коллоидной химии, преподаватели отдельных дисциплин и представители администрации вуза.

В основу разработки содержания учебного плана были заложены личностный и деятельностный подходы в обучении, чтобы программа подготовки открывала уникальные образовательные, академические и карьерные возможности для талантливых студентов.

Так, в базовую часть учебного плана вошли такие дисциплины, как Process Intensification in Chemical Engineering («Интенсификация химико-технологических процессов физическими методами воздействия»), Research Methods in Chemical Technology («Методы исследования процессов в химической технологии»), Psychological Basis for Teamwork and Self-Development («Социально-психологические основы командной работы и саморазвития»), Project Management for Research («Управление проектами»), Academic Writing and Critical Thinking («Академическое письмо и критическое мышление») [23].

Например, дисциплина Psychological Basis for Teamwork and Self-Development («Социально-психологические основы командной работы и саморазвития») направлена на формирование у студентов способности работать в команде для решения важных технологических задач. Курс Academic Writing and Critical Thinking («Академическое письмо и критическое мышление») призван научить обучающихся основам академического письма на английском языке и стимулировать интерес к публикационной активности. К реализации курса Project Management for Research («Управление проектами») было решено привлечь профессора из США, который являлся специалистом в области передовых методик и практик в данной сфере.

В специальную часть ввели такие дисциплины, как Actual Problems of Physical Chemistry («Актуальные проблемы физической химии»), Basic Supramolecular Chemistry («Органическая и супрамолекулярная химия»), Supramolecular Materials in Organic Electronics («Надмолекулярно-организованные материалы в молекулярной электронике»), Fundamentals of Chemical Engineering for Hydrocarbon Processing («Теоретические основы химической технологии»), Physico-Chemical Studies in the Structure of Matter Including Nanosystems («Физические методы исследования наносистем»), Soft Matter: Fundamental and Applied Aspects («Мягкие материалы: фундаментальные и прикладные аспекты»).

Учебный план также содержал дисциплины по выбору: Smart Materials: Experimental and Theoretical Approaches («Экспериментальные и теоретические подходы к созданию и характеристике смарт-материалов») / Microfluidic Methods for Smart Materials («Микрофлюидные методы исследования смарт-материалов»), Computer Simulation of Nanocomposite Materials («Компьютерное моделирование нанокomпозиционных материалов») / Simulation Methods of Smart Materials («Методы моделирования строения и физико-химических свойств смарт-материалов»), Liquid Crystal Polymers and Metallomesogens («Жидкокристаллические полимеры и композиты на их основе») / Physicochemical Fundamentals of Nanotechnology («Физико-химические основы нанотехнологий»).

Все дисциплины, вошедшие в учебный план, создавались специально под концепцию программы. К их разработке при-

влекли лучших преподавателей университета с опытом ведения занятий на английском языке. Авторы курсов должны были предоставить пакет лекций, презентаций, тестовых заданий, описание лабораторных и практических занятий. Кроме того, согласно техническому заданию, преподаватели программы должны были опубликовать собственные учебно-методические пособия на английском языке по своему курсу.

В результате, удалось создать уникальную программу, объединяющую множество дисциплин, в рамках которых студенты учатся решать задачи по созданию новых смарт-материалов для молекулярной электроники и биомедицины, а также осваивают передовые экспериментальные методы, подходы нанотехнологии и компьютерного моделирования для создания смарт-систем на основе жидких кристаллов, квантовых точек, полимеров и нанокomпозитов с заданными свойствами.

Первый набор на программу был осуществлен в 2021/2022 уч. году. В 2022/2023 уч. году принято решение увеличить количество мест приема, расширить возможности для студентов в приобретении дополнительных компетенций. Например, учащиеся бесплатно смогут получить дополнительное профессиональное образование в области IT в рамках проекта «Цифровые кафедры» Минобрнауки России.

В качестве перспективных направлений развития программы рассматривается возможность ее перевода в сетевую форму. В частности, достигнута договоренность с турецкими коллегами о прохождении практики студентов англоязычной магистратуры на базе турецкого университета-партнера.

Таким образом, практический опыт разработки и реализации англоязычной программы магистратуры в инженерном вузе показал, что для успешного запуска процедуры разработки программы необходимы следующие внутренние и внешние предпосылки на уровне университета, преподавателей и студентов:

- стратегические планы руководства университета по расширению международного сотрудничества и привлечению иностранных студентов;
- профессиональное и научное лидерство университета в выбранном направлении подготовки студентов;
- высокий уровень владения английским языком учеными и преподавателями, планирующими участвовать в разработке и реализации программы;
- зарубежный опыт участия в реализации англоязычных программ преподавателей;
- наличие у студентов мотивации к обучению на английском языке;
- широкий охват студентов программами академической мобильности.

Наличие перечисленных выше предпосылок является эффективным фактором реализации в университете англоязычных образовательных программ, которые способствуют интенсификации образовательного процесса, повышают престиж и узнаваемость вуза.

Однако, несмотря на важную роль международных образовательных программ для развития университета, на пути их разработки и реализации университета сталкиваются с целым рядом барьеров. Отдельное место занимают административные барьеры, заключающиеся в необходимости разработки целого пакета документации, регламентирующей такие программы. Такие барьеры можно преодолеть только при слаженной совместной работе международных и юридических служб университета. Барьеры

содержательного характера связаны с внутренним наполнением образовательной программы и его соответствием международным требованиям. Эти барьеры преодолеваются благодаря контролю обеспечения качества программ на основе международно признанных аккредитационных показателей. Коммуникативные барьеры преодолеваются за счет высокого уровня владения английским языком преподавателями, студентами и администраторами.

В целом, англоязычные образовательные программы обладают целым рядом преимуществ для университета, повышая его репутацию как среди студентов, так и среди работодателей.

Выводы

Таким образом, проведенное исследование дает представление о ряде механизмов, позволяющих использовать англоязычные образовательные программы в качестве средства привлечения талантливых студентов в отечественные высшие учебные заведения.

Так, существующие англоязычные модули могут заложить концептуальную основу полноценной образовательной программы, а предпосылками ее создания в инженерном вузе выступают такие внешние и внутренние факторы, как стратегические планы руководства университета по расширению международного сотрудничества, профессиональное и научное лидерство университета в выбранном направлении подготовки студентов, высокий уровень владения английским языком учеными и преподавателями, зарубежный опыт участия в реализации англоязычных программ преподавателей, мотивация студентов к обучению на английском языке, широкий охват студентов программами академической мобильности.

Основная функция первой англоязычной образовательной программы КНИТУ носит репутационный характер,

способствует привлечению талантливых абитуриентов и формированию уникальных компетенций учащихся в области высоких технологий. Тем не менее, на основании проведенного исследования и анализа условий разработки англоязычных программ в российских университетах, накопленного теоретического и практического опыта в данном вопросе сделаны выводы о том, что англоязычные образовательные программы интенсифицируют образовательный процесс вуза [24], в частности:

- стимулируют повышение компетенций преподавателей и привлекают талантливых студентов;
- способствуют интенсификации сотрудничества с зарубежными научно-образовательными центрами;
- могут использоваться в качестве инструмента по привлечению иностранных научно-педагогических сотрудников;
- повышают престиж и узнаваемость вуза на отечественном и зарубежном рынке образовательных услуг.

Построение учебного плана с направленностью на индивидуальное развитие студентов позволяет формировать не только профессиональные компетенции, но и давать знания, необходимые в современном обществе. В частности, включение в учебную программу дисциплин, связанных с развитием навыков академического письма, работы в команде, управления проектами, позволяют обеспечить комплексную подготовку специалистов с широким кругозором.

Перечисленное выше позволяет резюмировать, что разработка и реализация англоязычных программ способствует интернационализации российских университетов, положительно сказывается на качестве образовательных программ, позволяет аккумулировать лучшие международные практики в высшем образовании, перенимать лучший опыт зарубежных вузов, что является безусловным преимуществом в привлечении талантливой молодежи.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Балуева В. А., Пашарина Е. С. Проблемные аспекты системы высшего образования в современной России // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Социология. Педагогика. Психология. 2020. Т. 6(72) С. 49—55.
2. Иванов В. Г., Зиятдинова Ю. Н., Сангер Ф. А. Современное инженерное образование: единство в многообразии // Высшее образование в России. 2015. № 8-9. С. 54—60.
3. Осипов П. Н. Социальная ответственность, дисциплина и самодисциплина как средства формирования конкурентоспособных специалистов // Образование и саморазвитие. 2010. № 5(21). С. 10—17.
4. Барабанова С. В., Зиятдинова Ю. Н. Проблемы и перспективы развития законодательства об образовании в условиях международной интеграции и глобализации // Право и образование. 2012. № 1. С. 4—19.
5. Bezrukov A., Ziyatdinova J. Internationalizing Engineering Education: A Language Learning Approach // Proceedings of 2014 International Conference on Interactive Collaborative Learning, ICL 2014 (Dubai, 3—6 December 2014). Dubai : Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc. 2015. С. 299—302.
6. Проектирование учебных и образовательных программ на основе методологии ТЮНИНГ: Методическое пособие / А. И. Горылев, Е. Ю. Грудзинская, А. К. Любимов и др. ; под ред. А. К. Любимова. Нижний Новгород : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2015. 127 с.
7. Зиятдинова Ю. Н., Безруков А. Н. Интернационализация инженерного образования // Профессиональное образование. Столица. 2015. № 5. С. 21—23.
8. Сухристина А. С. Академическая мобильность студентов из Азии как критерий эффективности международного сотрудничества // Казанский педагогический журнал. 2016. № 5(118). С. 120—124.
9. Эбель А. О., Безруков А. Н., Сухристина А. С. Представительство инженерного вуза за рубежом как эффективный инструмент интернационализации образования и науки // Проблемы инженерного и социально-экономического образования в техническом вузе в условиях модернизации высшего образования 2018. Материалы IX Международной научно-методической конференции / Отв. ред. С. Д. Погорелова. 2018. С. 162—167.
10. Сухристина А. С., Эбель А. О., Уразбаев Р. Ш. Организация академической мобильности студентов через представительство российского вуза во Вьетнаме // Модернизация педагогического образования. Сборник научных трудов Международного форума / Под ред. Р. А. Валеевой. 2015. С. 230—234.

11. Зиятдинова Ю. Н., Валеева Э. Э. Интегративный подход к развитию межкультурной компетенции студента технического вуза // Вестник Казанского технологического университета. 2011. № 16. С. 292—299.
12. Безруков А. Н. Computer-aided technical translation as a tool to bridge communication gap // Вестник Казанского технологического университета. 2013. Т. 16. № 16. С. 32—34.
13. Осипов П. Н., Зиятдинова Ю. Н. Преподаватели и студенты как субъекты интернационализации образования // Социологические исследования. 2017. № 3(395). С. 64—69.
14. Интернационализация инженерного образования: российский вариант : монография./ Ю. Н. Зиятдинова, П. Н. Осипов, А. Н. Безруков и др. Изд-во : КНИТУ, Казань. 2015. 256 с.
15. Sukhristina A., Bezrukov A., Ziyatdinova J. Sukhristina A. Industrial networking through academic cooperation // ASEE Annual Conference and Exposition, Conference Proceedings. 123. Сер. “2016 ASEE Annual Conference and Exposition” 2016. Paper ID 16006.
16. Безруков А. Н., Буй Д. Н. Анализ механизмов развития сетевого партнерства России и Вьетнама в контексте подготовки инженерных специалистов // Казанский педагогический журнал. 2015. № 4-2(111). С. 253—256.
17. Сетевое взаимодействие для студентов инженерных вузов : учебное пособие / Ю. Н. Зиятдинова, А. С. Сухристина, А. Н. Безруков, А. М. Кочнев. Казань, 2015. 116 с.
18. Осипов П. Н., Зиятдинова Ю. Н. Интернационализация инженерного образования как многоаспектный феномен // Образование и саморазвитие. 2015. № 3(45). С. 190—197.
19. Муравьева А. А. Олейникова О. Н., Викторова А. О. Интернационализация образовательных программ как ядро внутренней интернационализации образования // Вестник Воронежского государственного университета. Серия : проблемы высшего образования. 2017. № 3. С. 126—135.
20. Курганский С. А. Англоязычные образовательные программы в вузе // Известия Байкальского государственного университета. 2018. Т. 28. № 4. С. 595—601.
21. Безруков А. Н. Разработка модуля «Smart Materials» на английском языке для интернационализации программ магистратуры // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Серия : Социальные науки. 2019. № 4(56). С. 244—249.
22. Bezrukov A., Sultanova D. Development of a “Smart Materials” Master’s degree module for chemical engineering students // Advances in Intelligent Systems and Computing. 2020. Т. 1135 AISC. С. 169—180.
23. International Master’s Degree Program. Kazan National Research Technological University. URL: https://www.kstu.ru/knrtu/article.jsp?id_e=120741.
24. Осипов П. Н. Интенсификация высшего образования как средство его модернизации // Гуманитарные науки и образование. 2013. № 1(13). С. 38—41.

REFERENCES

1. Balueva V. A. Problem aspects of the higher education system in modern Russia. *Scientific notes of the Crimean Federal University named after V. I. Vernadsky. Sociology. Pedagogy. Psychology.*, 2020, vol. 6(72), pp. 49—55. (In Russ.)
2. Ivanov V. G., Ziyatdinova J. N., Sanger P. A. Contemporary engineering education: unity in diversity. *Higher Education in Russia*, 2015, no. 8-9, pp. 54—60. (In Russ.)
3. Osipov P. N. Social responsibility, discipline and self-discipline as means of training competitive specialists. *Education and Self-Development*, 2010, no. 5(21), pp. 10—17. (In Russ.)
4. Barabanova S. V. Problems and prospects of legislation development in terms of international integration and globalization. *Law and Education*, 2012, no. 1, pp. 4—19. (In Russ.)
5. Bezrukov A., Ziyatdinova J. Internationalizing Engineering Education: A Language Learning Approach. *Proceedings of 2014 International Conference on Interactive Collaborative Learning, ICL 2014 (Dubai, 3—6 December 2014)*. Dubai, 2015, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc. Pp. 299—302.
6. Gorylev A. I., Grudzinskaya E. Yu., Lyubimov A. K. et al. *Designing educational and tutorial programs based on Tuning Methodology: teaching guide*. Ed. by A. K. Lyubimov. Nizhny Novgorod, NNGU im. N. I. Lobachevskogo, 2015. 127 p. (In Russ.)
7. Ziyatdinova J. N., Bezrukov A. N. Internationalization of engineering education. *Professional'noe obrazovanie. Stolitsa*, 2015, no. 5, pp. 21—23. (In Russ.)
8. Sukhristina A. S. Academic mobility of Asian students as international cooperation efficiency criterion, *Kazan Pedagogical Journal*, 2016, no. 5, pp. 120—124. (In Russ.)
9. Ebel A. O., Bezrukov A. N., Sukhristina A. S. Foreign representative office of a university as an effective tool of internationalization of education and science: *Problems of engineering and social-economical education in an engineering university in the context of higher education modernization, Proceedings of IX international conference 2018*, pp. 162—167. (In Russ.)
10. Sukhristina A. S., Ebel A. O., Urazbaev R. Sh. Academic mobility of students through the representative office of Russian engineering university in Vietnam. *Modernization of Pedagogical Education: Proceedings of the international forum*, 2015, pp. 230—234. (In Russ.)
11. Ziyatdinova J. N., Valeeva E. E. Integrative approach towards development of intercultural competence of engineering university student. *Herald of Kazan Technological University*, 2011, no. 16, pp. 292—299. (In Russ.)
12. Bezrukov A. N. Computer-aided technical translation as a tool to bridge communication gap. *Herald of Kazan Technological University*, 2013, no. 16, vol. 16., pp. 32—34. (In Russ.)
13. Osipov P. N., Ziyatdinova J. N. Faculty members and students as subjects of internationalization in education. *Sociological Studies*, 2017, no. 3(395), pp. 64—69. (In Russ.)
14. Ziyatdinova J. N., Osipov P. N., Valeeva E. E., Sultanova D. Sh. *Internationalization of engineering education: the Russian variant: monography*. Kazan, KNIU, 2015. 256 p. (In Russ.)

15. Sukhristina A., Bezrukov A., Ziyatdinova J. Industrial networking through academic cooperation. *ASEE Annual Conference and Exposition, Conference Proceedings*, 2016. Paper ID 16006.
16. Bezrukov A. N., Bui Dinh Nhi. Analysis of networking mechanisms between Russia and Vietnam for training engineers. *Kazan Pedagogical Journal*, 2015, no. 4-2(111), pp. 253—256. (In Russ.)
17. Sukhristina A. S., Ziyatdinova J. N., Bezrukov A. N., Kochnev A. M. *Network cooperation for students of engineering universities: study guide*, 2015. 116 p. (In Russ.)
18. Osipov P. N., Zyatdinova J. N. Internationalization of engineering education as a multidimensional phenomenon. *Education and Self-Development*, 2015, no. 3(45), pp. 190—197. (In Russ.)
19. Muravieva A. A., Oleynikova O. N., Viktorova A. O. Internationalization of educational programs as a core of internal internationalization of education. *Proceeding of Voronezh State University*, 2017, no. 3, pp. 126—135. (In Russ.)
20. Kurgansky S. A. English-language educational programs at universities. *Bulletin of Baikal State University*, 2018, vol. 28, no. 4, pp. 595—601. (In Russ.)
21. Bezrukov A. N. Development of the “Smart Materials” Module in English for Internationalization of Master’s Training Programs. *Bulletin of the Nizhny Novgorod University. N. I. Lobachevsky. Series : Social Sciences*, 2019, no. 4(56), pp. 244—249. (In Russ.)
22. Bezrukov A., Sultanova D. Development of a “Smart Materials” Master’s degree module for chemical engineering students, *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 2020, vol. 1135 AISC, pp. 169—180.
23. *International Master’s Degree Program*. Kazan National Research Technological University. URL: https://www.kstu.ru/krntu/article.jsp?id_e=120741.
24. Osipov P. N. Intensification of higher education as a mean for its modernization. *Humanitarian Sciences and Education*, 2013, no. 1(13), pp. 38—41. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 02.09.2022; одобрена после рецензирования 08.10.2022; принята к публикации 16.10.2022.
The article was submitted 02.09.2022; approved after reviewing 08.10.2022; accepted for publication 16.10.2022.

Научная статья

УДК 372.881.1

DOI: 10.25683/VOLBI.2022.61.475

Ekaterina Sergeevna Karmanova

Applicant of the Department of Teaching English and Business Communication,
Moscow Pedagogical State University
Moscow, Russian Federation
Scorpion8989@mail.ru

Екатерина Сергеевна Карманова

соискатель кафедры методики обучения английского языка и деловой коммуникации,
Московский педагогический государственный университет
Москва, Российская Федерация
Scorpion8989@mail.ru

МЕТАПРЕДМЕТНЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ ПИСЬМУ В КИТАЙСКОМ ЯЗЫКЕ

5.8.2 — Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования)

Аннотация. В соответствии с новыми образовательными стандартами поэтапно осуществляется модернизация процесса преподавания второго иностранного языка, что требует поиска новых подходов к обучению. В данной статье рассмотрен вопрос о преподавании раздела «Письмо» при обучении китайскому языку для обучающихся общеобразовательных школ с точки зрения возможности внедрения метапредметного подхода. Данный подход предполагает не только овладение системой знаний при изучении второго иностранного языка, но и освоение универсальных способов действий. Процесс обучения при внедрении метапредметного подхода предполагает сознательное отношение к изучаемому материалу. В то же время сформированные универсальные учебные действия могут применяться для реализации научно-познавательного потенциала обучающихся на дальнейших этапах обучения. Рассмотрены различные подходы к обучению китайскому языку: академический, целостный, сознательный, системный, когнитивный, метапредметный. Когнитивный и метапредметный подходы в обучении иероглифическому письму, реали-

зующиеся через целенаправленное обучение стратегиям учебно-познавательной деятельности и формированию универсальных учебных действий, рассмотрены в сравнении друг с другом. Представлена таблица, демонстрирующая различия подходов к обучению письменности с позиции репрезентации китайского письменного знака и различий содержания обучения. Проведен анализ авторских УМК по китайскому языку на предмет расхождений в видении авторами возможностей достижения метапредметных результатов. Проведенный анализ подтверждает недостаточную степень реализации метапредметного подхода в практике преподавания китайского языка как второго иностранного в средней школе, что, в свою очередь, является следствием недостаточной изученности соответствующей проблематики на теоретическом уровне.

Ключевые слова: иероглиф, письмо, универсальные учебные действия, когнитивный процесс, учебно-познавательная деятельность, когнитивный подход, метапредметный подход, академический подход, целостный подход, сознательный подход, системный подход, метапредмет, знак

Для цитирования: Карманова Е. С. Метапредметный подход в обучении письму в китайском языке // Бизнес. Образование. Право. 2022. № 4(61). С. 491—495. DOI: 10.25683/VOLBI.2022.61.475.