УДК 378

ББК 74.48

DOI: 10.35211/2500-2635-2020-4-44-54-61

ИЗУЧЕНИЕ ИНИЦИАТИВ ЕВРОСОЮЗА ПО УМЕНИЯМ БУДУЩЕГО НА ЗАНЯТИЯХ С МАГИСТРАНТАМИ

INTRODUCING EUROPEAN UNION NEW SKILLS INITIATIVES IN TEACHING MASTER'S DEGREE STUDENTS

ЗИЯТДИНОВА Юлия Надировна

Казанский национальный исследовательский
технологический университет,
г. Казань, Российская Федерация
E-mail: uliziatd@gmail.com

Аннотация. Интернационализация образования предъявляет новые требования к высшему образованию, все больше внимания уделяется формированию умений будущего, а также способности осуществлять коммуникацию на иностранном языке для академического и профессионального общения. Данные требования приобретают особенное значение в российском инженерном образовании, которое готовит новые кадры для индустрии будущего, однако традиционно в нем уделяется недостаточно внимания гибким умениям ("soft skills"), в том числе умениям межкультурной коммуникации, признанным в последние годы наиболее необходимыми для любой профессиональной деятельности. В данной статье предлагается решение обозначенной проблемы на уровне магистратуры через изменение содержательного наполнения дисциплины «иностранный язык». Рассматривается опыт изучения аутентичных материалов по инициативам Евросоюза в области развития умений будущего с использованием интерактивным и цифровых технологий. Результаты исследования показали, что в условиях интернационализации высшего образования и развития сотрудничества с университетами стран Евросоюза, эффективной является подготовка магистрантов технического вуза к межкультурному взаимодействию на примере инициатив Евросоюза по умениям будущего в рамках занятий по английскому языку. Такое содержательное наполнение занятий способствовало развитию межкультурных и коммуникативных умений, а также личной заинтересованности в изучении дисциплины «иностранный язык» среди магистрантов. Сделан вывод о необходимости и эффективности изучения опыта Евросоюза как одного из важных экономических партнеров России. Результаты исследования могут быть также использованы в преподавании других дисциплин гуманитарного цикла в магистратуре по инженерным направлениям подготовки.

Ключевые слова: интернационализация, высшее образование, инженерное образование, магистратура, Евросоюз, иноязычная подготовка магистрантов, академическое и профессиональное общение, межкультурная коммуникация, умения будущего, дисциплина «иностранный язык».

ZIYATDINOVA Julia N.

Kazan National Research Technological
University,
Kazan, Russia
E-mail: uliziatd@gmail.com

Abstract. Internationalization of education imposes new requirements on higher education, more attention is given to new skills for the future, with a special attention to developing new skills for the future and exploring new communication strategies in the English language in academic and professional contexts. These requirements are of special importance for the Russian engineering education which trains professionals for the industry of the future. Unfortunately, little attention is paid to soft skills including intercultural competencies which are considered as most necessary for professional activities in any field. The paper proposes a solution to this problem at the level of master's degree studies through changing the contents of the course in the foreign language. The paper analyses the experience of encouraging intercultural communication of MSc students through studying the EU new skills initiatives during the English language classes with the use of interactive and digital technologies. The results show that under conditions of internationalization of higher education and collaboration between the Russian and European Union universities, it is efficient to train master's degree students for intercultural communication using the new skills initiatives of EU in the English language classes. These educational materials contribute to developing intercultural and communicative competences of master's degree students and their personal interest in studying the course of the foreign language. The author concludes that it is necessary and efficient to study the experience of the EU as one of the key economic partners of Russia. The results of this study can be further used in teaching other courses of humanities in engineering master's degree programs.

Keywords: internationalization of education, engineering education, European Union, foreign language teaching to MSc students, intercultural communication, skills for the future.

Актуальность исследования инициатив Евросоюза по умениям будущего на занятиях с магистрантами инженерных направлений подготовки оп-

ределяется тенденциями интернационализации в высшем образовании, сотрудничества между университетами как в научной, так и в образовательной деятельности. При этом в содержании высшего образования особое место занимает развитие гибких умений ("soft skills") студентов, опыт Евросоюза в данном направлении представляет интерес для российских вузов.

Проблема исследования тенденций интернационализации, в том числе инженерного образования, а также изучения зарубежного опыта широко освещена теоретическими и прикладными исследованиями таких российских и зарубежных ученых, как А.Н. Джуринский (2018), И.М. Синагатуллин (2019), Ф. Альтбах (2013), Дж. Найт (2013), Х. де Вит (2020) и др. В данных исследованиях утверждается, что интернационализация является ответом системы образования на тенденции глобализации во всех сферах человеческой деятельности и подразумевает включение международного компонента во все процессы в высшем образовании.

Тенденции развития высшего образования в странах Евросоюза как наиболее близких партнеров России наиболее полно представлены в работах О.Н. Олейниковой (2014), В.И. Байденко (2018), А.А. Муравьевой (2019), А.И. Горылева (7), Г.В. Бойко (2019) и др. исследователей. Согласно данным работам, важнейшим инструментом интернационализации европейского образования является Болонский процесс, в соответствии с которым образовательные программы в университетах разных стран постоянно унифицируются и обновляются в зависимости от требований работодателей.

Вопросы соответствия компетенций, развиваемых в системе высшего образования, требованиям сферы труда рассматриваются в работах В.С. Сенашенко (2019), В.С. Шейнбаума (2018), А.И. Чучалина (2013) и др. В трудах говорится о необходимости развития наряду с прикладными профессиональными умениями, также и гибких умений студентов, которые входят в состав компетенций будущего, востребованных во всех профессиях.

Таким образом, сравнительный анализ публикаций последних лет по вопросам интернационализации, развития высшего образования в странах Евросоюза в соответствии с требованиями работодателей дает основание ставить в качестве цели исследования изучение инициатив Евросоюза по формированию умений будущего с магистрантами инженерных направлений подготовки в российских вузах.

Для достижения поставленной цели требуется решение таких **задач**, как:

- провести анализ тенденций интернационализации в международном высшем образовании;
- выявить стратегии интернационализации университетов;
- обосновать эффективность стратегии внутренней интернационализации с учетом требований работодателей;
- подобрать содержательное наполнение внутренней интернационализации на примере дисциплины «иностранный язык»;
- подтвердить эффективность предложенной методики на основе внедрения нового содержания дисциплины «иностранный язык» в образовательный процесс с магистрантами.

Теоретико-методологическую основу исследования составили современные концепции модернизации инженерного образования, компетентностный подход к образованию, теоретические аспекты исследования процессов интернационализации высшего образования, концепции сравнительно-сопоставительных исследований в высшем образовании и теория межкультурной коммуникации.

Научная новизна исследования состоит в:

- анализе тенденций интернационализации в международном высшем образовании;
- выявлении таких стратегий интернационализации университета, как создание совместных образовательных программ, их аккредитация на основе международных стандартов, развитие краткосрочной академической мобильности студентов и преподавателей, реализация научных проектов совместно с зарубежными учеными, а также внутренняя интернационализация;
- обосновании эффективности внутренней интернационализации как дающий наиболее широкий охват всех студентов и преподавателей университета на примере реализованной методики развития межкультурных и коммуникативных умений магистрантов.

Практическая значимость исследования состоит в выборе в качестве содержательного наполнения дисциплины «Иностранный (английский) язык» для магистрантов инженерных направлений подготовки материалов Европейского центра развития профессионального образования (CEDEFOP), а также методики работы с ним на занятиях;

Системы высшего образования разных стран мира включаются в процессы интернационализации, постоянного сотрудничества между университетами как в научной, так и в образовательной деятельности. Студенты имеют возможность выбирать, где они будут учиться, и конкурентная борьба за студентов между системами образования разных стран и отдельно взятыми университетами, как утверждает профессор О.Н. Олейникова, становится «одним из доминирующих трендов в системе мирового высшего образования» (Олейникова, Редина, 2018).

Особенную роль интернационализация приобретает в развитии инженерного образования, так как именно здесь готовятся кадры для индустрии будущего, появляются новые идеи технологического развития общества. Крупнейшие промышленные инициативы и инновации реализуются выпускниками инженерных вузов, которые должны обладать планетарным типом мышления и способностью как адаптировать зарубежные, так и разрабатывать и продвигать на мировом рынке отечественные технологии (Ziyatdinova, Bezrukov, Sanger, Osipov, 2016).

В этих условиях действительно конкурентоспособными могут считаться только те университеты, которые быстро адаптируются к изменяющимся условиям, а для этого необходимо находиться в постоянном контакте с коллегами из других стран, правильно улавливать тенденции и перспективы развития высшего образования. Этому способствуют системы международной аккредитации программ высшего образования, обеспечивающие стан-

дарты качества образования, единые для разных стран мира. Результаты образования оцениваются исходя из их соответствия профессиональным стандартам (Безруков, Осипов, 2017).

Каждый университет выбирает свои стратегии интернационализации, такие как создание совместных образовательных программ, их аккредитация на основе международных стандартов, развитие краткосрочной академической мобильности студентов и преподавателей, реализация научных проектов совместно с зарубежными учеными. Отдельно выделяются стратегии внутренней интернационализации университета, когда международное измерение включается в содержание уже существующих программ подготовки студентов (Горылев, Кузнецова, 2017).

Для реализации любой из вышеназванных стратегий интернационализации необходимо наличие у университета надежных партнерских связей с образовательными учреждениями из разных регионов мира. При выборе партнеров каждый университет руководствуется своими принципами, однако для большинства российских вузов привлекательными представляются университеты из стран Евросоюза, являющихся основными экономическими партнерами России (Зиятдинова, Безруков, 2015). Другим важным условием интернационализации образования является качественная иноязычная подготовка как студентов, так и преподавателей (Bezrukov, Zlyatdinova, 2015), при этом очевидно, что на данном этапе универсальным инструментом международного общения выступает английский язык (Sinagatullin, Kalashnikova, 2018).

Рассмотрим опыт реализации стратегии внутренней интернационализации образования на примере изучения инициатив Евросоюза по умениям будущего на занятиях по английскому языку с магистрантами инженерных направлений подготовки в Казанском национальном исследовательском технологическом университете.

В соответствии с ФГОС ВО в период обучения в магистратуре у выпускника должны быть сформированы универсальные коммуникативные и межкультурные компетенции, которые делают возможным его участие во всевозможных программах академической мобильности (Валеева, 2017). Формирование данных компетенций происходит на занятиях по иностранному языку, при этом используются различные проблемные, студентоцентрированные, дистанционные методики обучения (Валеева, 2018; Безруков, 2013). Особое значение при обучении иностранному языку имеет содержательное наполнение уроков. В целях реализации стратегии внутренней интернационализации образования наиболее эффективным представляется подбор материала страноведческого характера и, в то же время, профессионально-ориентированного содержания. С учетом того, что страны Евросоюза входят в число основных международных партнеров российских университетов, изучение их опыта особенно интересно.

Основы профессиональных умений и навыков закладываются в период обучения студентов в вузе, поэтому очень важно планирование на годы вперед, опережающее обучение тому, что будет востребовано от выпускников

в будущем для их эффективной интеграции в мировое инженерное сообщество (Олейникова, Редина, 2018). С этой целью были изучены инициативы Евросоюза по новым умениям, необходимым для профессий будущего на примере разработок Европейского центра развития профессионального образования (CEDEFOP). Данной организацией был проведен анализ востребованных вакансий в разных странах Евросоюза. Результаты анализа представлены в виде удобных интерактивных онлайн таблиц и графиков, содержание которых меняется и наполняется в реальном времени (Skills-OVATE ... 2020).

Магистрантам было предложено провести анализ данных материалов, представленных в режиме онлайн на английском языке, с целью выделить наиболее востребованные в Евросоюзе профессии и умения. Анализ показал, что, несмотря на доминирование спроса на специалистов в области информационно-коммуникационных технологий (7,5% от всех вакансий), инженеры и исследователи остаются высоко востребованными в различных сферах производства, спрос на них составляет 5,8% от всех вакансий, при этом в некоторых странах, таких как, например, Германия и Великобритания, данный спрос еще выше, 6,8% и 7,3%, соответственно. Дальнейший анализ наиболее востребованных умений показал, что первое место во всех профессиях, включая вакансии инженеров и исследователей, занимает способность адаптироваться к изменениям, что отражает темпы и скорость развития современного общества во всех направлениях. В список наиболее востребованных умений также входят работа в команде, пользование персональным компьютером, владение английским языком, нахождение общего языка с клиентами, решение проблем, проактивное мышление, коммуникативные умения, ответственность, умение справляться со стрессом.

Далее магистрантам было дано задание в группах по 3-4 человека выбрать одну из стран Евросоюза, провести анализ имеющихся данных по наиболее востребованным профессиям и умениям и представить группе презентацию на данную тему. При таком виде работ отрабатываются как речевые, так и коммуникативные умения студентов. Так, работа в команде требует умения распределять обязанности в коллективе, договариваться о времени и сроках выполнения заданий; анализ данных англоязычных интернет-источников требует самостоятельного владения английским языком, либо умений использовать онлайн ресурсы для перевода; представление доклада по презентации на английском языке требует умений последовательно изложить материал, сделать выводы, используя при этом специальную лексику, кроме того, в презентации необходимо описывать графики и таблицы, что является специально отрабатываемым речевым навыком в процессе обучения магистрантов.

Анализ тенденций интернационализации в международном высшем образовании позволяет утверждать, что в настоящее время все университета мира стремятся стать узнаваемыми на глобальном уровне, что обусловлено борьбой за студентов и показателями международных рейтингов. Для инженерного образования данная тенденция наиболее актуальна, что связано

с необходимостью использования международного опыта для реализации передовых технологий и внедрения высокотехнологичных производств, а также повсеместно распространенных стратегиях аутсорсинга в промышленном производстве.

В этих условиях университета мира используют различные стратегии интернационализации, среди которых совместные образовательные программы, международная аккредитация, академическая мобильность, совместные научные исследования и внутренняя интернационализация.

Для реализации последней из названных стратегий международное измерения включается во все аспекты деятельности университета, в том числе меняется и содержание преподаваемых дисциплин. При этом содержание должно учитывать не только международный образовательный опыт, но также и требования работодателей.

Потенциальные работодатели выпускников программ инженерной подготовки российских вузов осуществляют наиболее масштабное сотрудничество со странами Евросоюза, поэтому изучение их опыта наиболее актуально для российского образования. Так, в рамках данного исследования был проведен анализ требований работодателей Евросоюза к выпускникам университетов в настоящем и будущем. Анализ показал, что наиболее востребованными умениями будущего для стран Евросоюза являются способность адаптироваться к изменениям, работа в команде, владение персональным компьютером, а также коммуникативные умения на английском языке. Этим обоснован выбор дисциплины «Иностранный (английский) язык» для анализа данных умений вместе со студентами.

Предлагаемая методика обучения английскому языку на примере использования аутентичных материалов и командной работы позволяет погрузить магистрантов в англоязычную среду, при этом преподаватель выступает в качестве модератора процесса обучения, направляя студентов, но не имея готового решения, которое может появиться только у самих студентов в результате самостоятельной поисково-проектной работы. Таким образом используются студентоцентрированные подходы к обучению, повышающие мотивацию студентов к самостоятельной работе (Муравьева, Олейникова, Аксенова, 2017), а также способствующие интеграции университета в международное сообщество (Семушина, Валеева, Крайсман, 2018). Кроме того, изучение опыта Евросоюза способствует сетевой интеграции университетов (Безруков, 2016), когда реалии зарубежных стран, с которыми осуществляется общение на иностранном языке, включаются в содержание обучения. Данный подход способствует развитию межкультурных и социокультурных компетенций магистрантов.

Таким образом, интернационализация является одной из ведущих тенденций развития высшего образования. Одной из наиболее эффективных стратегий интернационализации университетов считается внутренняя интернационализация, так как она позволяет охватить наибольшее число студентов и преподавателей, например, за счет включения международного измерения в содержание преподаваемых дисциплин.

Изучение реалий зарубежных стран при подготовке магистрантов инженерных направлений способствует развитию у них универсальных межкультурных и коммуникативных компетенций. Выбор в качестве содержания обучения информации по инициативам Евросоюза по умениям будущего обусловлен тесными экономическими связями России со странами данного региона, а также необходимостью готовить студентов к эффективной профессиональной деятельности в будущем.

Благодарности

The research was co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union under the grant for Jean Monnet Module "The European Union Entrepreneurial Environment at HEIs: Changing the World by Technology Ventures" 610758-EPP-1-2019-1-RU-EPPJMO-MODULE.

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Исследование проводилось при поддержке программы Европейского союза Эразмус+, модуль Жан Моне «Предпринимательская среда в университетах Евросоюза: как технологические инициативы изменяют мир» 610758-EPP-1-2019-1-RU-EPPJMO-MODULE.

Поддержка Европейской комиссии в подготовке данной публикации не подразумевает одобрения ее содержания, которое отражает мнение только авторов, и Европейская комиссия не может считаться ответственной за использование информации в данной публикации.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Байдено В.И. Болонский процесс: в преддверии третьего десятилетия / В.И. Байдено // Высшее образование в России. — 2018. — Т. 27. — № 11. — С. 136-148.
2. Безруков А.Н. Принципы и механизмы сетевой интеграции университетов на примере взаимодействия инженерных вузов России и Вьетнама / А.Н. Безруков // Казанская наука. — 2016. — № 8. — С. 52-54.
3. Безруков А.Н. Особенности стандартизации профессионального образования в России, США и странах Европы / А.Н. Безруков, П.Н. Осипов // Управление устойчивым развитием. — 2017. — № 1 (08). — С. 104-113.
4. Бойко Г.В. К вопросу о проблемах совместного обучения иностранных и российских студентов / М.В. Полуэктов, Е.А. Захаров, А.П. Федин // Primo aspectu. — 2019. — № 4 (40). — С. 29-36.
5. Будзинская О.В. Институциональное обеспечение непрерывного инженерного образования / О.В. Будзинская, В.С. Шейнбаум // Высшее образование в России. — 2018. — Т. 27. — № 10. — С. 30-46.
6. Валеева Р.С. Формирование межкультурной коммуникативной компетентности как условие успешной реализации академической мобильности / Р.С. Валеева // Проблемы современного педагогического образования. — 2017. — № 56-10. — С. 38-44.
7. Валеева Э.Э. Интерактивные методы обучения иностранным языкам в технологическом вузе / Э.Э. Валеева // Современные проблемы науки и образования. — 2018. — № 5. — С. 151.
8. Горылев А.И. Совместные образовательные программы как инструмент интернационализации (на примере юридического факультета университета Лобачевского) / А.И. Горылев, С.Н. Кузнецова // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. — 2017. — № 1 (45). — С. 150-155.

9. Джуринский А.Н. Концептуализация сравнительной педагогики / А.Н. Джуринский // Педагогика. — 2018. № 1. С. 111–121.
10. Зиятдинова Ю.Н. Интернационализация инженерного образования / Ю.Н. Зиятдинова, А.Н. Безруков // Профессиональное образование. Столица. — 2015. — № 5. — С. 21-23.
11. Муравьева А.А. Болонский процесс: пространство развития или неолиберальный проект? / А.А. Муравьева, Н.М. Аксенова, Н.Ш. Ватолкина // Университетское управление: практика и анализ. — 2019. — Т. 23. — № 3. — С. 119-129.
12. Муравьева А.А. Многомерное пространство студентоцентрированного обучения / А.А. Муравьева, О.Н. Олейникова, Н.М. Аксенова // Университетское управление: практика и анализ. — 2017. — Т. 21. — № 3 (109). — С. 92-99.
13. Олейникова О.Н. Процессы интеграции и интернационализации в области высшего образования в Европе / О.Н. Олейникова // В сборнике: Технологии построения систем образования с заданными свойствами. Материалы V-й Международной научно-практической конференции. МГТУ им. М.А. Шолохова. — 2014. — С. 24-31.
14. Олейникова О.Н., Редина Ю.Н. Макротренды развития системы высшего образования в мире / О.Н. Олейникова, Ю.Н. Редина // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Проблемы высшего образования. — 2018. — № 3. — С. 13-28.
15. Семушина Е.Ю. Обучение иностранному языку в технологическом университете с целью интеграции в международное инженерное сообщество / Е.Ю. Семушина, Э.Э. Валеева, Н.В. Крайсман // Проблемы современного педагогического образования. — 2018. — № 60-1. — С. 257-261.
16. Сенашенко В.С., Стручкова Е.П. Образовательная модель - важный фактор влияния на сопряжение системы высшего образования и сферы труда / В.С. Сенашенко, Е.П. Стручкова // Высшее образование в России. — 2019. — Т. 28. — № 4. — С. 9-20.
17. Чучалин А.И. Применение стандартов международного инженерного альянса при проектировании и оценке качества программ ВПО и СПО / А.И. Чучалин // Высшее образование в России. — 2013. — № 4. — С. 12-25.
18. Altbach P. The International Imperative in Higher Education / P. Altbach // Rotterdam, The Netherlands : Boston : Sense Publishers, 2013. — 194 p.
19. Bezrukov A. Flexible Learning Model for Computer-Aided Technical Translation / A. Bezrukov // В сборнике: 2013 International Conference on Interactive Collaborative Learning, ICL 2013 — 2013. — С. 673-675.
20. Bezrukov A. Internationalizing Engineering Education: A Language Learning Approach / A. Bezrukov, J. Ziyatdinova // В сборнике: Proceedings of 2014 International Conference on Interactive Collaborative Learning, ICL 2014 – Dubai: Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc. — 2015. — С. 299-302.
21. de Wit, H. Rationales for Internationalisation of Higher Education [Electronic resource] // Politécnico de Viseu. Электрон. дан. Portugal. URL: <http://www.ipv.pt/millennium/wit11.htm>. — (15.03.2020).
22. Knight J. The changing landscape of higher education internationalisation – for better or worse? / J. Knight // Perspectives: Policy and Practice in Higher Education. — 2013. — Vol. 17 (3). — P. 84-90.
23. Sinagatullin I.M. Developing Future Teachers' Multicultural Competence / I.M. Sinagatullin, O.G. Kalashnikova // Педагогический журнал Башкортостана. — 2018. — № 1 (74). — С. 20-24.
24. Sinagatullin I.M., Mesquita A. The impact of globalization on education: are contemporary university entrants globally competent individuals? / I.M. Sinagatullin, A. Mesquita // Педагогический журнал Башкортостана. — 2019. — № 1 (80). — С. 26-38.
25. Skills-OVATE: Skills Online Vacancy Analysis Tool for Europe [Электронный ресурс] URL: <https://www.cedefop.europa.eu/en/data-visualisations/skills-online-vacancies/countries-and-occupations> (дата обращения: 15.03.2020).
26. Ziyatdinova J. Best Practices of Engineering Education Internationalization in a Russian Top-20 University / J. Ziyatdinova, A. Bezrukov, P.A. Sanger, P. Osipov // В сборнике: ASEE 2016 International Forum 5. — 2016.