

DOI: 10.26794/2226-7867-2019-9-4-142-147

УДК 378:81(045)

КРОСС-КУЛЬТУРНЫЙ АНАЛИЗ БИЛИНГВИЗМА ПРИ ПОДГОТОВКЕ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ К ОБУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННЫМ ДИСЦИПЛИНАМ

*Ганина Елена Викторовна, доцент, профессор Департамента языковой подготовки, Финансовый университет, Москва, Россия
eganina@fa.ru*

*Дубинина Галина Алексеевна, доцент, доцент Департамента языковой подготовки, Финансовый университет, Москва, Россия
gadubinina@fa.ru*

*Степанян Ирина Кимовна, канд. пед. наук, доцент Департамента анализа данных, принятия решений и финансовых технологий, Финансовый университет, Москва, Россия
ikstepanyan@fa.ru*

Аннотация. Практика использования двух языков при обучении студентов, для которых как минимум один из них неродной, является постоянным предметом научных дискуссий в профессиональном обществе. Специфика продуктивного билингвизма в учебной обстановке, необходимость понимать, воспроизводить и создавать иноязычные профессионально ориентированные тексты на двух языках требует детального рассмотрения. Удельный вес каждого из языков представляет собой еще одну проблему, которую анализируют авторы статьи. Зависимость доли каждого языка от этапа обучения и социокультурной ситуации является предметом исследования в данной работе. Авторы рассматривают кросс-культурные различия в исходной образовательной подготовке слушателей подготовительного факультета Финансового университета при Правительстве РФ и пути улучшения адаптации иностранных обучающихся к специфике обучения в российском вузе. Определенное внимание уделено вопросам языковой пропедевтики изучения специальной терминологии, в частности математического аппарата. По мнению авторов, функционально-речевой доминантой подготовки слушателей является русский язык для специальных целей, который становится языком «выживания» иностранного студента в Финансовом университете, обеспечивая ему возможность изучения профильных дисциплин, сдачи зачетов и экзаменов. Если преподавание ведется на английском языке, то в случае лексических затруднений преподаватели учебных дисциплин используют русский язык в качестве языка-партнера, и подобный билингвальный подход оправдан, так как повышает эффективность усвоения дисциплин. В статье рассматриваются особенности обучения математике иностранных слушателей подготовительного факультета с использованием английского языка как языка международного общения и русского языка как языка страны пребывания. Анализируется создание программы по дисциплине «Математика» с учетом того, что обучающиеся имеют различный исходный уровень знаний по математике и иногда не владеют ни английским, ни русским языком. В статье представлен статистический анализ состава обучаемых, исходного уровня их подготовки и обосновывается наиболее эффективная стратегия обучения.

Ключевые слова: билингвальное обучение; иностранные слушатели; профессионально ориентированные дисциплины; математика; русский язык как иностранный; английский язык для специальных целей

CROSS-CULTURAL ANALYSIS OF BILINGUALISM IN PREPARING INTERNATIONAL STUDENTS FOR TRAINING PROFESSIONALLY ORIENTED DISCIPLINES

Ganina E.V., Language Training Department, Professor, Financial University, Moscow, Russia
eganina@fa.ru

Dubinina G.A., Language Training Department, Associate Professor, Financial University, Moscow, Russia
gadubinina@fa.ru

Stepanyan I.K., PhD, Data Analysis, Decision Making and Financial Technologies Department, Associate Professor, Financial University, Moscow, Russia
ikstepanyan@fa.ru

Abstract. The practice of using two languages in teaching students, for whom at least one of them is not native, is a constant subject of teachers' scientific discussions. The specificity of productive bilingualism in the educational environment, the need to understand, reproduce and produce foreign-language professionally oriented texts in two languages requires detailed consideration. The ratio of the two languages is another problem analysed by the authors. How the share of each language depends on the stage of training and the socio-cultural environment is the subject of research in this work. The authors consider cross-cultural differences in the initial educational training of students of the Preparatory faculty of the Financial University under the government of the Russian Federation and ways to improve their adaptation to the specificity of training in a Russian university. Particular attention is paid to the issues of language propaedeutics for mastering specialised terminology, in particular, the use of mathematical apparatus. As the authors imply, the functional and speech-dominant of students' training is the Russian language for specific purposes, which becomes the language of a foreign student's "survival" in the Financial University, providing him with the opportunity to study special subjects, passing tests and exams. If teaching is conducted in English, then in case of lexical difficulties, teachers of academic disciplines use Russian as a partner language, and such bilingual approach is justified, as it increases the efficiency of mastering disciplines. The article discusses the features of teaching international students mathematics through English as the language of international communication and Russian as the language of the host country. The authors analyse the program for teaching "Mathematics"; taking into account the fact that students have a different initial level of knowledge in mathematics and sometimes do not speak English or the language of the host country. The article presents a statistical analysis of the students' background, their initial level of training and substantiates the most effective learning strategy.

Keywords: bilingual instruction; international students; professionally oriented disciplines; mathematics; Russian as a foreign language; English for particular purposes

Специфика билингвизма как практики попеременного пользования двумя языками в обучении интересна своей многоаспектностью. В данной статье речь пойдет о предметно интегрированном обучении иностранному языку для специальных целей. Язык специальности является важным аспектом преподавания русского и английского языка при обучении иностранных студентов в нелингвистическом вузе.

Проблема двуязычия в обучении — популярная тема дебатов в профессиональном сообществе и методической литературе. Интересной темой ис-

следования являются университетские программы для иностранных студентов, которые обучаются специальности в условиях языкового погружения, используя язык страны пребывания и английский язык как язык международного общения.

Билингвальное обучение позволяет повысить уровень учебных достижений при изучении иностранными студентами профильных дисциплин и компенсирует нехватку знания одного языка за счет другого, что в итоге предоставляет студентам более широкий выбор источников информации. Практический опыт показывает, что иностранные слушатели подготовительного факультета

Финансового университета при Правительстве РФ (далее — Финуниверситет), в учебном процессе которого используются и английский язык, и язык страны пребывания, более успешно осваивают специальные дисциплины, чем те обучающиеся, которые получают образование только на одном из этих языков.

Если двуязычие при обучении иностранных студентов, как правило, не вызывает возражений, то использование родного языка при обучении иностранному языку всегда вызвало бурные дискуссии в среде исследователей лингводидактики.

Наиболее популярной темой обсуждения является удельный вес каждого из языков-партнеров [1].

При обучении иностранному языку допустимым соотношением родного языка и иностранного можно считать 10/90. Если речь идет об обучении иностранному языку для специальных целей, то допустимо соотношение 15/85, что связано с поэтапным характером предметно интегрированного обучения иностранному языку.

Как правило, при обучении иностранных студентов одним из языков-партнеров является английский, а другим — язык страны пребывания. В некоторых случаях, когда доля владеющих английским языком мала, обучение ведется исключительно на языке страны пребывания. Выбор модели, безусловно, зависит от особенностей контингента, в частности в практике Финуниверситета наиболее частое соотношение этих языков 50/50.

Краеугольным камнем обучения языку специальности, без сомнения, является освоение минимального списка терминов отдельной дисциплины, которое дополняет работа над профессиональной терминологией в контексте специальности. Такая работа опирается на лингвистический анализ единиц различных уровней: слов, терминологических словосочетаний.

Практический опыт показывает, что именно математика вызывает наибольшее количество затруднений у слушателей-иностранцев подготовительного факультета Финуниверситета.

К сожалению, знания английского, русского языков и математики у слушателей неоднородны. В табл. 1 представлены различные уровни владения русским и английским языком в сочетании со знаниями математики, которые авторы статьи наблюдали с 2016 по 2019 г. у слушателей подготовительного факультета.

Часть слушателей имеют высокий уровень владения английским языком, но их знания мате-

Таблица 1 / Table 1

Сравнение уровня языковой и математической подготовки слушателей-иностранцев в 2016–2019 гг. / Comparison of the level of language and mathematical training of international students in 2016–2019

Навыки	Уровень подготовки, %
Математика + русский + английский	34
Математика + русский	7
Математика + английский	20
Только русский	15
Только английский	17
Только математика	7

матики недостаточны. Другая часть — хорошие знания языка страны пребывания (в нашем случае — русского), но либо плохо подготовлены по математике, либо не знают английского языка. Есть и те, кто демонстрирует отличные знания по математике, но не знает ни английского, ни русского языков.

Необходимость выравнивания этого дисбаланса для того, чтобы иностранные слушатели могли осваивать учебные программы дисциплин совместно с первокурсниками-россиянами, является основной задачей подготовительных факультетов в вузах, принимающих иностранных граждан.

Так, в 2016–2019 гг. в Финуниверситете на подготовительном факультете проходили подготовку для поступления в бакалавриат, магистратуру и аспирантуру экономического и инженерно-технического профиля более 300 слушателей из таких стран, как Албания, Афганистан, Бангладеш, Вьетнам, Джибути, Китай, Корея, Мозамбик, Монголия, Сирия, Таджикистан, Узбекистан и др.

Чтобы определить уровень математической подготовки слушателей, на первом практическом занятии по математике проводилось диагностическое тестирование. Результаты тестирования по 5-балльной системе оценивания представлены в табл. 2.

Приведенные данные являются основанием для выбора методических приемов и технологий обучения в описываемом учебном процессе [2].

Хотя в основе программы дисциплины «Математика» для поступающих в бакалавриат слуша-

Таблица 2 / Table 2

**Уровень математической подготовки слушателей-иностранцев в 2016–2019 гг. /
Level of mathematical training of international students in 2016–2019**

Баллы	Количество слушателей	Уровень, %
5	21	14
4	35	23
3	57	38
0–2	39(23)*	25(15)*
Итого	152	100

Примечание / Note: * – В скобках дано количество слушателей с нулевым исходным уровнем подготовки.

Таблица 3 / Table 3

**Результаты итогового контроля по дисциплине «Математика» за 2016–2017 учебный год /
The final control scores of the discipline “Mathematics” for the 2016–2017 school year**

Оценка	Количество слушателей	Уровень, %
5	17	32
4	12	24
3	14	27
2	9	17
Итого	52	100

телей, обеспечивающей подготовку иностранных абитуриентов к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке, лежит функциональный подход, она покрывает дидактические единицы от начальной общеобразовательной школы до 1-го курса высшей школы. На первых практических занятиях вводятся понятия числовых множеств и выражений, обсуждаются термины, связанные с арифметическими операциями. Следующий блок аудиторных занятий связан с умением строить графики основных элементарных функций, решать уравнения и неравенства с одной переменной различных типов. Наряду с простейшими примерами, решение которых необходимо для отработки математических терминов на русском языке, рассматриваются также более сложные задания с целью демонстрации методических особенностей российской школы. Изучение таких тем, как решение алгебраических уравнений высших степеней, исследование функции одной переменной с помощью производной, интегральное исчисление функций одной переменной, является пропедевтикой для изучения высшей математики на 1-м курсе в российском университете.

В табл. 3 представлены результаты итогового контроля слушателей подготовительного факультета, обучавшихся в 2016–2017 учебном году, которые демонстрируют существенную положительную динамику.

Особенностью рассматриваемой ситуации является то, что для иностранных обучающихся, не владеющих предметной компетенцией, как русский, так и английский языки оказываются частью образовательного процесса. При этом функционально-речевой доминантой является русский язык специальности, который становится языком «выживания» иностранного студента в Финнуниверситете, обеспечивая ему возможность изучения специальных предметов, сдачи зачетов и экзаменов [3].

Однако не вызывает сомнения, что, изучая язык для специальных целей, так называемый язык специальности студенты-иностранцы должны изучать и общий (этнический) язык страны пребывания. При этом в практике Финнуниверситета постижение языка художественной литературы и средств художественной выразительности текста (20% учебного времени) происходит одновременно

с изучением специализированных текстов (80% учебного времени) [4].

Курс русского языка на подготовительном факультете построен таким образом, чтобы учитывалась математическая направленность обучения [5]. Задачей этого начального курса является создание терминологической базы, которая позволила бы продолжить в бакалавриате изучение высшей математики и специальных дисциплин, требующих математических расчетов и применения математических методов. Конечными целями курса обучения русскому языку на подготовительном факультете является выработка следующих умений:

- чтение и понимание символической записи математических уравнений на русском языке;
- понимание звучащей и письменной информации математической тематики;
- извлечение из математических аудиотекстов главной и второстепенной информации, запись ее как в полной, так и краткой форме;
- участие в диалогах с преподавателем и курсниками, а также составление небольших монологических высказываний на математические темы;
- озвучивание математических вычислений, решений задач, описывания изменений и тенденций [2].

Вышеназванные цели и образовательные технологии можно отнести и к учебному процессу по английскому языку как иностранному для специальных целей, особенно если речь идет о международном финансовом факультете Финансового университета, где преподавание ведется на английском языке. Большинство студентов этого факультета — граждане других государств, а одним из основных условий зачисления российских выпускников является высокий уровень владения английским языком. Следует заметить, что в случае лексических затруднений преподаватели учебных дисциплин используют в качестве языка-партнера русский язык подобный билингвальный подход оправдан, так как повышает эффективность усвоения дисциплин. Речь идет прежде всего о базовых дисциплинах вуза, таких как «Корпоративные финансы», «Статистика», «Международные стандарты бухгалтерской отчетности», «Мировая экономика и финансы», «Международный бизнес» и др.

Во многом благодаря билингвальности обучения студенты старших курсов международного финансового факультета участвуют в программах

академических обменов, проходят стажировку в иностранных компаниях, а основой их академической мобильности и профессиональной компетенции становится знание английского языка изучаемой специальности.

Опыт билингвального обучения математике иностранных слушателей на подготовительном факультете Финансового университета позволяет проанализировать специфику взаимодействия преподавателей специальных дисциплин, в данном случае математики, и преподавателей русского языка. В нашей практике так называемый «командный подход» (в зарубежной методической литературе *team-teaching*) к обучению показал высокую эффективность благодаря широким компенсаторным возможностям. При этом за языковую и речевую компетенцию отвечает преподаватель-филолог, а за предметную — преподаватель специальных дисциплин. Это разграничение требует согласования их обучающих действий, установления межпредметных связей, преемственности. Для формирования коммуникативной компетенции в курсе русского и английского языков отбираются профессионально значимые темы и тексты, рекомендованные специалистами-предметниками, предназначенные для языковой пропедевтики изучения математического аппарата [6, 7].

Важно понимать, что процесс обучения языку специальности должен исключать подмену занятий по специальности, он имеет своей конечной целью формирование у иностранных слушателей языковой и речевой компетенции, достаточной для чтения учебников по специальным дисциплинам, прослушивания лекций преподавателей, участия в семинарских занятиях, выполнения заданий по специальным предметам в устной и письменной форме.

Из вышеуказанного следует, что «билингвальный педагог» должен обладать высоким уровнем сформированности профессионально-предметной и иноязычной коммуникативной компетенции, а также высоким уровнем владения методикой преподавания русского языка как иностранного и/или английского языка для специальных целей. С целью преподавания дисциплин на иностранном языке иностранным слушателям подготовительного факультета и студентам международного финансового факультета в рамках Института повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников Финансового университета осуществляется программа «Методология и методика преподавания учебных дисциплин на ино-

странном языке», которая пользуется большой популярностью среди научно-педагогических работников.

В заключение необходимо отметить, что билингвальное обучение предусматривает тесное сотрудничество преподавателей базовых дисциплин

вуза, в частности математики, и преподавателей русского и иностранных языков: практика показала, что оно наиболее эффективно для подготовки иностранных обучающихся с различным исходным уровнем владения математикой и разными языками общения [8].

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Степанян И.К., Дубинина Г.А., Ганина Е.В. Билингвальный подход к обучению математике иностранных студентов. *Международный научно-исследовательский журнал*. 2017;12–1(66):167–172.
2. Дубинина Г.А., Степанян И.К. Обеспечение дисциплин математического цикла для направлений «Экономика» и «Менеджмент» иноязычной поддержкой. *Стандарты и мониторинг в образовании*. 2016;4(3):52–56.
3. Dubinina G.A., Stepanyan I.K., Ganina E.V. Specificity of Dual Language Workshop in Mathematics for Foreign Entrant Students. 2018;39(38):8. URL: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n38/18393808.html>.
4. Бежанова С.В., Ганина Е.В. Основы обучения письменной и устной речи иностранных студентов в экономическом вузе. Русский язык в коммуникативном пространстве современного мира. Сб. материалов международной конференции. М.: Экон-информ; 2011.
5. Ганина Е.В., Федорова Е.А. Принципы обучения языку профессионального общения (экономический профиль). Довузовский этап обучения в России и мире: язык, адаптация, социум, специальность. Сб. материалов международной конференции. М.: Российский университет дружбы народов; 2017.
6. Дубинина Г.А., Драчинская И.Ф., Кондрахина Н.Г., Петрова О.Н. Английский язык: экономика и финансы: Ч. 1. Threshold (Введение в специальность). Учебник. Дубинина Г.А., ред. 5-е изд., испр. и доп. М.: КНОРУС; 2018.
7. Дубинина Г.А., Драчинская И.Ф., Кондрахина Н.Г., Петрова О.Н. Английский язык: экономика и финансы. Ч. 2. Overview (Общее представление). Учебник. Дубинина Г.А., ред. 5-е изд., испр. и доп. М.: КНОРУС; 2018.
8. Ганина Е.В., Федорова Е.А. Учебно-профессиональная сфера как объект современной вузовской лингводидактики. *Слово. Грамматика. Речь*. 2015;(XVI):320–332.

REFERENCES

1. Stepanyan I.K., Dubinina G.A., Ganina E.V. Bilingual approach to teaching mathematics to international students. *Mezhdunarodnyi nauchno-issledovatel'skii zhurnal*. 2017;12–1(66):167–172. (In Russ.).
2. Dubinina G.A., Stepanyan I.K. Providing foreign language support for disciplines of the mathematical cycle in the areas of “Economics” and “Management”. *Standarty i monitoring v obrazovanii*. 2016;4(3):52–56. (In Russ.).
3. Dubinina G.A., Stepanyan I.K., Ganina E.V. Specificity of Dual Language Workshop in Mathematics for Foreign Entrant Students. *Espacios*. 2018;39(38):8. URL: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n38/18393808.html>.
4. Bezhanova S.V., Ganina E.V. Fundamentals of teaching written and oral speech of international students in the economic university. In: Russian language in the communicative space of the modern world. Proceedings of the International conference. Moscow: Ekon-inform; 2011. (In Russ.).
5. Ganina E.V. Principles of teaching the language of professional communication (economic profile). In: Ganina E.V., Fedorova E.A. Pre-university stage of education in Russia and the world: language, adaptation, society, speciality. Proceedings of the International conference. Moscow: Rossijskij universitet druzhby narodov; 2017. (In Russ.).
6. Dubinina G.A. English: Economics and Finance. Part 1. Threshold (Introduction to the speciality). Textbook. In: G.A. Dubinina, I.F. Drachinskaya, N.G. Kondrahina, O.N. Petrova. G.A. Dubinina, ed. 5th ed. Moscow: KNORUS; 2018. (In Russ.).
7. Dubinina G.A. English: Economics and Finance. Part 2. Overview. Textbook. In: G.A. Dubinina, I.F. Drachinskaya, N.G. Kondrahina, O.N. Petrova. G.A. Dubinina. 5th ed. Moscow: KNORUS; 2018. (In Russ.).
8. Ganina E.V., Fedorova E.A. Educational-professional sphere as an object of modern high school didactics in linguistics. *Slovo. Grammatika. Rech*. 2015;(XVI):320–332. (In Russ.).