

ВЗГЛЯД НА БИЛИНГВАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ, ОСНОВАННЫЙ НА ОПЫТЕ РАБОТЫ В ДВУХ КОЛУМБИЙСКИХ УНИВЕРСИТЕТАХ

М.А. Фомин

Аннотация. В статье анализируются методологические аспекты билингвального образования. Из многих точек зрения, существующих относительно билингвизма в среднем и высшем образовании, рассматривается та, в которой преподавание ведется одновременно на двух языках. Берутся несколько примеров билингвального обучения в мире, а также эксперимент, проведенный автором в двух университетах Боготы, Колумбия. Целью данной работы является разработка предложения для методологии билингвального обучения на основе уже опубликованных материалов и вышеупомянутого эксперимента, реализованного на занятиях по математике на испанском и английском языках одновременно. Студентам было предложено вместо обычного курса математики на испанском пройти его на двух языках. Были установлены результаты, дающие возможность сделать выводы, которые смогут помочь в развитии билингвального образования. Предлагается контуры методологии для реализации билингвизма в университетском образовании.

Ключевые слова: билингвальное образование, курс математики на двух языках, эксперимент, методология билингвизма.

Для цитирования: Фомин М.А. Взгляд на билингвальное образование, основанный на опыте работы в двух колумбийских университетах // Преподаватель XXI век. 2021. № 1. Часть 1. С. 49–55. DOI: 10.31862/2073-9613-2021-1-49-55

49

A PERSPECTIVE ON BILINGUAL EDUCATION BASED ON EXPERIENCES OF WORKING IN TWO COLOMBIAN UNIVERSITIES

M.A. Fomin

Abstract. The article analyzes the methodological aspects of bilingual education. Of the many perspectives that exist regarding bilingualism in secondary and higher education, the one in which teaching is done simultaneously in two languages is examined. Several examples of bilingual education in the world are given, as well as an experiment

© Фомин М.А., 2021



Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International License
The content is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

conducted by the author in two universities in Bogota, Colombia is presented. The aim of this article is to develop a proposal for a bilingual teaching methodology framework based on already published materials and the above-mentioned experiment implemented in mathematics classes in Spanish and English at the same time. Students were asked to take a bilingual mathematics course in Spanish instead of the usual course. Interesting results were established, providing conclusions that can help in the development of bilingual education. At the end an outline of a methodology for the implementation of bilingualism in university education is proposed.

Keywords: *bilingual education, bilingual mathematics course, experiment, bilingual methodology.*

Cite as: Fomin M.A. A Perspective on Bilingual Education Based on Experience of Working in Two Colombian Universities. *Prepodavatel XX vek*. Russian Journal of Education, 2021, No. 1, part 1, pp. 49–55. DOI: 10.31862/2073-9613-2021-1-49-55

В последние годы Министерство национального образования Колумбии и другие правительственные учреждения увеличили интерес к билингвальному образованию из-за глобализации, которая проявляется в том, что английский язык стал применяться практически во всех сферах жизни. В международных мероприятиях предпочтительным языком является английский, большинство результатов научных исследований публикуются сначала на английском языке. Таким образом, знание английского языка в настоящее время не только важно, но и необходимо.

Тем не менее, преподавание английского языка не является основной темой этой статьи. Часто академическое сообщество, говоря о билингвизме, подчеркивает важность повышения уровня знаний английского языка у учащихся или организации учебных курсов для учителей английского языка, но такое толкование приводит к некоторой путанице. Если мы говорим о параллельном обучении английскому языку, то это не означает, что та или иная программа билингвальна. Целью билингвального

образования (например, испанский-английский) является не изучение второго языка (в случае английского языка в Колумбии), а использование его вместе с родным языком во время развития программы, сосредоточивание внимания не на самом языке, а на содержании изучаемых предметов, которые преподаются с использованием обоих языков. Таким образом, после окончания обучения молодой специалист получает возможность преуспеть в своей профессиональной деятельности, благодаря использованию английского языка в своей области (чтение и понимание статей на английском языке, понимание разговоров на английском языке, прямое общение с коллегами, не говорящими по-испански).

Важно, чтобы участники программы билингвизма понимали, что университет уделяет особое внимание не столько изучению второго языка, сколько профессиональному обучению, и что английский используется как один из нескольких педагогических инструментов. Если необходимо улучшить знание английского языка, то можно пройти

дополнительные курсы, принять участие в разговорных семинарах и т. д. В то время как в рамках билингвальной программы важно, чтобы с помощью второго языка можно было изучать предметы, связанные с программой обучения. Ниже рассматриваются некоторые примеры существующего опыта билингвального обучения.

Билингвизм в разных странах

Ввиду важности английского языка, Министерство национального образования Колумбии разработало Национальную программу двуязычия на 2004–2019 годы, в которой указаны новые стандарты коммуникативной компетенции на английском языке. Глобализация, соглашение о свободной торговле, увеличение числа иностранных компаний в Колумбии — вот некоторые из аспектов, которые подчеркивают важность владения вторым языком. Тема английского языка впервые стала государственной политикой. Эта программа была направлена на повышение уровня учеников и студентов в школах и университетах страны путем повышения установленных стандартов, пересмотра программ английского языка как иностранного и повышения уровня квалификации преподавателей английского языка. Сейчас, в 2020 году, можно констатировать, что данная национальная программа не привела к желаемым результатам, так как уровень английского языка у студентов университетов по-прежнему довольно низкий. Следовательно, для развития билингвизма необходимо изменить стратегию его внедрения.

Различные учреждения мира внедряют билингвальное обучение по-разному. Одним из примеров являются школы Starlight и Alliance в Уотсонвилле (Калифорния, США). Поскольку испаноязычные

учащиеся в этих школах составляют 80% от общего числа учащихся, школа и родители, понимая важность билингвизма, решили реализовать обучение на обоих языках одновременно, назвав этот проект “two way bilingual immersion”, то есть «двунаправленным билингвальным погружением» [1].

Идея интеграции очень важна в двуязычном образовании. Для того чтобы получить действительно билингвальное образование, необходимо изменить стандарты обучения, стремясь обеспечить более широкое межпредметное сотрудничество. Например, на уроках иностранного языка можно описать эксперименты, проводимые на уроке химии. Или на уроке математики сделать объяснение занимательной задачи на иностранном языке. На уроках не рекомендуется использовать только иностранный язык, поскольку в случае, если ученики недостаточно хорошо им владеют, предмет не сможет быть полностью понят. Поэтому желательно выбрать объяснение на одном языке, а затем обобщить на другом или наоборот.

Та же самая концепция применяется в Андалусии (Испания), где в 2005 году «План поощрения плюрилингвизма» был ратифицирован примерно для 400 школ. Этот План был наделен бюджетом в 140 миллионов евро. Франциско Рамос [2] описывает этот эксперимент. Идея Плана состояла в том, что ученик должен был повысить уровень владения вторым языком, не пренебрегая использованием своего родного языка. В качестве концепции билингвизма было взято определение Сигуана и Макки [3], согласно которому «билингвальные программы должны непременно преподаваться на двух языках, одним из которых является родной». Цель этого эксперимента состояла в том, чтобы

улучшить лингвистические и культурные компетенции андалузского населения, и, по словам автора, «реализация Плана привела к большей и лучшей языковой и академической подготовке».

Признавая важность человеческого фактора, в Плате применялась различная тактика для подготовки учителей, поскольку их знание предмета, а также свободное владение обоими языками являлись ключевыми моментами для успешного билингвального обучения и для того, чтобы ученики получали стимулирующее обучение на двух языках, которые помогли бы им прогрессировать как в изучаемом предмете, так и в другом языке.

Камминс подчеркивает, что билингвальный человек имеет определенные преимущества по сравнению с человеком, который владеет только одним языком. Поскольку студенты двуязычного курса должны расшифровывать больше информации, они вынуждены использовать ресурсы на обоих языках. Следовательно, билингвизм способствует творчеству и когнитивной гибкости [4].

52

Бейкер отмечает, что студенты билингвальной программы разрабатывают большее количество коммуникационных стратегий для решения проблем. Дополнительным преимуществом билингвального обучения является расширение культурного горизонта и позитивного отношения студентов к другим культурам и языкам [5, с. 5].

Билингвизм является довольно обширной областью, в статье же рассматривается частный случай, когда носитель испанского языка погружается в атмосферу билингвизма на одном из университетских курсов математики, улучшая владение вторым языком (английским).

Главная цель этой статьи — разработать основы методологии для обучения студентов математике в частности и другим наукам в целом, которые могут гарантировать, что студенты получают необходимые знания по своей программе и в то же время доводят уровень второго языка до свободного владения им в своей профессиональной жизни. Это не интенсивное преподавание иностранного языка, но внедрение его в процесс преподавания. Обучение на обоих языках позволит учащимся лучше понять научные концепции, поскольку они должны быть более внимательными и тратить больше времени на овладение предметом, учитывая необходимость анализа материала на неродном языке.

Основным инструментом сбора данных стали наблюдения автора в процессе преподавания математики на двух языках в течение восьми лет. Первая часть эксперимента по внедрению билингвизма была проведена в университете Антонио Нариньо, в городе Боготе, для студентов различных программ. Занятия велись на двух языках: английском и испанском.

В начале эксперимента занятия проводились только на английском языке, но уровень владения им у подавляющего большинства студентов был слишком низким, и их знания по основам математики были не лучше. Поэтому оказалось невозможным продолжать обучение таким же образом. Преподавание стало осуществляться на обоих языках. То есть каждое предложение, произносимое на английском языке, повторялось на испанском и наоборот. Формулы, написанные на доске, произносились только на английском, таким образом студенты воспринимали на слух и повторяли основные математические понятия на иностранном языке.

Каждый раз методология корректировалась в соответствии с потребностями группы. Студенты также имели доступ к учебникам на обоих языках. В конце последнего, третьего занятия каждую неделю студенты могли принимать участие в мини семинаре: обсуждать в парах три или более вопросов: некоторые теоретические и другие практические, написанные на английском языке. У них было 20–30 минут, чтобы понять, обсудить и ответить. Преподаватель находился в аудитории, таким образом он мог помочь им как с математикой, так и с английским. Первое занятие следующей недели начиналось с ответов на эти вопросы. Студенты должны были ответить на один из вопросов семинара на английском языке. Эти вопросы преследовали разные цели. Прежде всего, у студентов была возможность углубить знания, полученные на занятии, отвечая на теоретические вопросы. Они также научились проводить математические объяснения в более связном виде. Наконец, наблюдалось улучшение их уровня владения английским языком. Присутствие на этих семинарах было добровольным. Тем не менее, около 80% с интересом участвовали в них. Чтобы поощрить студентов к участию в семинарах, они были оценены на 10% от полной оценки. Те, кто не участвовал, не потеряли эти 10%, но эта часть оценки была включена в экзамен. Экзамены были написаны на английском языке, однако, если студенты что-то не понимали, им предлагался текст на испанском языке.

В связи с низким уровнем владения английским языком, изначально наблюдались большие трудности, с которыми столкнулась большая часть студентов экспериментальной группы. Вся даваемая информация дублировалась

на испанском языке, не было ни одного случая, чтобы студент, не сдавший экзамен, говорил о трудности предмета из-за английского языка.

Через три года интерес к проведению билингвального курса со стороны университета ослаб и дальнейшая его реализация была сочтена нецелесообразной. Четыре года назад в другом университете (Университет Милитар) руководством математического факультета было решено проводить курсы дифференциального анализа для инженерных факультетов на двух языках. Предлагалось создать группу студентов второго семестра, которые бы добровольно стали изучать дифференциальный анализ на английском и испанском языках одновременно. В течение последних трех лет были проведены 4 билингвальных курса по дифференциальному анализу. Данный курс рассчитан на четыре часа в неделю. По этой причине не стало возможным проведение вышеуказанных мини семинаров. Тем не менее, учитывая добровольную основу отбора студентов, казалось, что не будет больших проблем с английским языком.

В целом опыт оказался удовлетворительным, но большим минусом оказалось отсутствие должной рекламы. В связи с этим около 60–80 процентов студентов в группе не знали о том, что курс был билингвальным, а многие студенты с приличным английским языком не знали о существовании данного курса. Несмотря на это, существование курса оказалось возможным, так как студентам разъяснилось, что преподавание будет вестись на двух языках, и знание или незнание английского ни в коей мере не будет приниматься в расчет при оценке знаний. Ни один студент не высказывал недовольства по окончании курса, и лишь в среднем

1–2 студента из 20–25 решали покинуть группу после первого занятия. По итогам этих занятий были произведены важные дополнения в выводах и рекомендациях по ведению билингвального обучения.

Выводы и рекомендации. Согласно полученным результатам, преподавание на двух языках благотворно влияет на процесс обучения. Вне зависимости от уровня владения иностранным языком, ведение занятий на двух языках одновременно позволяет студентам со слабой подготовкой в иностранном языке не отставать в изучаемом предмете от тех сокурсников, у которых знание языка лучше. Интерес студентов к предлагаемой методологии является ключом к успеху билингвальной программы. По этой причине было бы целесообразнее, чтобы группа была набрана на добровольной основе. Как показала практика, студенты, имеющие лучшую языковую базу, в целом лучше подготовлены и по математике, легче воспринимают теорию, вне зависимости от языка, на котором ведется преподавание, а также имеют лучшие оценки на экзаменах. Доля времени, проведенного преподавателем на обоих языках, зависит от предварительной подготовки учащихся на английском языке. В реальных условиях Латинской Америки часть времени, используемого на испанском языке, больше, чем на английском, по крайней мере, на начальном этапе. Замечено, что по мере того, как студенты приобретают больше знаний по английскому языку, преподаватель может использовать его в большей пропорции.

Билингвальные курсы будут успешными в рамках билингвальной программы, в ходе которой большинство курсов будет продиктовано преподавателями, способными объяснить материал на

обоих языках. Добровольное участие студентов является одним из ключевых моментов в билингвальной программе. Обучение иностранному языку для студентов билингвальной программы должно быть прежде всего связано с их будущей профессией. Методология его преподавания, соответственно, не должна быть стандартной. Например, на первом курсе можно делать упор на сравнение грамматических моделей на обоих языках. На втором можно сосредоточиться на понимании прочитанного, на третьем — на чтении специализированной литературы и т. д. Рекомендуются, чтобы студенты имели доступ к материалам на обоих языках. После пятого или шестого семестра желательно приглашать студентов на научные конференции и симпозиумы на иностранном языке. Дипломная работа может быть написана на любом из двух языков, однако с самого начала обучения студентам объясняется важность написания статей на иностранном (в большинстве случаев английском) языке, с тем, чтобы их можно было публиковать в международных журналах.

Хотя основной целью билингвального университетского образования является внедрение иностранного языка в качестве инструмента в будущей профессиональной жизни, у студентов может быть доступ к дискуссионным клубам, семинарам по чтению, письменным семинарам, семинарам по фонетике и другим факультативным занятиям. Таким образом, студенты, заинтересованные в углублении своих знаний в иностранном языке, смогут это сделать без особых усилий.

Актуальность билингвального образования в XXI веке неоспорима. Существование нескольких языков в разных странах очевидно. Создание же

по-настоящему билингвальной университетской программы как в Колумбии, так и в России, а также во множестве других стран, является в настоящий момент делом трудно осуществимым, в первую очередь, из-за небольшого количества преподавателей, способных без проблем претворить

в жизнь этот интересный замысел. Тем не менее, постепенное включение в университетскую программу курсов такого рода может дать толчок к интересу со стороны абитуриентов и дальнейшему появлению билингвальных программ в различных уголках земного шара.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Miner, B.* Bilingual Education: New Visions for a New Era // *Rethinking Sch*, p. 19. URL: http://www.rethinkingschools.org/special_reports/bilingual/newera.shtml (дата обращения: 21.02.2020).
2. *Ramos, F.* Programas bilingües y formación de profesores en Andalucía // *Revista Iberoamericana de Educación*. 2007. Mayo-agosto. Número 044. P. 133–146.
3. *Siguan, M.Y., Mackey, W.F.* *Éducation et bilinguisme*. Paris, UNESCO, Lauzanna, Delachaux&Niestlé, 1986, p. 39.
4. *Cummins, J.* *Language, poder y pedagogía: niños y niñas bilingües entre dos fuegos*. Madrid, Morata, 2002, pp. 231–233.
5. *Baker, C.* (1997). *Fundamentos de educación bilingüe y bilingüismo*. Madrid: Catedra, 1997.
6. *Soltero, S.W.* *Dual Language: Teaching and Learning in two Languages*. Boston, MA. Allyn&Bacon., 2004.

REFERENCES

1. Miner B. Bilingual Education: New Visions for a New Era, *Rethinking Sch*, p. 19. Available at: http://www.rethinkingschools.org/special_reports/bilingual/newera.shtml (accessed: 21.02.2020).
2. Ramos F. Programas bilingües y formación de profesores en Andalucía. *Revista Iberoamericana de Educación*, mayo-agosto, número 044, 2007, pp. 133–146.
3. Siguan M.Y., Mackey W.F. *Éducation et bilinguisme*. Paris, UNESCO, Lauzanna, Delachaux& Niestlé, 1986, p. 39.
4. Cummins, J. *Language, poder y pedagogía: niños y niñas bilingües entre dos fuegos*. Madrid, Morata, 2002, pp. 231–233.
5. Baker C. *Fundamentos de educación bilingüe y bilingüismo*. Madrid, Catedra, 1997, pp. 103–104.
6. Soltero S.W. *Dual Language: Teaching and Learning in two Languages*. Boston, MA. Allyn&Bacon, 2004, pp. 79–81.

Фомин Михаил Александрович, преподаватель математики, департамент математики, факультет базовых наук, Университет Антонио Нариньо, Колумбия, mfomine@gmail.com

Mikhail A. Fomin, Lecturer in Mathematics, Mathematics Department, Basic Sciences Faculty, Antonio Nariño University, Colombia, mfomine@gmail.com

Статья поступила в редакцию 27.02.2020. Принята к публикации 29.10.2020

The paper was submitted 27.02.2020. Accepted for publication 29.10.2020