

А.А. Туктасинова¹
К.Ш. Бакирова²

¹Восточно-Казахстанский государственный университет имени С.Аманжолова,
Усть-Каменогорск, Казахстан

²Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Алматы, Казахстан
(E-mail: 'aigerim.93.tsn@gmail.com, 'bakirova59@mail.ru)

О реализации технологии CLIL на примере биологических образовательных программ

Аннотация. В Республике Казахстан на базе высшей школы применяется предметно-языковое интегрированное обучение (Content and Language Integrated Learning) для реализации полиязычного образования согласно Дорожной карте развития трехязычного образования на 2015-2020 годы. CLIL, как и любая педагогическая технология, имеет ряд факторов, воздействующих на применение и дальнейшее развитие технологии в выбранном цикле дисциплин, форме обучения или в высшей школе в целом. Факторы, способствующие или сдерживающие реализацию предметно-языкового интегрированного обучения, как и сам процесс реализации данного обучения, являются объектом пристального внимания как в мировой практике, так и в казахстанской. На базе биологических образовательных программ Восточно-Казахстанского государственного университета имени Сарсена Аманжолова было проведено исследование, направленное на изучение данных факторов, выявление положительных и отрицательных сторон применяемого обучения и установление причин возникающих сложностей в процессе обучения. В исследовании был применен опрос методом анкетирования. Респондентами выступили участники предметно-языкового интегрированного обучения – преподаватели и обучающиеся английских групп. На основе полученных ответов и результатов исследования было установлено текущее состояние реализации и представлены рекомендации по улучшению предметно-языкового интегрированного обучения. Полученные данные показали, что технология может рассматриваться как инструмент дальнейшей реализации данного обучения и повышения его качества.

Ключевые слова: предметно-языковое интегрированное обучение (CLIL), факторы CLIL, реализация CLIL, адаптация обучающихся, адаптация преподавателей, анкетирование.

DOI: <https://doi.org/10.32523/2616-6895-2021-134-1-164-177>

Поступила: 05.06.20 / Допущена к опубликованию: 25.06.20

Введение

Предметно-языковое интегрированное обучение (в переводе с английского Content and Language Integrated Learning - CLIL) является инновационной педагогической технологией, в рамках которой содержание дисциплины,

если рассматривается высшая школа, изучается посредством второго или иностранного языка. В данном случае язык интегрирован в обширную часть учебной программы – 30% дисциплин изучается на английском языке при полиязычном обучении и 100% дисциплин (при обучении на английском языке)

согласно Дорожной карте развития трехязычного образования в Республике Казахстан на 2015-2020 годы [1]. Методика CLIL является наиболее эффективной технологией при языковом обучении, поскольку базируется на различных формах обучения и мотивации обучающихся.

Как и любая педагогическая технология, CLIL имеет ряд факторов, воздействующих на применение и дальнейшее развитие технологии в выбранном цикле дисциплин, форме обучения или в высшей школе в целом.

Положительно воздействующие факторы CLIL основываются на ключевых принципах и аспектах технологии, которые сфокусированы на выполнении задач, охватывающих культурную, социальную и языковую среду с дальнейшей успешной реализацией технологии. К ним относятся:

1. Возрастной диапазон обучающихся: от 18 до 25 лет, именуемый периодом студенчества, когда молодые люди объединены одним видом деятельности – учением, характеризуются специфичным социальным поведением и системой ценностных ориентаций;

2. Социально-лингвистическая среда: развитие межкультурной коммуникации и всеобщей языковой компетенции, что является подготовкой к интернационализации и приобретению полиязычных интересов;

3. Степень погружения в CLIL: программы предметно-языкового интегрированного обучения базируются на естественном пути изучения иностранного языка и его интеграции в обширную часть или полную учебную программу, что позволяет погружаться в языковую среду до максимума.

Помимо перечисленного, технология CLIL развивает критическое мышление и совершенствует языковую компетенцию обучающихся, что способствует приобретению жизненных навыков, повышению мотивации и уверенности обучающихся [2, 90 стр.].

Отрицательно воздействующие факторы CLIL базируются на вопросах, возникающих при развитии методики и полученных результатах при применении технологии. Это, в конечном итоге, сдерживает развитие CLIL

как методики и ее дальнейшую реализацию в высшей школе. К ним относятся:

1. Реализация методики: несоответствие основных целей и аспектов технологии CLIL и предлагаемых условий в рамках высшей школы;

2. Использование иностранного языка: методика CLIL предполагает акцентирование на беглости речи и свободном применении языковых средств, что неблагоприятно сказывается на грамматической правильности и точности речи обучающихся в дальнейшем;

3. Способности преподавателя и обучающегося: данная технология требует постоянных усилий со стороны преподавателя и обучающихся в овладении и совершенствовании языковой компетенции. Именно это вызывает как «языковой барьер», так и сложность при оценивании работ.

С одной стороны, преподаватель дисциплины не является носителем специалистом по иностранному языку, а с другой – в силу языковой подготовки обучающихся преподаватель вынужден упрощать содержание дисциплины. Таким образом, преподаватель обеспокоен качеством обучения и языка, и содержания дисциплины [2, 105 стр.].

Несмотря на активное внедрение и развитие педагогической технологии CLIL на базе высших учебных заведений Казахстана, в настоящий момент экспериментальная реализация не подтверждает эффективность технологии по причине отсутствия результатов научных исследований.

Постановка цели и задач

Цель данной статьи заключается в определении положительных и отрицательных моментов обучения в английских группах биологических образовательных программ и в выявлении основных сложностей, возникающих при реализации предметно-языкового интегрированного обучения. Соответственно, были сформулированы следующие задачи исследования:

1. Адаптация обучающихся английских групп к предметно-языковому интегрированному обучению;

2. Факторы, способствующие или сдерживающие развитие CLIL как инновационной педагогической технологии;

3. Условия, необходимые для реализации предметно-языкового интегрированного обучения в рамках биологических образовательных программ.

Исследование по выбранным направлениям позволило сформулировать данные об основных сложностях обучения в английских группах, факторах реализации CLIL и рекомендациях по улучшению образовательного процесса в рамках данной педагогической технологии.

История предметно-языкового интегрированного обучения

Предметно-языковое интегрированное обучение (CLIL) является дуально-фокусным подходом, в котором дополнительный язык используется для изучения языка и обучения содержанию дисциплины. Под дополнительным языком понимается не только иностранный, но и второй язык, используемый в стране или отдельно взятом регионе. В международной истории развития предметно-языкового интегрированного обучения можно обнаружить связь с созданием мультилингвистических сообществ в Античном Риме и процессами глобализации и огромным влиянием факторов экономического и социального сближения в 21 веке [3, 1 стр.]. Однако термин CLIL был внедрен в 1990-х годах в Европе группой экспертов разных областей и направлений [4]. Это событие объясняется европейским опытом развития полиязычного образования, в котором чаще всего преподавание определенных предметов на региональном и иностранном языках проходило в лингвистически отличительных регионах, прилегающих к национальным границам. Данное обучение датируется 1950-1960-ми годами, участниками которого в основном выступали обучающиеся разного уровня с точки зрения языковых и социальных контекстов [5, 5 стр.].

Растущий интерес к CLIL как к педагогической технологии привел к активному поиску

улучшенных и более эффективных методов преподавания дополнительного языка, что целесообразно во времена интеграции стран Европейского Союза, а предоставление учащимся возможностей для приобретения языковых навыков и профессиональных компетенций на других языках лучше подготовит их к процессам глобализации, независимо от того, обучаются они в высших учебных заведениях Европейского Союза или в других странах и сообществах [4].

CLIL в силу своей специфики имеет ряд лингвистических требований ко всем участникам обучения (обучающиеся и преподаватели). Соответственно, успешное занятие по технологии CLIL будет осуществимо при соблюдении принципов предметно-языкового интегрированного обучения. Лучшим примером такого соответствия является модель учебной программы 4Cs: Content (Содержание), Communication (Коммуникация), Cognition (Когниция), Culture (Культура). Учебная программа 4Cs направлена на достижение языкового развития в трех направлениях: язык обучения (необходим для доступа к основным понятиям в данном содержании), язык для обучения (язык, необходимый для работы и взаимодействия с содержанием), и язык через обучение (случайный язык, который является результатом активной работы) [6]. Объединяя все четыре элемента воедино, подход CLIL как педагогической технологии создает среду, в которой учащиеся не только изучают дополнительный язык и используют его в обучении и общении между собой, но и развивают свои познавательные и когнитивные способности, совершенствуют приобретенные навыки и лучше осознают свою и другие культуры [7].

При детальном рассмотрении методологии CLIL можно констатировать, что предметно-языковое интегрированное обучение выступает платформой для инновационных подходов, так как данное обучение содействует комплексному изучению и языковой составной, и контента, включающего содержание других дисциплин, учебных планов и научных областей. Именно инновационные подходы позволяют осуществлять обучение

дисциплин на иностранном языке. Следовательно, на основе CLIL происходит интеграция контента и языка, в котором применение и использование языка поддерживается различными средствами и действиями, позволяющими обучающимся целенаправленно изучать и совершенствовать язык [8, 11 стр.].

Помимо этого, CLIL как педагогическая технология позволяет преподавателям решать задачи, связанные с культурным контекстом. Интегративный характер CLIL заключается в себе одновременное сочетание изучения иностранного языка, содержания дисциплин и навыков межкультурной коммуникации. Таким образом, в рамках CLIL возможен выбор тем, направленных на представление и изучение культурных вопросов страны и мира в целом. Данный подход способствует осознанию мировых и глобальных проблем, что положительно влияет на достижение межкультурной коммуникации, а это, в свою очередь, развивает критическое мышление [9].

Однако существуют данные, свидетельствующие о противоречии между языком и контентом в интегрированном обучении. Обуславливается такое противоречие двумя фактами. Во-первых, отношение между CLIL и грамматической составной обучения. Несомненно, CLIL обеспечивает изучение и совершенствование языка, но также данное обучение не обеспечивает 100%-ой лингвистической среды, в которой знания контента и языка будут усвоены в полном объеме. Во-вторых, отсутствие системного и конструктивного подхода к исправлению ошибок с упором на форму, в которой реализуется CLIL как педагогическая технология. Подавляющее большинство исправлений ошибок является лексическим, в то время как исправление и обратная связь по грамматическим ошибкам наименее часты и последовательны [10].

Для оценки восприятия участниками CLIL применяются разные методы исследования. Так, данные опроса, направленного на изучение полезности и эффективности междисциплинарных занятий и мероприятий, направленные на улучшение языковых навыков посредством изучения университетских дис-

циплин в Центральном университете города Боготы (Колумбия), показали как положительные, так и отрицательные ответы опрошенных оппонентов. Среди положительных отмечаются обогащение словарного запаса, улучшение практических навыков и закрепление полученных знаний, среди отрицательных – ограничение и недостаток времени, что оказывает влияние на развитие языковых навыков, глубину изучения контента дисциплины и применение деятельности, разработанной с помощью цифровых и Web-технологий. Несмотря на положительное и эффективное использование междисциплинарной деятельности посредством технологии CLIL, существует ряд ограничений по применению данной технологии. К ним относят отсутствие возможности для социализации средств обучения (учебники, пособия) из-за недостатка рабочего пространства, ограниченное количество часов по изучению иностранного (английского) языка, отсутствие четкой политики в отношении полиязычия и поощрения изучения иностранного языка обучающимися [11].

Исследование, проведенное в Университете Каталонии (Испания), было направлено на изучение роли дополнительного языка и взглядов лекторов и студентов на внедрение CLIL как педагогической технологии. Результаты исследования свидетельствуют о том, что внимание к языку напрямую связано с уровнем владения языком и подготовкой к преподаванию данного языка. Именно от лектора зависит языковая направленность занятий, построенных по методике CLIL. Что касается взглядов лекторов и студентов, то здесь ответы участников предметно-языкового интегрированного обучения демонстрируют энтузиазм и положительное отношение к CLIL. Это подкрепляется и институциональной политикой Университета. Однако ситуация с реализацией CLIL в высшей школе вызывает вопрос – не приносится ли в жертву контент (содержание дисциплины) ради языка (что отмечают сами студенты). Также участники утверждают, что упускают точность в языковых навыках и свя-

зывают этот факт с отсутствием иностранных студентов и лекторов – носителей языка [12].

Полуструктурированное интервью с преподавателями предметно-языкового интегрированного обучения в Гонконгском университете (КНР) показало, что преподаватели фокусировались на содержании дисциплины (контент) при постановке целей занятия, разработке своей преподавательской деятельности и оценке практических навыков студентов, однако преподавателями также не упускались из виду и языковые цели занятий, некоторые из которых проводились исключительно для изучения академического языка. Результаты проведенного исследования позволили выделить следующие рекомендации для повышения эффективности занятий по методике CLIL: акцентирование внимания как на целях содержания, так и на языковых целях при разработке занятий, соблюдение языковых инструкций на всех этапах занятия (подготовка, проведение, оценка, обратная связь и др.), усовершенствование языковых навыков преподавателей как главных ускорителей процесса обучения по методике CLIL, проектирование заданий, направленных на улучшение познавательных функций и когнитивных способностей студентов [13].

Первооткрывателями предметно-языкового интегрированного обучения на территории Казахстана стали Назарбаев Интеллектуальные школы, которыми в 2012 году была разработана Политика трехязычного образования на основе стандартов казахстанской системы образования и международного опыта. Внедрение позволило выявить наиболее эффективные методы обучения по данной технологии, а именно командное преподавание и уровневое обучение. Дальнейшая работа заключается в усовершенствовании существующих документов по реализации трехязычного образования в Казахстане совместно с международными консультантами, разработке эффективного дидактического материала, организации семинаров и тренингов для преподавателей и проведении научно-исследовательской деятельности по изучению внедрения трехязычного образования, включая метод погружения [2, 83 стр.].

Материалы и методы исследования

Данная статья включает в себя результаты исследования, направленные на изучение степени развития предметно-языкового интегрированного обучения в рамках биологических образовательных программ. В частности, на изучение факторов, способствующих или сдерживающих развитие технологии, сложностей, возникающих у всех участников обучения, и формирование комплекса рекомендаций для более эффективного применения методологии и качественного развития технологии CLIL.

Результатами исследования являются ответы на поставленные исследовательские вопросы, которые были получены благодаря опросу участников предметно-языкового интегрированного обучения: обучающиеся и преподаватели. Для проведения исследования был выбран полужформализованный опрос, который содержал вопросы как с готовыми вариантами ответов, так и с возможностью свободного ответа («полузакрытый» вопрос). Вопросник был оформлен в виде анкеты с процедурой аудиторного самозаполнения, при которой интервьюер раздает анкеты в аудитории, объясняет заполнение, отвечает на вопросы респондентов, собирает анкеты и проверяет полноту ответов [14].

Анкета обучающихся включала вопросы о возрасте и уровне владения иностранным (английским) языком, была направлена на выявление положительных и отрицательных моментов в обучении по методике CLIL, трудностей на начальном этапе обучения, сбор рекомендаций по организации занятий в рамках технологии CLIL, а также выявление перспектив после окончания обучения.

Анкета преподавателей была сфокусирована на положительных моментах и сложностях при обучении по методике CLIL, изучении английского языка и важности дополнительных курсов и семинаров по разработке и применению методик CLIL, а также на сборе рекомендаций по организации занятий и применению технологии CLIL к дисциплине.

Участниками исследования стали обучающиеся и члены профессорско-преподаватель-

ского состава кафедры биологии Восточно-Казахстанского государственного университета имени С. Аманжолова. В опросе участвовали 88% обучающихся английских групп 1 и 2 курса образовательной программы «6B01505-Биология» (педагогического направления, ранее «5B011300-Биология») и 20% сертифицированных преподавателей кафедры биологии, имеющие международные сертификаты IELTS (International English Language Testing System) и CEPT (Cambridge English Placement Test).

Результаты исследования

Ответы респондентов были проанализированы и разбиты на группы: адаптация к обучению в английских группах, положительные и отрицательные моменты в обучении, перспективы и рекомендации по применению технологии CLIL. Адаптация к обучению в английских группах рассматривается как процесс интеграции и вхождения в новую лингвистическую среду посредством овладения необходимыми знаниями и навыками. Положительные и отрицательные моменты в предметно-языковом интегрированном обучении формируются согласно факторам, способствующим или сдерживающим развитие технологии CLIL, а также на основе эффективности исследуемой методики как педагогической технологии и ее важности в становлении

личности обучающегося. Перспективы и рекомендации по применению технологии CLIL позволят выяснить мотивы обучающихся при поступлении и обучении в английских группах, а также дальнейшее направление развития предметно-языкового интегрированного обучения и необходимые условия, повышающие эффективность данной педагогической технологии.

Результаты опроса обучающихся и преподавателей представлены отдельно.

Адаптация обучающихся к обучению в английских группах

Анализ результатов опроса показал, что 57% опрошенных обучающихся представляют возрастную категорию 18 лет, 22 % - 17, 17% - 19 и 4% - 20 лет соответственно, как показано на рисунке 1. Именно период студенчества (нижняя граница – 17-18 лет, верхняя граница – 25-26 лет) характеризуется расцветом большинства познавательных функций, высоким уровнем общего интеллектуального развития (восприятие, мышление, память, внимание) и самоанализа собственной деятельности [15].

Наиболее распространенные уровни владения английским языком – Elementary и Pre-Intermediate (по 39% на каждую категорию). Процент обучающихся с уровнем Intermediate и Upper-Intermediate остается низким (17% и 5% соответственно). Данный разноуровневый

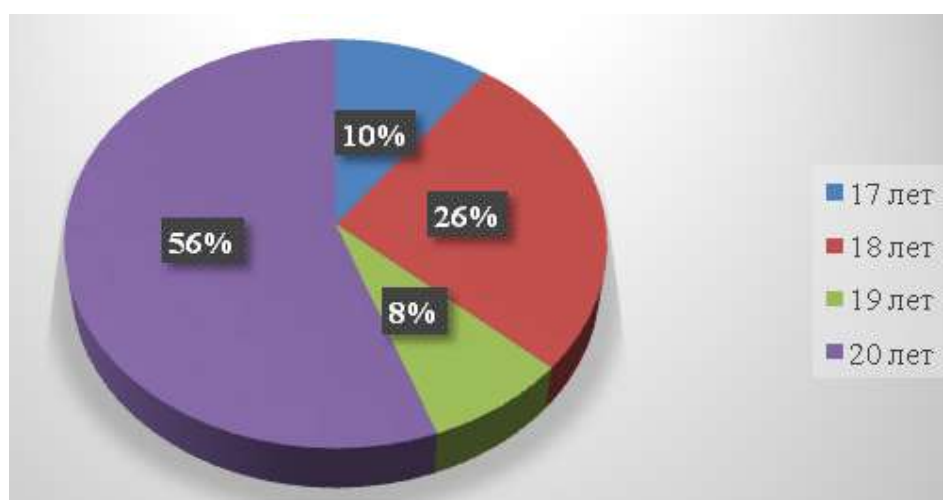


Рисунок 1. Возрастные категории опрошенных обучающихся

состав обучающихся в английских группах объясняется разной языковой подготовкой до поступления в университет, что зависит от школы, в которой проходило обучение, от посещения языковых курсов и мотивации обучающегося совершенствовать свои языковые навыки.

В настоящее время 65,2% опрошенных изучают английский язык. Обучающиеся совершенствуют свои языковые навыки как на лекционных и практических (лабораторных, семинарских) занятиях посредством изучения теоретического материала, глоссария и приобретения практических навыков, так и внеаудиторных занятий. К последней категории можно отнести самостоятельные работы обучающихся и самостоятельные работы с преподавателем, подготовку и защиту проектов, научно-исследовательскую деятельность, а также посещение языковых курсов, тренингов, клубов и других мероприятий, направленных на формирование языковой компетенции.

Положительные и отрицательные моменты в обучении глазами обучающихся

Значительное большинство опрошенных (70%) столкнулись со сложностями на началь-

ном этапе обучения в английских группах. Среди основных причин были указаны резкое погружение в англоязычную среду, сложность при разборе лекционных материалов и при подготовке к занятиям на английском языке (выполнение самостоятельных работ).

Положительные моменты в обучении в английской группе представлены на рисунке 2. Наивысший процент обучающихся (100%) отметили улучшение языковых навыков при обучении в английских группах, в которых применяемая методика CLIL акцентирована на практическом использовании языка и его средств. Таким образом, главная цель обучения при технологии CLIL отводится беглости речи и свободному владению английским языком.

73,9% опрошенных отметили повышение мотивации. Обучающиеся отмечают, что при обучении в английских группах стали более организованными и дисциплинированными, также данное обучение вселяет уверенность в будущем трудоустройстве, что благоприятно сказывается на мотивации изучать содержание дисциплин и совершенствовать языковые навыки.

43,5% опрошенных выделили важность обучения по технологии CLIL при подготовке к

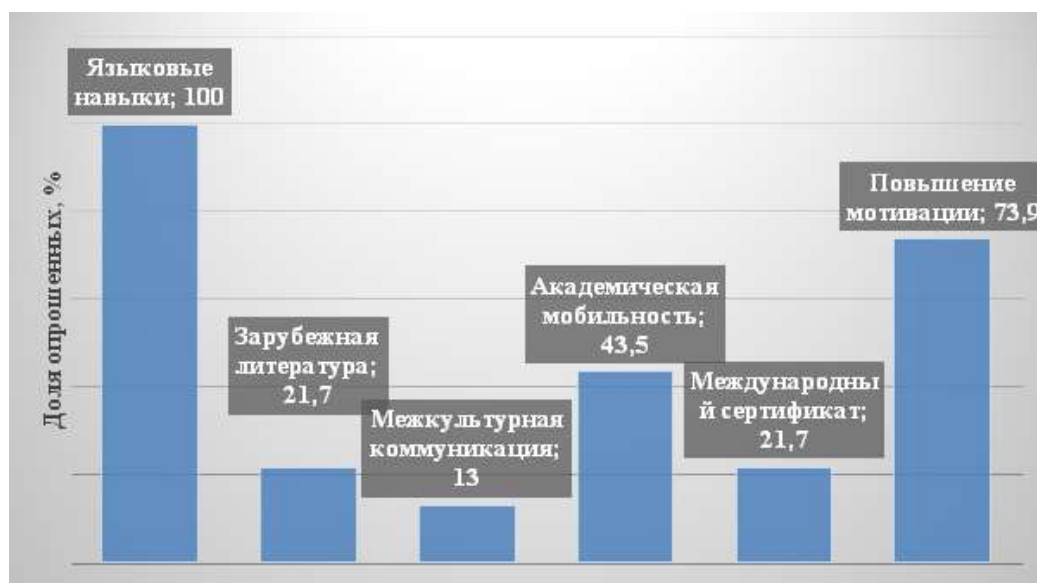


Рисунок 2. Положительные моменты в обучении в английских группах

академической мобильности, поскольку обучающиеся планируют обучение по обмену в высших учебных заведениях ближнего и дальнего зарубежья с целью улучшения языковых и профессиональных навыков.

Среди отрицательных моментов, проиллюстрированных на рисунке 3, подавляющее большинство опрошенных отметили сложность в усвоении изучаемого материала (47,8%), поскольку обучающимся английских групп требуется перевод лекционного материала и повторное закрепление. Таким образом, используется 2 языка – иностранный (английский) и язык обучения (казахский / русский).

37,4% опрошенных отметили сложность при выполнении и решении самостоятельных работ. Обучающиеся прокомментировали данный пункт тем, что им не всегда понятны задания и требования преподавателя при выполнении самостоятельных работ и контрольно-измерительных средств.

Наличие «языкового барьера» в отношении «обучающийся - обучающийся» и «обучающийся - преподаватель» также отмечено 30,4% опрошенными. Обучающиеся нередко сталкиваются с непониманием речи преподавателя при объяснении нового материала

(во время лекционных или практических занятий) или своего сокурсника при групповой работе. Данный факт объясняется разным уровнем владения иностранным (английским) языком преподавателя и обучающихся.

Перспективы и рекомендации по применению технологии CLIL глазами обучающихся

Обучающиеся отмечают, что поступление в английскую группу было целенаправленным, поскольку обучающиеся видят перспективы при окончании обучения. К данным перспективам, прежде всего, относятся продолжение обучения (поступление в магистратуру, возможность обучения в высших учебных заведениях ближнего и дальнего зарубежья по программам, в которых владение иностранным языком является обязательным условием). Кроме того, успешное трудоустройство в лучших школах города и региона с английским уклоном и предметно-языковым интегрированным обучением, а также высокий уровень владения английским языком, применение которого позволит решать многие приоритетные жизненные задачи устойчивого развития и мыслить креативно, критически и глобально.

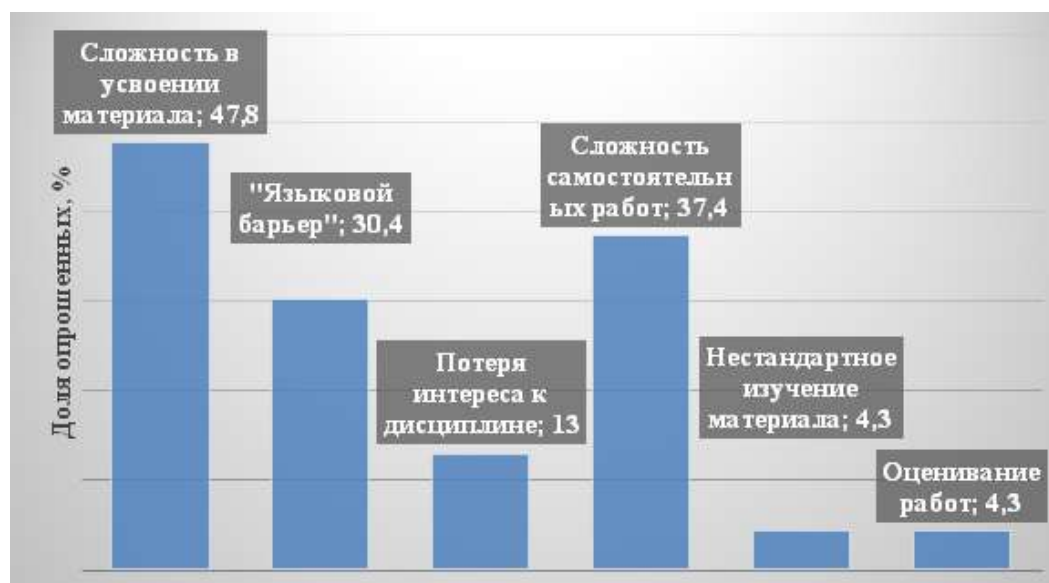


Рисунок 3. Отрицательные моменты в обучении в английских группах

Примечательно, что среди рекомендаций обучающиеся выделили проведение лекционных и практических занятий в 3D-формате, применение игровых технологий и приглашение зарубежных лекторов и ученых. Занятия в 3D-формате, а именно использование 3D-форм при изучении нового материала, позволят глубже и эффективнее запомнить и закрепить необходимые знания и навыки, игровые технологии позволят лучше запомнить терминологию и важные детали изучаемых курсов и дисциплин, а лекции зарубежных ученых поспособствуют глубокому погружению в англоязычную среду.

Адаптация преподавателей к обучению в английских группах

Опрос среди профессорско-преподавательского состава продемонстрировал возрастную категорию преподавателей, ведущих занятия в английских группах, от 26 до 33 лет, которая охватывает раннюю взрослость и зрелость человека. Данные этапы характеризуются достаточно высоким уровнем общего интеллектуального развития и переоценкой ценностей, которые базируются на подведении итогов, самоанализе и самокритике. Именно на данном периоде развития человек реально

оценивает свои возможности и работает над слабыми сторонами своей личности.

Процент опрошенных с уровнем Pre-Intermediate составляет 33,3%, Upper-Intermediate – 66,7%. Результаты указывают на необходимость продолжения языковых курсов и повышения уровня владения английским языком с целью совершенствования языковых навыков. Это подтверждает максимальный процент преподавателей (100%), которые посещают языковые курсы, поскольку преподаватель как участник предметно-языкового интегрированного обучения понимает, что он является ускорителем процесса обучения, и от его работы и компетентности зависит эффективность выбранной педагогической технологии и эффективная вовлеченность обучающихся в процесс обучения.

Период преподавания дисциплин на английском языке составляет 1 год и более. Поэтому 66,7% опрошенных преподавателей отметили необходимость проведения дополнительных курсов и семинаров по разработке и применению методик CLIL, поскольку данная технология ежегодно обновляется и совершенствуется. Это позволит улучшить организацию лекционных и практических занятий и повысить эффективность индивидуальных и групповых работ обучающихся.

Таблица 1

Положительные и отрицательные моменты в обучении по методике CLIL

Положительные и отрицательные моменты в обучении по методике CLIL	«+»		«-»	
	66,7%	Возможность улучшить языковые навыки	66,7%	Языковые трудности
	-	Возможность использования зарубежной литературы и интернет-источников	33,3%	Разработка УМКД и методических пособий
	66,7%	Развитие межкультурной коммуникации	33,3%	Упрощение содержания дисциплины
	33,3%	Подготовка к академической мобильности студентов	-	Сложность при использовании нестандартных методик
	-	Доступ к международному сертификату	33,3%	Сложность при оценивании работ обучающихся
	100%	Повышение мотивации обучающихся	33,3%	Нехватка времени

Положительные и отрицательные моменты в обучении глазами преподавателей

Положительные и отрицательные моменты в обучении по методике CLIL представлены в таблице 1.

Преподавателями кафедры биологии наивысшим процентом (100%) отмечается повышение мотивации обучающихся, которая оказывает плодотворное и благоприятное влияние на организованность, дисциплинированность и успеваемость обучающихся. Именно естественный подход в использовании иностранного (английского) языка при изучении дисциплины или курса мотивирует студентов совершенствовать языковые навыки и погружаться в контент.

В равной степени (по 66,7%) преподавателями отмечены возможность улучшить языковые навыки и развитие межкультурной коммуникации. Акцентирование внимания на групповой и проектной работе обучающихся положительно влияет на совершенствование языковых навыков, которые в дальнейшем корректируются за счет самостоятельных и индивидуальных работ. Таким образом, приобретенные знания и навыки по технологии CLIL позволяют осуществлять культурный критерий как одного из ключевого для введения данной технологии, поскольку развивают межкультурную коммуникацию.

Однако не исключены и языковые трудности, которые отмечают 66,7% опрошенных преподавателей. Данные трудности возникают как в самом начале, так и в течение обучения в английских группах, и базируются на «языковом барьере» в отношении «обучающийся - обучающийся» и «обучающийся - преподаватель». Происходит непонимание обучающимися речи преподавателя (в некоторых случаях наоборот), а также непонимание при реализации групповой или проектной работы, что сдерживает как изучение дисциплины или курса, так и предметно-языковое интегрированное обучение в целом.

Также отмечены такие трудности и сложности, возникающие при реализации техно-

логии CLIL, как разработка УМКД и методических пособий, упрощение содержания дисциплины, оценивание работ обучающихся и нехватка времени. Перечисленные трудности и сложности нередко заставляют преподавателя вводить ограничения при использовании технологии CLIL и наперед предвидеть лингвистические проблемы и ошибки при изучении контента дисциплины или курса.

Перспективы и рекомендации по применению технологии CLIL глазами преподавателей

Преподаватели кафедры биологии видят в будущем перспективы для обучающихся английских групп. Помимо возможности обучения в высших учебных заведениях стран ближнего и дальнего зарубежья, поступления в магистратуру и успешного трудоустройства, преподаватели уверены, что обучение по технологии CLIL поможет обучающимся при подготовке к экзамену IELTS и позволит получить международный сертификат, подтверждающий владение иностранным (английским) языком. Также технология CLIL развивает критическое и креативное мышление, позволяющие обучающимся решать жизненные вопросы и проблемные задачи общества устойчивого развития.

Среди рекомендаций преподаватели кафедры биологии выделили посещение абитуриентами и обучающимися подготовительных и языковых курсов в течение всего обучения в английской группе, изменение количества кредитов с учетом разработки и перевода материала, организация практик на базе зарубежных высших учебных заведений и speaking-клубов на базе университета, а также разработка и выпуск учебно-методических пособий для английских и полиязычных групп и применение инновационных педагогических технологий. Перечисленные рекомендации позволят осуществить полное погружение в лингвистическую среду и усовершенствование изучаемого контента, что повысит эффективность и ускорит процесс устойчивой реализации предметно-языкового интегрированного обучения в высшей школе.

Обсуждение результатов. Предлагаемые рекомендации по улучшению обучения

Результаты проведенного опроса показали заинтересованность всех участников предметно-языкового интегрированного обучения, о чем свидетельствуют как ответы на поставленные вопросы, так и рекомендации и предложения по улучшению реализации CLIL как педагогической технологии и формы обучения. Исходя из полученных рекомендаций, для эффективной и успешной реализации предметно-языкового интегрированного обучения в высшей школе необходимы следующие условия:

1. Непрерывное изучение иностранного языка на протяжении всего периода обучения и последующий набор абитуриентов и обучающихся согласно уровню владения иностранным (английским) языком с целью поддержания нужной лингвистической среды и усовершенствования языковых навыков;

2. Полноценное вовлечение обучающихся в процесс обучения с раскрытием их метакогнитивных и когнитивных умений, таких как эффективная работа в группах и сотрудничество, направленная на развитие сильных и возмещение слабых сторон, что положительно отразится на уровне общего интеллектуального развития;

3. Применение технологии CLIL с учетом содержания и особенностей дисциплины и учебного плана, в рамках которого реализуются предметно-языковое интегрированное обучение, а также усовершенствование контента, изучаемого в рамках дисциплины или курса. Контент должен быть актуальным, соответствовать требованиям нового времени и рынка труда;

4. Использование элементов современных педагогических технологий и форм обучения при реализации предметно-языкового интегрированного обучения. Данный симбиоз позволит найти новые пути развития и усовершенствовать существующую методику CLIL как педагогической технологии;

5. Применение интеллектуальных и проблемных задач, направленных на трансфор-

мацию материала и идей, понимание и обнаружение новых знаний и умений с целью устойчивого развития креативного и критического мышления.

Заключение

Проанализированные в данной статье результаты исследования показывают, что факторы, выявленные в результате опроса участников обучения, оказывают прямое влияние на реализацию и развитие предметно-языкового интегрированного обучения, ускоряя данные процессы или ограничивая по некоторым аспектам. В частности, эти факторы охватывают такие критерии внедрения CLIL, как языковой и критерии содержания и обучения. С одной стороны, предметно-языковое интегрированное обучение позволяет обучающимся приобрести необходимые знания и навыки посредством иностранного языка, и данный процесс приводит к усовершенствованию языковых навыков, повышению уровня общего интеллектуального развития, что в дальнейшем поможет обучающимся в продолжении обучения, трудоустройстве и решению жизненных задач и ситуаций. С другой, возможны ограничения как по времени, так и по применению методики CLIL во избежание «пробелов» в усвоении контента изучаемых дисциплин и курсов и возникновения «языкового барьера».

CLIL, как и любая педагогическая технология, будет иметь положительные и отрицательные стороны, но в силах преподавателя и обучающихся сделать реализацию и дальнейшее развитие данной инновационной технологии эффективной и успешной в рамках высшей школы. Рациональное внедрение и применение методики CLIL согласно учебным планам и форме обучения, обновление учебно-методического и информационно-коммуникационного комплекса, погружение и вовлечение обучающихся в лингвистическую среду и процесс обучения и работа преподавателя как ускорителя данного процесса обучения могут стать реальными показателями эффективности и успешности реализации предметно-языкового интегрированного

обучения. Данные, полученные в результате исследования, могут рассматриваться как инструмент дальнейшей реализации данного обучения и повышения его качества.

Список литературы

1. «Дорожная карта развития трехязычного образования в Республике Казахстан на 2015-2020 годы»: совместный приказ и.о. Министра образования и науки Республики Казахстан от 5 ноября 2015 года № 622, Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 9 ноября 2015 года № 344 и Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 13 ноября 2015 года № 1066 [Электронный ресурс]. - URL: https://online.zakon.kz/m/Document/?doc_id=35182262#sub_id=1. (дата обращения: 11.01.2020).
2. Хамитова Г. А. Полиязычное образование: современное состояние и перспективы развития / Г. А. Хамитова. - Инновационный Евразийский Университет, 2013. - 167 с.
3. Coyle D. CLIL: Content and Language Integrated Learning / D. Coyle, P. Hood, D. Marsh. - Cambridge University Press, 2010. 173 p.
4. Cenoz J. Critical Analysis of CLIL: Taking Stock and Looking Forward // Applied Linguistics. - 2014. - No 3. - Vol. 35. p. 243-262.
5. Papaja K. Focus on CLIL: A Qualitative Evaluation of Content and Language Integrated Learning (CLIL) in Polish Secondary Education / K. Papaja. - Cambridge Scholars Publishing, Unabridged edition, 2014. - 240 p.
6. Coyle D. CLIL: towards a connected research agenda for CLIL pedagogies // International Journal of Bilingual Education and Bilingualism. 2007. Vol. 10. №5. p. 543-562.
7. Temirova F. Analysis of first and foreign language use in Content and Language Integrated Learning (CLIL) classrooms // Procedia - Social and Behavioral Sciences. 2015. Vol. 178. p. 217-221.
8. Content and Language Integrated Learning in Bilingual and multilingual Education / P. Mehisto, D. Marsh, M. J. Frigols. - Macmillan ELT, 2008. - 240 p.
9. Romanowski P. CLIL's Role in Facilitating Intercultural Learning // Applied Linguistics Papers. 2018. Vol. 25. No 2. p. 71-87.
10. Harrop E. Content and Language Integrated Learning (CLIL): Limitations and possibilities // Encuentro. 2012. Vol. 21. p. 57-70.
11. Beltran C. G. Facing CLIL Challenges at University Level // HOW, A Colombian Journal for Teachers of English. 2011. Vol. 18. No1. p. 24-42.
12. Elisabet A., Guzman M.-B. The role of content and language in content and language integrated learning (CLIL) at university: Challenges and implications for ESP // English for Specific Purposes. 2015. No 37. p. 63-73.
13. Yuen Y. Scaffolding for cognitive and linguistic challenges in CLIL science assessments // Journal of Immersion and Content-Based Language Education. 2019. Vol. 7. No 2. p. 289-314.
14. Шапиро М. Г. Классификация методов опроса в социологии // Журнал «Социальные исследования». - 2017. - Т. 2. - С. 51-59.
15. Малютина Т. В. Психологические и психофизиологические особенности развития в юношеском (студенческом) возрасте // Омский научный вестник. - 2014. - Т. 2. - №126. - С. 129-133.

А.А. Туктасинова¹, К.Ш. Бакирова²

¹Сәрсен Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан мемлекеттік университеті, Өскемен, Қазақстан

²Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан

Биологиялық білім беру бағдарламаларының бір мысалы ретінде CLIL технологиясын жүзеге асыру мәселесі жайлы

Аңдатпа. 2015-2020 жылдарға арналған Үш тілді білім беруді дамытудың Жол картасына сәйкес Қазақстан Республикасының жоғары мектептері базасында көптілді білім беруді жүзеге асыру мақсатында пән мен тілді кіріктіріп оқыту (Content and Language Integrated Learning) қолданылады. Кез келген педа-

гогикалық технология сияқты, CLIL оқыту жүйесі де таңдалған пәндер циклінде, оқу нысанында немесе жалпы жоғары мектепте технологияны қолдану мен одан әрі дамытуға әсер ететін бірқатар факторларға иелік етеді. Пән мен тілді кіріктіріп оқытуды іске асыруға ықпал ететін немесе тежейтін факторлар, осы оқытуды іске асыру процесінің өзі де әлемдік практикада да, Қазақстан аумағында да айырықша назар аудару объектісі болып табылады. Сәрсен Аманжолов атындағы Шығыс Қазақстан мемлекеттік университетінің биологиялық білім беру бағдарламалары базасында осы факторларды зерттеуге, қолданыстағы оқыту үрдісінің оң және теріс ықпалдарын анықтауға және оқыту процесінде туындайтын қиындықтардың себептерін анықтауға бағытталған зерттеу жүргізілді. Зерттеу сауалнама әдісімен алынды. Пән-дік-тілдік кіріктірілген оқыту процесіне қатысушылар, яғни ағылшын топтарының оқытушылары мен білім алушылар респонденттер ретінде өздерінің пікірлерін білдірді. Алынған ақпараттар мен зерттеу нәтижелері негізінде мәселені жүзеге асырудың ағымдағы жағдайы анықталып, пәндік-тілдік ықпалдастырылған оқытуды жақсарту бойынша ұсыныстар жасалды. Алынған мәліметтер сөз болған технология оқытуды жүзеге асыру және оның сапасын одан әрі арттыру құралы ретінде қарастырылуы ықтимал екендігін көрсетті.

Түйін сөздер: пән мен тілді кіріктіріп оқыту (CLIL), CLIL факторлары, CLIL іске асыру, білім алушылардың бейімделуі, оқытушылардың бейімделуі, сауалнама.

A.A. Tuktassinova¹, K.Sh. Bakirova²

¹S. Amanzholov East Kazakhstan State University, Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan

²Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan

On the implementation of CLIL technology in biology education programmes

Abstract. In the Republic of Kazakhstan, Content and Language Integrated Learning (CLIL) is used in higher education to implement multilingual education according to the Roadmap for the Development of Trilingual Education 2015-2020. As any educational technology, CLIL has a number of factors that influence the application and further development of the technology in the chosen discipline cycle, form of education or in higher education in general. The factors facilitating or hindering the implementation of subject-linguistic integrated learning, as well as the process of implementation of this learning, are the object of close attention both in the world practice and in Kazakhstan. On the basis of biological educational programs of S. Amanzholov East Kazakhstan State University a research was conducted aimed at studying these factors, revealing positive and negative sides of applied teaching and establishing the reasons of arising difficulties in the learning process. A questionnaire survey was applied in the study. The respondents were the participants of the subject-language integrated teaching and learning - teachers and students of English groups. Based on the responses received and the results of the study, the current state of implementation was established and recommendations for improvement of the subject-linguistic integrated teaching were presented. The findings showed that technology can be considered as a tool for further implementation of this learning and improving its quality.

Key words: Content and Language Integrated Learning (CLIL), CLIL factors, CLIL implementation, student adaptation, teacher adaptation, questionnaire.

References

1. «Dorozhnaya karta razvitiya trekh»yazychnogo obrazovaniya v Respublike Kazakhstan na 2015-2020 gody»: sovmestnyy prikaz i.o. Ministra obrazovaniya i nauki Respubliki Kazakhstan ot 5 noyabrya 2015 goda № 622, Ministra kul'tury i sporta Respubliki Kazakhstan ot 9 noyabrya 2015 goda № 344 i Ministra po investitsiyam i razvitiyu Respubliki Kazakhstan ot 13 noyabrya 2015 goda № 1066 [«Roadmap for the trilingual education development in the Republic of Kazakhstan for 2015-2020»: a joint order of the acting Education and Science Minister of the Republic of Kazakhstan dated November 5, 2015 No. 622, Culture and Sports Minister of the Republic of Kazakhstan dated November 9, 2015 No. 344 and Investment and Development Minister of the Republic of Kazakhstan dated November 13, 2015 No. 1066]. Available at: https://online.zakon.kz/m/Document/?doc_id=35182262#sub_id=1. (accessed: 13.12.2019).

2. Khamitova G. A. Poliyazychnoye obrazovaniye: sovremennoye sostoyaniye i perspektivy razvitiya [Multilingual education: current status and development prospects] (Innovative Eurasian University, 2013, 167 p.).
3. Coyle D., Hood P., Marsh D. CLIL: Content and language integrated learning (Cambridge University Press, 2010).
4. Cenoz J., Genesee F., Gorter D. Critical Analysis of CLIL: Taking Stock and Looking Forward, *Applied Linguistics*, 35 (3), 243–262 (2014).
5. Papaja K. Focus on CLIL: A Qualitative Evaluation of Content and Language Integrated Learning (CLIL) in Polish Secondary Education (Cambridge Scholars Publishing; Unabridged edition, 2014).
6. Coyle D. CLIL: towards a connected research agenda for CLIL pedagogies, *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 10 (5), 543–562 (2007).
7. Temirova F., Westall D. (2015) Analysis of first and foreign language use in Content and Language Integrated Learning (CLIL) classrooms, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 178, 217 – 221 (2015).
8. Mehisto P., Marsh D., Frigols M. J. Uncovering CLIL. Content and Language Integrated Learning in Bilingual and multilingual Education (Macmillan ELT, 2008).
9. Romanowski P. CLIL's Role in Facilitating Intercultural Learning, *Applied Linguistics Papers*, 25 (2), 71–87 (2018).
10. Harrop E. Content and Language Integrated Learning (CLIL): Limitations and possibilities, *Encuentro*, 21, 57–70 (2012).
11. Beltran C. G. Facing CLIL Challenges at University Level, *HOW - A Colombian Journal for Teachers of English*, 18 (1), 24–42 (2011).
12. Elisabet A., Guzman M.-B. The role of content and language in content and language integrated learning (CLIL) at university: Challenges and implications for ESP, *English for Specific Purposes*, 37, 63–73 (2015).
13. Yuen Y., Wai-mei L., Mona W. (2019) Scaffolding for cognitive and linguistic challenges in CLIL science assessments, *Journal of Immersion and Content-Based Language Education*, 7 (2), 289–314 (2019).
14. Shapiro M. G. Klassifikatsiya metodov oprosa v sotsiologii [Classification of survey methods in sociology], *Social Research Journal*, 2, 51–59 (2017).
15. Malyutina T. V. Psikhologicheskiye i psikhofiziologicheskiye osobennosti razvitiya v yunosheskom (studencheskom) vozraste [Psychological and psychophysiological features of development at a youthful (student) age], *Omskiy nauchnyy vestnik [Omsk scientific bulletin]*, 2 (126), 129–133 (2014).

Сведения об авторах:

Туктасинова А.А. – автор для корреспонденции, докторант 1 курса специальности «8D01505-Биология», Восточно-Казахстанский государственный университет имени Сарсена Аманжолова, ул. 30-ой Гвардейской дивизии, 34, Усть-Каменогорск, Казахстан.

Бакирова К.Ш. – доктор педагогических наук, профессор кафедры «География, экология и туризм», Казахский национальный педагогический университет имени Абая, пр. Достык, 13, Алматы, Казахстан.

Tuktasinova A.A. – Corresponding author, the 1st-year doctoral student of the specialty «8D01505-Biology», Sarsen Amanzholov East Kazakhstan State University, 34, 30th Guards Division str., Ust-Kamenogorsk, Kazakhstan.

Bakirova K.Sh. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Department «Geography, Ecology and Tourism», Abai Kazakh National Pedagogical University, 13 Dostyk Ave., Almaty, Kazakhstan.