**Особенности использования технологии CLIL на уроках химии и информатики**

***Аннотация.*** *В статье рассматриваются методы и приемы привития учащимся полиязычия на уроках естественно-научного цикла. Также рассмотрены особенности предметно-языкового интегрированного обучения на уроках химии и информатики.*

***Ключевые слова:*** *трехъязычие, полиязычное обучение, предметно-языковая интеграция, компетенция.*

В современном мире, полиязычном и мультикультурном, как никогда востребованы креативные и конкурентноспособные люди. Особенность завтрашнего дня в том, что именно конкурентоспособность человека, а не наличие минеральных ресурсов, становится фактором успеха нации.

«Казахстан должен восприниматься во всем мире как высокообразованная страна, население которой пользуется тремя языками: казахский язык - государственный язык, русский язык, как язык межнационального общения, а английский язык – язык успешной интеграции в глобальную экономику» писал в своем Послании Первый Президент РК Н. Назарбаев [1].

Внедрение в учебно-воспитательный процесс общеобразовательной школы обучения на трех языках - это, безусловно, значительный шаг вперед в направлении реализации Государственной программы развития образования и науки Республики Казахстан, «Дорожной карты развития трехъязычного образования на 2015-2020 годы» [2].

В рамках обновленного содержания образования в 2019 году в старшей школе (в 10, 11 классах) изучение четырех предметов естественного цикла — это химия, физика, информатика и биология ведется на английском языке [3]. В связи с этим применяются новые образовательные технологии обучению иностранным языкам. Одной из таких технологий является предметно-языковое интегрированное обучение CLIL (Content and Language Integrated Learning).

Предметно-языковая интеграция или технология Clil представляет собой «изучение предметов посредством второго или третьего языков и совершенствование владения языками через изучение предметных областей, т. е. достижение предметных и языковых целей одновременно» [4]. CLIL преследует две цели, а именно — изучение предмета посредством иностранного языка, и иностранного языка через преподаваемый предмет. Метод CLIL способствует формированию культурной компетентности, языковой и коммуникативной компетентности учащихся, что является одним из самых востребованных в современном обществе проблем работодателей [5].

На уроках химии и информатики в 8-х классах использую элементы технологии предметно-языкового интегрированного обучения. Планирование урока предполагает, что учитель должен предвидеть возможные языковые затруднения своих учеников в освоении предметного материала и обеспечить опоры для «снятия» этих трудностей. Урок строится на основе активного обучения. Различные процедуры и способы работы позволяют включить в процесс весь класс: индивидуальная работа, в парах, групповая работа, практическая работа, фронтальный опрос, демонстрация, рефлексия. Работая с учениками, учитель имеет возможность развить такие навыки, как writing, reading, listening, speaking. Дифференциация на уроке так же позволят учитывать возможности, способности и возрастные особенности всех учащихся.

При планировании уроков по методике CLIL должны учитываться следующие факторы:

\* Активизация предыдущих знаний;

\* Методы объяснения нового материала;

\*Формы самостоятельной работы учащихся (устная, письменная или практическая работа);

\* Коллаборативные задания (в парах и группах);

\* Развитие навыков мышления учащихся [5].

На уроке (CLIL) должны, по возможности, присутствовать все виды речевой деятельности, хотя особенности подхода (CLIL) таковы, что чтение занимает большую часть учебного времени. Тем не менее, учитель может спланировать урок так, что часть материала может быть представлено в виде аудиотекста, а, используя поисковые методы обучения, возможно, прийти к пониманию материала через диалог и беседу. Аудирование можно сочетать с письмом (заполнение таблиц, построение схем, восстановление пропусков). При подборе учебного материала, необходимо подбирать разнообразные по стилю аутентичные тексты, которые отвечают возрастным особенностям и уровню языковой подготовленности учащихся. Можно также использовать аудио и видео материалы. Учебный материал должен способствовать достижению двух целей: предметной и языковой. Тексты воспринимаются лучше, если они разбиты на небольшие части и сопровождаются иллюстрациями, схемами, картами и т. д.

Внедряя трехъязычие, во время урока можно использовать видеоматериалы на английском языке, диаграммы. После показа видеоролика и последующей остановки, каждому ученику дается текст соответствующий видеоматериалу с вопросами к тексту. Выполнение таких работ вызывает интерес у учащихся. Кроме того, совершенствуя речевые навыки, ученик должен совершенствовать способность мыслить для понимания языка и предмета. Такая работа позволяет учащимся овладеть навыками запоминания, информацией по предмету, а также языком обучения.

Основной целью метода CLIL является формирование у учащихся навыков общения друг с другом. В начале или конце каждого занятия целесообразно организовать метод «мозгового штурма». Участие в обсуждении способствует формированию у учащихся интереса, навыков речи и мышления при обсуждении различных проблем. Форма подготавливаемых заданий ориентирована на содержание предмета, должна быть составлена по уровню сложности, понятному ученику. Каждое задание должно быть направлено на самостоятельную работу учащегося. Организуя занятия в целом, исходя из тематики, делаю следующие задания: составление или дополнение диаграммы, правильное определение порядка расположения команд, заполнение пробелов, поиск точной информации, термин-справочник, игры, направленные на поиск слов.

Если рассматривать интеграцию информатики и английского языка, она очень уместна и успешна. Интеграция определяется обоснованием информатики и характером основных объектов ее обучения; умение работать с информацией, касающейся общей учебной деятельности. Информатика и английский язык тесно взаимосвязаны. Язык интерфейса во многих компьютерных программах является английским. Все языки программирования высокого уровня используют английские слова в качестве слогов. Обучение информатике на английском языке позволяет учащимся информационно подходить к английскому языку. Это способствует систематизации знаний, появлению новых ассоциативных связей, способствует развитию системно-деятельностного подхода, на основе которого проектируются универсальные учебные приемы.

Урок информатики состоит из основных этапов — Organization moment-организационный момент, Checking of the homework - проверка домашнего задания, Study of New material - изучение нового материала, Consolidation-закрепление, Summary evaluation -подведение итогов, и Homework -домашнее задание. Vocabulary warm-up, pronunciation — словарная разминка. Для закрепления нового материала провожу практическую работу за компьютером — Practice work at the computer. Каждый этап сопровождается вопросно-ответной работой (аnswer the questions about the new themes), направленной на обогащение словарного запаса англоязычной речи в данной предметной области.

При использовании технологии Clil на уроках естественно-научного цикла можно отметить следующие преимущества:

1. Учащийся усваивает большой объем языкового материала, что представляет собой полноценное погружение в естественную языковую среду;

2. Работа над различными темами позволяет выучить специфические термины, определенные языковые конструкции, что способствует пополнению словарного запаса обучающегося предметной терминологией и подготавливает его к дальнейшему изучению и применению полученных знаний и умений.

3. Методика языкового интегрирования позволяет отойти от стандартной подачи материала и получить более обширные знания, которые несомненно пригодятся для будущего профессионального и бытового общения. Учащиеся получают возможность показать не только свои лингвистические способности, но и знания в различных сферах жизни: медицине, искусстве, бизнесе и других.

В заключение хочу сказать, что данная методика представляет собой неординарный подход к обучению химии и информатики посредством интеграции с английским языком, что позволяет решить многие задачи образовательного процесса.

Программа полиязычного обучения предусматривает создание новой модели образования. Знание казахского, английского и русского языков, делает молодежь более конкурентоспособной, а страна приобретает необходимый интеллектуальный потенциал.

**Список литературы / References**

1. Послание Президента РК Н.А. Назарбаева народу Казахстана «Стратегия «Казахстан – 2050»: новый политический курс состоявшегося государства»: материалы мероприятий, посвященных обсуждению Послания Главы государства… / Отв. ред. Б. Султанов. - Алматы: КИСИ, 2013. – 228 с.
2. Об утверждении Государственной программы развития образования и науки Республики Казахстан на 2016–2019 гг. № 205 от 1 марта 2016 г.
3. Дорожная карта развития трехъязычного образования на 2015-2020 годы. Утвержден совместным приказом и.о. Министра образования и наукиРеспублики Казахстан от 5 ноября 2015 года № 622, Министра культуры испорта Республики Казахстан от 9 ноября 2015 года № 344 и Министра поинвестициям и развитию Республики Казахстан от 13 ноября 2015 года № 1066.
4. http://edu-resource.net (Предметно-языковое интегрированное обучение).
5. Усманова З. Ф., Заяц Т. В., Мукажанова Г. Ж. Реализация технологии CLIL в условиях полилингвального обучения [Текст] // Филология и лингвистика в современном мире: материалы I Междунар. науч. конф. (г. Москва, июнь 2017 г.). — М.: Буки-Веди, 2017. — С. 94-97.
6. Типовая учебная программа по предмету «Химия» для 7-9 классов уровня основного среднего образования. <http://nao.kz/>