

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Костылев, В. А.* Что такое медицинская физика? //Изд. АМФ-Пресс. – М. : 2001.– 36с.
2. *Костылев, В. А.* Медицинская физика/ Костылев В.А., Наркевич Б.Я.//М.: Медицина, 2008. – 459 с.
3. *Тарутин, И. Г.* Развитие специальности «медицинская физика» в Республике Беларусь | Онкологический журнал//т.13, №4(52) – С.96-99.
4. *Костылев, В. А.* Радиационная безопасность в медицине/В.А. Костылев, Б.Я. Наркевич//М.: Изд. Тривант, 2014. – 202 с.

## КОГНИТИВНО - КОММУНИКАТИВНЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ COGNITIVE AND COMMUNICATIVE APPROACH TO FOREIGN LANGUAGES TEACHING

**Г. В. Третьяк, А. И. Тюрдеева**  
**G. Tretyak, A. Turdeeva**

*Белорусский государственный университет, МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ,  
г. Минск, Республика Беларусь  
tretyakg@mail.ru*

*Belarusian State University, ISEI BSU, Minsk, Republic of Belarus*

В данной работе рассматривается проблема когнитивного обучения иностранному языку, анализируется когнитивно-коммуникативный подход в преподавании грамматики и обучении иноязычной лексике. Рассматриваются основные принципы коммуникативного и когнитивного подхода в обучении иностранным языкам.

The article deals with the problem of cognitive teaching of foreign language, analyzes cognitive-communicative approach to grammar teaching and foreign language vocabulary teaching. The basic principles of communication and cognitive approach in teaching foreign languages are considered.

*Ключевые слова:* когнитивный метод, когнитивный подход, когнитивные навыки, когнитивно-коммуникативное обучение, когнитивно-коммуникативная деятельность, иностранный язык.

*Keywords:* cognitive method, cognitive approach, cognitive skills, cognitive-communicative teaching, cognitive-communicative activity, a foreign language.

<https://doi.org/10.46646/SAKH-2020-1-207-210>

Современный этап модернизации высшего образования характеризуется изменениями содержания, структуры, результативно-целевой основы, форм, которые коренным образом меняют концепцию преподавания иностранных языков. Этот факт позволяет акцентировать внимание на феномене когнитивно-коммуникативного подхода, одного из основных методических принципов иноязычного образования.

Термин «когнитивный» в переводе на русский означает познавательный. В обучении иностранным языкам он опирается на принцип сознательности в преподавании.

Когнитивные навыки – это познавательный процесс, в ходе которого осуществляется восприятие, осознание получаемой информации, дальнейшее её усвоение и трансформация в знания, дальнейшее использование полученных знаний и навыков в профессиональной сфере и коммуникации. При правильном обучении когнитивные иноязычные навыки можно совершенствовать, улучшая производительность процесса. Если когнитивные навыки слабые, то их можно усиливать, используя необходимую специальную методику.

Формированием когнитивных навыков является коммуникативная сущность всех видов речевой деятельности: говорения, чтения, аудирования, письма с усвоением социально-бытовой и специализированной лексики, грамматических правил и языковых формул. Последовательное целенаправленное обучение системе языка через речь позволяет усвоить собственный язык. Ведь именно в речи, то есть в лексике заложены те смыслы, с помощью которых и на основе которых происходит общение людей между собой.

На всех этапах формирования когнитивных навыков преподаватель иностранного языка должен обеспечить успешное усвоение обучающимися специальной терминологии, бытовой и социальной лексики, грамматическим и стилистическим материалом, и упражнениями в соответствии с учебными программами. Примерами такого ряда упражнений являются упражнения на развитие лексической памяти и на создание когнитивного образа слова.

В когнитивном подходе к иностранному языку следует учитывать различия в характере мышления представителей разных языков. Это позволяет осознанно подходить к описанию языка с точки зрения национальных

особенностей не только языкового выражения, но и осмысления реального мира, позволяет лучше понять и объяснить трудности иностранного языка и более эффективно организовать процесс обучения. Учащиеся в большинстве своём не удерживают лексическую информацию в оперативной и долговременной памяти. Они обладают низким уровнем развития слуховой и дифференциальной чувствительности, не умеют прогнозировать лексический материал при построении собственных высказываний, доказательно аргументировать мысль, выделять в лексическом материале необходимые для запоминания обобщающие признаки, высказываться логично и грамотно. Для формирования лексической компетенции с учетом требований когнитивного подхода необходима система упражнений, так как в данном случае упражнение является элементарной единицей обучения и не подлежит дальнейшему дроблению. Говоря о когнитивно-коммуникативном аспекте обучения грамматике, следует признать взаимосвязь коммуникативного и когнитивного, когда знания передаются при коммуникации. При этом происходит накопление знаний в памяти студентов, их систематизация, что благотворно влияет на познавательную деятельность. В этом также выражена когнитивная функция языка. Теория грамматики включает в себя понимание того, что такое язык, как он функционирует в виде коммуникативной системы. Изучая грамматику и выполняя упражнения, обучающиеся должны уметь связать воедино грамматические знания и их собственный опыт. Из этого следует вывод, что не следует разделять грамматику и коммуникацию. И чем активнее и эффективнее работают когнитивные процессы, тем успешнее будет идти процесс обучения.

Коммуникативно-познавательный подход к процессу приобретения новых знаний предполагает личностно-ориентированное обучение, индивидуализированные методы, приемы и технологии обучения. Теоретический анализ современных научных подходов к преподаванию иностранного языка, их трансформация происходит под влиянием исследований в фундаментальных науках по методикам преподавания иностранного языка, которые включают в себя психологию и лингвистику, основное сочетание которых определило возникновение когнитивного и коммуникативного подхода, междисциплинарность и многомерность его содержания как научного термина.

Изучение иностранного языка в рамках коммуникативно-когнитивного подхода обусловлено современными требованиями к учебному процессу в соответствии с психическими особенностями и когнитивными предпочтениями учащихся, для развития у них адекватного представления о системе изучаемого языка и умения общаться на иностранном языке. Коммуникативно-познавательный подход к обучению повышает интерес учащихся к изучению английского языка, поскольку он основан на учете коммуникативных потребностей учащихся и их закономерностей процесса познания.

Когнитивный подход к изучению иностранного языка способствует накоплению и регулированию теоретических лингвокультурных знаний, развитию познавательных способностей студента. Сочетание коммуникативного и когнитивного подходов к методике преподавания повышает эффективность приобретаемых знаний.

В продолжение этой теории были разработаны когнитивные стили, которые характеризуют поведение учащегося в его познании - рефлексивное, импульсивное, зависимое от поля, терпимое к неопределенности. Было установлено, что когнитивные стили порождают определенные стратегии и подходы к преподаванию иностранных языков.

В самых последних исследованиях были сформулированы двадцать четыре стратегии изучения иностранного языка как второго, которые можно разделить на три основные группы:

- метакогнитивные стратегии, включая предварительное планирование упражнения, осведомленность о процессе обучения, оценку результатов;
- когнитивные стратегии, непосредственно связанные с управлением учебным материалом;
- социально-аффективные стратегии, предполагающие сотрудничество, а также компенсационные стратегии для выяснения непонятого.

Дальнейшие психологические и методологические исследования зарубежной науки показали, что успех овладения иностранным языком определяет не только умственные когнитивные процессы, связанные с разумом, разумностью, но и аффективную сферу, связанную с эмоциями и чувствами. Начало этому процессу положил исследователь К. Роджерс, основатель гуманистической психологии, который в 1951 году описал девятнадцать принципов человеческого поведения, согласно которым человек является прежде всего эмоциональным существом, оставаясь при этом физическим и когнитивным субъектом.

Гуманистическая концепция К. Роджерса применительно к преподаванию иностранных языков нашла свое развитие в работах исследователя-психолога Дж. Каррана и многих других ученых, среди которых выделяются такие важные характеристики для изучения иностранных языков, как мотивация, уровень тревожности, уровень самооценки, скованность, сочувствие учащихся.

Продолжая рассмотрение выбранных компонентов, необходимо отметить закономерность того, что низкая самооценка студентов часто приводит к ограничению студентов в коммуникативной и когнитивной деятельности при изучении иностранного языка или, используя более знакомый термин, к «сложному», чей антипод — «готовность к риску». Скованность часто вызывается ошибками, типичными для обучаемых, что отрицательно сказывается на эффективном владении иностранным языком. Учащиеся, которые не боятся ошибок, но не обязательно достигают высокой языковой компетенции. «Сверх рискованных» учеников нужно вовремя остановить, чтобы они не доминировали в общении.

Как доказано научными исследованиями, эмпатия понимается в современной науке, как способность поставить себя на место другого, играет важную роль в поддержании общения ученика на его родном языке. Установлено, что студенты с высоким уровнем эмпатии не обязательно достигают больших успехов в освоении иностранного языка.

Коммуникативный подход не может быть лучше мотивирован, его цель состоит в том, чтобы побудить учащихся изучать иностранный язык посредством накопления и расширить свои знания и опыт. Обучающиеся

должны быть готовы использовать иностранный язык для реального общения за пределами аудитории, например, во время посещения страны, в которой говорят на этом языке, во время приема иностранных гостей дома, в переписке, при обмене аудио- и видеоматериалами, результатами работы и с институтами и друзьями в целевой стране языка. Этот подход привлекает учащихся тем, что он фокусируется на интересующих их темах и дает им выбор текстов и задач для достижения целей программы. Коммуникативные способности учеников развиваются благодаря их участию в широком круге значимых, реалистичных и достижимых целей, успешное выполнение которых приносит удовлетворение и повышает их уверенность в себе.

Когнитивный аспект должен быть включен в коммуникативный и подчиняться ему, но в то же время должен быть показано, где есть основание для этого: где необходимо найти какие-либо аналогии, способствующие ассимиляции, или, наоборот, выявить различия во избежание ассимиляции. Задача преподавателя состоит в том, чтобы устранить психологические и коммуникативные барьеры в общении, преодолеть различные коммуникативные трудности, которые часто связаны с отсутствием специфических базовых знаний.

Таким образом, когнитивно-коммуникативный подход к обучению является теоретическим обоснованием коммуникативного метода обучения иностранным языкам, то есть решения таких методологических вопросов, как отбор, организация, последовательность изучения языкового и речевого материала и способы его представления, и его обучение с учетом коммуникативных потребностей учащихся определенного возраста и условий обучения; с другой стороны, с познавательных позиций он обеспечивает сознательное усвоение знаний и информации языкового, регионального и культурно-эстетического характера, которые удовлетворяют и развивают познавательные интересы и запросы к формирующейся личности учащегося, который изучает иностранный язык на минимально необходимом уровне.

В результате учащийся становится активным участником процесса обучения иностранному языку, а не просто объектом педагогической деятельности преподавателя. В свою очередь, в процессе обучения существуют модели реального общения и особенности реального общения на иностранном языке, поскольку владение языковой системой недостаточно для эффективного использования иностранного языка в условиях межкультурного общения.

Основной вопрос коммуникативного подхода заключается в том, что процесс приобретения языка должен быть организован как процесс реального общения в ситуационной среде. В рамках этого подхода основной целью преподавания языка является коммуникативная компетенция. Фундаментальная идея когнитивного подхода состоит в том, что процесс обучения должен быть направлен на приобретение знаний, структурирование и систематическое расположение его единиц, сохранение и применение их при адаптации к реальности. Принимая во внимание тот факт, что изучение другого языка способствует углублению понимания учащимися мира, следует отметить, что идея заключается в том, чтобы объединить коммуникативный и когнитивный подходы и получить подход, который включает в себя как коммуникацию, так и познание. Движущей силой и обоснованием этого являются меняющиеся реальности в области образования в мире, предполагающие переход от передачи к развитию знаний, основанных на участии или конструктивизме. Таким образом, основной целью коммуникативного и когнитивного обучения иностранному языку является коммуникативная и когнитивная компетентность как развитая способность выполнять речевую и психическую деятельность при решении реальных и идеологических задач через целевой язык. Для наблюдения за достижением этой цели мы рассмотрим основные принципы коммуникативного и когнитивного подхода.

Первый принцип означает, что овладение иностранным языком должно осуществляться через речевую деятельность, которая является конкретно человеческой. Речевая активность рассматривается как целенаправленная, определяемая языком и оговоренная ситуационным процессом приема и выработки речи в человеческом взаимодействии.

Второй принцип касается условий, благоприятствующих коммуникативному и когнитивному обучению. Эти условия предполагают стимуляцию умственной и речевой активности учащихся. Это может быть сделано посредством моделирования проблемных ситуаций, которые включают интеллектуальные препятствия, которые студенты должны преодолеть. Преодоление этих препятствий требует проведения таких когнитивных операций, как анализ, синтез, сравнение, обобщение, вывод и т. д., которые приводят к когнитивному развитию.

Третий принцип предполагает создание аутентичных ситуаций социализации, обеспечивающих и конкретизирующих ее мотивационный и естественный характер. Аутентичные ситуации возникают благодаря использованию словесных и невербальных средств связи.

Четвертый принцип определяет важность учета эпистемологических стилей студентов (эмпирических, рациональных и метафорических). Это в основном те способы, с помощью которых человек осознает мир и приобретает знания. В процессе обучения эти стили могут быть коррелированы с соответствующими типами учебной информации, такими как модели, которые наиболее благоприятствуют получению знаний для каждого конкретного учащегося.

Пятый принцип касается лингвистического развития личности учащихся. Мы поддерживаем идею о том, что через язык человек становится частью общественного сознания и только благодаря этому факту развивается его индивидуальное сознание. Поскольку язык является носителем коллективного сознания, можно говорить о личности как таковой, которая является частью социального сознания, обладает языковой способностью и проявляется в речевом поведении, становясь, таким образом, лингвистической личностью. Она определяется как комбинация мощностей и признаков, которые определяют производство текстов студента. Модель развития лингвистической личности включает семантический, когнитивный и прагматический уровни.

Шестой принцип подчеркивает предположение, что изучение иностранного языка способствует формированию мировоззрения студентов. Здесь подчеркивается, что процессы изучения иностранных языков и развития мировоззрения взаимосвязаны. Языковое представление мира - познавательная деятельность человека, с помощью

которой развивается мировоззрение и его главная составляющая. Когнитивную деятельность рассматривают как триаду, состоящую из трех стадий: получение информации, ее включение в разум и ее действие в речи.

Цель развития мировоззрения учащихся предполагает построение в их сознании модели аккультурации - абстрактной схемы, направленной на успешную адаптацию человека к чужой культуре. Модель предполагает два проявления: 1) этноцентрическое проявление, основанное на признании приоритета собственной культуры; 2) этнорелятивное проявление, основанное на признании равенства как родной, так и чужеродной культур. Здесь подчеркивается, что в процессе изучения иностранного языка студенты должны сосредоточиться на этнореляционном взаимодействии с чуждой культурой.

Седьмой принцип подчеркивает необходимость развития знаний студентов. Пространство знаний определяется как совокупность структурированных единиц знаний, которые взаимосвязаны и связаны для поддержки функционирования когнитивной системы человека. Предполагается, что единицы знаний являются понятиями различных уровней абстракции и сложности. Считается, что концепции являются результатом познания. Это означает, что, анализируя, сравнивая и интегрируя различные понятия в процессе познания, человек формирует в своем сознании новые понятия. В понятиях лингвистический и когнитивный опыт человека сконцентрирован и кристаллизован. Таким образом, понятиями можно считать «конструктивные психические блоки» концептуального представления мира, или пространство знаний человека.

Восьмой принцип поддерживает идею о том, что в процессе изучения иностранного языка разрабатываются и применяются многочисленные знания студентов. Понятие множественной интеллигенции было введено Х. Гарднером. Он определил его как способ, с помощью которого человек воспринимает и обрабатывает информацию в актах познания. Среди множества интеллектуалов Х. Гарднер различает лингвистическую, логико-математическую, визуально-пространственную, музыкальную, межличностную, внутрифирменную, телесно-кинестическую и натуралистическую интеллигенцию. В изучении иностранного языка мы подчеркиваем в основном роль лингвистической и логико-математической интеллигенции, хотя в этом процессе, тем не менее, участвуют и другие типы интеллигенции.

С учетом вышеизложенного можно сделать вывод, что в процессе изучения иностранного языка сочетаются как коммуникативная, так и когнитивная парадигмы. Сочетание этих парадигм приводит к коммуникативному и когнитивному подходу в преподавании иностранного языка. Этот подход базируется на основных принципах, которые подчеркивают необходимость развития не только коммуникативных, но и когнитивных навыков и способностей студентов, которые найдут отражение в соответствующих компетенциях.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Кабардов, М.К.* Коммуникативные и когнитивные составляющие языковых способностей: индивидуально-типологический подход: автореф. дисс. д-ра псих. наук: спец. 19.00.01; 19.00.07 / Кабардов М.К. – М., 2001. – 52 с.
2. *Бабинская, П.К.* Коммуникативность и когнитивность – основные категории современной методики обучения иностранным языкам / П.К. Бабинская // Непрерывное обучение иностранным языкам: методология, теория, практика: материалы докл. Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 23-24 дек. 2003г.: в 3 ч. / МГЛУ; редкол.: Н.П. Баранова [и др.] . – Минск, 2003. – Ч. 1. – С. 3-5.
3. *Обдалова, О.А., Минакова, Л.Ю.* Взаимосвязь когнитивных и коммуникативных аспектов при обучении иноязычному дискурсу / Филологические науки. Вопросы теории и практики / Тамбов: Грамота, 2013. – №7 (25): в 2-х ч. – Ч. I. – С. 148-153.
4. *Лоарер, Э.* Когнитивное обучение: история и методы // Когнитивное обучение: современное состояние и перспективы. – М.: Изд-во Института психологии РАН, 1997. – С.17-33.
5. *Карпова, И. В.* Коммуникативно-когнитивный подход к обучению реферированию студентов на продвинутом уровне в неязыковом вузе: дис. канд. пед. наук: 13.00.02 / И. В. Карпова. – М., 2005. – 150 с.

## ПОДГОТОВКА МЕДИЦИНСКИХ ФИЗИКОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

## TRAINING OF MEDICAL PHYSICISTS IN THE REPUBLIC OF BELARUS

***Т. С. Чикова, Е. П. Борботко, П. В. Ткаченко, М. Д. Рулевский, Д. С. Бондарук***

***T. S. Cyikova, E. Borbotko, P. Tkachenko, M. Ruleuski, D. Bondaruk***

*Белорусский государственный университет, МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ,  
г. Минск, Республика Беларусь  
chts@tut.by*

*Belarusian State University, ISEI BSU, Minsk, Republic of Belarus*

Оснащение онкологических учреждений здравоохранения Беларуси сложной современной техникой для лучевого лечения больных привело к необходимости подготовки своих высококвалифицированных медицинских физиков в необходимом количестве. В статье изложены исторические аспекты становления и развития