

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ШАКИРЬЯНОВА ЗУЛЬФИЯ МАРАТОВНА

**ФОРМИРОВАНИЕ АНГЛОЯЗЫЧНОЙ ЛИНГВОКОГНИТИВНОЙ
КОМПЕТЕНЦИИ У СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ
КАЗАХСТАНА**

Выпускная квалификационная работа

Образовательная программа
«Теория обучения иностранным языкам
и межкультурная коммуникация»

Профиль
«Теория обучения иностранным языкам и межкультурная коммуникация»

Научный руководитель:
доктор педагогических наук
профессор, Л. П. Тарнаева

Рецензент:
кандидат педагогических наук
доцент, И. В. Фролова

Санкт-Петербург

2017

Оглавление

Generating Table of Contents for Word Import ...

ВВЕДЕНИЕ

В Казахстане на сегодняшний день, обучение английскому языку в высших учебных заведениях Республики реализуется согласно компетентностному подходу. В связи с этим, квалификация выпускников определяется соответствием ряду компетенции, согласно государственному стандарту по основным образовательным программам. При всей положительной динамике по повышению уровня владения английским языком среди студентов, выпускники технических вузов чаще всего сталкиваются с проблемой не достаточной сформированности иностранной коммуникативной компетенции (ИКК), ввиду специфики обучения и недостаточной учебной нагрузки по изучению иностранного языка. Более того, условия трилингвизма в Казахстане оказывает значительное влияние на учебно-познавательные и коммуникативные способности студентов, результатом чего происходит интерференция между казахским, русским и английским языками.

Актуальность темы нашего исследования обусловлена проблемой обучения английскому языку студентов технических вузов Казахстана и не значительной степенью разработанности данной проблемы. Учитывая необходимость сформированности ряда компетенций у будущих специалистов, в условиях реализации государственной политики - триязычия в Казахстане. Выпускники технических вузов должны быть многосторонне образованными, уметь соотносить культуру родного языка с культурой изучаемого языка, повышать свою квалификацию, уметь анализировать иностранные источники и вести совместную научную деятельность с иностранными коллегами. Это требует больших усилий со стороны обучаемых, высокой мотивации и высокой учебно-познавательной деятельности и эффективной организации учебного процесса со стороны методистов и педагогов.

Несмотря на то, что существующая государственная политика страны является важным фактором в развитии системы высшего образования Казахстана, выпускники технических вузов часто сталкиваются с проблемами не достаточной сформированности компетенций уровня владения английским языком для осуществления коммуникаций в профессиональной деятельности. Вступление Казахстана в Единое Европейское Образовательное Пространство открыло для студентов возможности участия в программах академической мобильности и значительно увеличило мотивацию и осознание необходимости изучения иностранного языка как средства достижения основной цели обучения в вузе: становление высококвалифицированным специалистом и востребованность на современном рынке труда.

Целью обучения иностранному (профессиональному) языку является совершенствование лингвистической, социолингвистической, стратегической, социальной и социокультурной компетенций, приобретенных на предыдущих этапах изучения иностранного языка, и формирование на данной основе иноязычной профессиональной коммуникативной компетенции студентов технических вузов, необходимой для делового и профессионального общения. Достижение данной цели, не возможно без решения следующих задач:

- 1) Развитие и совершенствование уровня сформированности лингвистической компетенции.
- 2) Развитие и совершенствование коммуникативной компетенции по видам речевой деятельности.
- 3) Дальнейшее формирование социокультурной компетенции на основе аутентичного содержания учебных материалов.
- 4) Формирование иноязычной профессиональной коммуникативной компетенции в процессе работы с текстами оригинальной научно-технической литературы с употреблением структур профессионально ориентированной лексики, включающей анализ и обсуждение научно-технической проблемы по направлению специальности.

Достижение данных задач, в свою очередь, невозможно без использования в учебном процессе различных технологий, основанных на принципах проблемности, интерактивности, ситуативности: моделирование профессионально-контекстных ситуаций, максимально связанных с будущей профессионально – практической деятельностью обучаемых, проблемного метода и проектной работы.

Целью обучения иностранному языку студентов неязыковых технических вузов Казахстана должно стать достижение уровня, достаточного для его практического использования в будущей профессиональной деятельности. Профессионально-ориентированное обучение предусматривает профессиональную направленность не только содержания учебных материалов, но и деятельности, формирующей профессиональные умения. Современному выпускнику технических вузов уже не достаточно уметь только читать и переводить тексты на английском языке, но и уметь правильно применять английский язык в различных сферах общения, с учётом специфики профессиональной деятельности.

Исследование проблем преподавания английского языка имеет не только сугубо теоретическое значение для системы высшего образования республики, но и прикладное значение для реализации компетентностного подхода, являющимся приоритетным в современных тенденциях высшего образования. Формирование лингвокогнитивной англоязычной компетенции среди студентов технических вузов позволит преодолеть трудности изучения иностранного языка и поспособствует успешной коммуникации в будущей профессиональной сфере.

В 2011 году была утверждена новая Государственная программа развития и функционирования языков в Республике Казахстан на 2011-2020 годы. Основная цель которой - популяризация широкого применения государственного языка. Её главными задачами являются: совершенствование методики обучения государственному языку, повышение престижа употребления государственного языка, функционирование

русского языка в коммуникативно-языковом пространстве и изучение английского и других иностранных языков.

Таким образом, осуществление программы триязычия в Казахстане является трудоёмким процессом, в основе которого лежит реализация полиязычного обучения. В свою очередь, полиязычное обучение требует создание новой модели образования.

На данный момент когнитивный подход прочно вошёл в методику преподавания иностранных языков. Учёт когнитивных процессов в речевой деятельности осознаётся как важное условие эффективности обучения [Холодная, 2004]. При когнитивном подходе к обучению особое внимание уделяется мыслительным процессам и проблеме оптимальных действий учащихся. В лингводидактике когнитивный подход направлен на познание учащимися лингвистических явлений, на разработку техник и стратегий, которые обеспечивают владение ИЯ и совершенствование речевых умений. Появляется новая направленность обучения лингвокогнитивная, в рамках которой формируется лингвокогнитивный подход к обучению ИЯ. В настоящее время этот подход является одним из наиболее интенсивно развиваемых направлений в теории обучения ИЯ. По мнению И. Л. Бим, когнитивный подход основывается на сознательном сопоставлении элементов родного и иностранного языков и подчинен коммуникативному. Когнитивные приёмы обучения служат для того, чтобы учащиеся овладевали языком как средством общения. Бим подчёркивает, что коммуникативный и когнитивный подходы не противоречат друг другу, а существуют в симбиозе. Когнитивная направленность коммуникативного метода наиболее очевидно проявляется в одном из ведущих принципов данного метода — принципе речемыслительной активности. Согласно данному принципу, активизация мыслительной деятельности учащихся является одним из основных резервов повышения эффективности обучения. Все занятия носят речемыслительную направленность. Любое упражнение должно от начала и до конца развивать мышление обучаемых, даже лёгкая и незначительная задача должна быть проблемной. Иначе пропадает интерес, притупляется способность. Существует градация мыслительных задач по сложности. Эти упражнения

также могут варьироваться по степени участия преподавателя в деятельности студентов. Принцип речемыслительной активности также связан с принципом активизации интеллектуальной деятельности. Согласно этому принципу, необходимо учитывать тип интеллекта, свойственный каждому учащемуся [Тарнаева, 2000].

В целях повышения эффективности обучения английскому языку мы рассматриваем технологию формирования англоязычной лингвокогнитивной компетенции, построенную на следующих принципах:

- 1) принципе когнитивной направленности;
- 2) принципе активизации речемыслительной деятельности;
- 3) принципе необходимости повышения мотивации учащихся, нацеленный на развитие интеллектуальной деятельности.

Когнитивный подход к обучению английскому языку обуславливает характеристики учебно-методического материала, в ходе разработки которого важно учитывать: его аутентичность, информативность, терминологическую насыщенность, соответствие сферам коммуникации и научно-делового дискурса будущих специалистов.

Особое внимание важно уделить формированию и развитию лексических навыков у студентов с учётом профессиональных потребностей учащихся на основе аутентичного материала [Стародубцева, 2014].

Отметим, что исследование проблем обучения английскому языку и формирования необходимых компетенций у будущих специалистов имеет не только сугубо теоретическое значение для системы высшего образования Республики Казахстан, но и прикладное значение для реализации компетентностного подхода, являющегося приоритетным в современном высшем образовании на территории постсоветского пространства

Целью данного диссертационного исследования является теоретическое и методологическое обоснование необходимости формирования англоязычной лингвокогнитивной компетенции у студентов технических вузов Казахстана. В соответствии с обозначенной целью, представилось необходимо, решение следующих задач:

- 1) проанализировать условия обучения английскому языку студентов в технических вузах Казахстана;
- 2) изучить когнитивное направление в лингводидактике;
- 3) изучить структуру и содержание англоязычной лингвокогнитивной компетенции;
- 4) разработать и предложить рекомендации по совершенствованию используемой методики обучения английского языка;
- 5) предложить принципы обучения и серию упражнений для активизации лингвокогнитивных процессов у учащихся.

Для решения выше обозначенных задач были использованы следующие **методы исследования**: изучение и анализ литературы в области когнитивной психологии, педагогики, лингвистики, методики преподавания иностранных языков в вузе и анализ и обобщение учебных программ и пособий по обучению первому и второму иностранным языкам в неязыковых вузах.

Объектом исследования является процесс формирования англоязычной лингвокогнитивной компетенции.

Предметом исследования является методика формирования англоязычной лингвокогнитивной компетенции.

Теоретической основой исследования послужили труды: Л.В. Щербы, Л.С. Выготского, Н.Хомского, Д. Осбея, Р.Ганье, Г.Гарднера, С.Л. Рубинштейна, А.Н. Леонтьева П.Я. Гальперина, А.М. Шахнаровича, А.А. Леонтьева, И.А. Зимней, Л.П.Тарнаевой, М.А.Холодной, И.Л. Бим, Н.В. Барышникова, Д.Б. Беляева, С.Ф.Шатилова, А.Н.Щукина и Н.В.Баграмовой.

Нормативную базу исследования составили: Закон Республики Казахстан от 27 июля 2007 года «Об образовании»; ГОСО РК 5.04.019–2011 Бакалавриат. Магистратура. Докторантура; Общеввропейские компетенций владения иностранным языком, CEFR: Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment (Council of Europe 2001)].

Научная новизна исследования представлена следующим:

- 1) сформулировано понятие «англоязычная лингвокогнитивная компетенция - АЛКК»;

- 2) сформулированы и обоснованы принципы отбора учебных материалов по формированию англоязычной лингвокогнитивной компетенции на основе ключевых принципов;
- 3) разработана серия упражнений, направленных на формирование лингвокогнитивной компетенции студентов технических вузов Казахстана.

Теоретическая значимость работы заключается в дальнейшем развитии основных положений компетентностного подхода к обучению иностранному языку студентов технических вузов.

Практическая значимость работы состоит в возможности применения предложенных принципов обучения при разработке учебно-методических материалов и предварительного тестирования студентов. А также использования разработанных упражнений в практике преподавания английского языка, в частности при обучении магистрантов по специальности «Химия», а также в использовании результатов работы в лекционных курсах и на семинарских занятиях по методике обучения английского языка на основе лингвокогнитивного подхода.

Материалы диссертационного исследования были опубликованы в сборнике статей «Традиционное и новое в лингвистике, переводоведении, лингвокультурологии и лингводидактике» по итогам Серии Круглых столов, магистерского форума, (СПбГУ 15-16 декабря 2016).

Работа включает в себя введение, две главы, выводы по каждой главе, заключение, список использованных источников и приложения.

Во введении обоснована актуальность темы, определены цель работы, сформулированы ее задачи, теоритическая и практическая значимость,

В первой главе рассматриваются теоритические основы формирования англоязычной лингвокогнитивной компетенции и когнитивное направление в лингводидактике на современном этапе.

Вторая глава посвящена разработке методики обучения английскому языку студентов технических вузов, нацеленной на формирование англоязычной лингвокогнитивной компетенции. Нами была предложена

серия упражнений, направленных на формирование англоязычной лингвокогнитивной компетенции студентов технических вузов Казахстана.

В заключении подведены итоги теоритического исследования работы.

Основные выводы. В результате диссертационной работы было рассмотрено когнитивное направление в лингводидактическом преломлении, лингвокогнитивный подход на современном этапе развития методической мысли, сформулировано определение англоязычной лингвокогнитивной компетенции. Проведен анализ условий обучения в условиях трилингвизма. В работе предложена методика формирования англоязычной лингвокогнитивной компетенции студентов технических вузов Казахстана. Существенными характеристиками данной методики являются: принципы обучения направленные на активизацию речемыслительной и учебно-познавательной деятельности студентов и серия упражнений для магистрантов по специальности «Химия» на основе принципов активизации речемыслительной деятельности и терминологической насыщенности.

Библиографический список включает работы отечественных и зарубежных исследователей, использованных в данной магистерской работе.

В приложении диссертации приведены примеры тестов по определению основных потребностей и уровня мотивации студентов (Needs Analysis), тесты на определение психо-когнитивных особенностей и список рекомендованных тестов на определение личностных способностей, как неотъемлемая часть при организации процесса обучения студентов иностранному языку, в частности повышающая эффективность обучения студентов технических вузов Казахстана.

Глава 1. Теоретические основы формирования лингвокогнитивной англоязычной компетенции у студентов технических вузов Казахстана.

1.1. Когнитивное направление в языкознании и его влияние на лингводидактику.

Когнитивность (лат. *cognitio*, «познание, изучение, осознание») обозначает способность к умственному восприятию и переработке человеком внешней информации. Понятие «когнитивные процессы» часто применяют к таким процессам как "память", "внимание", "восприятие", "действие", "принятие решений" и "воображение".

Термин «*когнитивное направление*» в отечественной лингводидактике появляется только в последнем десятилетии XX века, однако сам когнитивный подход имел место и ранее. В зарубежной методике складывается направление, которое можно в общем плане назвать когнитивизмом. В значительной степени такой поворот в науке был обусловлен тем, что в 50-е гг. XX в. появляются исследования ученых в области *когнитивной психологии* [Р.Солсо:2011:34].

Исследования в когнитивной психологии привели к развитию и соединению нескольких научных дисциплин – психологическое направление в лингвистике, а именно – гештальтпсихология. В рамках гештальтпсихологии весь процесс познавательной деятельности человека рассматривается как обработка сенсорной информации (зрительной, аудиальной] и создает образ -гештальт[Леонтьев:1983].В психологическом смысле достраивается образ без недостающих элементов.

В становлении когнитивной лингвистике имеют особое влияние работы Пиаже. Когнитивное развитие человека, как последовательность этапов в развитии *сенсомоторного интеллекта*, с помощью которого обрабатывается информация, - решающая роль отводится языку, но он вторичен. Первичен – сенсомоторный интеллект [Пиаже:1983].

Отход от понимания доминирующей роли языка по отношению к мышлению. Значительная роль в развитии когнитивного направления –

теория лингвистического детерминизма Сепира-Уорфа. Доминанта языка над мышлением.

Новый поворот исследований когнитивных процессов речевой деятельности связан с именами психологической школы Джордж Миллер, У. Найсер. На наибольшую роль в развитии когнитивного направления в методике преподавания иностранного языка, сыграли исследования американского лингвиста и психолога Н. Хомского, результатом чего была выдвинута гипотеза о генеративной теории языка [N.Chomsky: 1986]. Наиболее известная его работа «Синтаксические структуры», легла в основу психолингвистики и оказала огромное влияние на развитие науки о языке во всём мире. Фундаментальное положение теории Н. Хомского – это врождённый характер способности говорить на языке, после его учёный вводит понятие трансформационной грамматики (генеративной грамматики]. По сути, эта мысль – развитие идеи В. фон Гумбольдта, который говорил о данности и трансцендентности языковой способности.

Согласно идее Н. Хомского, в сознании человека существует некая универсальная грамматика, которая построена по неким грамматическим принципам, что лежат в основе языков. Эти грамматические принципы являются врождёнными, они неизменны, и различия между языками объясняются как параметрические установки мозга. С помощью определённого набора грамматических правил, люди могут создавать неограниченное количество предложений, в том числе таких предложений, которые никем ранее не высказывались и которые сам говорящий ни разу не слышал. Способность генерировать предложения – врождённый компонент генетической программы людей.

Н. Хомский считал лингвистику разделом когнитивной психологии. С точки зрения Н. Хомского, ребёнку для изучения языка необходимо услышать определённые лексические единицы, а благодаря универсальной грамматике и способности переключать параметры, он может быстро овладеть языком. В лингводидактическом преломлении теория Н. Хомского звучит следующим образом: овладение языком обусловлено механизмом *усвоения языка (Language Acquisition Device – LAD)*. Этот механизм определяет объём

допустимых грамматических конструкций, которые используются исходя из универсальной грамматики. Таким образом, мы видим, что теория Н. Хомского положила конец доминированию бихевиористских представлений в методике преподавания ИЯ и дала начало когнитивному направлению.

Ранее, Л.В. Щерба писал, что при изучении иностранного языка усваивается новая система понятий, а системы понятий в разных языках различаются, поскольку они отражают социальную, экономическую, культурную стороны общества, говорящего на этом языке. Система понятий в каждом языке зависит оттого, в каких условиях существует данный язык. Таким образом, Л.В. Щерба выстраивает *идею двуязычия при усвоении иностранного языка*. Чем больше тренировки в переходе от одного понятия к другому, тем прочнее связи между элементами этих систем. Основная цель при изучении языковых явлений – сформировать связи между элементами систем так, чтобы человек как можно быстрее переходил от понятия, выраженного РЯ, к понятию, выраженным иностранным языком. При изучении языка, подчёркивал Л.В. Щерба, необходимо постоянное сопоставление этих понятий, которые выражаются либо при помощи лексики, либо при помощи грамматики. Необходимо сравнивать, выявлять различия и т. д. [Щерба:1931].

Л.В. Щерба стал основоположником сознательно-сопоставительного метода. С сознательно-сопоставительного метода и начинается развитие методики в России. В начале 60-х гг. в методике преподавания иностранного языка начинает складываться *когнитивное направление*. Когнитивная психология сосредоточилась на глубинных умственных процессах. В исследовании речевой деятельности когнитивизм делал акцент на познании языка с помощью умственных процессов с применением различных стилей и стратегий, а не на основе выработки нового поведения (реакция – стимул).

Отечественная методика всегда опиралась на исследования психологов, причем на исследования психологов, которые занимались процессами мышления. Именно поэтому в методике доминировали такие приёмы и методы, во главе угла которых стояли мыслительные процессы. Большое влияние на становление методики оказали работы Л.С. Выготского, С.Л.

Рубинштейна, А.Н. Леонтьева (разработал *концепцию деятельности*, в которой раскрывался механизм сознания в регуляции деятельности человека]. Особое внимание на развитие методики оказала теория П.Я. Гальперина – *теория поэтапного формирования умственных действий*. Большую роль в развитии методики сыграли работы А.М. Шахнаровича, посвящённые проблемам *языковой способности и лингвистического развития личности* (Шахнарович:1991:189]. С учётом этих концепций выдвинул свои идеи А.А. Леонтьев, который разработал психолингвистические основы обучения иностранному языку. И.А. Зимняя внесла огромный вклад в развитие психолингвистических основ речевой деятельности в целом и речевой деятельности на иностранном языке в частности [Зимняя:2001:165]

Отечественная методика никогда не отходила от когнитивизма. Первоначально когнитивный метод применялся для обучения детей в начальной школе и для обучения детей с ограниченными умственными способностями. Впоследствии из области коррекционной педагогики когнитивное обучение проникает и в другие отрасли.

1.2. Лингвокогнитивный подход, как реализация когнитивного направления в методике обучении иностранному языку.

В работе Тарнаевой Л.П. [Тарнаева:2001] осуществлён обзор когнитивного направления в исследовании речевой деятельности и выделены основные выводы, которые представлены ниже:

1. Когнитивное обучение направлено на развитие рефлексивной деятельности учащихся, формирование интеллектуальных умений, необходимых для решения учебных задач, активизацию мыслительной деятельности.

2.В лингводидактике когнитивный подход направлен на познание учащимися лингвистических явлений, на разработку техник и стратегий, которые обеспечивают владение иностранным языком и совершенствование речевых умений, которые построены на познавательной деятельности.

Когнитивная направленность отчетливо проявляется в *сознательно-сопоставительном* в *сознательно-практическом* методах [Тарнаева:2000].

Когнитивная направленность свойственна и коммуникативному методу. В рамках коммуникативного метода разрабатывается *коммуникативно-когнитивный подход* [И.Л. Бим:2001]. В конце 90-х гг. коммуникативно-когнитивный подход разрабатывает Н.В. Барышников [Барышников:2007]. У обоих авторов понятие коммуникативно-когнитивного подхода связано с понятием сознательности. И.Л. Бим в своих работах разрабатывает когнитивный подход, который основывается на *сознательном сопоставлении* элементов родного языка и иностранного языка. В её работах когнитивный подход подчинен коммуникативному. Когнитивные приёмы обучения служат для того, чтобы учащиеся овладевали языком как средством общения. Она постоянно подчёркивает, что коммуникативный и когнитивный подходы не противоречат друг другу, а существуют в симбиозе.

Когнитивная направленность коммуникативного метода наиболее очевидно проявляется в одном из ведущих принципов данного метода – *принципе речемыслительной активности*. Согласно данному принципу, активизация мыслительной деятельности учащихся является одним из основных резервов повышения эффективности обучения. Все занятия носят речемыслительную направленность. Любое упражнение должно от начала и до конца развивать мышление обучаемых, даже лёгкая и незначительная задача должна быть проблемной. Иначе пропадает интерес, притупляется способность. Существует градация мыслительных задач по сложности. Эти упражнения также могут варьироваться по степени участия преподавателя в деятельности студентов.

Принцип речемыслительной активности также связан с *принципом активизации интеллектуальной деятельности*. Согласно этому принципу, необходимо учитывать тип интеллекта, свойственный каждому учащемуся. У некоторых учащихся преобладает *воспроизводящая активность*. Этот тип активности направлен на то, чтобы запомнить, воспроизвести и применить изученный материал по образцу. Такая активность часто свойственна отличникам. Другой тип активности – *интерпретирующая активность* –

означает, что учащийся перерабатывает, интерпретирует материал, познает связи между элементами. При интерпретирующей активности легче применять знания в уже измененных условиях. *Творческая активность* проявляется не только в том, чтобы воспроизвести или интерпретировать материал, но и в том, чтобы найти новый способ достижения цели (Тарнаева: 2000].

На первом этапе преобладает *репродуктивная деятельность*, на втором – *продуктивно-репродуктивная*, а на последнем – *продуктивная деятельность*.

Сейчас когнитивный подход активно вошёл в методику преподавания ИЯ. Появляется новая направленность обучения – *лингвокогнитивная*. Отсюда, лингвокогнитивный подход к обучению иностранному языку. В настоящее время он является одним из ведущих.

Когнитивный подход в обучении иностранному языку сводится к проблеме организации оптимальных действий учащихся. Учёт когнитивных процессов в речевой деятельности осознаётся как важное условие эффективности обучения.

Сознательно-практический метод в значительной степени несет когнитивную направленность, что и отражается в самом его названии. Основы этого метода были разработаны в 60-е гг. XX века Д.Б. Беляевым. Он широко использовался в школах. На настоящий момент, это ведущий метод обучения иностранному языку в вузах. В процессе занятий учащиеся сознательно овладевают языковыми формами, необходимыми для общения. В то же время этот метод является практическим, так как целью обучения является речевая практика. Лингвистическая концепция данного метода базируется на идеях Л.В. Щербы. В соответствии с учением Л.В. Щербы, в сознательно-практическом методе выделяется 3 цели обучения: практическая, общеобразовательная и воспитательная и 3 объекта обучения – язык, речь и речевая деятельность.

В коммуникативном методе тоже 3 цели: образовательная, развивающая и воспитательная.

В сознательно-практическом методе основная направленность занятий – овладение языковыми средствами и речевой деятельностью на иностранном языке. В принципах данного метода преобладает *сознательность* и *практическая направленность*. Сознательность проявляется в учете роли родного языка. Родной язык используется при овладении грамматическими явлениями, а также для семантизации в случае, когда сложно использовать наглядность. Данный метод придерживается концепции Л.В. Щербы об активной и пассивной грамматике. Учитываются идеи Л.В. Щербы о целесообразности выделения *знаменательных* и *строевых элементов языка*. Под знаменательными понимается словарный запас. Строевые элементы – с помощью чего слова объединяются для выражения определённых мыслей [Щерба:1974].

При обучении на основе сознательно-практического метода подчёркивается важность сопоставительного изучения иностранного языка и родного языка. Причем это сопоставление необходимо не только для того, чтобы выучить иностранный язык, но и глубже понять родной язык.

Основные положения сознательно-практического метода:

- 1) Учет особенностей родного языка способствует преодолению интерференции и в то же время способствует трансференции.
- 2) В рамках сознательно-практического метода минимальной речевой единицей является предложение, поскольку это единица общения.
- 3) Овладение грамматикой носит практическую направленность. Прежде всего, изучаются грамматические явления, которые находят реализацию в речи.
- 4) Производится минимизация средств общения в соответствии с уровнями обучения, то есть языковые средства изучаются в таком объёме, который соответствует целям и задачам обучения на данном этапе.
- 5) Преобладает концентризм в подаче и в организации лексико-грамматического материала. В отличие от коммуникативного метода не по принципу «снежного кома», а Серияно.

6) В качестве одного из ведущих принципов при организации учебного материала является принцип функциональности.

7) При сознательно-практическом методе преобладает структурно-семантический подход в организации грамматического материала.

В качестве основных принципов сознательно-практического метода можно выделить следующие:

- 1) параллельное овладение видами речевой деятельности;
- 2) последовательность в организации обучения, которая выражается в следующем – от знаний к речевым навыкам и умениям;
- 3) дифференцированное усвоение активного и пассивного материала, что реализуется в языковых и речевых упражнениях.

Концепция метода реализована в большом количестве учебников, которые подразделяются на сугубо грамматические, грамматико-речевые и речевые. Этот метод является оптимальным для обучения иностранного языка в вузе, особенно студентов филологов.

При когнитивном подходе к обучению особое внимание уделяется *мыслительным процессам*.

В методике намечается поворот от интуитивных методов к методам более когнитивно направленным. Сознательно-сопоставительный метод, хоть и является смешанным, уже имеет явную когнитивную направленность. Упор на сознательность начинает преобладать и в зарубежных методах.

Когнитивный подход к обучению реализуется в таких методах, как грамматико-переводной (Grammar-translation method), сознательно-ориентированный подход (Conciseness-raising approach), а также при обучении с помощью базы данных (Data-driven learning)[Колесникова, Долгина:2001].

С появлением коммуникативного подхода к обучению (Communicative approach] в зарубежной методике возникла тенденция недооценивать роль когнитивных процессов при изучении иностранного языка; их стала связывать только с заучиванием правил и системным овладением языком, что означает понимание когнитивного подхода в узком смысле [Underwood:1984].

В отечественной психологии и методике, которые исторически тяготели к изучению когнитивных процессов личности, когнитивность принято понимать в широком смысле и говорить о её различных уровнях:

- 1) уровень правила - выполнение речевых действий в соответствии с правилом;
- 2) уровень значения – осознание и понимание значения употребляемых языковых единиц;
- 3) уровень выполнения речевой деятельности – как говорящий строит высказывание, с чего начинает, чем заканчивает, какие доводы приводит;
- 4) социальный уровень – осознание содержания того, что говорится, какую информацию несёт высказывание (совет, просьба, возражение и т.д.);
- 5) культурологический уровень – осознание того, насколько сообщаемая информация и её речевое оформление соответствуют культурным нормам носителей языка;
- 6) когнитивный стиль работы учащихся – осознание учащимся того, как он/она учится, какие приёмы использует, оценка их эффективности, а также самооценка уровня владения языком [Болдырев:2001].

Известные уровни когнитивности соотносятся с компонентами коммуникативной компетенции и свидетельствуют о влиянии когнитивных процессов на её формирование. Это позволяет сделать вывод о наличии в коммуникативной компетенции когнитивного компонента. Такой подход нашёл своё отражение в трактовке коммуникативного метода отечественными методистами, которые оперируют терминами «коммуникативно-когнитивный метод» или «подход».

С этих позиций рассматривается коммуникативно-когнитивный подход к обучению студентов различным аспектам речевой деятельности. Он состоит в выявлении коммуникативных и когнитивных механизмов речи, в усвоении правил, регулирующих функционирование языковых единиц, их участие в речевом акте, а также правил построения речевых произведений –

высказывания и текста как продуктов речемыслительной деятельности. В центре внимания учёных: 1) «ментальные» основы понимания и продуцирования речи, при которых языковое знание участвует в переработке информации; 2) когнитивные структуры и процессы, которые свойственны человеку, а именно: системное описание и объяснение механизмов человеческого усвоения языка, принципы структурирования этих механизмов.

Когнитивное обучение направлено на развитие рефлексивной деятельности учащихся, формирование интеллектуальных умений, необходимых для решения учебных задач, активизацию мыслительной деятельности [Зимняя:2002].

Сейчас когнитивный подход активно вошёл в методику преподавания иностранного языка. Появляется новая направленность обучения – *лингвокогнитивная*. Отсюда, лингвокогнитивный подход к обучению иностранного языка. В настоящее время он является одним из ведущих.

К примеру, в одном из последних исследований по возможности использования лингвокогнитивного подхода, а в частности, по применению лингвокогнитивных стратегий для формирования лексического компонента коммуникативной компетенции у студентов-филологов к обучению лексике на занятиях по русскому языку как иностранному, автор отмечает эффективность данной технологий на материале лексем "тишина" и "молчание" [Скубченко,2013:26].

Говоря о лингвокогнитивном подходе, важно отметить процесс формирования лингвокогнитивного потенциала, который обучаемый накапливает и развивает в ходе изучения иностранного языка, а именно языковых явлений и культурных явлений. В работе Серебряковой С.В. описан процесс формирования языковой личности у лингвистов-переводчиков, как реализация лингвокогнитивного потенциал в качестве главного фактора построения образовательной парадигмы, позволяющей повысить качество профессиональной подготовки переводчика и сформировать его межкультурную компетенцию [Серебрякова,2008].

Е.П.Турбина, в своей работе посвященной специфике развития иноязычного когнитивного потенциала студентов неязыковых специальностей вузов, в первую очередь определяет задачи вузовского курса коммуникативными и познавательными потребностями специалистов соответствующего профиля, и он включает изучение закономерностей языка, мышления, особенностей речесоммуникативной деятельности, а также моделирование и обучение ситуациям коммуникативного общения. С её точки зрения, опыт преподавания английского языка в техническом университете показывает, что приобщение студентов к профессиональным фрагментам англоязычной картины мира существенно ограничено отсутствием в их картине мира многих стереотипных ситуаций общения, свойственных социуму страны изучаемого языка. При этом наибольшие трудности при обучении иностранному языку вызывают основные ситуации делового общения (установление личных контактов, написание деловых писем, беседы по телефону и т.д.), по причине ограниченных знаний стратегий коммуникативного общения на когнитивном уровне. Автор отметила, что предметом познавательной деятельности студентов, изучающих иностранный язык, должны стать вышеупомянутые ситуации делового общения в англоязычном социуме. Что достигается путём моделирования в учебном процессе ситуаций профессионального сотрудничества, в которых иностранный язык выступает как инструмент социального взаимодействия личности и профессионального инофонного коллектива. Также обязательным условием успешного развития иноязычного когнитивного потенциала личности студента наряду с аксиологизацией содержания лингвистического образования и межпредметной интеграцией становится методическое обеспечение процесса его развития. Последнее, из которых, предполагает создание аксиологически значимой профессионально ориентированной среды в образовательном процессе. Что касемо организационных форм и методов для развития когнитивного потенциала, автор предлагает применение учебного диалога, интенсивность иноязычного материала и учебный текст [URL:[www.http://shgpi.edu.ru/files/nauka/vestnik/2013/2013-3-19.pdf](http://shgpi.edu.ru/files/nauka/vestnik/2013/2013-3-19.pdf)].

С точки зрения Отызбаевой К.Ж. и Жусуповой Г.М. успешное профессионально-ориентированное обучение иностранному языку в неязыковых вузах Казахстана рассматривается как процесс, направленный на формирование активной и творческой личности будущего специалиста, способного успешно применять лингвистические знания в профессиональной деятельности, и предполагающей приобретение специальных знаний и навыков, способствующих его профессиональному развитию в различных областях производства. Данный процесс предусматривает не только обучение иностранному языку как средству общения и передачи студентам социально и профессионально значимой информации, но и формирование многоязычной личности, вобравшей в себя ценности родной и иноязычной культур и готовой к межкультурному общению. Включение в содержание обучения иностранному языку страноведческих знаний правомерно признаётся в настоящее время обязательным. Что в совокупности повлияет на формирование лингвокогнитивной компетенции у студентов [Отызбаева, Жусупова:2014]

При формировании лингвокогнитивной компетенции необходимо учитывать все аспекты когнитивного подхода в обучении иностранным языкам. Данный процесс подробно описывается в статье Уламасовой Р.А. По её словам, развитие новой лингвистической системы у обучаемого совершается через взаимодействие внутренних и внешних факторов. Внутренним двигателем познания является конфликт – противоречие между существующими у человека представлениями о языке и реальностью. «Организатором» осознания и разрешения этого конфликта выступает учитель, Он привлекает внимание к факту наличия противоречия, помогает его разрешить, предлагает проблемные ситуации, активен в плане дискуссии и вопросов в отношении нового знания. Он предъявляет образцы иностранного языка, помогает их структурировать, предлагает типы деятельности, разнообразные когнитивные приёмы, делает возможной самооценку своего процесса в учении. Материал будет усвоен, если он стал «своим». Это значит, что язык «строится» на основе индивидуальной когнитивной активности в процессе языковой практики,

то есть, когнитивный социальный подход основан на понимании лингвистического знания как продукта, возникающего в процессе языкового общения внутри общности, где организующим центром обучения выступает обучающий. Формирование представлений о языковых явлениях происходит по определённой познавательной схеме: конкретный опыт [представляется лингвистическое явление в его функционировании]; наблюдение - рефлексия; абстрактная концептуализация [формирование первичного представления о лингвистическом явлении]; эксперимент [первые попытки его употребления в речи]; коррекция выводов. Таким образом, в обучении иностранному языку когнитивный подход сводится к проблеме оптимальной организации познавательных действий обучающихся, соответствующей естественному познавательному поведению человека, то есть языковая информация для того чтобы быть усвоенной, должна быть, во -первых, проанализирована, а, во-вторых, доступна для использования, «автоматизирована»[Уламасова:2015].

1.3. Психолого-возрастные особенности формирования англоязычной лингвокогнитивной компетенции у студентов технических вузов Казахстана.

Известно, что важной составляющей эффективной методики преподавания иностранного языка является учёт индивидуальных психологических особенностей обучаемых. Полагаем, что рассмотрение индивидуальных особенностей должно происходить на фоне типологических особенностей определённой возрастной студенческой группы.

Принято считать, что обучение в вузе приходится на несколько возрастных этапов. В обобщённом виде деление выглядит следующим образом: 1) этап ранней юности (15-17 лет); 2) этап поздней юности (18-21 год); 3) этап ранней взрослости, молодости, вхождения в зрелость (20-30 лет) [Волков, 2006: 3], [Степанова,2000:31].

Получение высшего профессионального образования последовательно охватывает три возрастных стадии, так как в среднем обучение в высшем

учебном заведении проходит с 17 до 25 лет. Обучение в магистратуре может осуществляться в возрасте от 20 лет и старше. Однако, как свидетельствует практика, основной контингент обучаемых в магистратуре составляет молодёжь с 21 летнего возраста по достижении 23-х лет.

Возрастные рамки, задаваемые периодизацией, обычно являются критерием принятия человеком стабильных социальных ролей [Кон, 1989: 5]; [Якунин, 1998:64]. Получение углублённых знаний по математическим специальностям, научно-исследовательская деятельность, характеризующие этап магистратуры, является показателем сознательности выбора молодыми людьми их дальнейшей профессиональной карьеры.

Принимая во внимание вышесказанное, можно сделать вывод о том, что профессионально-ориентированное овладение грамматической стороной иноязычной речи в вузе, является этапным процессом, совпадающим в большинстве случаев с периодом перехода от ранней юности к зрелости.

Из данных психологии известно, что на методическое сопровождение и содержание образовательного процесса оказывают большое влияние явления, связанные с психо-физиологическими особенностями восприятия и мышления студентов. Также к характерным особенностям каждого возрастного периода могут быть отнесены потребности и мотивы познавательной деятельности, моральные ценности и установки, актуальные для данного отрезка времени [Витлин, 1978: 101-103].

1.3.1. Индивидуально-типические особенности у обучаемых в ходе овладения иностранным языком.

Б.В. Беляев выделял два основных типа овладения иностранным языком: интуитивно-чувственный и рационально – логический. Индивидуально – психологические различия этих типов сводятся к тому, что лицам с рационально – логическим типом легче даётся пассивное и рецептивное владение языком, другие же более склонны к активному и продуктивному владению [Беляев Б. В.: 1965].

Индивидуальным своеобразием характеризуется также и соотношение между теоритическими знаниями языка и практическими речевыми навыками и умениями. Для одних характерны необходимость теоритического

осмысливания языковых способностей, для других достаточно практической тренировки. В последнем случае необходимы языковые средства и правила накапливаются интуитивно в ходе коммуникативной деятельности.

Основателем теории когнитивных стилей и стратегий считается Роберт Ганье (Robert Gagne), который выделил 8 видов учения – от сигнального и типа *стимул-реакция* до решения проблем [problem-solving].

Другой представитель когнитивной психологии Д. Осбель разработал теорию, в соответствии с которой выделил целый ряд когнитивных стилей. С помощью этих когнитивных стилей человек осуществляет познавательную деятельность. Последователи теории Д. Осбеля развивали его идеи, и таким образом сложился целый ряд когнитивных стилей [Ausubel:1968].

На основе теории Д. Осбеля и других исследователей выделяются:

- 1) рефлексивность/импульсивность;
- 2) полезависимость/полenezависимость;
- 3) терпимость к неопределённости;
- 4) доминирование визуальности;
- 5) преобладание слуховой активности;
- 6) наличие желания рисковать;
- 7) способность к самоанализу и самооценке;
- 8) состояние тревоги, волнения;
- 9) эмпатия.

Рефлексивный стиль присущ учащимся с инертным типом нервной системы. Импульсивный стиль присущ людям с лабильным типом нервной системы.

Последние исследования [М.К. Кабардов, Т.Н. Мазурик, Г.С. Сухобская] доказали наличие существенных индивидуально-типических различий между отдельными учащимися. Выделяются 3 типа овладения иностранным языком: импульсивный, уравновешенный, осторожный тип.

- 1) Импульсивный – высокий показатель словесной беглости, при котором наблюдается высокие показатели стереотипных ответов [негибкость] или большого числа допущенных ошибок. Испытуемые ориентируются только на одно условие заданий –

количество ответов – в ущерб точности, разнообразия. В эту группу вошли испытуемые с высокими показателями словесной беглости и с низкими показателями мыслительных процессов.

- 2) Уравновешенный – высокий показатель словесной беглости, относительно меньшим количеством ошибок или повторений.
- 3) Осторожный – низкий показатель словесной беглости, а также повторений и ошибок. Эти лица относятся к несколько тревожному типу. Он должен быть уверен, что говорит правильно, так как нужно.

По мнению Холодной М.А. при организации учебного процесса и разработке учебно-методических материалов необходимо учитывать индивидуальные психологические особенности учащихся:

Различная скорость усвоения учебного материала. Экспериментально выделяются два типа обучаемых, имеющих разную психофизиологическую основу или разные нейро-динамические характеристики: лица с лабильной или с инертной нервной системой. Инертный тип нервной системы традиционно соотносится с рационально-логическим способом мышления, а лабильный – с интуитивно-чувственным. Для инертного типа характерны такие психологические параметры как: осознанность, произвольность, аналитичность. Для лабильного типа – неосознанность, произвольность, синтетичность. Инертные чаще пользуются планированием действий и неохотно переключаются с одного действия на другое. Они показывают хорошие результаты в произвольном запоминании [заучивании], этот тип тяготеет к логико-грамматическому аспекту языка. Лабильный тип успешно проявляет себя в устной речевой деятельности. Одни успешнее овладевают языком, если руководствуются сформулированными правилами, другие не нуждаются в правилах, т.к. могут самостоятельно обнаруживать закономерности построения высказывания [Холодная:2004].

Обучаемых также делят на индукционистов и дедукционистов, грамматистов и интуитивистов и т. д. Важно отметить влияние *защитной реакции обучаемых* [Шатилов, Колькова, Колесникова:1991]. Человек вырабатывает Серия средств защиты своего эго. Люди с сильным эго и

высокой самооценкой легче переносят угрозы своему существованию, и их защитные силы достаточно низки. Индивиды с более слабой самооценкой выдвигают запреты для защиты слабого эго в результате недостаточной уверенности в ситуации или при выполнении какого-либо действия. Также в работе описывается *желание рисковать или угадывать* (особенно характерно для лабильного типа) и тревожность. Психологи считают, что все учащиеся в определенной степени должны вести азартную игру, рисковать и не бояться делать ошибки. Преподаватель должен ценить это качество в своих учениках и поощрять их пользоваться догадкой. Различают тревожность на глобальном уровне (черта характера) и состояние тревожности в определенной ситуации, применительно к определенному поступку или действию. Психологи выделяют *расслабляющую тревожность* и *мобилизующую тревожность*. Если первая тормозит процесс обучения, то вторая мобилизует учащихся и способствует повышению эффективности учебного процесса. Слишком сильная или слишком слабая тревожность тормозит процесс обучения. Кроме того, по мнению авторов, изучение языка сопровождается различными формами отчуждения, среди которых:

- 1) отчуждение между критическим «я» и творческим «я»;
- 2) отчуждение между родной культурой и культурой страны изучаемого языка;
- 3) отчуждение между учителем и учеником;
- 4) отчуждение между учениками.

Эмпатия.— это процесс понимания, в котором временное размывание границ субъекта позволяет ему понимать эмоциональный объект [Гвиорро].

Мотивация – это внутреннее побуждение, импульс или желание, подталкивающее человека к определенному действию [Дуглас Браун]. Но при этом мотивация может быть *внутренней* и *внешней*.

В исследованиях Тункун Я.А. по оптимизации обучения английскому языку в системе курсовой сети с учётом психо-когнитивных характеристик учащихся, проведён анализ актуальных на сегодняшний день методических, психологических, психолингвистических источников и существующие методы не предполагают систематического, комплексного, и

экспериментально-обоснованного применения данных о психологических особенностях контингента обучаемых. Что в свою очередь отрицательно отражается на эффективности изучения [Тункун:2009]. В работе приведён ряд предварительных тестов на определение психо-когнитивных особенностей, включая: 1) тест на выявление ведущего полушария головного мозга (Sousa, 2000: 89-90), 2) тест на предпочитаемый тип овладения иностранным языком, который был составлен в рамках данного исследования, 3) тест М. Крисченсон на тип интеллекта (Christianson 1996), 4) тест на ведущую сенсорную систему (Любимов 2006), а также предварительное тестирование на выявление ведущей репрезентативной системы (см. Приложение 3).

Согласно ряду исследований практически доказана эффективность использования входного тестирования на определение психо-когнитивных особенностей и личностных качеств обучаемых, в целях конкретной методики обучения иностранным языкам, направленной на развитие всех каналов восприятия у студентов по межполушарным асимметрии и сенсорным предпочтениям, в качестве определяющих факторов успешности обучения иностранному языку, определено, что каналы восприятия информации значительно различаются, но не целесообразно разделять задания для обучаемых и не готовить индивидуальные задания, потому как эффективное обучение, скорее всего, будет строиться путем использования ведущего канала и развития всех остальных [Павловская:2002].

1.3.2. Языковые способности

Под способностями обычно понимают индивидуальные особенности, которые не сводятся к наличным навыкам, умениям или знаниям, которые могут объяснять лёгкость и быстроту приобретения этих знаний и навыков, т.е. они имеют отношение к успешности выполнения соответственных заданий [Теплов Б.М.: 2003].

Способности обнаруживаются не в знаниях, умениях и навыках, а в скорости и динамике их приобретения, т.е. в том, насколько при прочих равных условиях быстро, глубоко, легко и прочно осуществляется процесс

овладения знаниями и умениями, которые являются важными для данной деятельности.

Поэтому задачей тестирования является выявление не столько наличного уровня знаний, сформированных навыков и умений, сколько тех потенциальных возможностей (резервов), которые скрыты от наблюдения. Итак, способности не существуют вне соответствующей конкретной деятельности человека, а формирование их происходит в процессе обучения [Теплов Б. М.: 2003.]

Самый верный путь определения способностей – это выявление динамики успехов в процессе обучения.

Л.С.Выготский сформулировал важное положение о двух уровнях умственного развития ребёнка: актуального развития (наличный – уровень подготовленности, характеризующийся уровнем интеллектуального развития) и уровнем ближайшего развития, когда ребёнок может совершать умственные действия в сотрудничестве с взрослыми [Выготский:1991].

На этой основе был сформулирован принцип «опережающего обучения», которым определяется эффективность организации обучения направленного на формирование умения самостоятельно добывать знания, т.е. самообучаться и самоопределяться в своей будущей профессиональной деятельности [Зимняя И.А.: 2001: 167].

Психолингвисты и методисты различают общие и специальные способности. Общими способностями определяются успехи человека в разных видах деятельности, например способности к обучению и труду. Специальными способностями определяются успехи человека в отдельных видах деятельности, где необходимы особого рода задатки. Человек, способный ко многим и различным видам деятельности, обладает общей одарённостью, т.е. единством общих и специальных способностей [Радугин А.А., Радугина О.А.:2006]

Человек рождается с общей возможностью приобретения и развития особенностью психических свойств. Только в результате взаимодействия с действительностью и активной деятельностью человеческий мозг начинает отражать окружающий мир, обнаруживая свои индивидуально-

психологические качества. Не признавая врожденности способностей, психология не отрицает врожденность дифференциальных способностей, заключенных в строении мозга, которые могут оказаться условиями успешного выполнения какой-либо деятельности. Эти морфологические и функциональные особенности строения мозга органов чувств и движения, которые выступают в качестве природных предпосылок развития способностей, называют задатками. Задатки – это типологические свойства нервной системы, характеризующие работу анализаторов, разных областей коры больших полушарий, от которых зависит скорость образования нервных связей, их прочность, сила. Они являются индивидуальными особенностями строения анализаторов, т.е. каналов восприятия информации. Для успешной реализации задатков существуют специальные возрастные периоды, когда формирование способности протекает наиболее успешно. Такой оптимальный возрастной период называется сензитивным [Сластенин В. А., Каширин В. П.:2001].

Последнее исследование о характере участия левого и правого полушария в речи человека [Н.Ю. Лях 1996, Т.В. Черниговская 1993, Л.В. Сахарный: 1994] показывают, что каждое полушарие обеспечивает свою стратегию в руководстве речевой деятельности. Главное различие:

- *левое полушарие* отвечает за абстрактно-логический анализ поступающей информации. Его операции связанные с выделением в тексте предложений, слов в предложениях, с выявлением связей между словами и предложениями.

- *правое полушарие* обрабатывает информацию с опорой на подсознание. Его деятельность связана с конкретным, но глобальным освоением ситуации общения [Гор.2001].

В исследованиях Павловский И.Ю и Тункун Я.В. по межполушарным асимметрии и сенсорным предпочтениям к качеству определяющих факторов успешности обучения иностранному языку, определено что каналы восприятия информации значительно различаются, но при этом авторы рекомендуют не разделять задания для обучаемых и не готовить индивидуальные задания, потому как эффективное обучение, скорее всего,

будет строиться путем использования ведущего канала и развития всех остальных [Тункун, Павловская:2009].

Язык конкретен и образен, его лексика предметна. Физиологические механизмы обоих полушарий обеспечивают разные стороны речевой деятельности [Леонтьев:2003]. Понятие языковой способности соотносится не только с сознанием, и целостной *личностью* человека

Языковой способностью в психологии и лингвистике считается способность человека к порождению и восприятию речевых произведений [Гор.2001]. Корни языковой способности лежат не в самом языке [трудный он или лёгкий], а в отношениях действительности и деятельности человека. Как же здоровый малыш за 3-4 года овладевает такой сложнейшей коммуникативной системой, как наш язык? Это происходит само собой без специальных усилий со стороны взрослых. Что подтверждают, многочисленные опыты обучения животных языку людей, которые не увенчались успехом.

В 19 веке были открыты в мозгу зоны, которые отвечают за порождение и формирование речи. Это зона Брока – в лобной части *левого* полушария – руководит моторной реализацией речи, зона Вернике – в височной части того же полушария – отвечающая за восприятие и понимание речи. Это аргумент, свидетельствующий о существовании врождённых механизмов способности к овладению человеком любым языком.

В.Б. Беляев считает, что все иноязычные речевые способности находятся во взаимодействии и взаимозависимости и образуют единое целое. Он выделяет 10 составляющих этих способностей, из которых 4 связаны с владением основными аспектами языка [способности: фонетические, лексические, грамматические и стилистические], 4 – с речевыми процессами [способности: слушания, говорения, чтения и письма]. Два являются основными [центральными] способностями – иноязычное мышление [как бы фокус всех речевых способностей] и чувство языка [сосредоточение языковых способностей] [Беляев В. В.:1965].

М.К. Кабардов: «... способности к иностранным языкам – это такие индивидуально-психологические и психофизиологические особенности,

которые характеризуют высокий темп и высокий уровень овладения языком в соответствующих условиях и в заданных рамках [методика], т.е. овладение основными навыками и умениями - говорением, пониманием, чтением и письмом» [Кабардов М. К., Арцишевская Е. В.:1996:34-49].

Вслед за С.Л.Рубинштейном [Рубинштейн С.Л.:1999] отечественными учёными принимается 3х компонентная структура иноязычных способностей, в состав которой согласно исследованиям М.Г.Каспаровой, А.Т. Алыбиной, Т.К. Решетниковой, О.П.Кричевер, Т.Н. Мазурик. Н.С.Назаренко входят определённые качества психических процессов, составляющих:

- 1) Когнитивный компонент - слуховое речевосприятие, механическая и логическая память, вербальное мышление;
- 2) Коммуникативные и эмоциональные качества, составляющие аналитическую лингвособщность – личностный компонент.
3. Языковая и речевая база.

М.К. Кабардов, Ю.А.Веденепян на когнитивном уровне рассматривают индивидуальные особенности, влияющие на успешность овладения ИЯ: объём оперативной памяти, обобщение языкового правила, характер вербального прогнозирования и уровень слуховой дифференциальной чувствительности.

Вербальное или вероятностное [Фейгенберг, Иванников:1978:8] прогнозирование это « ...способность сопоставлять поступающую информацию о наличной ситуации с хранящейся в памяти информацией о прошлом опыте и на основании всех этих данных строить гипотезы о предстоящих событиях, приписывая им ту или иную вероятность».

Для речевой деятельности предполагаются 3 составляющие: вероятностная структура прошлого опыта, наличная ситуация и гипотезы. Два вида прогнозирования: смысловое и языковое. Языковое, действует в рамках отдельных слов, словосочетаний и отдельных предложений и фраз. Смысловое – диапазон его действия, не лимитирован рамками одного предложения. Прогнозирования слов зависит от того насколько часто встречалось слово в речевом опыте. [Серова:1988:145]

Караулов Ю.Н. – 3 уровня языковой личности: вербально-семантический, когнитивный, мотивационный. Последний – высший, связанный с деятельностно – коммуникативными потребностями. ЯЛ рассматривается с точки зрения готовности производить речевые поступки, человек в дискурсе [Караулов Ю.Н.,:2004].

И.А. Зимняя, считает, что ярким показателем мыслительной деятельности в процессе научения речи является способность к выявлению языкового правила. Что наглядно демонстрирует эксперимент Щербы: «Фраза создана, чтобы проиллюстрировать, что семантические признаки слова можно понять из его морфологии».

Вербальное мышление [Холодная:2002], лингвистическое мышление [Гохлернер:1971] являются выработанным на основе эксплицитных знаний о языке, подходом к вербальному материалу как к особой лингвистической действительности, что обеспечивает быстрое схватывание вербального материала при усвоении нового языка. Учебная деятельность, целенаправленно формирующая, лингвистическое [вербальное мышление] является оптимальным средством усвоения иностранного языка, формирует чувство языка [понятие языка].

Формирование психологического значения слова, основных понятий не состоится, если лексика будет предлагаться по принципу двуязычного словаря. В результате получается соответствие на уровне языка, а не речи. На смысловом уровне лексика предлагается в разных контекстовых речевых произведениях, позиции смысла, который то или иное слово выражает.

Чувство языка – это особый механизм контроля «правильности» речи, который вырабатывается у носителя языка в результате обильного речевого опыта – это функционирующий а базе языкового сознания – механизм контроля языковой правильности, обнаружения необычной формы значения языкового элемента, необычности его сочетания с другими элементами высказывания или его несоответствия ситуации. Основой этого механизма, являются сигналы языкового сознания (согласования/не согласования) порождаемых или воспринимаемых языковых форм со сложившимися в результате речевого опыта в языковом сознании индивида, конкретными

эталонами языковых единиц, структурными схемами и языковыми знаниями (Гохлернер:1983].

При порождении речи чувство языка проявляется как в актуальной неосознаваемой различной степени уверенности субъекта в правильности и точности избираемого им способа оформления высказывания в данной ситуации, так и осознаваемой оценке и самокоррекции его. Сама оценка правильности речевого факта производится на основе сравнения (идентификации) с имеющимися эталонами языковых форм. При этом следует иметь ввиду, что, фонетические, лексические, грамматические и стилистические компоненты чувства языка относительно независимы, но взаимодействуют между собой.

В процессе коммуникации этот механизм контроля языковой правильности «фильтрует» не соответствующие норме языковые формы и модели; однако вследствие интерференции языковых единиц в системе языка и речи, развития языка и действия других факторов в речь, попадают и несанкционированные правилами языковые формы. Высокий уровень развития механизма языковой правильности способствует быстрому формированию особой чувствительности к тонкой дифференцировке элементов усваиваемого нового языка, облегчает выработку навыков контроля и самоконтроля при производстве и восприятии речи на иностранном языке. Большинство учёных сходится на том, что контроль языковой правильности осуществляется в основном неосознанно, но в определённых условиях может и должен становиться осознанным. Чувство языка изменяется с развитием языка и накоплением речевого опыта человека в онтогенезе, а также при целенаправленном обучении.

1.3.3 Личностные особенности.

На успешность овладения иностранным языком большое влияние оказывают личностные качества обучаемого. Личность – интегрированная организация всех познавательных, аффективных и физических характеристик индивида, отличающих его от других людей [Г.Айзенк, 1948, цит. по Смирнову С.Д.] Личность как воедино связанная совокупность внутренних

условий, через которые преломляются все внешние воздействия [С.Л. Рубинштейн, 1973, цит. По Смирнову С.Д. 2001]. Основные черты личности:

- 1) социальное качество индивида, субъект общественных отношений.
- 2) творческое начало.
- 3) индивидуальная неповторимость и уникальность.
- 4) самосознание человека личностью.

Исследования личностного фактора в связи с успешностью обучения ИЯ носят в основном разведывательный характер. Опрос преподавателей и студентов языковых вузов показывает, что они отводят влиянию личностных качеств важную роль среди прочих других [познавательных процессов, языковых способностей]. Существует единое мнение, что способности обучаемого не определяют успешность усвоения иностранного языка, если они не подкреплены соответствующими личностными свойствами. Например, лицам с высоким уровнем потребности свойственны настойчивость в достижениях целей, неудовлетворенность достигнутым, стремление сделать лучше, склонность увлекаться работой, изобретать новые приёмы, неспособность плохо работать, готовность принимать помощь и помогать другим.

В отечественной психологии принято рассматривать как обобщающую характеристику личностных свойств – экстраверсию/интроверсию, связанную с двумя видами ориентации человека [Т.Н.Мазурик]. Эти качества выделяют специфику контакта индивида с окружающей средой, определяют характер его направленности на внешний и внутренний мир.

Личностный опросник, разработанный английским психологом Г. Айзенком, позволяет оценить экстраверсию/интроверсию, нейротизм-эмоциональную устойчивость, преобладающий тип темперамента.

Коммуникативные особенности экстравертов и интровертов имеют как положительные, так и отрицательные стороны, способствующие/препятствующие успешному овладению иноязычной деятельностью. Так, высокая речевая активность экстравертов может препятствовать выработке у них правильного речевого навыка, поскольку этому типу свойственна

выраженная высокая двигательная и речевая активность, небрежность, порой слишком выраженная эмоциональность.

Интроверты, лучше осуществляющие рефлексии языковых и речевых средств, менее склонны учитывать особенности партнёра по общению и ситуации общения, не охотно включаются в групповое общение.

Описанные индивидуальные особенности обучаемых, позволяют предположить 2 типа владения иностранным языком: коммуникативный и некоммуникативный [М.К. Кабардов] Общая характеристика 1 типа: инициативность и готовность к живому общению на ИЯ. Эта характеристика дополняется привлечением широкого круга невербальных средств: мимики, жестов, бурных эмоциональных реакций. Основные черты некоммуникативного типа: наличие множества речевых действий, носящих формальный некоммуникативный характер, невозможность отвлечения от языковой системы в любых коммуникативных ситуациях, стремление обращаться к своим записям, заучивать слова и фразы. Проявление этих качеств, требует от учащихся больше усилий и напряжения по изучению лингвистического материала, вырывает его из коммуникативной ситуации.

Заслуживает интереса исследование Ч.Куррана, использовавшего психотерапевтические методы для улучшения успешности усвоения иностранного языка. Многие индивиды, начинающие изучать иностранный язык, характеризующиеся чрезмерной тревожностью, испытывают опасения, угрозу своему «я», что в значительной мере обуславливает искажение их речи на иностранном языке. Состояние стресса заставляет их держаться за знакомые слова и звуки родного языка, что обеспечивает им состояние большей уверенности в себе. Разработанный Ч.Курраном метод обучения ИЯ, при котором, преподаватель выступает в роли «языкового психотерапевта», а студент в роли которого преподаватель выступает в роли «языкового психотерапевта», а студент в роли пациента. Этот метод помогает обучаемому, укрепиться в лингвистическом плане, обрести уверенность, языковую зрелость, независимость, развить способности к саморегуляции.

Вопросник Р. Кеттела 16 PF является одной из основных методик изучения личностных качеств испытуемых. Данный вопросник является

примером использования тестовых методик, имеющих нормативные данные. В современной российской и зарубежной психологии этот вопросник является одним из более валидных и широко распространенных методов исследования личности.

В основе построения теста 16 PF [1949] лежит факторный анализ, который используется Р. Кеттелом не для упорядочивания полученных данных, а как метод, позволяющий выявить основные свойства личности. Подход Кеттела основан на априорных предположениях о том, что исходные признаки являются поверхностными индикаторами, отражающими скрытые от прямого наблюдения факторы. Поскольку глубинных черт личности меньше, чем поверхностных признаков, то последние оказываются взаимосвязанными. Измерение и анализ связей между признаками дают возможность выявить глубинные черты личности. Например: беспечность и озабоченность дают глубинную характеристику – ответственности.

Методика 16 PF позволяет диагностировать 16 характеристик в сырых и стандартизированных оценках – стенах. Последние позволяют оценивать выраженность той/иной характеристики в стандартной десятибалльной системе. Список названий факторов свидетельствует о том, что каждый имеет двойное название. Это позволяет облегчить понимание содержания факторов. Кеттел предостерегает от рассуждений типа «плохой» или «хороший» по поводу большинства исследуемых качеств, ибо психологически положительным может быть любой полюс, в зависимости от конкретных условий и требований той/иной деятельности.

Существует несколько путей, по которым осуществляется анализ личности на основе данных вопросника 16 PF:

1. На основании полученных первичных факторов можно получать профили личности. Сравнивая профили можно выявить соответствие индивида тому или иному виду деятельности;

2. Можно связывать факторы в определённые группы, получая, таким образом, параметры вторичного порядка выделения определённых сфер личности и последующий подбор соответствующих каждой из этих сфер качеств личности.

Анализ личности по Кеттелу может помочь определить её направленность. Под направленностью личности понимают совокупность мотивов ориентирующих деятельность личности и относительно независимых от наличных ситуаций, например: учащийся хочет продолжить обучение в ВУЗе. Однако эта потребность [общая для многих] ещё не говорит о его мотивах [т.е. о том, ради чего он будет совершать те или иные действия, напр. поступать из-за престижа, не расстраивать родителей, овладеть знаниями по специальности или просто продлить учёбу]. Внешне действия по подготовке в ВУЗ могут выглядеть одними и теми же, но психологически они различны, так как различны их мотивы, они осознанны и не осознанны. Основная роль направленности личности принадлежит осознанным мотивам.

Мотив, способствующий ориентировке в какой-либо области, ознакомлению с новыми факторами, более полному отражению действительности, называется **интересом**. Субъективно для индивида интерес обнаруживается в положительном эмоциональном тоне, который приобретает процесс познания, в желании глубже ознакомиться с объектом. Таким образом, интересы выступают в качестве постоянного побудительного механизма познания.

В методике выделены 3 вида направленности: на общение, на себя, на дело. У лиц с высокой направленностью на общение важно поддерживать хорошие отношения с товарищами по работе, учёбе и окружающими. Они проявляют интерес к совместной деятельности, но не способствуют её успешности. Их больше интересует процесс общения, а не деятельность.

При направленности на себя преобладающим мотивом является достижений личных целей, своё благополучие и стремление к лидерству. Направленность на дело свидетельствует об интересе личности к процессу труда и познанию. Они стремятся к сотрудничеству, активно работают и вовлекают других. У одного человека могут сочетаться разные виды направленности. У студентов чаще сочетается направленность на обучение и на себя. Более успешно решается задача в группе с высокой направленностью на общение, если в ней есть человек с высокой направленностью на дело.

Выводы по главе 1.

1. На данный момент когнитивный подход прочно вошёл в методику преподавания иностранных языков. При когнитивном подходе к обучению особое внимание уделяется мыслительным процессам и проблеме оптимальных действий учащихся.
2. В лингводидактике когнитивный подход направлен на познание учащимися лингвистических явлений, на разработку техник и стратегий, которые обеспечивают владение ИЯ и совершенствование речевых умений.
3. На процесс формирования лингвокогнитивной компетенции оказывают влияние личностные, индивидуально-типические особенности мыслительной деятельности студентов.

Глава 2. Методика формирования англоязычной лингвокогнитивной компетенции у студентов технических вузов Казахстана.

2.1. Условия обучения английскому языку в технических вузах Казахстана

В настоящее время система образования в Казахстане находится в процессе стремительного развития. Система образования в целом, ее организационная структура, подходы и методы преподавания, находятся на этапе реализации принципов Болонского процесса.

Процесс глобализации, охвативший Казахстан, затронул все сферы деятельности: политическую, социальную, экономическую. Как известно, в настоящее время в Казахстане работают свыше 3500 иностранных компаний, что требует от государства наличие квалифицированных кадров, в основном переводчиков, владеющих как казахским, русским, так и английским языками. А в 2014 году в рейтинге уровня владения английским языком, составленным международной компанией EF, Казахстан занял 56 место из 60 возможных. На одно место выше, но, несмотря на прогрессивные результаты, Казахстан всё-таки находится на начальном этапе реализации проекта “Триединства языков” в отношении английского языка. Обучение профессионально-ориентированному иностранному языку в высших учебных заведениях Республики Казахстан ведется согласно концепции, разработанной на основе Закона Республики Казахстан от 27 июля 2007 года «Об образовании»; ГОСО РК 5.04.019–2011 Бакалавриат. Магистратура. Докторантура; Общеевропейских компетенций владения иностранным языком, Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment (Council of Europe 2001). Согласно ГОСО РК 5.04.019 –2011(Бакалавриат) дисциплина «Иностранный язык» входит в цикл ООД и на данную дисциплину определяется 6 кредитов [270 часов], кроме этого в обязательный компонент цикла БД включается «Профессионально-ориентированный иностранный язык» в объеме не менее 2 кредитов (90 часов).

Целью обучения иностранному (профессиональному) языку является совершенствование лингвистической, социолингвистической, стратегической, социальной и социокультурной компетенций, приобретенных на предыдущих этапах изучения иностранного языка, и формирование на данной основе иноязычной профессиональной коммуникативной компетенции студентов-бакалавров, необходимой для делового и профессионального общения.

Задачи изучения дисциплины:

- Развитие и совершенствование уровня сформированности лингвистической компетенции.

- Развитие и совершенствование коммуникативной компетенции по видам речевой деятельности.

- Дальнейшее формирование социокультурной компетенции на основе аутентичного содержания учебных материалов.

- Формирование иноязычной профессиональной коммуникативной компетенции в процессе работы с текстами оригинальной научно-технической литературы с употреблением структур профессионально ориентированной лексики, включающей анализ и обсуждение научно-технической проблемы по направлению специальности.

Достижение данных задач, в свою очередь, невозможно без использования в учебном процессе различных технологий, основанных на принципах проблемности, интерактивности, ситуативности: моделирование профессионально-контекстных ситуаций, максимально связанных с будущей профессионально – практической деятельностью обучаемых, проблемного метода и проектной работы.

Целью обучения иностранному языку студентов технических вузов должно стать достижение уровня, достаточного для его практического использования в будущей профессиональной деятельности. Профессионально-ориентированное обучение предусматривает профессиональную направленность не только содержания учебных материалов, но и деятельности, формирующей профессиональные умения. Современному выпускнику уже недостаточно уметь только читать и

переводить профессиональные тексты, но и уметь использовать иностранный язык в различных сферах общения.

В связи с необходимостью достижения вышеуказанной цели казахстанские преподаватели и методисты рассматривают различные методы и технологии обучения. Преподаватели из КазНТУ им. К. Сатпаева предложили использование ИКТ на занятиях в целях необходимости разработки эффективной методики обучения иностранному языку студентов путём использования информационных технологий. Они подчёркивают, что использование иностранного языка у студентов становится актуально – важным именно, когда, они начинают переходить к профессионально – ориентированному языку на старших курсах.

В работе Кылышпаевой М.Х. (ЖГУ им.Жансугурова,Казахстан) предлагается обучение иностранному языку в неязыковом вузе путём формирования ИКК, и в конечном счёте компетентности будущего специалиста с использованием когнитивного подхода. Одной из основных, предложенных автором, методологий является когнитивно-деятельностный подход, подразумевающий погружение студента в псевдореальную проблемную ситуацию, где осуществляется поиск решения с последующим анализом речевых и неречевых действий, а также умение графически изобразить и символически представить фрейм текста или дискурса (стереотипной информации, представленной в сознании в виде динамической и статической ментальных моделей)[Кылышпаева, 2016:58]

Сегодня совершенно очевидно, что знания не передаются, а получаются в процессе личностно-значимой деятельности. Сами знания, без определенных навыков и умений их использования, не могут решить проблему образования и подготовки студента к его будущей профессиональной деятельности. Следовательно, целью образования становятся не просто знания и умения, а определенные качества личности, формирование ключевых компетентностей, которые должны подготовить студентов к жизни в обществе. Студент должен стать компетентным в процессе обучения, здесь немалую роль играет умение личности, специалиста говорить на одном или нескольких иностранных языках.

Компетентность это деятельностная категория, которая проявляется только в определенной деятельности; быть компетентным, означает быть способным [уметь] мобилизовать полученные знания и опыт в той или иной ситуации. Компетентность не сводится к знаниям, навыкам и умениям, она включает их в себя, т.к. как последние и есть формы проявления компетентности на разных этапах ее формирования. Формирование компетентности — процесс, который никогда не заканчивается, и значимым фактором формирования компетентности является образование. Природа компетентности такова, что она может проявляться только при условии глубокой личностной заинтересованности человека в том или ином виде деятельности.

Одним из эффективных методов на в современном этапе развития методологической мысли является - личностно-деятельностный подход [ЛДП], подробно представленный в работах И.А.Зимней. сравнительно новый подход, но подготовленный развитием наук - педагогики, лингвистики, методики, психологии.

На методологическом уровне личность рассматривается как продукт общественных отношений. Личность формируется в обществе и иначе как через общество сформирована быть не может, ибо индивид с самого рождения вступает в общественные отношения и взаимодействует с ними до конца жизни. Индивид формируется как личность в процессе трудовой деятельности во взаимодействии с другими людьми.

С психологической точки зрения ЛДП основывается на теории деятельности, кот. Были сформулированы в трудах А.Н.Леонтьева, С.Л.Рубинштейна.

1. деятельность есть форма активного, целенаправленного, мотивированного взаимодействия субъекта с объектами и другими людьми.
2. всякая деятельность предпосылается потребностью [не идеей].
3. деятельность имеет определённую структурную организацию, которая должна быть сформирована и реализована в учебном процессе.

2.1.1. Проблема интерференции у студентов, как результат трилингвизма в Казахстане.

Согласно Закону Республики Казахстан от 11 июля 1997 года «О языках в Республике Казахстан», государственным языком РК является казахский язык. Долгом каждого гражданина РК является овладение государственным языком, являющимся важнейшим фактором консолидации народа Казахстана [статья 4]. А также, согласно статье 5, в государственных организациях и органах местного самоуправления наравне с казахским официально употребляется русский язык.

Для обеспечения конкурентоспособности страны в 2007 году в Казахстане был принят «культурный проект “Триединство языков”» - казахского, русского и английского. Целью проекта в отношении казахского языка является его развитие и создание необходимых условий для свободного овладения языком; в отношении русского языка - сохранение его позиций как языка межнационального общения; в отношении английского языка - внедрение изучения английского языка с дошкольного возраста с целью расширения международного сотрудничества.

Для достижения поставленных целей первостепенную роль играет полиязычное образование, (полиязычие - употребление нескольких языков в пределах определенной социальной общности, прежде всего государства), то есть преподавание общеобразовательных дисциплин на трех языках, что требует подготовки педагогов общеобразовательных дисциплин, владеющих несколькими языками.

На современном этапе развития Республики Казахстан реализуется политика трилингвизма, что является актуальным во многих странах и является частью процесса интернационализации в высшем образовании. Для полного представления о языковой ситуации в Республике Казахстан и о планах правительства по поводу дальнейшего развития языков в стране, где государственный язык не обладает должной востребованностью и популярностью в силу своего ограниченного лексического потенциала, является целесообразным обратить внимание на культурный проект

«Триединство языков», стартовавший в стране в 2007 году. Результатом такого проекта и дальнейшего послания президента стала Государственная программа функционирования и развития языков на 2011-2020 годы, являющаяся продолжением и дополнением аналогичной программы на 2001-2010 годы.

Параллельное овладение тремя языкам является трудоёмким процессом и требует больших усилий как со стороны обучаемых, так и эффективной организации учебного процесса со стороны методистов и педагогов не только в средней школе, но и соответственно в высшей школе.

Обучение второму иностранному языку подводит нас также к проблеме трилингвизма. Н. В. Барышников определяет трилингвизм как “сосуществование трёх языков в речемыслительной сфере индивида, который использует эти языки в различных коммуникативных ситуациях в зависимости от цели общения, места реализации акта коммуникации и т. д.” [Барышников: 2003, с. 52]. Н. В. Баграмова считает, что в ситуации, когда первый и второй иностранные языки изучаются в искусственных условиях, “характер взаимодействия контактирующих языков следует квалифицировать как субординативный, профессионально ориентированный искусственный трилингвизм” [Баграмова:2005,с.17]. Большинство исследователей, в частности И. Л. Бим, утверждают, что “влияние первого иностранного языка на изучение второго сильнее, чем влияние родного языка”. [Бим,2001:8] В этой связи, необходимо принимать во внимание области потенциальной интерференции русского, английского и португальского языков, а также возможности для положительного переноса между ними.

У обучаемых речевой механизм иностранного языка складывается на базе родного языка. По мнению учёных существующие закономерности становления и развития условных связей лежат не только в основе порождения родного языка, но при усвоении второго неродного [иностранного языка]. Но в процессе становления условных связей второго неродного языка происходят некоторые изменения по сравнению с аналогичным процессом родного языка, т.к. в сознании человека уже

существует относительно сложившаяся система условных связей родного языка. Поэтому усвоение иностранного языка ведёт к образованию новой второсигнальной системы в качестве дополнения к уже существующей старой второсигнальной системе. Итак, происходит новообразование условных рефлексов второй сигнальной системы второго неродного языка, а если изучается третий иностранный язык, то второсигнальные связи этой новой системы образуются на основе уже двух ранее сложившихся систем. Причём сигнальные следы одной системы, закрепляясь в памяти, вступают во взаимодействие с сигнальными следами новой системы, влияют друг на друга как положительно, так и отрицательно. Тормозящее взаимодействие старых связей, затрудняющее образование новых, называется в психологии явлением интерференции. Знание психофизиологического механизма переноса старых навыков и регулирование этим процессом помогает эффективно усваивать иностранный язык.

Студенты в Казахстане, в частности технических вузов, часто сталкиваются с явлением интерференции и отрицательным переносом языковых навыков между русским, казахским и английским языками, что оказывает негативное влияние на формирование профессиональных и коммуникативных умений. В связи с чем необходимо тщательная разработка учебно-методических материалов, использование сознательно-сопоставительного метода, грамотная организация учебно-познавательного процесса и высокая мотивация со стороны обучаемых.

2.2. Содержание обучения английскому языку студентов технических вузов в Казахстане.

В современной методической литературе усиливаются тенденции к вычленению в содержании обучения экстралингвистических, страноведческих и методологических факторов. В указанном плане характерным является истолкование содержания процесса обучения, данное Н.Д. Гальсковой. В частности, автор выдвигает идею о том, что содержание обучения представляет собой не только языковой и речевой материал, но так

же характерно отобранную и методически проинтерпретированную составляющую, включающую серии приёмов, способов работы, нацеленных на запоминание учащимся этого содержания [Гальскова:2004].

Известно, что в общей совокупности сфер общения выделяются *четыре сферы общения*, представляющие наибольший интерес для студентов. Среди них: а) бытовая сфера; б) профессиональная сфера; в) социально-бытовая сфера; г) учебная сфера. С точки зрения некоторых исследователей последняя из перечисленных сфер, в свою очередь подразделяется на учебно-профессиональную и учебно-научную [Халеева, 1989:22]. Известно, что, обладая большой спецификой, область научной деятельности определяет существование научной сферы.

Сферы общения неразрывно связаны с бытовым и профессиональным использованием языка. Указанные области использования языка характеризуются: 1) особым набором языковых средств, необходимых для достижения специфических целей коммуникации; 2) наличием ряда мотивов, которыми руководствуются магистранты в процессе коммуникации; 3) наличием специфических требований, которые предъявляются к участникам коммуникации в данной языковой среде: определённый жизненный опыт, уровень образования, профессиональная принадлежность, наличие междисциплинарных знаний в одной или нескольких сферах человеческой жизнедеятельности и т.д; 4) совокупностью определённых тем, в рамках которых проходит общение; 5) некоторой однотипностью речевого стимула человека, характерным отношением между коммуникантами и обстановкой общения [Троянская, 1985: 193-195].

Рассмотрев ряд теоретических положений, относящихся к категории содержания обучения, представляется важным вычленив базовую методологическую концепцию, которая будет являться ориентиром для выстраивания дальнейших методических производных положений данной работы. Согласно целям настоящего исследования в основу разрабатываемой методики заложены теоретические положения С.Ф. Шатилова [1985], относящиеся к категории содержания обучения.

Тема должна соответствовать целому ряду требований: 1) она должна отражать один из основных отрезков жизнедеятельности магистранта; 2) тема должна быть пригодна для методического расширения, т.е. вмещать в себя элементы других тем; 3) тема должна служить базой для обсуждения многих вопросов, выходящих за рамки её узкого содержания [Гурвич, 1974: 5]. Соглашаясь в большей части того, что было указано выше в качестве требований к теме, полагаем, что ещё одним требованием к теме может выступать её определённое грамматическое наполнение, т.е. наличие набора определенных грамматических конструкций, подлежащих изучению магистрантами.

Зачастую тема вводится в учебный процесс через совокупность ситуаций. Как отмечает Е.Н. Соловова, речь не существует вне ситуации, иначе, она превращается в речь по форме, но не, по сути. Согласно мнению указанного автора, любая ситуация обладает характерными чертами, среди которых выделяются: место, время, социальные роли партнёров по общению, индивидуальные особенности характеров коммуникантов, а также речевая задача, которую необходимо решить в ходе общения [Соловова, 2002: 45-47].

2.2.1. Единицы отбора и организация учебно-методического материала.

На современном этапе основным направлением в обучении иностранным языкам является коммуникативный подход. К качеству единицы учебно-речевого материала рассматриваются *речевые акты*; Единицей отбора речевых актов выступает *речевая интенция* автора высказывания; В качестве единицы обучения выступает *речевая модель*, реализующая содержание речевого акта; Единицей речемыслительного процесса является *речевая операция – речевой навык*.

В методической литературе под единицами отбора и организации учебно-речевого материала понимаются «единицы языка и речи, отобранные в качестве исходных для формирования речевых навыков и умений. К ним относятся слова, словосочетания, ситуативные клише, готовые фразы,

речевые образцы и предложения. Наиболее часто используемое это слово или словосочетание.

В нашем случае за единицу отбора учебно-речевого материала будет термин. Что будет соответствовать принципу терминологической насыщенности для эффективной познавательной деятельности магистрантов и практической направленности материала, соответствующего научным интересам в будущей профессиональной деятельности.

В рамках практических занятий по английскому языку, рациональным представляется отведение большего количества времени на освоение трудных лексических явлений, в то время как более лёгкие лексические явления могут быть освоены магистрантами самостоятельно, либо в условиях аудиторных занятий, но за существенно более короткий промежуток времени.

2.2.2. Принципы отбора и организация учебно-методического материала

В работе Тарнаевой Л.П. приведены следующие положения и осуществлён обзор когнитивного направления в исследовании речевой деятельности и выделены основные выводы, которые представлены ниже. Основа исходных положений отбора и организации учебно-речевого материала, сводится к тому, что любой речевой материал, прошедший процедуру отбора в тех или иных целях, должен:

- обладать максимальными возможностями в плане его использования в качестве средства общения;
- соответствовать специфике данного вида речевой деятельности;
- обеспечивать максимальный эффект обучения с точки зрения соответствия между возможностями оперирования им и его объемом;
- быть посильным в данных условиях;
- обеспечивать развитие речевых умений и навыков, требуемых программой;
- соответствовать современному состоянию языка;

- способствовать решению общеобразовательных, развивающих и воспитательных задач [Тарнаева: 2000:73].

Когнитивная направленность наиболее очевидно проявляется в одном из ведущих принципов лингвокогнитивного подхода – *принципе речемыслительной активности*. Согласно данному принципу, активизация мыслительной деятельности учащихся является одним из основных резервов повышения эффективности обучения. Все занятия носят речемыслительную направленность. Любое упражнение должно от начала и до конца развивать мышление обучаемых, даже лёгкая и незначительная задача должна быть проблемной. Иначе пропадает интерес, притупляется способность. Существует градация мыслительных задач по сложности. Эти упражнения также могут варьироваться по степени участия преподавателя в деятельности студентов.

Принцип речемыслительной активности также связан с *принципом активизации интеллектуальной деятельности*. Согласно этому принципу, необходимо учитывать тип интеллекта, свойственный каждому учащемуся.

Кроме основных принципов, целесообразно выделить и ряд других принципов, которые, однако, находятся в иерархической зависимости от основного критерия и в той или иной степени ему подчинены. К этим принципам относятся:

- Принцип соответствия практическим задачам и коммуникативным потребностям обучения;
- Принцип функциональности;
- Семантический (тематический) принцип;
- Принцип аутентичности;
- Принцип «кодифицированности»;
- Принцип профессиональности;
- Принцип терминологической насыщенности.

Принцип аутентичности предполагает «кодифицированность» отбираемого учебно-речевого материала для сознания современных носителей языка. Принцип кодифицированности предполагает профессиональность отбираемого учебно-речевого материала. Это означает, что

речевой материал отбирается с учетом современного состояния языка, для чего чрезвычайно важно пользоваться современными источниками. При отборе из классических источников необходимо подвергать языковой материал анализу с точки зрения его функциональной роли на данном этапе развития языка.

Для эффективного обучения английского языка в технических вузах, мы предлагаем технологию формирования англоязычной лингвокогнитивной компетенции основанную на принципах: когнитивной направленности, активизации речемыслительной деятельности, мотивации и интеллектуальности. В ходе отбора учебного материала важно учитывать: аутентичность, информативность, терминологическую насыщенность и соответствие сферам коммуникации и научно-делового дискурса у будущих специалистов. Результатом нашей исследовательской работы планируется разработать серию упражнений, которая будет отражать проблемность, будет иметь визуальную или аудиовизуальную опору, будет посильным для уровня обучаемых и соответствовать специфике данному виду РД. Также важно отметить, что обязательной частью процесса обучения студентов, необходимо проведение входного тестирования с целью определения психо-когнитивных особенностей, уровня владения английским языком и основных потребностей и мотивации обучаемых (см. Приложение 1,2,3,4,5).

2.3. Структура и содержание англоязычной лингвокогнитивной компетенции.

Англоязычная лингвокогнитивная компетенция (АЛКК) у студентов технических вузов, представляет собой совокупность знаний, речевых навыков и коммуникативных умений, которая необходима для эффективной познавательной и речемыслительной деятельности студентов технических вузов в ходе их профессиональной межкультурной коммуникацией со своими зарубежными коллегами на английском языке и овладения языковыми единицами английского языка для осуществления своей дальнейшей профессиональной деятельности.

Концептуальная модель коммуникативной компетенции является сложным комплексом, характеризующимся взаимосвязью всех своих компонентов. Согласно Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment (Council of Europe 2001) в структуру коммуникативной такие компоненты как лингвистическая, дискурсивная, стратегическая, социолингвистическая, социокультурная компетенции.

В работах отечественных методистов выдвигаются более сложные модели коммуникативной компетенции. Предлагается включение таких компонентов как лингвострановедческая, социокультурная, интеллектуальная, энциклопедическая и т.д. Определяя место АЛКК в структуре коммуникативной компетенции выпускников технических вузов, изучающий английский язык для профессиональных целей, мы опираемся на исследования Д.И. Беляева (сознательно-практический метод обучения), И.Л. Бим и Н.В.Барышникова (коммуникативно-когнитивный подход).

Важное место в структуре АЛКК занимает англоязычная лексическая компетенция. Данная компетенция может быть сформирована в процессе чтения профессионально – ориентированных текстов и может быть достигнута при условии: 1) объяснения полисемантическую лексику с использованием способа многословного толкования значений иноязычных слов и их разветвленного ассоциирования; 2) формирования обобщенные эталонов перевода в процессе чтения профессионально– ориентированных текстов; 3) запоминания лексики с помощью контекстуально–разветвленной семантизации; 4) системное увеличение объемы лексической информации; 5) обучения лексике по компактно – системному методу. [Шостак:2015]. Также выдвинут ряд критериев по проверки сформированности англоязычной лексической компетенции, ключевым их них является - лингво – познавательный, затем уже автор обращает внимание на конструктивно – содержательный и профессионально – коммуникативный.

ЛАК, как компонент АЛКК представляет собой совокупность навыков и умений, позволяющих эффективно работать с текстом и лексическим материалом. В содержание АЛКК важное место занимают навыки

самоконтроля и рефлексии. В основе этих навыков лежит высокая степень концентрации внимания, высокая познавательная деятельность, напряжённая интеллектуальная активность и сосредоточенность. В процессе создания письменного текста автор должен следить за орфографической правильностью слов, за структурно-семантическим и логико-композиционным оформлением своего произведения. Техническая специфика письменной речи способствует осуществлению самоконтроля, так как у автора имеется время на то, чтобы вернуться к написанному и еще раз проверить корректность своего текста. Самоконтроль и рефлексия у студентов осуществляются на основе следующих навыков:

- 1) видеть корректность/некорректность использования терминов в том или ином контексте;
- 2) сопоставлять и дифференцировать значения слов;
- 3) определять контекстное значение слов;
- 4) обнаружить некорректное использование языковых средств и давать правильный вариант;
- 5) перефразировать заданный фрагмент предложения;

Лингвокогнитивная англоязычная компетенция предполагает следующие коммуникативные умения:

- 1) знание основных понятий общетехнической и узкоспециализированной лексики, ее лингвистических особенностей;
- 2) осведомленность о лексической сочетаемости слов (словосочетания-термины, идиоматические выражения);
- 3) осведомленность о правилах словообразования английского языка и способность образовывать дериваты от данных слов; понимание прямого и переносного
- 4) значения слов технической тематики и умения их адекватного перевода;
- 5) умения адекватного использования изученных терминов в новых коммуникативных ситуациях;
- 6) умения анализировать текст технической направленности;

- 7) умения интерпретации текстовой и графической информации в техническом тексте и выражения собственного мнения по поводу информации, представленной в текстах профессиональной направленности.

АЛКК у студентов технических вузов формируется не только в процессе целенаправленной учебной и познавательной деятельности, со стороны обучаемых, но и чётко выстроенной технологией и методикой со стороны педагога высшей школы.

2.4 Серия упражнений для формирования англоязычной лингвокогнитивной компетенции у студентов технических вузов Казахстана

На основе вышеизложенного нами разработана и предложена соответствующая серия упражнений для магистрантов по специальности «Химия».

Основной целью обучения иностранному языку в магистратуре является повышение уровня владения иностранным языком, достигнутого в бакалавриате, и овладение обучающимися иноязычной коммуникативной компетенцией на уровне B1+ - B2 для решения коммуникативных задач в учебно – познавательной сфере общения, деловом общении, а также для обеспечения основ научного общения и использования иностранного языка для самообразования. Изучение иностранного языка в магистратуре призвано также обеспечить достижение следующих личностно-формирующих целей:

- Повышение уровня учебной автономии;
- Развитие когнитивных и исследовательских умений;
- Развитие информационной культуры;
- Расширение кругозора и повышение общей культуры студентов.

Основным условием и предпосылкой успешного освоения программы магистратуры является продолжение изучения иностранного языка на 3-4 курсах бакалавриата, которое осуществляется за счёт вариативных

дополнительных образовательных программ по иностранным языкам, предоставляемых вузом.

Цель упражнений:

- активизировать учебно-познавательную и речемыслительную деятельность
- способствовать формированию АЛКК у студентов
- сформировать активный и пассивный лексический словарь темам «Эксперименты и научные методы исследований», «Работа в лаборатории» и «Элементы периодической системы и вещества».

Задачи учебно-методических материалов:

- 1) формировать активный и пассивный лексический словарь по основным темам.
- 2) развивать умение просмотрового и изучающего чтения на примере текстов по специальности, основываясь на принципе коммуникативного чтения.
- 3) развивать умение написания эссе с активизацией всех речепорождающих механизмов письма: осмысления, упреждающего синтеза и памяти [Щукин,2011].
- 4) развивать умения монологической и диалогической речи с приведением аргументов в ходе анализа проблемных вопросов/тем и введения дискуссии.

С целью формирования АЛКК необходимо постоянно тренировать студентов в овладении таким интеллектуальными операциями, как синтез, анализ, сравнение, обобщение, классификация, абстракция конкретизация, опознавание, выбор (отбор), набор (составление), комбинирование (сочетание), перестановка, подстановка (замена), принятие решения, структурирование, построение и варианты по аналогии. Подобные задания могут вызвать сложности при их выполнении даже на родном языке. При необходимости же совершить аналогичные мыслительные операции на иностранном языке возникают дополнительные проблемы. В этом случае рекомендуется использовать вышеупомянутые «учебные стратегии», то есть «специальные действия, предпринимаемые учащимися с целью облегчить,

ускорить процесс обучения, сделать его более привлекательным, доступным, применимым к новым ситуациям» Среди которых основными являются: стратегии по рациональному использованию памяти; когнитивные стратегии, позволяющие понимать и продуцировать новый язык [Алексеева, 2007:51].

Пример 1. Unit I Experiments and scientific methods

LEAD –IN ACTIVITIES

What is an experiment?

Which scientific methods do you know?

Why we should use scientific methods and experiments during research?

Activity 1. Match the word collocations with the correct definition.

1) Experiment	<i>A) are observations or experimental results that have been confirmed time after time.</i>
2) Laws	<i>B) is an idea put forward for testing; it suggests an idea that hasn't been carefully examined yet</i>
3) Hypothesis	<i>C) are more general constructions, put forth to explain either laws or behaviour that seems to follow some law.</i>
4) Theories	<i>D) as an observation of natural phenomena carried out in a controlled manner so that the results can be duplicated and rational conclusions obtained</i>
5) Scientific method	<i>E) are the raw information you get from experiments, e.g. a description of the appearance of a reaction mixture.</i>
6) Data	<i>F) is the general process of advancing scientific knowledge through observation, the framing of laws, hypotheses, or theories; and the conducting of more experiments.</i>
7) Results	<i>G) are the deductions and inferences that you draw from the results, e.g. the melting points of compounds containing metals are higher than the melting points of compounds that do not contain metals.</i>
8) Conclusions	<i>I) are data presented in organized form, typically to describe the more important outcomes of experiments. They can be presented as a table summarizing the appearance of several reaction mixtures, a list or a graph.</i>

Activity 2. Reading

2.1. Pre-reading questions.

What did actually Rosenberg research?

Which results Rosenberg did he obtain after experiment?

2.2 Read the text and give a name to the text.

...

An experiment is a test or a trial. As an example, Rosenberg's experiment can be mentioned. Rosenberg studied the effects of electricity on bacterial growth. Temperature and

amounts of nutrients in a given volume of bacterial medium are important variables in such experiments. Unless these variables are controlled, the work cannot be duplicated, nor can any reasonable conclusion be drawn

After a series of experiments, perhaps a researcher sees some relationship or regularity in the results. For example, Rosenberg noted that in each experiment in which an electric current was passed through a bacterial culture by means of platinum electrodes, the bacteria ceased dividing. If the regularity or relationship is fundamental and we can state it simply, we call it a law.

Having seen that bacteria ceased to divide when an electric current from platinum electrodes passed through the culture, Rosenberg was eventually able to propose the hypothesis that certain platinum compounds were responsible. If a hypothesis is to be useful, it should suggest new experiments that become tests of the hypothesis. Rosenberg could test his hypothesis by looking for the platinum compound and testing for its ability to inhibit cell division. A key criterion of the scientific method is that data (experimental information) and results (the presentation of the data) should be reproducible if experiments are done in the same way. However, conclusions are attempts to classify or interpret the results.

2.3 Read the sentences and decide if they are true or false. Correct the information in the false ones.

- 1) Rosenberg studied the effects of temperature on bacterial growth.
- 2) A theory means that a hypothesis has been confirmed several times.
- 3) An experiment is a test.
- 4) When performing an experiment, the conditions are usually controlled.
- 5) Results and data refer to the same things

2.3 Match the words below

A	B
directed	conditions
bacterial	information
controlled	medium / culture
draw	toward[s]
obtain	conclusions

Activity 3. Work in pairs.

3.1 Complete the diagram with the given words

hypothesis	positive	experiments
further experiments	theory	negative
results		

3.2 . Complete the sentences with appropriate words.

findings	isolated	random
phenomena	widespread	scattered
long-term		

- 1) We have so far discovered only several _____ cases.
- 2) The problem is more _____ than we originally thought.
- 3) Cases like this are _____ over a large area.
- 4) The distribution amongst the population appears to be _____.
- 5) We know very little about the _____ effects.
- 6) I'm sure you'll be very interested to read about our _____.
- 7) _____ like this are rarely seen outside the laboratory.

3.3 Fill the gaps and complete sentences below with suitable words by the meaning.

Experiments can be _____, controlled or _____.

A person who conducts the experiment is called an _____.

The adjective that is connected with the word experiment is _____.

A table used for conducting experiments is _____.

_____ is a name used for people or animals that have been tested on. _____ or _____ are examples of a larger amount of something or a larger population of individuals.

Activity 3. Speaking

Work in groups. Split into two groups. Discuss modern science and different research opportunities. Group A makes arguments for advantages of using the Internet for research and collecting data, and group B makes arguments for disadvantages of using the Internet. Use the words below to make your arguments

<i>Firstly</i> <i>Secondly...</i> <i>Actually...</i>	<i>However...</i> <i>Furthermore</i> <i>As far as...</i>	<i>Moreover...</i> <i>Additionally...</i> <i>In conclusion..</i>
--	--	--

Activity 4. Home work/Writing

Describe your own research in 15-20 sentences. Don't forget to mention your hypothesis, experiments, scientific methods and expected results.

Пример 2. Unit II. Working in laboratory

LEAD –IN ACTIVITIES

Which laboratory glassware and equipment do you know?

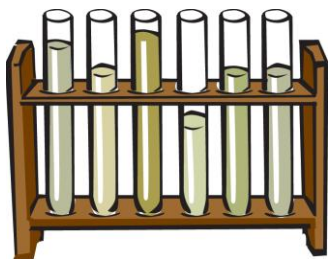
In which field mostly can be used laboratory glassware and equipment? Prove your answer:

- 1) Physics
- 2) Chemistry
- 3) Biology

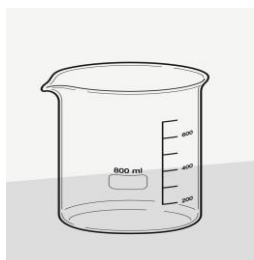
Activity 1. Choose the words from the box to fit these pictures.

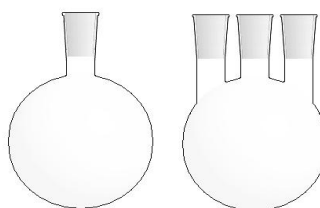
Graduated cylinders
Petri dishes
Test tubes

Flask/Three neck flask
A funnel
Lab goggles













Activity 2. Reading

2.1. Pre-reading questions.

- 1) Which experiments have you ever made?
- 2) What procedures do you usually perform in the laboratory?

2.2 Read the text and fill the gaps in the text with words below

Applications Laboratory glassware chemical attack sterilization room temperatures
equipment electromagnetic spectrum polyethylene containers preparing
solutions growing biological organisms pressure reactor IR radiation heating

1)..... is necessary in any kind of chemical, biological or microbiological laboratory. The term refers to a variety of 2)....., traditionally made of glass, used for scientific experiments and other work in science. Most glassware is made from a borosilicate glass, such as Pyrex or Kimax because it needs to resist 3).....

Some glassware has to withstand 4).....; other glassware is used to measure specific volumes, so it can't change its size appreciably over 5)..... Chemicals may be heated and cooled so the glass needs to resist shattering from thermal shock. Borosilicate glasses are often used because they are less subject to thermal stress and are common for reagent bottles. For some 6) quartz glass is used for its ability to withstand high temperatures or its transparency in certain parts of the 7)..... In other uses, especially some storage bottles, darkened brown or amber (actinic) glass is used to keep out much of the UV and 8)..... so that the effect of light on the contents is minimized. Special-purpose materials are also used; for example, hydrofluoric acid is stored and used in 9)..... because it reacts with glass. For pressurized reaction, heavy-wall glass is used for pressure reactor.

Laboratory glassware is used for a wide variety of functions which include volumetric measuring, holding or storing chemicals or samples, mixing or 10).....or other mixtures, containing lab processes like chemical reactions, 11)....., cooling, distillation, separations including chromatography, synthesis, 12) , spectrophotometry, and containing a full or partial vacuum, and pressure, like 13).....

2.3 Post reading activities:

Work in pairs. Choose laboratory procedures/techniques and chemical reactions mentioned in the text. Try to explain them to each other in your own words.

Student A	Student B
Procedures and techniques	Chemical reactions
1.	1.
2.	2.
3.	3.

2.4 Grammar - word formation –

a) Complete the table with the missing words.

Verb	Noun
apply	application
...	distillation /distiller
...	evaporation
...	variety
press	...
react	reaction
titrate	...
...	condensation /condenser
observe	...

b) Complete the sentences by using words from the chart above

Graduated cylinders can _____ in size, from 10ml to 1000ml. If you heat water for a long time it will _____. A process in which you clean by destroying microorganisms, parasites, etc., usually by bringing to a high temperature is called a _____. A change from gaseous state to a liquid state is called _____. Bendable material bends when you use _____ on it

Activity 3. Complete the sentences in the text with appropriate words from the box.

solution	soak	detergent	glassware	milk	fumes
tap water	paper towel	evaporate	condense	stoppers	brush
gloves	rinse	impurities	solvent	solute	

Cleaning laboratory glassware

Cleaning laboratory glassware isn't as simple as washing the dishes. Here are some tips on how to wash your glassware so that you won't ruin your chemical solution or laboratory experiment. Usually, the _____ which is designed for lab glassware is used. You can _____ the glassware with the proper _____, then finish up with a couple of rinses with distilled water, followed by final rinses with deionised water. Remove _____ and stopcocks when they are not in use. Otherwise they may 'freeze' in place. Wear _____ and avoid breathing the _____. If the glassware requires scrubbing, scrub with a _____ using hot soapy water, rinse thoroughly with _____, followed by rinses with deionised water. In some cases, you may need to _____ the glassware overnight in soapy water. It is inadvisable to dry glassware with a _____ or forced air since this can introduce fibres or _____ that can contaminate the solution. Normally you can allow glassware to air dry on the shelf. Otherwise, if you are adding water to the glassware, it is fine to leave it wet [unless it will affect the concentration of the final _____]. If the solvent will be ether, you can rinse the glassware with ethanol or acetone to remove the water, and then rinse with the final solution to remove the alcohol or acetone. If _____ is to be used immediately after washing and must be dry, rinse it 2-3 times with acetone. This will remove any water and will _____ quickly. While it's not a great idea to blow air into glassware to dry it, sometimes you can apply a vacuum to evaporate the solvent.

Activity 4. Discussion

Divide into three groups. Discuss the most important aspect for successful work in a laboratory. Group A makes arguments for highly-qualified staff, group B makes arguments for latest laboratory glassware/equipment and group C for compliance with precautions.

Home task. Writing of the procurement plan

A) Read the document below. Imagine that you work in a laboratory and you need to write procurement plan for purchasing some reagents and equipment. Try to make your own procurement plan by the filling document below.

Do not forget use vocabulary from this unit.

PROCUREMENT PLAN			
Name	Approximate price(RUB) per unit	Procurement total	Note date
Reagents [kg, liters, kg/sm ²)			
TOTAL:			
EQUIPMENT			
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
TOTAL:			

Пример 3. Unit III Elements, periodic table of elements and states of matter

Activity 1. Fill in the mind map.

Activity 2.I Complete the table with the names of the elements.

Name of element	Atomic symbol	Physical appearance of element
	Al	Silvery-white metal
	Ca	Silvery-white metal
	C	Soft, black solid [graphite) or hard, colourless crystal [diamond)
	Cl	Greenish-yellow gas
	Cu	Reddish metal
	F	Pale yellow gas

	Au	Pale yellow metal
	H	Colourless gas
	I	Bluish-black solid
	Fe	Silvery-white metal
	Pb	Bluish-white metal
	Hg	Silvery-white liquid metal
	N	Colourless gas
	P	Yellowish-white, waxy solid
	K	Soft, silvery-white metal
	Ag	Silvery-white metal
	Na	Soft, silvery-white metal
	Sn	Silvery-white metal
	Zn	Bluish-white metal

Activity 3. Reading

3.1 Pre-reading questions:

What do you know about the periodic table of elements? How do you use it?

What are elements? Define them in your own words.

3.2. Read the text.

Elements and the periodic table of elements

1)...

In 1869, although working independently, the Russian chemist Dmitri Mendeleev (1834-1907) and the German chemist J. Lothar Meyer (1830-1895), made similar discoveries. They found that if elements are arranged in order of atomic weight, they could be placed in rows and they would share similar within a column. This tabular arrangement of elements in rows and columns, highlighting the regular repetition of properties of the elements, is called a periodic table. Later, some discrepancies were noticed, so in the early part of the twentieth century the elements were categorized and ordered by atomic number.

2)...

The basic structure of the periodic table is its division into rows or periods and columns or groups. Each period indicates the highest energy level the electrons of that element occupy at its ground state. The vertical columns are called groups. Each element in a group has the same number of valence electrons and typically behaves in a similar manner when bonding with other elements. Based on the modern definition of elements – substances that cannot be broken down into simpler substances by chemical means, there are currently 112 elements known. Of those, 91 are naturally occurring and 21 have been made in the laboratory. Chemists use symbols to mark an element; it is usually the first letter of the name. In some cases the symbol comes from Latin names for the elements. If two or more elements have the same first letter then another letter is added to the symbol. Many periodic tables identify element types using different colours for different element types. These include the alkali metals, alkaline earths, basic metals, semimetals, transition metals, non-metals, lanthanides, actinides, halogens and noble gases.

3)...

Most substances are compounds which means that they are composed of two or more elements chemically combined. Chemists use formulas to express compounds. Compounds always contain a definite or constant proportion of elements by mass. Unlike compounds, mixtures are materials that can be separated by physical means into two or more substances. Their compositions are variable.

3.3 Look through the text once again and think about the best heading for each part of the text.

Activity.4 Work in pairs.

a) Complete the sentences with appropriate words below:

<i>Liquids</i>	<i>Gas</i>	
<i>Liquid</i>	<i>Gases</i>	<i>Solidx2</i>

A specific kind of matter exists in different physical forms under different conditions. A great example is water which exists as _____ (ice), _____ (water) and _____ (vapour). The main characteristic of a _____ is its rigidity. It has fixed shape and volume and they tend to maintain their shape when subjected to outside forces. Some substances can have more than one solid phase, for instance carbon. It can be in the form of diamond or graphite. Both forms are 100% carbon although their physical properties are not at all similar. Another example is sugar. We see it in the form of crystalline that we put on our food, but also in the form of lollipops and hard candies. Liquids and gases are fluids, that is, they flow easily and change their shapes in response to slight outside forces.

_____ are relatively incompressible fluids and they have fixed volume but no fixed shape. Put a liquid into a container and it will assume the shape of the container.

_____ are easily compressible and they can fit into container of any size or shape, that is they have no definite volume or shape.

b) Complete the table. Word formation

Nouns	Adjectives
Solidity	solid
...	liquid
...	gaseous
rigidity	...
...	compressible
expansibility	...

c) Fill the table below. Name synonyms and antonyms for the above mentioned properties. Describe how these properties occur in nature.

Fill the table below:

	Synonyms	Antonyms	Description
Rigidity	Hardness, stiffness	Softness, flexibility	...

d) Describe in writing the process of transforming to different states

Liquid to gas _____

Gas to liquid _____

Solid to gas _____

Activity 5. Discussion. Work in pairs. Ask each other following questions.

- 1. Which factors affect different states of the elements [gaseous, liquid or solid]?*
- 2. Which elements were discovered during the last 50 years?*
- 3. How will discovery of the new elements influence the modern science*

Выводы по главе 2

1. Описаны условия обучения английскому языку студентов технических вузов Казахстана, рассмотрена проблема интерференции в условиях трилингвизма. Для того чтобы минимизировать явление интерференции, необходимо уделять особое внимание параллельному овладению тремя языками, потому как, это трудоёмкий процесс и требует высокой учебно-познавательной деятельности со стороны обучаемых и эффективной организации учебного процесса со стороны методистов и педагогов, используя различные способы сопоставления явлений родного языка и иностранного языка.
2. В качестве единицы отбора нами предложен термин, описан процесс организации учебно-методического материала в целях формирования англоязычной лингвокогнитивной компетенции.
3. Сформулировано понятие и структура англоязычной лингвокогнитивной компетенции (АЛКК) у студентов технических вузов Казахстана. АЛКК представляет собой совокупность знаний, речевых навыков и коммуникативных умений, которая необходима для эффективной познавательной и речемыслительной деятельности студентов технических вузов в ходе их профессиональной межкультурной коммуникацией со своими зарубежными коллегами на английском языке и овладения языковыми единицами английского языка для осуществления своей дальнейшей профессиональной деятельности.
4. Нами была предложена серия упражнений, направленная на активизацию речемыслительной и интеллектуальной деятельности студентов технических вузов Казахстана (для магистрантов по специальности «Химия»).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В данном диссертационном исследовании предлагается одно из вероятных решений проблемы обучения английскому языку студентов технических вузов Казахстана. В основе указанной диссертационной работы положено теоретическое обоснование методики формирования англоязычной лингвокогнитивной компетенции, а так же сформулировано понятие АЛКК, предложены принципы обучения на основе лингвокогнитивного подхода. Упомянутая методика способствует эффективному формированию лингвокогнитивного потенциала, лексических навыков на основе интеграции лингвистических, профессиональных и познавательных элементов учебно-научной деятельности студентов.

Проведённая работа представляет определённую значимость для дальнейшего исследования процесса формирования англоязычной лингвокогнитивной компетенции у студентов технических вузов Казахстана и в частности пересмотр получающих углублённую подготовку по химии. Таковыми могут быть, в частности, разработка учебно-методического материала с заданиями и упражнениями ранжированными по уровням проблемности и терминологической насыщенности в целях эффективного обучения лексической стороне иноязычной речи и ИКК в целом.

Отметим, что исследование проблем обучения английскому языку и формирования необходимых компетенций у будущих специалистов имеет не только сугубо теоретическое значение для системы высшего образования Республики Казахстан, но и прикладное значение для реализации компетентностного подхода, являющегося приоритетным в современном высшем образовании на территории всего постсоветского пространства.

Список литературы:

1. Абдрахманова Т. М. Технический вуз: профессионально-ориентированное обучение иностранному языку [Текст] // Проблемы и перспективы развития образования: материалы VI междунар. науч. конф. [г. Пермь, апрель 2015 г.]. — Пермь: Меркурий, 2015. — С. 245-247.
2. Айзенк Г. Ю., Лука А. Н., Хорола И. С. Проверьте свои способности. – Рипол Классик, 1992.
3. Азимов Э. Г., Щукин А. Н. Словарь методических терминов [теория и практика преподавания языков] //СПб.: Златоуст. – 1999. – Т. 472.
4. Алмазова Н. И. Когнитивные аспекты формирования межкультурной компетентности при обучении иностранному языку в неязыковом вузе //Автореферат дис. на соиск. Ученой степени доктора педагогических наук. Санкт-Петербург. – 2003.
5. Баграмова Н. В. Лингводидактические основы обучения второму иностранному языку //СПб.: Изд-во РГПУ им. АИ Герцена. – 2005.
6. Баграмова Н. В. Лингво-методические основы обучения лексической стороне устной речи на английском языке как втором иностранном в педагогическом вузе //дис.... д-ра пед. наук. – 1993. – Т. 18. – №. 04.
7. Барышников Н. В. Методика обучения второму иностранному языку в школе. М., 2003.
8. Беляев Б. В. Новое в психологии обучения иностранным языкам //Психологические и психолингвистические проблемы владения и овладения языком: Сб. науч. трудов. – 1969. – С. 147-155.
9. Беляев Б. В. Очерки по психологии обучения иностранным языкам: пособие для преподавателей и студентов. – Просвещение, 1965.

10. Бим И. Л. Концепция обучения второму иностранному языку [немецкому на базе английского]. Обнинск, 2001.
11. Бим Л. И. Теория и практика обучения иностранным языкам. – 2006.
12. Болдырев Н. Н. Концепт и значение слова //Методологические проблемы когнитивной лингвистики. – 2001. – С. 25-36.
13. Вежбицкая А. Язык, культура //Познание. М. – 1996. – С. 289.
14. Витлин Ж. Л. Обучение взрослых иностранному языку: вопросы теории и практики. – Педагогика, 1978.
15. Волков Б. С. Психология юности и молодости //учеб. пособие для вузов-М.: Акад. Проект: Трикта. – 2006.
16. Выготский Л. Мышление и речь [сборник]. – Litres, 2016.
17. Выготский Л. С. Педагогическая психология //Москва. – 1991.
18. Гальскова Н. Д., Гез Н. И. Теория обучения иностранным языкам //Лингводидактика и методика. – 2008.
19. Гез Н. И. Система упражнений и последовательность развития речевых умений и навыков //Иностранные языки в школе. – 1969. – Т. 6.
20. Гохлернер М. М., Ейгер Г. В. Психологический механизм чувства языка //Вопросы психологии. – 1983. – Т. 4. – С. 137-141.
21. Гохлернер М. М., Ейгер Р. В. О выявлении и развитии лингвистических способностей при обучении иностранному языку //Вопросы психолингвистики и преподавания русского языка как иностранного/ММ Гохлернер, ГВ Ейлер.–М.: Изд-во Моск. ун-та. – 1971. – С. 67-82.
22. Гумбольдт В. фон //Избранные труды по языкознанию. М.: Прогресс. – 1984. – Т. 1.
23. Зимняя И. А. Лингвопсихология речевой деятельности //М.: Московский психолого-социальный институт, Воронеж: НПО «МОДЭК». – 2001. – С. 167

24. Кабардов М. К. Коммуникативные и когнитивные составляющие языковых способностей [индивидуально-типологический подход] //Дисс... д-ра псих. наук. М. – 2001.
25. Кабардов М. К., Арцишевская Е. В. Типы языковых и коммуникативных способностей и компетенции //Вопросы психологии. – 1996. – Т. 1. – С. 34-49.
26. Карасев А.А. Интегративной обучение грамматической стороне английской речи магистрантов математических специальностей.: дис. – С.-П. : Автореф. дис.... канд. пед. наук, 2013.
27. Караулов Ю. Н. Русский язык и языковая личность. – М. : Едиториал УРСС, 2004.
28. Кеттел Д. Интеллектуальные тесты и измерения //Дж. Кеттел.– М.: [б. и.]. – 1990. – С. 75.
29. Колесникова И. Л., Долгина О. А. Англо-русский терминологический справочник по методике преподавания иностранных языков. – 2001.
30. Кон И. С. Психология ранней юности: Книга для учителя. – Просвещение, 1989. – Т. 1.
31. Жолтаева Г., Кылышпаева М., Ханина Н. Когнитивный подход к формированию коммуникативной компетенции при обучении иностранному языку в неязыковом вузе //Актуальні питання іноземної філології. – 2016. – №. 4. – С. 56-61.
32. Леонтьев А. Н. Образ мира //Избранные психологические произведения. – 1983. – Т. 2. – С. 251-262.
33. Мещеряков Б. Г., Зинченко В. П. Большой психологический словарь //М.: Прайм-Еврознак. – 2003. – Т. 672.
34. Общеввропейские компетенции владения иностранным языком: Изучение, обучение, оценка.- Страсбург: Cambridge University Press, 2001. – М.; МГЛУ, 2003.
35. Павловская И. Ю. Психологические аспекты языкового тестирования //Вестник Санкт-петербургского университета.

- Серия 9: Филология. Востоковедение. Журналистика. – 2007. – №. 2-2.
36. Пиаже Ж. Схемы действия и усвоение языка // Семиотика. М. – 1983. – С. 133-136.
37. Радугин А. А., Радугина О. А. Социальная психология. Учебное пособие для высших учебных заведений // М.: Библионика. – 2006.
38. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. – Издательский дом "Питер", 1999.
39. Серова Т. С. Психологические и лингводидактические аспекты обучения профессионально-ориентированному иноязычному чтению в вузе. – Уральского ун-та, 1988.
40. Серебрякова С. В. Языковая личность переводчика как результат реализации лингвокогнитивного потенциала обучаемого // Вестн. Ставроп. гос. ун-та. – 2008. – №. 58. – С. 25-30.
41. Скубченко Д. А. Лингвокогнитивный подход к обучению лексике студентов-филологов [на материале лексем молчание и тишина] // Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота. – 2013. – №. 8. – С. 26.
42. Сластенин В. А., Каширин В. П. Психология и педагогика // учеб. пособие / В. А. Сластенин, В. П. Каширин. – 2001
43. Солсо Р. Когнитивная психология: [пер. с англ.]. – Издательский дом "Питер", 2011.
44. Соловова Е. Н. Методика обучения иностранным языкам // Базовый курс. – 2008. – Т. 6.
45. Степанов С. Ю. Рефлексивная практика творческого развития человека и организаций. – 2000.

46. Тарнаева Л. П. Когнитивная парадигма и современное переводоведение //Вестник Челябинского государственного университета. – 2008. – №. 16.
47. Тарнаева Л. П. Обучение студентов 5 курса языкового педагогического вуза письменной речи в контексте диалога культур [английский язык как вторая специальность] : дис. – С.-П. : Автореф. дис.... канд. пед. наук, 2000.
48. Тарнаева Л. П. Специфика когнитивных механизмов речевой деятельности переводчика: лингводидактический аспект // Вопросы современной науки и практики. Университет им. ВИ Вернадского. Сер. Гуманитар. науки. – 2008.– Т. 1. – №. 4.– С. 14.
49. Теплов Б. М. Психология и психофизиология индивидуальных различий //М.: Институт практической психологии. – 2003.
50. Тункун Я. А. Оптимизация обучения английскому языку в системе курсовой сети с учетом психо-когнитивных характеристик учащихся. – 2009.
51. Тункун Я. А., Павловская И. Ю. Межполушарная асимметрии и сенсорные предпочтения как определяющие факторы успешности обучения иностранному языку //Мир русского слова. – 2009. – №. 3. – С. 85-93.
52. Турбина Е. П. Специфика развития иноязычного когнитивного потенциала студентов неязыковых специальностей вуза //Вестник Шадринского государственного педагогического института. – 2013. – №. 3. – С. 19[Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.geokz.tv/article.php?aid=11278>
53. Умит Жумабекова, Азиза Жунусбекова. Методика обучения студентов технического вуза иностранным языкам с применением ИКТ// Труды Международной научно-теоретической конференции "Казахская цивилизация: прошлое, настоящее, будущее", посвященная 90-летию академика НАН РК, доктора

- философских наук, профессора Кшибекова Д.К. - 2015. - С. 387-390.
54. Уламасова Р. А. Когнитивный подход в обучении иностранным языкам //Международный студенческий научный вестник. – 2015. – №. 5-2. – С. 302-302.
55. Фейгенберг И. М., Иванников В. А. Вероятностное прогнозирование и преднастройка к движениям. – МГУ, 1978.
56. Холодная М. А. Когнитивные стили. О природе индивидуального ума. 2-е изд. — СПб.: Питер, 2004. — 384с.
57. Холодная М. А. Психология интеллекта: парадоксы исследования //СПб.: Питер. – 2002. – Т. 272. – С. 2002.
58. Шатилов С. Ф. Методика обучения немецкому языку в средней школе: учебное пособие. – Просвещение. Ленингр. отд-ние, 1977.
59. Шатилов С. Ф., Колькова М. К., Колесникова И. Л. Методика обучения иностранным языкам на начальном этапе в школе и вузе: межвузовский сборник научных трудов. – Изд-во "Образование", 1991.
60. Шахнарович А. М. К проблеме языковой способности [механизма] //Человеческий фактор в языке: язык и порождение речи.–М.: Наука. – 1991. – С. 185-220.
61. Шахнарович А. М. Языковая личность и языковая способность // Язык–система. Язык–текст. Язык–способность.–М.: Изд-во РАН. – 1995. – С. 260-276.
62. Шостак И.И. Организация и этапы проведения экспериментального исследования по формированию англоязычной лексической компетенции у студентов - будущих финансистов.//“The unity of science”/The European Association of Pedagogues and Ppsychologists “Science”.-2015. – с.83-85.

63. Щерба Л. В. О тройном аспекте языковых явлений и об эксперименте в языкознании: памяти учителя ИА Бодуена де Куртенэ. – АН СССР, 1931.
64. Щерба Л. В. Опыт общей теории лексикографии //Щерба ЛВ Языковая система и речевая деятельность. – 1974. – С. 265-304.
65. Щерба Л. В. Преподавание иностранных языков в средней школе: Общие вопросы методики. – издательство Академии педагогических наук РСФСР, 1947.
66. Щукин А. Н. Обучение иностранным языкам: Теория и практика: Учебное пособие для преподавателей и студентов //М.: Филоматис. – 2004. – Т. 416. – С. 7.
67. Якунин А.В. Педагогическая психология. – СПб, Изд-во Михайлова В.А., 1998. – 639 с.

Литература на иностранных языках

68. Ausubel D. P. et al. Educational psychology: A cognitive view. – 1968.
69. Chomsky C. The acquisition of syntax in children from 5 to 10. – 1969.
70. Chomsky N. Knowledge of language: Its nature, origin, and use. – Greenwood Publishing Group, 1986.
71. Chomsky N., Halle M. The sound pattern of English. – 1968.
72. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment [Council of Europe 2001]
73. Johnson J. S., Newport E. L. Critical period effects on universal properties of language: The status of subadjacency in the acquisition of a second language //Cognition. – 1991. – Т. 39. – №. 3. – С. 215-258.
74. Lees R. B., Chomsky N. Syntactic structures //Language. – 1957. – Т. 33. – №. 3 Part 1. – С. 375-408.
75. Marsheva T. V., Peretochkina S. M., Valieva G. F. Consideration of Psychological Characteristics of Students in the Process of Foreign Language Teaching //Journal of Organizational Culture, Communication and Conflict. – 2016. – Т. 20. – С. 153.

76. Underwood J. H. Linguistics, Computers, and the Language Teacher. A Communicative Approach. – Newbury House Publishers, Inc., Rowley, MA 01969, 1984.

Электронные ресурсы:

1. Государственная программа функционирования и развития языков на 2011-2020 годы. Указ. источ. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.geokz.tv/article.php?aid=11278>
2. Государственный общеобязательный стандарт образования Республики Казахстан. Высшее образование. Бакалавриат. Основные положения. - ГОСО РК5.04.019 – 2011. – Астана, 2011
3. Новый Казахстан в новом мире. Послание Президента Н.А.Назарбаева народу Казахстана. [Электронный ресурс]. - Архив за 2007 год. – М.: Астана, 2007. – Режим доступа: <http://www.kazakhemb.org.il/?CategoryID=250&ArticleID=551&Page=1>
4. Новый Казахстан в новом мире. Послание Президента Н.А.Назарбаева народу Казахстана. Указ. ист. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kazakhemb.org.il/?CategoryID=250&ArticleID=551&Page=1>
5. Идея триединства языков в Казахстане правильна и будет способствовать развитию страны - мнение американского ученого [Электронный ресурс]. - Информационная система Параграф. - М.: Национальное информационное агентство «КазИнформ», 2008. – Режим доступа: <http://www.zakon.kz/111622-ideja-triedinstva-jazykov-vkazakhstane.html>

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Анкета 1. Опросник на русском языке для определения уровня мотивации и основных потребностей студентов в процессе изучения английского языка

1) Для чего Вам больше всего нужен английский язык (сейчас или в будущем)? Для путешествий, для учёбы, для профессиональной деятельности, для сдачи экзамена, для чтения литературы, для расширения круга знакомств, для эмиграции, для общего развития, для участия в конференциях, другое ...

2) Напишите 5 вещей, которые Вы бы хотели делать лучше, используя для этого английский язык (например, писать официальные письма):

- А)
- В)
- Б)
- Г)
- Д)

3) Каким из ниже перечисленных аспектов, Вы считаете необходимым уделить больше внимания? Отметьте в таблице ответ, который отражает Ваше мнение и прокомментируйте свой выбор.

	Мне нужно больше заниматься этим аспектом	Меня устраивает текущий уровень владения данным аспектом	Этот аспект для меня сейчас менее важен	Комментарии
Чтение				
Письмо				
Говорение				
Аудирование				
Грамматика				
Словарный запас				
Произношение				
Язык специальности				

4) При изучении английского языка, что ...

- А) ... доставляет Вам удовольствие?
- Б) ... вызывает у Вас скуку?

В) ... Вы находите простым?

Г) ... Вы находите сложным?

Анкета 2. Опросник на английском языке для определения уровня мотивации и основных потребностей студентов в процессе изучения английского языка.

Needs analysis

1 What is the most important thing that you need English for (now or in the future)?
For travel, study, business meetings, an exam, reading literature, friendship, emigration, relationship, general interest, attending conferences, etc.?

2 Write five things you would like to be able to do better in English (e.g. write a letter to a friend).

a _____ d _____
b _____ e _____
c _____

3 Which of the following things do you want or need to study more of? Mark the box in the correct places to show your opinion and then add a comment to explain why you chose that answer.

	I need to study more of this	I don't mind	I don't want much of this	Comment
Reading				
Writing				
Speaking				
Listening				
Grammar				
Vocabulary/ phrases				
Pronunciation				
Social English				
Business English				

4 What do you find enjoyable, boring, easy and difficult when studying language?

a I enjoy it when ...
b I get bored when ...
c I find the following things quite easy:
d I find the following things quite difficult:

Приложение 2

Анкета № 1 Определение профессиональных интересов (для магистрантов)

1. Распределите группы текстов в порядке убывания вашего интереса к ним

10 баллов – максимум интереса, 1 балл – минимум

1. тексты учебников по изучаемой специальности	
2. тексты статей по изучаемой специальности	
3. тексты, содержащие статистические данные	
4. научно-популярные тексты о современных проблемах науки	
5. биографии знаменитых учёных	
6. тексты о прикладном использовании математики	
7. тексты, касающиеся жизненных проблем человека	
8. тексты из художественной литературы, в т.ч. поэзия	
9. тексты песен	
10. тексты развлекательного, юмористического плана	

2. Отметьте, какие жанры научной речи на английском языке, необходимо изучать в университете. Поставьте галочки напротив избранного.

1. монография	
2. диссертация	
3. статья	
4. доклад	
5. тезисы доклада	
6. реферат	
7. аннотация	
8. лекция	
9. научная дискуссия	
10. резюме	

Приложение 3

Предварительное тестирование на определение предикатов с целью определения ведущего сенсорного канала (аудиалы, визуалы и кинестеты):

1. В форме написания ассоциативного рассказа на тему: "Представьте что вы находитесь на берегу моря...", служит цели выявления ведущей репрезентативной системы. При формулировании задачи особенно важно не использовать слов, которые могли бы подтолкнуть учащихся к определенному представлению, например, «опишите все, что вы видите» или «слышите». Выбор учащихся того, какими словами описывать ситуацию, и будет решающим при определении их ведущей репрезентативной системы. Преподаватель собирает работы и производит подсчет предикатов, принадлежащих к

различным сенсорным каналам. Эффективность данного способа по сравнению с классическим тестом состоит в том, что студенту сложнее угадать цель подобного тестирования, что обеспечивает более объективные результаты

2.В виде теста ассоциаций, каждом вопросе задается ситуация, место или предмет, например, «у костра», «снег», «библиотека». Учащихся просят при прочтении представить любые ассоциации, связанные с данными словами, а затем, взглянув на предложенные варианты, выбрать те ассоциации, которые у них возникли до прочтения вариантов ответа. Среди предлагаемых вариантов, один описывает ситуацию с позиции визуального канала, например, «высокий прямой коричневый ствол, зеленая крона, лучи солнца проглядывают сквозь листву», второй с позиции аудиального канала, например, «шелест листьев, треск сучьев, скрип веток», и третий - кинестетического, например, «шершавая кора, мягкая листва, запах свежести». Данный тест, по мнению авторов достаточно эффективен, поскольку студент не просто обдуманно выбирает из предложенных вариантов, когда всегда возможны искажения, ведь включается желание человека, чтобы его воспринимали определенным образом и желание видеть себя не всегда таким, какой он есть на самом деле. А в данном случае, студент сначала представляет собственные ассоциации и только потом выбирает из предложенных вариантов [Тункун, Павловская:2009].

Приложение 4.

Тест на выявление ведущего полушария головного мозга (Sousa, 2000: 89-90).

1. А. Я предпочитаю сам найти способ выполнения незнакомого для меня задания
В. Я предпочитаю, чтобы мне объяснили, каким образом лучше всего выполнить незнакомое для меня задание
2. А. Я должен сам составлять свои планы
В. Я могу следовать чьему-то плану
3. А. Я гибкий и непредсказуемый человек
В. Я стабильный и последовательный человек
4. А. Я все вещи держу на своих местах
В. То, где лежат мои вещи, зависит от того, чем я занимаюсь
5. А. Я распределяю работу по времени, которое мне отведено
В. Я предпочитаю делать работу в последнюю минуту
6. А. Я знаю, что я прав, потому что у меня есть веские причины
В. Я знаю, что я прав, даже без веских причин
7. А. Мне необходимо разнообразие и перемены в жизни
В. Мне необходима хорошо распланированная и упорядоченная жизнь
8. А. Иногда у меня бывает слишком много идей в новой для меня ситуации
В. Иногда у меня совсем не бывает идей в новой для меня ситуации
9. А. Сначала я выполняю легкие задачи, а затем, важные.
В. Сначала я выполняю важные задачи, а затем, легкие.

10. А. Когда мне нужно принять непростое решение, я опираюсь на то, что точно **знаю**.
В. Когда мне нужно принять непростое решение, я опираюсь на то, что **чувствую**.
11. А. Я специально отвожу время на выполнение работы
В. Я не думаю о времени, когда работаю
12. А. У меня хорошая самодисциплина.
В. Я действую, опираясь на чувства.
13. А. Другие люди не понимают моей логики в организации жизни
В. Другие люди думают, что я хорошо организую
14. А. Я соглашаюсь с новыми идеями раньше остальных людей
В. Я обдумываю новые идеи дольше остальных
15. А. Я мыслю образами
В. Я мыслю словами
16. А. Я стараюсь найти одно решение проблемы
В. Я стараюсь найти несколько различных способов решения проблемы
17. А. Обычно я могу проанализировать, что произойдет дальше
В. Обычно я могу почувствовать, что произойдет дальше
18. А. Я редко использую воображение
В. Я использую воображение практически во всех делах
19. А. Я начинаю много дел и никогда не заканчиваю их
В. Я заканчиваю одно дело перед тем, как начать следующее
20. А. Я ищу новые способы выполнения известной работы
В. Если один способ работает хорошо, я не меняю его
21. А. Мне доставляет удовольствие рисковать
В. Мне хватает удовольствия и без риска

Приложение 5.

Тест на ведущую репрезентативную систему (сенсорную) систему (Любимов 2006)

«Скорость»

- а) быстрая смена пейзажа, мелькание деревьев, домов... (+)
- б) шум ветра, шуршание шин, визг тормозов. (*)
- в) учащенное сердцебиение; ощущение ветра, бьющего в лицо. (@)

«Плохая погода»

- а) завывание ветра, стук капель. (*)
- б) зябко, ощущение сырости, влажный воздух. (@)
- в) тусклое небо, серые тучи. (+)

«Мед»

- а) сладкий запах, липкие губы, тягучий. (@)
- б) золотистая, прозрачная жидкость. (+)
- в) хлопок открывающейся банки, звон ложек, жужжание пчел. (*)

«Море»

- а) сине-зеленая вода, большие волны с белыми гребешками. (+)
- б) теплая, соленая вода, горячий песок. (@)
- в) шум прибоя, шелест волн, крики чаек. (*)

«Усталость»

- а) тело ломит, голова тяжелая, вялость. (@)
- б) мир вокруг кажется серым, бесцветным, пелена перед глазами. (+)
- в) громкие звуки раздражают, хочется тишины. (*)

«Яблоко»

- а) звонкий хруст укуса. (*)
- б) круглый плод, красного, желтого или зеленого цвета на высоком дереве. (+)
- в) кисло-сладкий, сочный вкус, запах варенья. (@)

«Снег»

- а) сверкающее, искрящееся на солнце белое покрывало. (+)
- б) холодный, мягкий, пушистый. (@)
- в) скрипит под ногами, потрескивание наста. (*)

«Вечер»

- а) размытые краски, яркие огни фонарей, длинные тени. (+)
- б) приглушенные звуки, голоса близких, шкварчащий на сковороде ужин. (*)
- в) ощущение приятной усталости, мягкое удобное кресло, чашка горячего чая. (@)

«У костра»

- а) тепло, дым щиплет глаза, согревает. (@)
- б) языки красного пламени, вспыхивающие угли, сизый дым. (+)
- в) потрескивание углей, шипение дров, бульканье воды в котелке. (*)

«Дерево»

- а) шелест листьев, треск сучьев, скрип веток. (*)
- б) высокий прямой коричневый ствол, зеленая крона, лучи солнца проглядывают сквозь листву. (+)
- в) шершавая кора, мягкая листва, запах свежести. (@)

«Библиотека»

- а) шорох страниц, приглушенная речь, скрип стульев. (*)
- б) книги с гладкими обложками, увесистые тома, запах старых книг. (@)
- в) глянцевые и матовые, красочные и разноцветные обложки книг; высокие стеллажи. (+)

«Город»

- а) завлекающие витрины магазинов, разнообразие и смешение различных запахов. (@)
- б) высокие здания, серые мостовые, яркие рекламные щиты, разноцветные машины. (+)
- в) шум машин, гул голосов, вой сирены, хлопанье дверей. (*)

«Утро»

- а) светло-голубое небо, прозрачный воздух, показавшееся из-за горизонта розовое солнце. (+)
- б) щебетание птиц, тишина, тихое шуршание листьев. (*)
- в) прохладный воздух, влажная трава, теплые лучи солнца, дышится полной грудью. (@)

«Ремонт»

- а) запах пыли, краски, лака; влажные свежепоклеенные обои. (@)
- б) чистые обои, белый потолок, беспорядок. (+)
- в) стук молотка, визг дрели, эхо в пустых комнатах. (*)

«Церковь»

- а) огоньки свечей, золото алтаря, тусклые краски старинных икон, полумрак. (+)
- б) монотонный голос богослужителя, хоровое пение, потрескивание свечей. (*)
- в) сладкий запах ладана, запах горящего воска, ощущение умиротворения. (@)

Приложение 6.

Список тестов, рекомендованных к использованию в качестве предварительного тестирования на определение ПКХ и личностных особенностей студентов:

1. 16-факторный опросник Кеттела на выявление особенностей характера, склонностей и интересов личности. Режим доступа:[Электронный ресурс]: <http://onlinetestpad.com/ru/test/2-16pf-test-kettella-forma-a-187-voprosov>
2. Тест Айзенка на определение типа темперамента. Режим доступа:[Электронный ресурс]: <http://onlinetestpad.com/ru/test/16241-iq-test-ajzenka-1>
3. Тест М. Крисченсон на тип интеллекта (Christianson 1996).Режим доступа: [Электронный ресурс]: <http://onlinetestpad.com/ru/test/53772-test-na-intellekt>