

Е.А. Алешугина, Д.А. Лошкарева, Н.Ф. Угодчикова

**МЕТОДЫ СОЗДАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ТЕЗАУРУСА НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ ДЛЯ
ТЕХНИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ**

Монография

Нижний Новгород

2017

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»

Е.А. Алешугина, Д.А. Лошкарева, Н.Ф. Угодчикова

Методы создания профессионального
тезауруса на иностранном языке для
технических направлений подготовки

Монография

Нижегород
2017

ББК 74.58
М 54

Рецензенты:

Красикова О.Г. – кандидат педагогических наук, доцент, зав. кафедрой иностранного языка и культуры речи, Нижегородской академии МВД России

Ваганова О.И. – кандидат педагогических наук, доцент кафедры профессионального образования и управления образовательными системами Нижегородского государственного педагогического университета им. К. Минина

Алешугина Е.А. Методы создания профессионального тезауруса на иностранном языке для технических направлений подготовки [Электронный ресурс]: монография /Е.А. Алешугина, Д.А. Лошкарева, Н.Ф. Угодчикова; Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т - Н. Новгород: ННГАСУ, 2017. – 147 с. 1 электрон. опт. диск (CD-R) ISBN 978-5-528-00183-8

В монографии излагаются результаты научно-практических исследований по проблеме обоснования объективированных методов создания профессионального тезауруса на иностранном языке для технических направлений подготовки в неязыковом вузе и проектирования на этой основе минимально достаточного объема лексического содержания как элемента вузовского компонента образовательного стандарта по направлению подготовки. Результаты, основные выводы исследовательской работы могут быть рекомендованы для использования учебными заведениями высшего профессионального образования, прежде всего, ведущими подготовку специалистов в области экономической информатики.

Адресована научным работникам в области педагогики профессионального образования, аспирантам, студентам педагогических университетов, может быть полезна для преподавателей иностранных языков неязыковых вузов.

ББК 74.58

ISBN 978-5-528-00183-8

© Алешугина Е.А., Лошкарева Д.А.,
Угодчикова Н.Ф., 2017

© ННГАСУ, 2017

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АНАЛИЗА, ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ОБУЧЕНИЯ	11
1.1. Теоретико-нормативные подходы к определению и анализу содержания обучения в дидактике	11
1.2. Методы анализа и создания профессионального тезауруса на иностранном языке для технических направлений подготовки	34
1.3. Специальные методы анализа содержания обучения	48
ГЛАВА II. МЕТОДЫ СОЗДАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ТЕЗАУРУСА НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ	66
2.1. Реализация методов экспертной оценки и анкетного опроса для выявления приоритетов востребованности профессионально-ориентированного и/или общекультурного компонентов иноязычной подготовки	68
2.2. Оценка значимости лексических единиц содержания обучения на основе оценки объемов пересечения их множеств	86
2.3. Частотный подход к анализу лексического содержания текстов	99
2.4. Связь успешности подготовки студентов с использованием в учебном процессе методических указаний, составленных на основе предлагаемых методов создания профессионального тезауруса на иностранном языке	107
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	120
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	122

ВВЕДЕНИЕ

Современные организационно-управленческие, правовые, экономические преобразования в стране актуализировали многие проблемы образования. В современных условиях перспективно востребованный обществом выпускник системы высшего профессионального образования должен обладать целой совокупностью качеств, которые признаются профессиональным сообществом достаточными для будущей профессиональной деятельности и успешного саморазвития личности. В этой совокупности качеств, составляющих профессиональную компетентность выпускника, все большую значимость приобретает коммуникативная компетенция, обеспечивающая успешность общения, владение которой включено Советом Европы в число ключевых компетенций. Роль общения, коммуникативной компетенции в современном мире и определяет роль иноязычной подготовки выпускников вузов.

Возрастающий спрос в современном обществе на выпускников, владеющих иностранным языком на достаточном для профессионального общения уровне, требует особого внимания к вопросам обучения и совершенствования содержания иноязычной подготовки в неязыковом вузе.

Проблемы содержания образования широко представлены в современной педагогической науке. Вопросам содержания образования как базовой составляющей педагогической системы посвящены работы С.И. Архангельского, Ю.К. Бабанского, В.П. Беспалько, Е.Л. Белкина, Б.С. Гершунского, М.В. Кларина, В.В. Краевского, Н.В. Кузьминой, В.С. Леднева, И.Я. Лернера, В. Оконя, И.П. Подласого, А.Н. Ростовцева, М.Н. Скаткина, Н.Ф. Талызиной и др.; структура содержания образования и характеристика его уровней отражены в трудах В.В. Краевского, В.С. Леднева, И.Я. Лернера, А.В. Хуторского и др.; принципы отбора содержания образования сформулированы В.В. Краевским, В.С. Ледневым, М.Н. Скаткиным, В.М. Соколовым, В.Н. Столетовым и др.; обоснованы принципы, выделены критерии и способы оптими-

зации содержания образования на различных уровнях Ю.К. Бабанским, А.Н. Ростовцевым и др.; специальные, в том числе количественные методы анализа, проектирования и оптимизации содержания обучения изучены П.М. Алексеевым, К.Б. Бектаевым, Е.Л. Белкиным, А.П. Варфоломеевым, В.В. Виноградовым, М.М. Лесохиным, К.Ф. Лукьянчиковым, Л.М. Перминовой, С.Е. Рахманом, Р.М. Фрумкиной и др.

Вопросам совершенствования и отбора содержания профессионально-востребованной иноязычной подготовки студентов неязыковых вузов большое внимание уделяется в работах таких ученых, как И.Л. Бим, Н.Г. Вишнякова, И.А. Зимняя, Н.А. Зинкевич, Л.Б. Кузнецова, Б.А. Лapidус, Р.П. Мильруд, Р.К. Миньяр-Белоручев, Е.И. Пассов, О.В. Поляков, С.Е. Рахман, Т.П.Руденко, В.В.Сафонова, О.И. Сафроненко, С.А. Сучкова, П.В. Сысоев, Т. Dudley-Evans, J.R. Ewer, J. Munby, D. Nunan, A. Waters и др.

Базовые аспекты теории речевой деятельности, использования языковой системы в социальной деятельности нашли отражение в трудах И.Л. Бим, Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, А.Р. Лурии, В.Л. Скалкина, А.М. Сохора, И.И. Халеевой, М.Уэста, Г. Палмера и др.

В то же время, анализ материалов, определяющих содержание иноязычной подготовки, включая требования государственных образовательных стандартов, свидетельствует о неудовлетворенной потребности в конкретизации и оптимизации содержания обучения, ориентированного на профессиональную специфику подготовки выпускника неязыкового вуза. Отбор и проектирование объема лексического содержания обучения, учебных пособий, как правило, опирается лишь на авторское видение предназначения учебного курса без должного учета потребностей выпускающих кафедр и выпускников, без опоры на методы, позволяющие повысить объективность отбора и оптимизации объема усваиваемой в процессе обучения лексики.

Стремление найти пути разрешения сложившегося противоречия определило проблему данного исследования.

В теоретическом плане – это проблема обоснования подходов к организации и отбору профессионального тезауруса на иностранном языке для технических направлений подготовки; в практическом плане – это проблема анализа минимально достаточного профессионального тезауруса на иностранном языке для технических направлений подготовки как элемента вузовского компонента образовательного стандарта по направлению подготовки.

Мы считаем, что объективность отбора и оптимизации объема профессионального тезауруса в неязыковом вузе будет более совершенной, если:

- будет установлена связь процедуры определения содержания учебного материала с совокупностью методов отбора, оценивающих значимость профессионального тезауруса на иностранном языке в неязыковом вузе;

- будут разработаны методы объективированного создания профессионального тезауруса на иностранном языке для студентов в неязыковом вузе;

- будет создан и использован в учебном процессе методический комплекс, разработанный на основе реализованных методов создания профессионального тезауруса на иностранном языке для студентов в неязыковом вузе и совокупности оценочных средств и процедур, позволяющих диагностировать изменения степени усвоения студентами профессионально-ориентированной иноязычной лексики.

Теоретико-методологическую основу исследования составили фундаментальные работы в области теории образования и обучения, а также разработки в области содержания образования (Ю.К. Бабанский, В.П. Беспалько, В.В. Краевский, В.С. Леднев, И.Я. Лернер, Б.Т. Лихачев, В.А. Сластенин, М.Н. Скаткин, А.М. Сохор и др); психологическая теория деятельности (Л.С. Выготский, А.Н. Леонтьев, Б.Ф. Ломов, С.Л. Рубинштейн и др); теоретические разработки в области совершенствования и отбора содержания профессионально-востребованной иноязычной подготовки (И.Л. Бим, И.А. Зимняя, Н.А. Зинкевич, Л.Б. Кузнецова, Р.П. Мильруд, Р.К. Миньяр-Белоручев, Е.И. Пассов, О.В. Поляков, Т.П. Руденко, В.В. Сафонова, О.И. Сафроненко, С.А.

Сучкова, П.В. Сысоев, Т. Dudley-Evans, J.R. Ewer, J. Munby, D. Nunan, A. Waters); специальные, в том числе количественные методы анализа, проектирования и оптимизации содержания обучения (П.М. Алексеев, К.Б. Бектаев, Е.Л. Белкин, А.П. Варфоломеев, М.М. Лесохин, К.Ф. Лукьяненок, Л.М. Перминова, С.Е. Рахман, Р.М. Фрумкина и др.)

Для решения поставленных задач были использованы следующие *методы исследования*:

- теоретические методы: изучение и системный анализ философской, психолого-педагогической, научной, научно-методической литературы; нормативной и учебной документации, концептуальный анализ диссертационных работ по теме исследования; обобщение, сравнение, моделирование, абстрагирование;

- эмпирические методы: педагогическое наблюдение, беседы, анкетирование, экспертная оценка, педагогический эксперимент, качественный и количественный анализы результатов исследования;

- методы статистической обработки и интерпретации эмпирического материала;

- конкретные способы отбора и анализа содержания обучения: оценки востребованности тематического и лексического содержания иноязычной подготовки, методы количественного анализа использования единиц содержания обучения.

В данном исследовании:

- объективировано на основании опроса преподавателей профилирующих кафедр, выпускников и студентов определена значимость профессионально-ориентированной и общекультурной иноязычной подготовки студентов неязыкового вуза;

- разработана совокупность методов создания профессионального тезауруса на иностранном языке для технических направлений подготовки;

- предложен и обоснован подход определения минимума содержания иноязычной лексики, опирающийся на результаты реализации совокупности методов создания профессионального тезауруса на иностранном языке для технических направлений подготовки;
- показана связь степени успешности подготовки студентов с использованием методического комплекса, опирающегося на результаты методов создания профессионального тезауруса на иностранном языке для технических направлений подготовки.

Исследование представляет практический интерес для разработчиков требований к уровню подготовленности по иностранному языку (как компоненту вузовского образовательного стандарта) и лиц, принимающих решение по утверждению минимума лексического содержания обучения, входящего в образовательные стандарты, учебные программы высшей школы и в содержание аттестационных процедур. Разработанная совокупность методов создания профессионального тезауруса на иностранном языке для технических направлений подготовки может быть рекомендована для использования учебными заведениями высшего профессионального образования, прежде всего, ведущими подготовку специалистов в области экономической информатики при разработке учебных программ и учебно-методических комплексов.

Авторы выражают благодарность руководству Нижегородского государственного архитектурно-строительного университета за предоставление условий для проведения нашего исследования и опубликование данной монографии, а также благодарим преподавателей и студентов ННГАСУ, принимавших участие в нашей экспериментальной работе.

ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АНАЛИЗА, ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Теоретико-нормативные подходы к определению и анализу содержания обучения в дидактике

Разработка вопросов теории содержания профессионального образования, проблема анализа и проектирования содержания обучения учебной дисциплины (в том числе дисциплины «Иностранный язык»), а также учебной программы и планов была и остается одной из актуальных проблем дидактики профессионального образования. Современные стандарты в образовании требуют пересмотра многих подходов и результатов решения педагогических вопросов, в том числе и в сфере содержания обучения.

Современная педагогика располагает большим количеством научных работ, посвященных анализу таких понятий, как содержание образования, содержание обучения, учебный материал. Затрагиваемые проблемы рассматривали в своих трудах Ю.К. Бабанский, Е.Л. Белкин, Б.С. Гершунский, В.В. Краевский, В.О. Кутьев, В.С. Леднев, И.Я. Лернер, И. Марев, Л.М. Перминова, А.Н. Ростовцев, М.Н. Скаткин, А.М. Сохор и др. Необходимость четкого разграничения указанных понятий диктовалась потребностями соответствующих дидактических исследований и дала возможность разработать более точные и конкретные подходы к решению многих важных задач, связанных с проблемой определения содержания образования.

Анализ работ, рассматривающих содержание образования в историческом аспекте [136, 147, 153], позволил судить о его динамичности, обусловленной состоянием общества, находящегося в постоянном развитии. Современная фундаментальная наука [26, 27, 28, 32, 33, 34, 35, 45, 48, 59, 60, 61, 71, 72, 73, 74, 88, 87, 93, 94, 99, 101, 102, 104, 106, 108, 109, 132, 135, 136, 152, 158, 160, 170, и др.] рассматривает содержание образования как многоплановую, динамичную и многоуровневую систему. Проведенный анализ литературы показывает многоаспектность разработки проблем содержания образования и неоднозначность взглядов авторов по вопросам его состава, структуры, свойств, принципов отбора, принципов и критериев оптимизации.

В педагогической науке существуют различные дидактические теории, влияющие на формирование содержания образования: дидактический энциклопедизм, дидактический формализм, дидактический утилитаризм и др.

Существует и разнообразие в подходах к формированию содержания образования: культурно-исторический, знаниевый, культурологический, компетентностный и др.

Рассмотрим появившиеся у нас в разное время концепции содержания образования с точки зрения их соответствия задаче формирования творческого, самостоятельно мыслящего человека современного общества. Каждая из них связана с определенной трактовкой места и функций человека в мире и в обществе.

Одно из определений содержания образования, имеющее достаточно давнее происхождение, трактует его как педагогически адаптированные основы наук. Эта концепция направлена на приобщение обучаемых к науке и производству, оставляя в стороне такие качества личности, как способность к поиску, самостоятельному творческому решению поставленных задач, разрешению проблемных ситуаций и т.п. Фактически человек превращается здесь в средство производства. Такое представление о целях и содержании обучения было заложено в постановлениях об образовании, принятых в нашей стране в первой трети XX века.

В системе культуры человеческого общества при таком понимании содержания образования главенствующая роль отводится науке. При этом наивысшей ценностью считаются стиль и общие методы построения знания, свойственные естественным и точным наукам, которые рассматриваются в качестве образца научного знания вообще. Общеобразовательные установки выражаются здесь во внешнем подражании точным наукам: в искусственном применении математической символики, придании философским и социально-гуманитарным рассуждениям формы, характерной для точных наук.

В результате таких установок долгие годы наблюдается перенасыщение стандартов, учебников и других учебных материалов деталями, сложными терминами, теоретическими подходами, не имеющими практического выхода. Большинство учебных методик было лишено философско-мировоззренческого подхода, то есть концептуального взгляда на проблему.

В них наблюдался огромный разрыв между теорией и практическим ее воплощением. По мнению И.М. Румянцевой [154, с.76], «в этом разрыве, как в пропасти, пропадают самые важные и ключевые звенья, которые должны соединять полюса теории и практики». Только комплексную педагогическую разработку, глубоко научную и в то же время технологичную и практическую, возможно назвать обучающей системой.

Другое определение содержания образования представляет его как совокупность знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены учащимися. Оно вполне согласуется с конформистскими позициями, поскольку не раскрывает характер этих знаний и умений и не основано на анализе всего состава человеческой культуры. Предполагается, что обладание соответствующими знаниями и умениями позволит человеку адекватно жить и действовать внутри существующей социальной структуры. Достаточно потребовать от человека, чтобы он обладал по возможности обширным кругом знаний и умел их применять. В этом случае и требования к образованию соответствующие: необходимо и достаточно передать подрастающему поколению знания и навыки по различным учебным предметам, в том числе и по иностранным языкам.

Однако во второй половине XX века в общественном и, в частности, в педагогическом сознании произошли изменения, повлекшие за собой продвижение в понимании всего многообразия вопросов, связанных с обучением и образованием.

В конце XX столетия наблюдается усиление внимания к философскому, методологическому и теоретическому осмыслению педагогической науки и практики, отказ от жестких авторитарных схем, ориентация на всестороннее развитие личности и проблемное обучение. Так, М.И. Дьяченко и Л.А. Кандыбович дают определение педагогического труда как «целенаправленной творческой деятельности с целью воспитания, образования и обучения подрастающих поколений и взрослых людей.» [73, с.172]. Процесс обучения теперь представляет собой «нормированный, алгоритмичный процесс, обес-

печивающий непрерывное саморазвитие потребностей, способностей, сознания человека» [48, с.17]. Сейчас, по оценке К.Я. Вазиной, в центр обучения поставлен человек, личность со своими чисто человеческими, то есть психологическими проблемами, часто неадекватной самооценкой, затруднениями с вниманием и памятью, мышлением, воображением и восприятием. Все эти факторы влияют на обучение, осложняя его и, следовательно, нуждаются в коррекции как педагогическом средстве.

Основная педагогическая тенденция последних лет заключается в последовательной гуманизации образовательного процесса на всех его ступенях и уровнях. На первый план выдвигается задача удовлетворения духовных запросов людей на образовательные услуги определенного уровня и качества. В условиях любого образовательного учреждения процесс гуманизации проявляется в гуманитаризации содержания образования, в одухотворении и познании, их нацеленности на возвышение статуса личности и человеческого достоинства. Сложившаяся ситуация ярко обозначила своеобразное противоречие между стремлением к повышению научно-теоретического уровня знаний и пониманием очевидности компонентов, направленных на развитие самого носителя этих знаний, его творческого потенциала.

Вследствие этого возникает необходимость замены авторитарной парадигмы обучения на личностно-ориентированную [119]. Сторонники личностно-ориентированного подхода считают, что образование должно опираться на определённые качества, составляющие мир человека: его интересы, ценностные ориентации, мотивы и цели деятельности, ответственность, качества интеллекта [48, 158, 184 и др.]. Главным условием организации личностно-ориентированного образовательного процесса, согласно К.Я. Вазиной, являются: педагог как носитель дидактически-переработанного предметного содержания; технологическая организация учебного процесса; механизмы саморазвития человека – внутренний потенциал.

Соответственно по-новому формировалось представление о целях современного образования, предполагающее по возможности полное развитие

тех способностей личности, которые нужны и ей, и обществу, приобщение ее к активному участию в жизни, соединение бытия индивидуального человека с культурой. На таком понимании целей были основаны инновации последних лет, направленные на преодоление жесткого манипулирования сознанием обучаемых, отход от практики «навязывания» им незыблемых и не подлежащих критике стереотипов мышления [59, 60, 61]. Гуманизация образования имела целью усиление тех положений педагогической науки, которые ориентируют на уважение к личности воспитанника, формирование у него самостоятельности, установление гуманных, доверительных отношений между ним и воспитателем [35]. Одним из положительных следствий этого процесса оказалась замена учебно-дисциплинарной модели взаимодействия педагога и воспитанника личностно-ориентированной моделью, утверждающей взгляд на обучаемого как на личность.

Теоретический анализ литературы показал, что такой технологический подход в обучении становится ведущим в решении проблем обеспечения необходимого качества образования, основной тенденцией его является переход от традиционного, знаниевого, к личностно-ориентированному типу образования, призванного выполнять человекообразующие функции: гуманитарную, культуросозидательную, функции социализации и индивидуализации личности.

В отечественной теории и практике образования технологические подходы к обучению наиболее полно отражены в научных трудах Ю.К. Бабанского (концепция оптимизации обучения на основе поиска новых средств деятельности педагога) [27, 28]; В.П. Беспалько (системообразующая концепция педагогических технологий в педагогическом действии) [36, 37, 38]; А.А. Вербицкого (частно методические проблемы реализации технологического подхода в образовании) [51]; П.Я. Гальперина (теория поэтапного формирования умственных действий) [56]; Б.С. Гершунского (концепция технологической образовательно-педагогической прогностики) [59, 60, 61]; В.А. Сластенина (психологические и методические аспекты реализации тех-

нологий в педагогическом процессе в высшей профессиональной школе) [158]; И.С. Якиманской (концепция взаимосвязи психических проявлений личности и ее успешности в реализации определенных учебных действий) [184] и др.

В плане профессионализации личности особого внимания заслуживают контекстный и интегративный подходы.

Контекстный подход предполагает взаимосвязь предметного содержания и содержания будущей трудовой деятельности. Концепция контекстного обучения заключается в том, что усвоенные в обучении знания, умения и навыки становятся средством решения задач профессиональной деятельности. Чтобы получить статус профессионального знания, учебная информация с самого начала должна усваиваться студентом в контексте его собственного практического действия и поступка [51].

Интегративный подход не исключает ни один предмет из целостной системы профессиональной подготовки современного педагога. Интеграция содержания обучения представляет собой процесс и результат формирования целостности знаний, способов и видов деятельности [36, 37, 38]. Частным компонентом более широкого понятия «интеграция» считается межпредметное взаимодействие [115].

На современном этапе наиболее признанными являются культурологический и компетентностный подходы к построению концепции содержания образования. В соответствии с культурологическим подходом содержание образования рассматривается как педагогически адаптированный социальный опыт человечества, изоморфный, то есть тождественный по структуре (но не по объему) человеческой культуре во всей ее структурной полноте [37, 93, 94, 95, 115, 119, 136, 147, 148, 153].

В современном отечественном образовании набирает все большую силу компетентностный подход к осмыслению целей, задач и результатов образования, связанный с поиском новых концептуально-методологических оснований, моделей подготовки специалистов с высшим профессиональным

образованием, способных успешно конкурировать на рынке труда, переосмыслением существующих государственных образовательных стандартов и неудовлетворенностью их содержанием, структурой, организационной стороной их разработки и введения, а также фактическим воздействием их на качество высшего образования. Большинство исследователей [29, 80, 136, 144, 147 и др.] отмечает, что появление компетентного подхода обусловлено объективными причинами. Процессы глобализации и интеграции, охватившие мировое сообщество, быстрые темпы изменения социально-экономических условий жизни, увеличение объемов информации, внедрение автоматизированных, информационных и коммуникационных технологий приводят к тому, что требования к уровню и качеству подготовки специалистов с высшим образованием изменяются. Среди требований, предъявляемых сегодня работодателем, приоритет получают требования «системно организованных интеллектуальных, коммуникативных, рефлексивных, самоорганизующих, моральных начал, позволяющих успешно организовывать деятельность в широком социальном, экономическом, культурном контекстах» [29, с.9]. Узкая специализация профессионального знания, способность выполнять задания и действовать в рамках алгоритмизированных моделей сегодня уступают место «способности мыслить категориями процесса, умению определять цель по ходу дела, способности мыслить различными сценариями, действовать с учетом нескольких альтернатив» [97, с.13], т.е. осуществлять эффективную профессиональную деятельность в изменившихся условиях. Компетентность - это продукт обучения, который является следствием саморазвития индивида [44]. Компетентный подход в обучении проявляется в освоении новой деятельности для обучаемого, когда он приобретает умения выполнять не алгоритмизированные действия на основе полученных знаний. В свою очередь компетентный подход в языковом образовании развивается как альтернатива знаний, умений и навыков, которые ограничивают цели обучения узким предметным образованием и не достаточно учитывают потребности современного специалиста. С другой стороны, компетентный подход содержит перспективу формирования активных жиз-

ненных знаний иностранного языка. Таким образом, языковое образование должно актуализироваться в реальной жизни.

Представляется очевидным, что в настоящее время компетентностный подход становится альтернативой существующим образовательным концепциям, поскольку, осмысливая цели и результаты образования в категориях компетентности и компетенции, он позволяет «предпринять общесистемный сдвиг высшего образования в сторону экономики и рынков труда, усиливая его личностную и социальную значимость, а также повысить адаптируемость выпускников к их жизнедеятельности в условиях нарастающего динамизма и неопределенности...» [29, с.7].

Необходимо отметить, что нормативные документы, фиксирующие основные стратегии развития отечественного образования [171], директивно предписывают внедрение компетенции и компетентностного подхода, но законодательно не закрепленных подходов (программирование, алгоритмизирование, проблемный, задачный, контекстный, системный, междисциплинарный и др.). Так, в Концепции модернизации российского образования до 2010 года применительно к общему образованию отмечается, что «общеобразовательная школа должна формировать новую систему универсальных знаний, умений, навыков, а также опыт самостоятельной деятельности и личной ответственности обучающихся, то есть современные ключевые компетенции» [171, с.10]. Это в полной мере применительно и к высшей школе.

Целью настоящего исследования не является подробное описание каждого из подходов. Однако их изучение и теоретическое осмысление ведут к пониманию построения различных концепций содержания образования.

Так, на основе анализа социального опыта И.Я. Лернер и М.Н. Скаткин выделяют четыре типа элементов содержания образования:

1. Система знаний о природе, обществе, мышлении, технике, способах деятельности, усвоение которых обеспечивает формирование в сознании учащихся естественнонаучной картины мира, вооружает правильным методологическим подходом к познавательной и практической деятельности.

2. Система умений и навыков, т.е. приобретенный опыт осуществления уже известных обществу способов деятельности как интеллектуального, так и практического характера, а также умений и навыков, специфических для того или иного учебного предмета, общих – для всех, формирующихся на базе полученных знаний и помогающих человеку сохранять, воспроизводить и использовать информацию, добытую человечеством.

3. Опыт творческой деятельности, призванный обеспечить готовность к поиску решения новых проблем, к творческому преобразованию действительности.

4. Опыт и нормы эмоционально-волевого отношения к миру, друг к другу, являющиеся вместе со знаниями и умениями условиями формирования убеждений и идеалов, системы ценностей, духовной сферы личности [69, с. 102-103].

Усвоение этих элементов социального опыта позволит человеку не только успешно функционировать в обществе, «вписываться» в социальную систему, приспособливаться к ней, но и действовать самостоятельно, творчески.

Под содержанием образования И.Я. Лернер и М.Н. Скаткин понимают педагогически адаптированную систему знаний, навыков и умений, опыта творческой деятельности и опыта эмоционально-волевого отношения, усвоение которого призвано обеспечить формирование всесторонне развитой личности, подготовленной к воспроизведению (сохранению) и развитию материальной и духовной культуры общества [69, с.140].

Ю.К. Бабанский дает следующее определение содержания образования «это система научных знаний, умений и навыков, овладение которыми обеспечивает всестороннее развитие умственных и физических способностей школьников, формирование их мировоззрения, морали и поведения, подготовку к общественной жизни и труду» [27, с.366].

В.И. Загвязинский считает, что содержанием образования является «вся культура человечества: и система научных знаний, и эмоционально-

образный мир искусства, и исторические традиции, и система деятельности, в том числе творческой, и отношения, и ценностные ориентации» [76, с.84].

По мнению Л.М. Перминовой, содержание образования представляет собой «интегративную систему, включающую знания, способы деятельности, опыт творческой деятельности и эмоционально-ценностных отношений к людям, к миру, к себе и к самому образованию, овладение которой в инвариантной структуре деятельности является субъективированным, организованным и управляемым процессом, осуществляемым в диалоговом режиме, результатом которого является нравственное, гражданское и профессиональное самоопределение личности, осуществляемое путем самоидентификации и саморегуляции в жизненном пространстве» [136, с.216].

В.С. Леднев определяет содержание образования как «содержание процесса прогрессивных изменений свойств и качеств личности, необходимым условием чего является особым образом организованная деятельность» [102, с.54].

Опираясь на названные выше работы, представляется необходимым сформулировать рабочие определения ведущих дидактических понятий, которые нами будут использованы в дальнейшем.

Следуя В.В. Краевскому, содержание образования нами понимается как «...многоуровневая педагогическая модель социального заказа, представляющая в предмете дидактики содержательную сторону обучения» [176, с. 46].

Рассматривая обучение, в соответствии с Законом РФ «Об образовании», как одну из двух составляющих образования, согласно Б.С. Гершунскому [60, с. 99-100], будем понимать под содержанием обучения «... педагогически обоснованную, логически упорядоченную и текстуально зафиксированную в учебных программах научную информацию о материале, подлежащем изучению, представленную в свернутом виде и определяющую содержание обучающей деятельности педагогов и познавательной деятельности учащихся в целях овладения всеми компонентами содержания образования».

«Учебный материал – это подлежащие усвоению знания, определенным образом сформулированные. В более общем смысле под учебным материалом следует понимать педагогически целесообразную систему познавательных задач» [169. 8-9].

В.В. Краевский и А.В. Хуторской выделяют пять этапов построения модели социального опыта, каждый из которых соответствует определенному уровню формирования содержания образования:

Первый уровень – общего теоретического представления. На этом уровне содержание фиксируется в виде обобщенного системного представления о составе (элементах), структуре (связях между элементами) и общественных функциях передаваемого подрастающим поколениям социального опыта в его педагогической интерпретации.

Второй уровень – учебного предмета. Здесь развернуто представление об определенных частях содержания, несущих специфические функции в общем образовании. Спецификой этих функций определяются особые для каждого учебного предмета, но соотносимые с общим теоретическим представлением состав и структура содержания.

Третий уровень – учебного материала. На этом уровне даны конкретные, подлежащие усвоению учащимися, фиксированные в учебниках, учебных пособиях, сборниках задач и т.п. элементы состава содержания (знания, умения, навыки и т.д.), входящие в курс обучения определенному предмету.

Четвертый уровень – уровень взаимодействия участников учебного процесса. Содержание образования на этом уровне существует не в проекте, а в педагогической действительности, внутри практической деятельности обучения, т.е. происходит «материализация» проектируемого содержания образования.

Пятый уровень – содержание образования выступает как результат обучения, оно становится результатом деятельности и достоянием личности обучающегося [94 с.4-5].

Следует отметить, что на первых трех уровнях содержание образования выступает в качестве модели социального опыта. Здесь мы имеем дело с проектируемым содержанием, существующем только в представлении, изложенном в образовательных стандартах, но не реализованном на практике.

Целью и источником формирования общего теоретического представления о содержании образования является социальный заказ. Задача педагогики не просто интерпретировать этот заказ в собственных понятиях и терминах, но и наполнить его конкретным содержанием на разных уровнях, построив, таким образом, педагогическую модель социального заказа [176 с.51].

В свою очередь, источником отбора содержания образования является социальный опыт и культура, вне которых нет ничего, что могло бы дать вклад в содержание образования. Социальный опыт на каждом уровне развития общества включает в себя две основные стороны: содержательная сторона – это знания, материальные и духовные ценности общества, и процессуальная сторона, включающая в себя виды и формы деятельности. Содержание образования должно включать обе эти стороны социального опыта и предоставлять его часть, должным образом отобранную и педагогически переработанную так, чтобы обеспечить достижение целей социального заказа.

Следует указать на причины, обуславливающие отбор содержания образования и обучения, которые в свою очередь, представляется возможным объединить в четыре группы. Отбор содержания:

- определяется потребностями общества. Различные уровни содержания образования требуют постановки различных целей, образующих иерархию целей;
- диктуется самой системой обучения. Существуют определенные закономерности процесса обучения, отражающие устойчивые зависимости между деятельностью обучаемого, деятельностью преподавателя и содержанием образования. Все они могут быть разбиты на две большие группы. Первая из них присуща процессу обучения и проявляется всегда, когда этот процесс

возникает в какой-либо форме. Закономерности второй группы проявляются в зависимости от характера деятельности обучающего и обучаемых, содержания образования и методов, которые используются. Это означает, что рассматриваемые закономерности выполняют роль факторов по отношению к процессу отбора содержания [92];

- определяется временными и материальными ограничениями. При разработке содержания учебного предмета и учебного материала и временной фактор, и материальная база обучения могут существенно варьироваться;
- обусловлен психологической стороной процесса обучения, которая через систему обучения формирует свои факторы, влияющие на отбор содержания образования. Эти факторы действуют на уровне отбора содержания учебного материала и учебного предмета [92].

Как показывает анализ научной литературы, при проектировании содержания образования в целом и содержания учебного предмета в частности необходимо опираться на ряд принципов отбора содержания.

В.В. Краевским предложено руководствоваться следующими принципами при формировании содержания обучения:

- принципом соответствия содержания обучения требованиям современного производства и социально-экономического прогнозирования соответствующего региона;
- принципом учета содержательной и процессуальной сторон обучения (при разработке содержания учебного материала необходимо учитывать закономерности, методы, принципы обучения; в программах и учебниках необходимо отражать наряду с содержанием способы его передачи и усвоения, уровни усвоения);
- принципом единого подхода к конструированию содержания образования (теоретический аспект, учебный предмет, учебный материал, педагогическая деятельность, личность учащегося) [176].

По мнению Б.Т. Лихачева, основу классификации принципов формирования содержания образования «должны составить *принципы отбора*, со-

блюдение которых одинаково важно для определения содержания обучения по любому предмету» [108, с. 73].

Среди таких принципов Б. Т. Лихачев называет общеобразовательный и общекультурный характер учебного материала; мировоззренческую направленность учебного материала; связь учебного материала с реальной действительностью; системность учебного материала; интегративность основ наук, представленных в учебном материале; гуманитарно-этическая направленность учебного материала; развивающий характер учебного материала; межпредметность учебного материала [108, с. 74-91].

Представляется необходимым отметить корреляцию указанных принципов с основными дидактическими принципами. Очевидно, что между принципами отбора содержания обучения и дидактическими принципами существует неразрывная связь, нарушение которой оказывает негативное влияние на отбор учебного материала по любому предмету.

Таким образом, при отборе содержания обучения необходимо учитывать основные дидактические принципы: научности, системности, последовательности, наглядности, активности, сознательности и др. [59, 91, 102, 106, 176].

Абрамов А.М. выделяет следующие принципы обновления содержания образования [1]:

- принцип эволюции: обновление содержания образования - эволюционный процесс, неизбежно длительный, многоэтапный, требующий привлечения значительных интеллектуальных, финансовых, материальных ресурсов в масштабах, пропорциональных масштабам преобразований;
- целевой принцип: одной из целей образования является воспитание учащихся на идеалах гуманистической культуры.
- принцип неопределенности: образование человека - случайный процесс, находящийся под влиянием двух основных факторов: индивидуальности (определяемой природными задатками и последовательно формирующимися новообразованиями) и образовательной среды; результаты образования

нельзя гарантировать, можно лишь повышать вероятность их достижения за счет облагораживания образовательной среды;

- принцип полноты: содержание образования должно составлять полную систему, позволяющую выпускнику начать самостоятельную достойную и уверенную жизнь в соответствии с устройством современного ему мира и нормами жизни общества;

- принцип минимума: содержание образования составляют лишь строго необходимые элементы культуры;

- принцип деятельности: содержание образования формируется на основе анализа ведущих видов и способов человеческой деятельности. В обобщенной форме критерии отбора содержания отражают и целевой принцип: в содержание входит то, что отвечает поставленным целям и задачам;

- культурологический принцип: источник формирования содержания образования - культура, наиболее значимые формы социокультурного опыта;

- принцип экономии: необходимое условие создания нового содержания образования - крайне жесткий поэтапный отбор рассматриваемых понятий и идей.

Основными принципами проектирования содержания образования, по мнению С.А. Крупника, являются принцип историчности, предусматривающий формирование содержания образования через рефлексию исторических образцов знания и мыследеятельности в соответствии с прагматикой современного этапа социокультурного развития; принцип онтологизма, предусматривающий расширение объективного и предметного содержания образования до схем мышления и деятельности; принцип системности, предполагающий необходимость комплексирования семантических смыслов содержания образования и конфигурирования предметного, гуманитарного и межпредметного знания; принцип технологичности, предусматривающий проектирование содержания образования и его распределение по технологическим блокам образования [91].

В дидактике принято различать основания для отбора содержания обучения и критерии отбора этого содержания.

Основанием для отбора того или иного учебного материала служит, прежде всего, возможность реализации на этом учебном материале основных принципов дидактики, а также общих и конкретных целей обучения и воспитания.

Кроме того, при отборе содержания обучения необходимо учитывать общедидактические требования, предъявляемые к учебному предмету:

- содержание образования должно представлять основы соответствующей науки;
- содержание образования должно иметь общеобразовательный характер;
- учебный материал должен быть логически и рационально организован;
- в содержании должны быть отражены определенные области практических приложений, заложена методология развития соответствующей науки в ее перспективе.

Однако не представляется возможным подходить к отбору содержания образования, принимая во внимание лишь вышеперечисленные основания.

Современной наукой доказано, что при проектировании содержания обучения критерии отбора должны дифференцироваться как по отношению к различным компонентам учебного предмета, так и по отношению к различным предметам (учет межпредметных связей). Критерии отбора формируются на основе группы принципов доступности обучения, учета факторов, ограничивающих материальные и временные ресурсы обучения и др. Кроме того, критерии классифицируются по характеру влияния на отбор содержания как позитивные и негативные. Позитивные критерии указывают на то, что следует включать в содержание обучения, негативные критерии носят противоположный характер.

Так, согласно классификации, предложенной Ю.К. Бабанским [27, 28], в качестве критериев отбора содержания с точки зрения его оптимальности

выделяются целостное отражение в содержании потребностей общества, уровня современной научной, производственно-технической, культурной и общественно-политической информации; высокая научная и практическая значимость содержания, включаемого в основы наук; соответствие сложности содержания реальным учебным возможностям обучаемых; соответствие объема учебного материала имеющемуся времени на изучение данного предмета; учет международного опыта построения содержания образования по данному предмету; соответствие содержания имеющейся учебно-методической и материальной базам учебного заведения.

Согласно другой классификации [160, с.26] к числу критериев отбора содержания образования относятся учет типологии аспектных (сквозных) проблем данной отрасли знания; учет ведущих методов данной отрасли знания; отражение четырех основных элементов содержания обучения (знания, умения, опыт творческой деятельности и эмоциональное отношение); включение содержания способов деятельности; возможность формирования общеучебных умений; возможность реализации основных видов коммуникативной деятельности; возможность реализации основных видов эстетической деятельности; учет потребностей профессиональной подготовки по ряду массовых профессий.

Наряду с вышеперечисленными, существуют и другие дидактические критерии [174, с. 6-10]: включение первоочередного и обязательного учебного материала (с точки зрения современного производства); отражение в содержании современной технологии; обеспечение системности знаний.

П.М. Новиков в своих работах, ставя вопрос об отборе «из всего многообразия знаний, накопленных и непрерывно пополняемых человечеством, того их круга, который действительно необходим человеку (с учетом избираемого им поля профессиональной деятельности), в противоположность имеющей место тенденции все большего увеличения объема информации, предназначенной для обучения», определяет подобный объем знаний как

“достаточный минимум” знаний [126, с.23], представляющий собой одну из категорий образования.

Эти же мысли развивает Ф.И. Перегудов, который считал, что «под влиянием информационного бума, сопровождаемого большим объемом избыточной информации, все более усугубляется и без того порочная тенденция: в ограниченное время обучения втискивать все больше разноплановых, лоскутных сведений, бесконечно наращивать количество узкопрофессиональных предметов.» [цит. по 126. с.28].

Изложенное показывает целесообразность рассмотрения подхода к отбору и формированию оптимального объема знаний, необходимых для усвоения обучаемыми, с позиций принятого нами вслед за П.М. Новиковым и В.М. Соколовым понятия “достаточного минимума” знаний [126, 172].

При этом, речь идет не об ограничении образовательных возможностей личности, а именно о разумном подходе к формированию объема и содержания профессионального образования, отвечающего как интересам развития самой личности с позиций ее дальнейшей профессиональной самореализации, так и интересам и потребностям общественной практики.

Достаточный минимум должен рассматриваться в отношении к конкретным уровням, видам и формам профессионального образования, где он (этот минимум) обладает определенной спецификой.

Подход к решению задачи формирования содержания образования с учетом положений категории “достаточный минимум” знаний должен заключаться в обосновании содержания «ядра знаний и его оболочки. Принципиальным здесь является то, что ядро знаний представляет собой устойчивую их часть – знания “на всю жизнь”. В основе ядра лежат фундаментальные знания и наиболее устойчивая (инвариантная) часть прикладных знаний, базирующихся на фундаментальных науках, знаниях. При этом фундаментальные знания образуют базис, “сердцевину” ядра знаний, вокруг которой уже концентрически формируется остальная их часть» [125, стр.47]. В рассмотренном аспекте ядро знаний отвечает положениям “достаточного минимума”

знаний. Ядро знаний можно соотнести с их базовым тезаурусом. Формирование ядра знаний следует проводить с позиции “достаточного минимума”, имея в виду, что при этом наряду с отбором знаний не менее важным является оптимизация их структуры в аспекте межпредметных связей. Важность этого аспекта заключается в том, что межпредметные связи можно охарактеризовать как реализуемое в процессе обучения дидактическое условие, которое определяет собой отражение в содержании соответствующих учебных предметов общих объективных взаимосвязей между аналогичными областями научных знаний. Это способствует качественному развитию, насыщению ядра знаний, и, в свою очередь, оптимизации их отбора (объема и содержания).

В работе И.С. Матрусова и В.С. Леднева [115, с. 6-7] указываются следующие критерии, на которые необходимо опираться при отборе содержания обучения: соответствие содержания учебного предмета современному состоянию соответствующей науки; соответствие содержания учебного предмета современным целям школьного обучения; освобождение содержания от учебного материала, не имеющего достаточной общеобразовательной ценности; выявление целостной системы умений и навыков (и методов их формирования) и обеспечение их соответствующим содержанием обучения; пересмотр структуры содержания общего среднего образования с целью необходимой корреляции всех учебных предметов; изучение и учет структуры опыта личности и последовательности этапов усвоения опыта.

По мнению В. Оконя [131], обучение призвано развивать способности обучаемых. Соответственно с этим следует выстраивать содержание обучения и организовывать работу учащихся, направленные на развитие этих способностей.

Л.М. Перминовой сформулированы следующие принципы построения содержания образования и обоснована взаимосвязь между ними: принцип учета динамичности содержания образования, его полифункциональности; многоплановости и многофункциональности общения; учета рефлексивного

характера обучения и принцип проблемности.

Л.М. Перминова выделяет следующие технологические процедуры конструирования содержания образования:

1) определение целевого и функционального назначения каждого курса (учебного предмета) в свете интегративной системы содержания образования среди других предметов в образовательной области и ее места среди них; в учебном плане учебного заведения;

2) определение вида модели содержания образования на уровне учебного предмета (классическая, вариативная, динамическая);

3) определение места данной модели в базисном блоке, в системе дополнительного образования;

4) в соответствии с целью, функцией и видом модели содержания образования определение его ведущих компонентов в соответствии с интегративной системой содержания образования;

5) определение целей и задач курса по отношению к функциям содержания образования;

6) определение содержания учебного материала в соответствии с моделью содержания образования и образовательным стандартом (Федеральным, региональным) и возможности курса по отношению к инварианту состава содержания образования в инвариантной структуре деятельности;

7) при отборе содержания учебного материала учет полноты реализации свойств содержания образования, что должно отразиться на процессуальной и деятельностной стороне при его усвоении;

8) в соответствии с закономерностями функционирования содержания образования предвосхищение отбора учебного материала и пути его обновления с учетом принципов научности, систематичности, последовательности и доступности, а также принципов, разработанных в ходе данного исследования;

9) построение «индивидуализированной образовательной программы с учетом полноты реализации свойств, функций и закономерностей содержа-

ния образования, используя все виды имеющихся его моделей в учебном плане» [136, с. 333-334].

Таким образом, при проектировании содержания учебного дисциплины необходимо ориентироваться на соблюдение описанных выше процедур, учитывать принципы и критерии отбора содержания обучения, что, на наш взгляд, обеспечит эффективное достижение поставленных целей обучения.

Важнейшими элементами, определяющими содержание образования на всех его уровнях, становятся введенные 13 января 1996 года, Законом РФ №12-ФЗ «Об образовании» образовательные программы (ОП) и государственные образовательные стандарты (ГОС). Достаточная автономность учебных заведений России в вариативности содержания образования устанавливается пунктом 5 статьи 14 Закона РФ «Об образовании» [77, с.23], которая утверждает: «Содержание образования в конкретном образовательном учреждении определяется образовательной программой (образовательными программами), разрабатываемой, принимаемой и реализуемой этим образовательным учреждением самостоятельно. Государственные органы управления образованием обеспечивают разработку на основе государственных образовательных стандартов примерных образовательных программ».

Таким образом, ГОС становится важнейшим нормативным документом, который указывает на целостность и единство содержания образования на всех уровнях образовательной системы России.

В соответствии с Законом РФ «Об образовании» на федеральном и национально-региональном уровне в состав ГОС входят три обязательные составляющие: «определяющие в обязательном порядке обязательный минимум содержания основных образовательных программ, максимальный объем учебной нагрузки обучающихся, требования к уровню подготовки выпускников».

Таким образом, проектирование этих нормативных актов потребовало осмысления и разработки новых подходов к описанию требований, предъявляемых к уровню подготовки выпускников и минимуму содержания основ-

ных образовательных программ (В.И. Байденко, В.П. Беспалько, В.М. Воробьев, М.Б. Гузаиров, В.Д. Жуковская, Б.К. Коломиец, В.С. Леднев, Я.Е. Львович, Б.Ф. Петин, Б.У. Родионов, М.В. Рыжаков, Н.А. Селезнева, В.М. Соколов, А.О. Татур, И.В. Челпанов, С.Е. Шишков).

В настоящее время реализация национальной политики в области образования и, как следствие, реформирование и модернизация образования занимают одну из первостепенных позиций.

Основные направления развития в области образования определены в 2001 году в утвержденной Правительством РФ концепции модернизации российского образования на период до 2010 года, принятой на заседании Государственного Совета.

Концепция модернизации образования определила три главные цели, которые могут быть реализованы посредством инноваций в области образования [178, с.3]:

- расширение доступности образования;
- повышение качества образовательных услуг;
- повышение эффективности образования.

Представляется возможным выделение ряда ведущих тенденций, развития образования, определяющих изменения в содержании и характере образования: усиление общекультурной и гуманитарной направленности образования, его универсализация; дальнейшая интеграция образования в общество, повышение его социальной востребованности и требований к социально-профессиональной мобильности личности; информатизация образования; повышение роли коммуникативной культуры как компонента образования; экологизация образования; фундаментализация образования [92].

Высшее профессиональное образование имеет целью не только подготовку и переподготовку специалистов соответствующего уровня, но и удовлетворение потребностей личности в углублении и расширении образования.

Основные направления и первоочередные меры образовательной политики по обновлению содержания образования и совершенствованию механизмов контроля за его качеством составляют:

- принятие государственных стандартов высшего образования;
- организация экспериментальной апробации нового содержания высшего образования,
- ориентация на потребности личности и современной жизни страны;
- формирование и приведение в действие независимой от органов управления образованием государственной системы аттестации и контроля качества образования;
- экспериментальная отработка форм единого государственного экзамена [92].

Анализ государственных нормативно-правовых документов, показывает, что при проектировании современного уровня содержания образования, гуманизация, ориентация на развитие личности, формирование системы жизненных ценностей, социальных норм и других элементов культуры являются наиболее важной и актуальной проблемой для системы образования.

1.2. Методы анализа и создания профессионального тезауруса на иностранном языке для технических направлений подготовки

В ряду проблем, от правильного и своевременного решения которых зависят рационализация обучения и дальнейшее повышение качества подготовки специалистов по иностранному языку, вопрос о содержании обучения речевому общению занимает одно из центральных мест.

Понятие "содержание обучения" разные исследователи толковали по-разному, что отражалось как на составе компонентов, составляющих содержание данного понятия, их количестве, так и на качественных характеристиках каждого из этих компонентов и его объеме.

Высказывалась мысль о необходимости включения тех или иных компонентов в содержание обучения иностранным языкам, исходя из данных наук, смежных с методикой преподавания иностранных языков, либо на основе результатов практики обучения.

В частности, в соответствии с таким подходом, исследователи выделяли, в качестве указанных компонентов, языковые и страноведческие знания, языковые навыки, речевые, коммуникативные, интеллектуальные и учебные умения, сферы и ситуации общения, темы и тексты [39, 40, 41, 50, 100, 116 и др.], вкладывая в каждое из этих понятий свое содержание.

Под содержанием обучения иностранному языку М.Н. Вятютнев понимает определяемые природой общения его составляющие, которыми должен овладеть обучаемый в ходе процесса обучения иностранному языку [50, с.28].

Содержание учебного предмета "иностраный язык", так же, как и цели, определяется социальным заказом общества, его потребностями, уровнем развития в конкретный исторический период, состоянием системы общего образования и многими другими факторами.

В последнее время отечественная дидактика встала перед необходимостью не только уточнить понятие "содержание обучения иностранному языку" в том или ином типе учебного заведения, но и решить круг проблем, связанных с вопросом о том, каким должно быть это содержание, как его отобрать и организовать.

Содержание обучения является одной из основных дидактических категорий и представляет собой многоуровневую подсистему системы обучения иностранным языкам.

Традиционно в методике обучения иностранным языкам содержание обучения включает следующие компоненты:

- *психологический*, включающий формируемые умения и навыки, обеспечивающие обучаемым умение пользоваться изучаемым языком при общении;

- *лингвистический*, объединяющий языковой и речевой материал;
- *методологический*, связанный с овладением обучаемыми приемами учения, познания нового предмета, развитием самостоятельности.

Содержание обучения иностранным языкам определяется и предмечивается в речевой деятельности. Деятельность, согласно А.Н. Леонтьеву [105], это система, имеющая свое строение, развитие, свои внутренние переходы.

Содержание обучения в широком смысле слова является описанием содержания и объема информации, необходимой будущему специалисту для деятельности в профессиональной и культурно-бытовой сферах.

Информация, которую должен получить обучаемый при изучении иностранного языка, сводится к знаниям, умениям и навыкам для осуществления речевой деятельности в различных сферах.

Под знаниями подразумевается осознанно воспринятая и фиксированная в памяти информация о действительности. В систему знаний при обучении иноязычной речевой деятельности включаются лингвистические, предметно-профессиональные и социокультурные знания. Важнейшим показателем и критерием усвоения знаний является их использование в различных ситуациях.

Под навыком Е.И. Пассов понимает «относительно самостоятельные действия в системе сознательной деятельности, ставшие, благодаря полной совокупности качеств, одним из условий выполнения этой деятельности» [134, с.35]. Умение определяется им как сознательная деятельность, основанная на системе подсознательно функционирующих действий и направленная на решение коммуникативных задач.

А.А. Леонтьев подчеркивает, что речевой навык соответствует речевой операции, осуществляемой по оптимальным параметрам, включая бессознательность, полную автоматичность, устойчивость и др.; умение характерно не для речевой операции, а для речевого действия, которое также совершает-

ся по оптимальным параметрам, включая произвольность, осознанность, правильность [104].

Р.К. Миньяр-Белоручев полагает, что навык нельзя отождествлять ни с операцией, ни с действием, т. к. операцию и действие можно отлучить от конкретного деятеля и рассматривать как компонент деятельности, как ее элемент, а навык всегда связан с субъектом, с его способностями. Навык есть не операция, не действие, а способность автоматизированно совершать действие, включенное в осознанно совершаемую деятельность [118].

Существенный вклад в формирование точки зрения на проблему навыков и умений внесла трактовка этих понятий как способов деятельности (Б.А. Лapidус). Данная трактовка базируется на важной послышке дидактики, касающейся состава содержания обучения предметам практического характера: "Ведущие для данного предмета компоненты (в данном случае - навыки и умения) должны быть наиболее развернуты, связаны с другими компонентами, представлены "расчлененно и процессуально" [100, с.127].

Доказано, что языковые навыки, функционирующие в процессе речевого общения, могут быть фонетическими, лексическими, грамматическими, орфографическими.

Знания, умения и навыки реализуются в различных видах речевой деятельности: аудировании, говорении, чтении, письме. Эти виды речевой деятельности рассматриваются как основные формы взаимодействия людей в процессе вербального общения. Их общность проявляется в структурной организации, предметном содержании, в речевых механизмах. Обучение видам речевой деятельности должно быть взаимосвязанным. [39, 40, 41, 80, 134 и др.].

Являясь одной из наиболее существенных составляющих системы обучения иностранным языкам, содержание данного учебного предмета подвержено воздействию других элементов этой системы и, в первую очередь, целей общения. Любые изменения в социальном положении общества приводят к изменениям во взаимодействии системы обучения со средой, к изменению

назначения этой системы, что вызывает необходимость пересмотра как самих целей обучения, так и содержания, и структуры учебного материала. Этот пересмотр должен, естественно, осуществляться в опоре на научные данные в области теории и методики профессионального образования.

В методике преподавания иностранных языков установлены основные компоненты, которые должны составлять содержание обучения общению на иностранном языке. Однако развитие ряда современных наук и, в частности, языкознания, психологии речи, психолингвистики, социологии и других смежных с методикой преподавания иностранных языков, а также современный социальный заказ страны на подготовку по иностранному языку специалистов неязыкового профиля требуют большей степени конкретизации компонентов, составляющих понятие "содержание обучения" данному предмету, а также решения проблемы отбора и организации этих компонентов. При таком подходе содержание обучения следует рассматривать как интегративное целое, неразрывно связанное со всеми целями, стоящими перед данным типом учебного заведения. Адекватно такому подходу, содержание курса профессионально-ориентированного обучения иностранному языку призвано, таким образом, способствовать разностороннему и целостному формированию личности студента.

Отбор содержания языкового материала - одна из самых важных и сложных проблем, от решения которой во многом зависит успешность обучения. Данная проблема нашла отражение в работах таких ученых, как Р.К. Миньяр-Белоручев, Р.Г. Пиотровский, П.М. Алексеев, С.Е. Рахман, Н.Г. Вишнякова, О. П. Демьянова, Г.В. Барабанова, Е.И. Бейдер и др. Существует множество подходов к отбору языкового материала. Рассмотрим три основные [118, с. 78-80]:

1. *Эмпирический подход* отбора языкового материала основан на личном опыте автора учебного пособия, преподавателя.

Как правило, личный опыт позволяет правильно определить лексический и грамматический минимумы лишь на начальном этапе обучения. В

дальнейшем опыт преподавателей, авторов учебников, методистов не совпадает.

2. **Лингвистический подход** включает в себя семантические, грамматические и стилистические критерии, а именно:

- *критерий сочетаемости слова* является важным, т.к. расширение лексической базы обучаемых происходит за счет способности слова сочетаться с другими словами;
- *критерий многозначности* предполагает выделение тех единиц, которые могут обозначать несколько предметов или явлений действительности;
- *критерий семантической ценности* подразумевает отбор наиболее важных понятий;
- *критерий стилистической нейтральности* исключает использование диалектизмов, сленга, архаизмов и др.;
- *критерий словообразовательной ценности* означает включение слов, дающих большое число производных лексических единиц;
- *критерий строевой способности* требует включения предлогов, артиклей, союзов, вспомогательных и модальных глаголов.

Однако лингвистический подход не во всех случаях может использоваться эффективно, например, многозначное слово не всегда имеет словообразовательную ценность.

3. **Прагматический подход** исходит из требований общения на ИЯ, следовательно, критериями отбора языкового материала являются:

- *критерий частотности*, который лежит в основе отбора языкового материала, т.к. понятно, что самые необходимые слова или грамматические структуры встречаются чаще остальных. Однако таким образом можно выделить лишь первые несколько сотен слов, далее частотность становится примерно одинаковой;
- *тематический критерий* предполагает прежде всего определения тем, по которым отбирается языковой материал. Естественно, выбор тем за-

висит от цели обучения. Тематический критерий дополняет критерий частотности;

- *критерий употребительности* учитывает семантическую и словообразовательную ценность, стилистическую нейтральность, сочетаемость, строевую способность, многозначность;

- *критерий описания понятий*, который предполагает отбор слов, которые могут описать значение слова, а также могут служить синонимам другим словам;

- *критерий исключения синонимов* предусматривает выбор только наиболее употребительного стилистически нейтрального слова из ряда синонимов;

- *критерий прозрачности* исключает те явления, которые могут быть понятны по аналогии, из контекста и т.д.

Отбор языкового материала невозможен без определения единицы отбора. Однако практически невозможно найти единицу, общую для фонетического, лексического и грамматического материала. Р.К. Миньяр-Белоручев предлагает рассмотреть «множественность единиц отбора» [118, с.83-84], соответствующих единицам языка и речи разных уровней: фонемы - единицы самого низкого уровня необходимы для обучения произношения и составляют фонетический материал; морфемы - лексические и грамматические элементы слов и служебные слова в чисто грамматической функции; слово - наименьшая единица языка, которая наделена коммуникативной функцией; словосочетание, если оно характеризуется устойчивостью и воспроизводимостью; предложение - последняя ступень уровней языка, предложение рассматривается как единица языкового материала, если это ситуационное клише, реплика-стандарт, грамматическая структура, которая чаще всего употребляется в готовом виде. Интонация как единица отбора также может быть отнесена к этому уровню языка. Модель обязательного минимума лексических и грамматических единиц называют учебным базовым языком [143, с.45]. В настоящее время учебный базовый язык конкретных целей и облас-

тей применения составляется путем отбора наиболее употребительных лексических и грамматических единиц из современных текстов по определенной специальности.

Р.Г. Пиотровский выделяет два типа учебного базового языка- логический и статистический. В логический учебный базовый язык должны быть включены такие элементарные слова и грамматические правила, которые позволяют определить или описать практически любое сложное понятие, при этом комбинация простых предложений может выразить достаточно сложную мысль. В статистический учебный базовый язык включаются все наиболее употребительные слова, словосочетания и грамматические явления независимо от степени их сложности.

Представляется целесообразным сочетание логического и статистического принципов построения учебного базового языка. Учебный базовый язык должен представлять собой конкретную модель, рассчитанную не на обучение языку вообще, а на овладение той его разновидностью, которая необходима для конкретных профессиональных навыков и умений студентов.

Поскольку основная цель профессионально-ориентированной иноязычной подготовки в неязыковом вузе – развитие умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности, то, приступая к обучению студентов определенной специальности, следует установить потребности данной категории специалистов в тех или иных речевых операциях. При отборе языкового материала следует учитывать и структуру логического построения данной сферы деятельности, классификацию ее разделов и их взаимосвязь. В каждой области можно выделить фундаментальные разделы, важнейшие понятия, которые характеризуются высокой частотой употребления. Следовательно, задачей преподавателя является выявление и ознакомление учащихся с этими понятиями. Совокупность лексических и структурно-грамматических трудностей является основным препятствием при изучении аутентичных материалов. Следовательно, наряду с лексическим минимумом, необходимо определить грамматический и синтаксический минимумы. Фо-

нетические единицы самостоятельно в техническом вузе не изучаются, но знакомство с нормами произношения и тренировка их до определенного навыка являются неотъемлемой частью занятий даже неязыкового вуза. В процессе обучения происходит систематизация правил, и совершенствование произносительных навыков ограничивается фонематичностью произношения, т.е. уровнем, который обеспечивает восприятие и понимание речи.

Е.И. Пассов описывает следующие подходы «к отбору содержания языкового материала:

- аспектный подход. Правомерен, когда целью обучения является усвоение языка, его системы, знаний о ней, но не речи;
- структурный подход. Э. Сепир утверждал, что навыки владения языком есть навыки владения контрастирующими единицами организованной системы структурных образцов;
- аспектно-структурный подход. И.В. Рахманов утверждал, что существуют лишь языковые модели и языковые образцы, т.е. типовые предложения, построенные в соответствии с грамматическими, лексическими и фонетическими нормами языка;
- трансформационный подход. З. Харрис и Н. Холмский пришли к выводу, что язык сводим к небольшому количеству базисных структур, количество которых очень мало;
- функционально-структурный подход. По определению А.А. Леонтьева, в его основе лежат правила перехода от данного содержания к различным формам его выражения. В связи с этим высказываются требования вызывать в определенной ситуации мысль и давать языковые средства ее выражения;
- личностно-деятельностный подход предполагает показать на примере содержания языкового материала не только как язык устроен, но и как он употребляется» [134, с. 84].

Рассмотрим следующие принципы отбора содержания: функциональность, коммуникативность, системность [118, с.85-91].

Принцип **функциональности** представляет собой отбор таких единиц, которые способствуют превращению языка в речь. Прежде всего, это иноязычные фонемы и буквы, необходимые для того, чтобы обучаемый смог произнести, написать и понять что-либо при слуховом или зрительном восприятии. Следующий этап – это отбор таких единиц, которые позволяют единицам языка взаимодействовать. Это артикли, предлоги, союзы, морфемы, выполняющие грамматические функции, служебные слова и т.д. Затем грамматические структуры и интонаемы оформляют речевое произведение как предложение. И, наконец, в спонтанной речи возникает необходимость в субститутах, т.е. в единицах, замещающих знаменательные слова (например, личные местоимения, слова-заменители *one, that* и др.).

Принцип **коммуникативности** предполагает не только устойчивость и воспроизводимость отобранных единиц, но и их способность организовывать и поддерживать общение. К таким единицам относятся разговорные реплики и ситуационные клише, которые могут обеспечивать общение в стандартных ситуациях.

Принцип **системности** применим к отбору лексики и грамматики. Однако наиболее эффективен он при отборе лексического материала. Принцип семантической системности заключается в необходимости отбирать в качестве языкового материала не отдельные слова, а семантические системы, определяемые тематикой программы обучения. Есть семантические системы, которые применимы к любой тематике (семантические системы количества, качества, времени, пространства, движения). Такие системы включаются в языковой материал в первую очередь.

Особый интерес для данного исследования представляет отбор лексического материала. Кроме минимума общеупотребительной лексики для выполнения требований программы по иностранным языкам для неязыковых вузов необходимо определить терминологический минимум, который обеспечит понимание при чтении оригинальной научно-технической литературы и ведение беседы по специальности. Лексические единицы, входящие в сло-

варь-минимум, должны составлять ядро терминологической системы и создавать большой потенциальный лексический запас, основанный на способности самостоятельной семантизации незнакомых терминов на базе известных основ и словообразовательных моделей [54, с.82]. Лексический минимум следует отбирать с учетом следующих принципов:

- тематический принцип;
- принцип терминологической значимости – для словаря-минимума отбираются термины, выражающие наиболее важные для данной области понятия;
- принцип частотности;
- принцип словообразовательной ценности – чем больше словообразовательные возможности термина, тем больше оснований включить его в словарь-минимум [149, с.220-222];
- образцовость – необходимо знать основные словообразовательные модели, которые помогут семантизации максимального количества производных терминов и словосочетаний.

В словарь-минимум не следует включать заимствования, интернациональную лексику, терминологические сочетания, о значении которых можно догадаться, зная значения составляющих их основ. Если термин многозначен и его значения относятся к данной области науки и техники, в словарь помещаются все значения в порядке, соответствующем частоте употребления и важности понятия. Если термин многозначен в пределах разных областей, в словарь следует включить только то значение, в котором он употребляется в данной области знаний. При анализе синонимов необходимо учитывать, какое слово из синонимического ряда наиболее точно выражает обозначаемое понятие. Для отбора лексического минимума можно использовать методику составления отраслевых частотных словарей.

Определяя количественный объем учебного терминологического словаря-минимума, следует учитывать два требования: во-первых, достаточность лексического материала для выполнения определяемой программой

целевой установки; во-вторых, возможность прочного усвоения отобранного лексического материала. По приводимым Н.Г. Вишняковой данным, норма усвоения слов - от 7 до 20 слов за час, следовательно, реально учащиеся могут освоить около 2500 слов, включая школьную программу. Из этого количества 1500-1600 слов составляет общеупотребительная лексика и 900-1000 – термины [54].

Существенную помощь преподавателю иностранного языка в отборе необходимой лексики могут оказать учебные пособия, учебные и рабочие программы по специальным дисциплинам, а также интервью и беседы по данному вопросу с ведущими преподавателями специальных дисциплин.

Лексический компонент содержания обучения должен непосредственно соотноситься с целями обучения иностранному языку, с конечными требованиями, отвечающими методически осмысленному социальному заказу государства [100, с.6].

Таким образом, лексический компонент содержания профессионально-востребованной иноязычной подготовки позволяет осуществлять как профессиональное, так и общекультурное общение на иностранном языке, а также самообразование и самосовершенствование.

Другими основными компонентами содержания обучения являются сфера общения, ситуация и тематика общения.

Содержание обучения иностранным языкам в неязыковом вузе предполагает взаимосвязанность знаний, навыков и умений при усвоении и применении иностранного языка в различных сферах профессиональной деятельности.

Утвердившийся в современной методике коммуникативный подход к обучению иноязычному общению рассматривает овладение иностранным языком как приобретение студентами коммуникативной компетенции в соответствии с основными положениями теории речевой деятельности. При таком подходе коммуникация понимается как использование языковой системы прежде всего в социальной деятельности [55, 105, 111, 130 и др.]. Приме-

нительно к общению на иностранном языке такая деятельность предполагает устный и письменный обмен информацией, мыслями и интенциями на иностранном языке с целью удовлетворения практических запросов и интересов человека в процессе его социальных контактов.

Деятельность выпускника неязыкового вуза - в том числе и на иностранном языке, осуществляется в различных сферах. Поскольку сфера общения (разговорно-бытовая, профессиональная) определяет характер речевой деятельности коммуникантов, влияя как на нормы общения, так и на выбор языковых средств, представляется правомерным рассматривать сферу общения в качестве еще одного компонента содержания обучения иностранному языку. Данная точка зрения подтверждается следующим определением: «сферы общения как социокоммуникативные образования являются исходным фактором, определяющим использование языка» [181, с. 14].

Наряду с определенными сферами общения, установленными в качестве компонента содержания обучения иностранному языку, имеются различные ситуации, в которых может происходить речевая коммуникация. Еще в работах представителей прямого метода обучения иностранным языкам М. Уэста и Г. Палмера предлагалось при обучении речи обращать внимание на создание естественных, связанных с жизнью и интересами обучающихся ситуаций общения, как на наиболее эффективный прием, которым располагает преподаватель [по 90].

Как отмечает В.Л. Скалкин, методический смысл имеет типичная речевая ситуация [159].

Перечень типичных ситуаций общения может быть получен на основе анализа результатов анкетирования контингента обучаемых, обучающихся и выпускников рассматриваемой специальности.

В рамках определенной специальности существуют сферы и ситуации, в которых коммуникация разворачивается, как правило, на определенную тему, которая выступает в качестве важного компонента ситуации общения и, следовательно, содержания обучения иностранному языку. Тема регулирует

ет речевое поведение коммуникантов, обеспечивая их взаимодействие в содержательном плане.

Под темой как компонентом содержания обучения иностранному языку понимается отрезок реальной действительности, отраженной в наших знаниях и кратко зафиксированной с помощью языка.

Отнесение темы к основным компонентам содержания обучения обусловлено ее значимостью для процесса овладения иностранным языком. Не случайно тематический принцип является одним из ведущих собственно методических принципов в современной теории преподавания иностранных языков [58]

В качестве еще одного компонента содержания обучения иностранному языку выступает текст. Тексты, отбираемые в качестве учебного материала, должны отвечать определенным требованиям: они должны быть информативны, современны по форме и содержанию, характерны для подъязыка специальности студентов, интересны в профессиональном плане и доступны в соответствии с уровнем владения языком на каждом этапе обучения.

Одним из требований, предъявляемых к учебному специальному тексту, является его познавательная ценность. Однако коэффициент информационной насыщенности текста не должен превышать 0,3. Текст, состоящий из повторяющихся слов, легко понимается, но он не имеет познавательной ценности. Напротив, текст с высоким коэффициентом информативности слишком труден для понимания, требует частого обращения к словарю, что отвлекает от основного содержания и резко снижает интерес студентов. Приблизительное соотношение общенаучной, общеупотребительной лексики и терминов в специальном тексте приводится Г.В. Барабановой: 44% - общенаучная лексика; 33% - общеупотребительная лексика; 23% - термины [по 122].

Все указанные компоненты содержания обучения иностранному языку в неязыковом вузе, конкретизированы в соответствии с определенными принципами, отвечают научно обоснованным требованиям и обладают опре-

деленной спецификой в зависимости от типа учебного заведения, специализации и этапа обучения в нем иностранному языку.

1.3. Специальные методы анализа содержания обучения

Проблема существенного повышения качества образования и, одновременно, доступности профессионального образования, особенно качественного высшего, повысила значимость всех оценочных процедур.

Всеми признаваемая, декларируемая необходимость в приоритетности способностей личности, прежде всего познавательных ее способностей, мышления, воображения – всего того, что обеспечит самостоятельное развитие, умения ставить и разрешать вновь возникающие проблемные ситуации – требует уменьшения объема репродуктивного обучения, следовательно, существенной оптимизации объема содержания. Для решения этой очень непростой задачи необходимо рассмотрение специальных, рациональных методов анализа и проектирования содержания обучения.

К сравнительно давно используемым методам анализа и проектирования содержания обучения относится метод структурно-логических связей (СЛС) и структурно-логических матриц (СЛМ) или матриц логических связей (МЛС), метод графов, метод использования логико-категориальных тезаурусов, метод экспертной оценки, метод частотного анализа использования элементов содержания, метод выборочного наблюдения, метод моделирования.

Структурно-логические схемы строятся следующим образом. Учебные элементы, обозначенные прямоугольником с названием или аналитическим выражением, соединяются стрелками. При этом стрелки ставятся только в том случае, если в анализируемом материале явно представлена связь между элементами [133, 167, 169].

Матрица логических связей (МЛС) одной конкретной учебной дисциплины (собственная МЛС) строится следующим образом [47, 102, 115, 168, 169].

Учебный материал данной дисциплины разбивается на темы. Каждой теме присваивается порядковый номер. Отсчет ведется от начала дисциплины по порядку следования тем во времени. Номера тем присваиваются строчкам и столбцам матрицы A . Далее на пересечении строки и столбца ставится единица ($A_{ij} = 1$), если тема столбца не может быть усвоена без соответствующего усвоения темы строки, и ставится нуль ($A_{ik} = 0$), если такая связь между темой строки и столбца отсутствует. МЛС одной дисциплины квадратная и, если логические связи в дисциплине не нарушены, то все элементы ее, расположенные ниже главной диагонали, нули ($A_{ij} = 0$ при $i > j$). Элементы главной диагонали (A_{ii}) не определены, поскольку отражают логическую зависимость темы самой от себя. Анализ матрицы определяет, насколько данная тема необходима для усвоения других тем учебной дисциплины. Отношение этой величины к полному числу тем в дисциплине - это частотность (частота) использования данной темы. Преподавателю данной дисциплины величина частоты использования указывает на значение данной темы для данной учебной дисциплины [47, с.12].

Одним из методов, использующихся при проектировании содержания обучения, является *метод графов*. Анализ содержания дидактических материалов требует моделирования с помощью графов на двух уровнях [33, 121].

Модель первого уровня должна помогать увидеть, насколько содержание учебной дисциплины соответствует логике развертывания той науки, представителем которой является данная учебная дисциплина.

Анализ научного начала учебного материала по такой модели формирует полноту представления в учебной информации существующей системы знаний данной научной области; достаточность представления на основе имеющихся знаний; полноту представления в учебной информации закономерностей и связей теории и практики.

Построение этого графа должно начинаться с выявления информации дидактического материала исходного учебного элемента. Исходным учебным элементом должен считаться тот, который в своем описании содержит в

обобщенном виде все неизвестное, подлежащее усвоению. Этот учебный элемент должен располагаться на первом основании графа (первом его уровне). Число остальных оснований (уровней) графа должно определяться количеством существенных признаков исходного учебного элемента, включенных в содержание информации. На каждом основании (уровне) графа должны располагаться учебные элементы, содержащие частные характеристики того существенного признака исходного учебного элемента, который фиксируется на этом основании (уровне). Таким образом, каждое основание графа (каждый его уровень) включает только те учебные элементы, синтез которых позволяет представить с наибольшей полнотой один вполне определенный существенный признак исходного элемента.

Смысл построения модели второго уровня заключается в показе некоторой наиболее целесообразной логической последовательности рассмотрения и усвоения понятий и суждений, описывающих учебные элементы, их связи и отношения.

Модели помогают преподавателю вычленивать не лежащие на поверхности научные и методические связи между элементами учебного материала, осмыслить предстоящую деятельность учащихся в обучении, оценить дидактическую роль отдельных учебных элементов, понятий, суждений, классифицировать ошибки, допускаемые учащимися, в соответствии с определенными учебными элементами, понятиями, суждениями и связями между ними. Кроме того, как показано в исследовании А. М. Сохора [169], такие модели позволяют также установить относительную доступность того или иного отрезка учебного материала (т.е. сравнить с доступностью другой логической формы изложения того же материала).

И.Б. Моргунов при разработке учебных планов и программ для обоснования содержания и объемов учебных дисциплин и их разделов предлагает модель оценок объемов учебных единиц.

Эта модель включает определение значимости каждого учебного курса, которая складывается из двух составляющих: внешней, которая количест-

венно выражает значение данного учебного курса для работы молодого специалиста по специальности с учетом научно-технического прогресса и внутренней, которая выражает количественное значение данного учебного процесса для изучения других учебных курсов, предусмотренных учебным планом. Внутренняя значимость определяется путем установления количества и тесноты логических связей между данными учебными курсами и всеми другими курсами специалистов на основе содержания учебных программ [121, с.65].

В соответствии с результирующей значимостью (внешней и внутренней) корректируются принятые объемы учебных курсов и уточняется первоначальное содержание учебных программ.

По рассматриваемой модели составление учебных планов начинается с определения на основе квалификационной характеристики специальности перечня специальных учебных дисциплин и перечня общеинженерных дисциплин, необходимых для их изучения. Далее с учетом этих перечней определяются изучаемые научные дисциплины.

Учебные планы, составленные в соответствии с предварительными объемами дисциплин, сводятся в сборник программ данной специальности. Каждая учебная программа разбивается на определенное число разделов с определенным объемом в часах, вплоть до двухчасовых, равных объему лекций.

Такие сборники учебных программ используются для оценки значимости каждой учебной дисциплины данной специальности, которая определяется следующим образом.

Сборники программ специальности вместе со специальной таблицей опроса и инструкцией его проведения рассылаются на соответствующие по профилю предприятия и организации, где работают опытные специалисты, выступающие в данном случае в качестве экспертов.

Разные специалисты дают количественную оценку одним и тем же разделам учебных программ, а также письменные отзывы об их структуре и со-

ответствие требованиям научно-технического прогресса. Эти данные используются для выявления и уточнения перечня вопросов, решаемых специалистами в практической деятельности, сумма теоретических знаний и практических навыков, необходимых для выполнения своих обязанностей. Таким образом, запросы науки, техники, производства в оценках специалистов выступают как внешние факторы по отношению к учебному процессу.

Эти оценки, обработанные статистически, определяют количественно внешнюю значимость учебных дисциплин.

Одновременно с экспертизой специалистов, преподавателями на основе сборников программ устанавливается логическая взаимосвязь разделов программ различных учебных дисциплин.

Метод использования *логико-категориальных тезаурусов* (ЛКТ) для представления содержания учебного процесса освещен во многих дидактических работах [87].

Под тезаурусом принято понимать множество базовых понятий, определений, законов и умений. Из тезауруса исключены все синонимы. Любую учебную программу можно рассматривать как прообраз тезауруса соответствующего типа. В современной науке понятие «тезаурус» довольно популярно. Оно используется в лексикографии, информатике, педагогике. Существуют также попытки его применения в лингводидактике, однако, довольно часто они ограничиваются констатацией полезности использования существующих тезаурусов-словарей при изучении специализированных текстов на иностранном языке.

Логико-категориальный тезаурус представляет собой «способ представления знаний, отражающий не только деление терминополья на отдельные области (что характерно для информационно-поискового тезауруса), но и наличие законов и правил вывода одних понятий из других (т.е. логическую и функциональную связь отдельных областей терминополья)» [112 с.51].

Аналогия между учебным процессом и совокупностью семантических процессов, происходящих в языковой среде, позволяет использовать тезауру-

сы в педагогической практике. Языковая среда образована из множества элементарных понятий (законов, теорий, методов, проблем, научных фактов) и связей между ними (конкретизация, интерпретация, формализация, моделирование, аналогия, синтез, анализ, абстракция, индукция дедукция, синхронизация и т.п.), а также совокупностью вложенных друг в друга структур: элементарные понятия, элементарные структуры из элементарных понятий и т.д.

Эта языковая среда первоначально была сформулирована у преподавателя, трансформировалась в процессе творческого мышления во взаимосвязанную систему терминов (тезаурус) и в такой форме впоследствии была передана обучаемым.

Первичными методическими единицами тезауруса предметной области являются дескрипторы. Дескриптор – это ключевое слово, отражающее основное его содержание. Ключевое слово является смысловой доминантой и выбирается из совокупности слов так называемых условных синонимов.

Упрощенный алгоритм построения информационно-поискового тезауруса специальности (специализации или любой предметной области этой специальности) включает в себя:

1. Подбор литературных источников, по которым будет проводиться отбор ключевых слов. Подбор может проводиться по рекомендациям экспертов или по цитат-индексам.

2. Выделение ключевых слов.

3. Формирование списка дескрипторов.

Тезаурус как способ описания научной дисциплины обладает рядом преимуществ. Во-первых, метод его построения, основанный на объективном анализе новейшей литературы, позволяет считать тезаурус объективно отражающим сущность и перспективы специальности.

Во-вторых, тезаурус содержит понятия всех уровней иерархии, что позволяет осуществлять составление объективной рабочей программы, дает распределить учебное время таким образом, чтобы разделам низших иерар-

хических уровней, содержание которых амортизируется быстрее, выделялось меньше времени.

В-третьих, тезаурус может служить в качестве основы базы данных автоматизированной системы научно-технической информации для информационного обеспечения модели подготовки специалиста и построения автоматизированных обучающих систем.

Особый интерес представляет *метод составления тезауруса по специальности*. Одним из направлений разработки модели специалиста является сопоставление каждой специальности списка основных понятий, которыми должен оперировать выпускник вуза.

Существуют два вида тезаурусов содержания учебного процесса: тезаурус специальности и тезаурус дисциплины. Рассмотрим каждый из этих видов тезаурусов.

Тезаурус специальности представляет собой список понятий, законов, умений, которые должен усвоить студент в процессе обучения. В работе утверждается, что метод его построения позволяет объективно отражать сущность специальности, т.к. документальный информационный поток тезауруса формируется значительным числом специалистов.

Тезаурус дисциплин формирует список понятий, введенных ею. Так же, как дисциплина, разбивается на модули, тезаурус дисциплины разбивается на тезаурусы модулей. При этом тезаурус специальности будет представлять собой подмножество объединения тезаурусов всех учебных модулей.

Ценность учебной информации определяется, с одной стороны, внутрипредметной значимостью разделов и тем изучаемого курса (внутренние связи), с другой – целями обучения по данной дисциплине, т.е. межпредметной и практической значимостью (внешние связи). Необходимо учитывать также трудность усвоения каждой темы и ее значение в умственном развитии обучаемого.

Распространенной формой организации лексических единиц профессионально-ориентированной иноязычной подготовки является их группиров-

ка по тематическому принципу [39, 110, 122, 135, 143 др.]. При таком подходе лексические единицы объединяются вокруг тем, определенных содержанием обучения иностранному языку в том или ином типе учебного заведения. Тема как бы "...подтягивает требуемый для ее развертывания и раскрытия материал" [39, с. 8]. Можно согласиться с мнением о том, что тематический подход имеет ряд преимуществ, поскольку тематическая организация языковых средств дает возможность:

1 - реализовать принцип системности в обучении иностранному языку, исходя из экстралингвистических факторов;

2 - обеспечить лучшее осмысление соотнесенности слов с конкретным значением, а, следовательно, их лучшее запоминание;

3 - накопить лексический минимум в рамках отдельных, изучаемых по программе, тем;

4 - распределить языковые средства по этапам обучения, обеспечив преемственность в изучении языкового материала.

Наряду с вышеупомянутыми методами существенное значение при проектировании содержания обучения представляет собой *опрос* существенного количества экспертов – профессионалов и самих обучаемых о значимости учебных элементов содержания обучения. Этот метод заимствован из социологии и предусматривает:

- обращение исследователя к определенной совокупности людей (респондентов) с вопросами, содержание которых представляет изучаемую проблему на уровне эмпирических индикаторов;

- регистрацию и статистическую обработку полученных ответов, их теоретическую интерпретацию [75, 168].

Специфика этого метода состоит в том, что при его использовании источником первичной социологической информации является человек (респондент) – непосредственный участник исследуемых социальных процессов и явлений.

При подготовке и проведении социологического опроса выделяют три основных этапа.

На I этапе определяются теоретические предпосылки опроса: цели и задачи; проблема; объект и предмет; операционное определение исходных теоретических понятий, нахождение эмпирических индикаторов.

В ходе II этапа обосновывается выборка, в ходе которой определяется: генеральная совокупность (те слои и группы населения, на которые предполагается распространить полученные результаты опроса); правила поиска и отбора респондентов на последней ступени выборки.

На III этапе обосновывается опросный лист:

- 1) содержательная репрезентация проблемы исследования в формулировке вопросов, предназначенных респондентам;
- 2) обоснование вопросника относительно возможностей опрашиваемой совокупности как источника искомой информации;
- 3) стандартизация требований и инструкций для анкетеров и интервьюеров по организации и ведению опроса, установлению контакта с респондентом, регистрации ответов;
- 4) обеспечение предварительных условий для обработки результатов на ЭВМ;
- 5) обеспечение организационных требований к опросу.

Основными видами опроса, в зависимости от письменной или устной формы общения с респондентами, являются анкетирование и интервью. В их основе лежит совокупность вопросов, которые предлагаются респондентам, и ответы на которые и составляют массив первичных данных. Вопросы респондентам задаются посредством анкеты или опросного листа.

Анкета представляет собой объединенную единым исследовательским замыслом систему вопросов, направленных на выявление количественно-качественных характеристик объекта и предмета анализа. Композиция анкеты представляет своего рода сценарий беседы с респондентом. Она включает краткое вступление, в котором указывается тема, цели, задачи опроса, назы-

вается организация, его проводящая; объясняется техника заполнения анкеты. Потом следуют наиболее легкие вопросы, задача которых состоит в том, чтобы заинтересовать собеседника, ввести в курс обсуждаемых проблем. Более сложные вопросы помещаются в конце анкеты.

Одним из методов сбора социологической информации является *метод экспертной оценки*, который, в отличие от предыдущего, не имеет массового характера [182]. К этому методу социологи обращаются в случае, когда очень тяжело или невозможно определить объект – носитель проблемы.

В этом случае информация может быть получена лишь от компетентных лиц-экспертов, которые имеют глубокие знания о предмете или объекте исследования.

Опросы компетентных лиц называют экспертными, а результаты опросов – экспертными оценками.

Методы проведения групповых экспертиз делятся на:

- * очные и заочные;
- * индивидуальные и коллективные;
- * с обратной связью и без обратной связи.

При очном методе проведения экспертизы эксперт работает в присутствии организатора экспертизы. Эта необходимость может возникнуть, если задача поставлена недостаточно четко или если поставленная задача очень сложна и может возникнуть необходимость в ее уточнении. Эксперт может обратиться к организатору за разъяснением.

При коллективном методе проведения экспертизы поставленная проблема решается сообща, за круглым столом. При индивидуальном методе – каждый эксперт оценивает проблему, исходя из личного опыта и убеждений.

Метод проведения экспертизы с обратной связью (метод Дельфы) предусматривает проведение нескольких туров опроса и анонимное анкетирование. После каждого тура экспертные оценки обрабатываются, и результаты обработки сообщаются экспертам. Метод без обратной связи предусматривает один тур опроса при получении удовлетворительных результатов.

Одним из подходов к языковой подготовке специалистов в техническом вузе является, например, **моделирование**, т.е. организация и отбор языкового материала в целях обучения всем видам иноязычной подготовки в опоре на модели [41, 150 и др.], на речевые единицы [25 и др.], на базисные предложения [50 и др.]. В качестве модели (или речевой единицы, или базисного предложения) в концепции данных авторов предлагается минимальная коммуникативная единица, в основе которой лежит структурно-семантическая модель одного предложения. Обучаемые, по мнению этих авторов, должны усвоить минимум языковых штампов, позволяющих понимать и передавать определенную информацию на иностранном языке. Однако, как показали исследования [145], лексика, изучаемая в техническом вузе, носит строго системный характер, что трудно учесть при организации языкового, в частности, лексического материала на основе моделирования.

Главная задача **частотного метода** отбора лексического материала при обучении иностранному языку состоит в том, чтобы обеспечить необходимым лингвистическим материалом процесс обучения языку. Объективно отобранный учебный материал не только повышает заинтересованность учащегося, но и его веру в возможность овладения иностранным языком, в целесообразность изучения иностранного языка и приобщает к использованию языка в реальных жизненных ситуациях.

Прежде всего это умение «извлекать из речевого сообщения нужную информацию и вовлекать ее в перцептивные, репродуктивные и продуктивные речевые действия» [3, с.10].

Таким образом, проблема отбора учебного материала является одной из центральных проблем. Первые частотные словари составлялись именно с этой целью, и результаты подсчетов говорили о том, что первые 100 слов частотного списка соответствовали 50 % словоупотреблений текста, а первая тысяча слов – 70-80 %.

Обращение к количественным оценкам элементов языка имеет место в работах таких ученых, как И.А. Бодуэн де Куртенэ, А.М. Пешковский, М.Н. Петерсон, Е.Д.Поливанов, В.В. Виноградов и др.

В последнее время критерий частотности стал приобретать все большую распространенность. В настоящее время на базе Санкт-Петербургского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена под руководством профессора Р.Г. Пиотровского работает группа «Статистика речи», которая в своих исследованиях использует многолетний опыт составления частотных словарей для решения проблем инженерной лингвистики, статистической лексикографии и методики обучения иностранным языкам. [3, 4, 49, 81, 142, 143].

Статистической методикой в языкознании и дидактике и, в частности, частотным методом занимался в своих исследованиях Б.Н. Головин [64]. В своих работах Б.Н.Головин говорит о необходимости применения статистики в изучении языка и речи, а также необходимости «признать объективную присущность языку количественных признаков, количественных характеристик».[64, с.11]. Он изучал авторскую художественную речь русских писателей (авторов-прозаиков) с точки зрения частотности употребления той или иной части речи у различных писателей. Б.Н. Головин убежден, что «частоты различных элементов языка в речевом потоке подчиняются тем или иным статистическим законам. Именно поэтому полученные опытным путем данные о частотах и вероятностях частей речи, некоторых типов предложений, форм глагола говорят о колебаниях частоты каждого изучавшегося элемента языка около некоторой средней величины, причем колебания эти, как правило, статистически закономерны» [64, с.14].

Американский физик Дж. Пирс признавал тот факт, что язык действует и речь образуется в соответствии со статистическими законами, полагая, что «В нормальном английском тексте отдельные буквы встречаются почти с постоянной частотой. Слова и пары слов тоже встречаются почти с постоянной частотой. Далее, с помощью случайного математического процесса мы полу-

чим последовательность английских слов или букв со статистическими закономерностями, характерными для английского языка» [по 64, с.69].

Частотный словарь как метод организации лексического содержания обучения помогает «разрешить противостояние неопределенного по размерам словарного запаса языка и его фактической реализации в речи»[3, с.16]. Помимо этого, он позволяет установить иерархию словаря в зависимости от употребительности его единиц. Таким образом, эта модель служит рассмотрению лексического содержания обучения с позиции его количественной (статистической и, далее, вероятной) системной упорядоченности.

Понятие частотного метода охватывает не только систему размещения лексического материала, но и, самое главное, принцип его отбора и численную регистрацию его фактического употребления. Анализу подлежат только те единицы, которые встретились исследователю в анализируемом источнике. Частота использования, частота обращения - две существенных, дополняющих друг друга характеристики – основа частотного подхода к анализу и проектированию содержания обучения [165, 167, 168].

Таким образом, положив в основу частотный метод обработки лексического материала, необходимо ввести статистические понятия, на которые опирается данное исследование. Прежде всего, это понятие вероятности. «Вероятность может пониматься как доля изучаемого явления в некотором ряду явлений, ожидаемая на основе гипотезы или предшествующего опыта» [64, с.20]. Измеряется вероятность отношением числа появлений интересующего исследователя события в опыте (m) к числу всех событий опыта (n): $P\alpha = \frac{m}{n}$.

К числу инструментов наблюдения за вероятностью нужно отнести **частоту, среднюю частоту и отклонение от средней частоты**. Частотой какого-либо явления (факта, события) называют число его появлений в наблюдаемом отрезке действительности. Этим отрезком может быть любая сово-

купность считаемых единиц и любая среда, в которой появляются или находятся факты, которые можно считать. Таким отрезком может быть текст.

Обычно статистики не считают наблюдаемые и изучаемые факты во всей генеральной совокупности. Статистик берет из генеральной совокупности несколько проб, несколько выборок определенного объема и по этим выборкам судит о частотах изучаемых фактов во всей генеральной совокупности. Частоты, показанные отдельными выборками, называются выборочными частотами. Взяв для анализа словоупотребления отдельных выборок из анализируемых источников, мы получим выборочную совокупность и выборочные частоты.

Выборочная совокупность – это некоторая часть генеральной совокупности, извлеченная из нее статистическими способами. Выборочная совокупность подлежит непосредственному наблюдению. Комплектование выборочного корпуса анализируемого материала должно выполняться таким образом, чтобы структура выборочной совокупности повторяла структуру генеральной совокупности [3, 180], т.к. полученные в ходе исследования данные могут быть надежными лишь относительно генеральной совокупности, которая аналогична по содержанию и структуре выборочной совокупности. Например, если объектом наблюдения является слово, то выборка должна определяться в словах.

Выборочные частоты дают относительно небольшую информацию о вероятности, но если ввести в действие среднюю частоту, то вычисления будут более объективными.

Для вычисления средней частоты из анализируемого материала необходимо взять несколько выборок одинакового объема. Далее производится подсчет наблюдаемых фактов в каждой выборке, и получается ряд выборочных частот. Для получения средней частоты производится суммирование всех выборочных частот и деление полученной суммы на число выборок (наблюдений). [22, 23, 62, 64, 63]. В статистике выборочные частоты принято обозначать буквой x с цифрой-показателем внизу, т.е. x_1 , x_2 , x_3 и т.д.;

общее обозначение любой выборочной частоты данного явления - x_i ; средняя частота обозначается как \bar{x} .

Роль средних частот при изучении явлений статистическими методами очень велика, т.к. именно в средних частотах находит отражение та вероятность, которую необходимо знать для изучения статистических законов. Получив и обработав средние частоты, можно судить о вероятностях.

Обработка средних частот начинается с вычисления отклонения выборочной частоты от средней частоты. Если наблюдавшаяся выборочная частота меньше средней частоты, отклонение получает знак «минус», если выборочная частота больше средней, то отклонение получает знак «плюс». Полученные отклонения нуждаются в усреднении, которое достигается определением **среднего квадратичного отклонения** по формуле $\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{k}}$, где

σ – среднее квадратичное отклонение, $(x_i - \bar{x})$ – отклонения выборочной частоты от средней; \sum - знак суммирования этих отклонений; k – число выборок (наблюдений); если считать, что $(x_i - \bar{x}) = a_i$, то формулу можно записать в

более простом виде, т.е. $\sigma = \sqrt{\frac{\sum a_i^2}{k}}$, где среднее квадратичное отклонение от средней выборочной частоты равняется корню квадратному от суммы возведенных в квадрат отклонений выборочных частот от их средней, деленной (суммы) на число наблюдений (выборок).

Формула в более простом виде применима к случаю, когда все выборки равны по объему. Величина $\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{k}$ носит название **дисперсии** и обозначается знаком σ^2 .

Математическая статистика утверждает, что в практике статистического изучения лучше применять не формулу $\sigma = \sqrt{\frac{\sum a_i^2}{k}}$, а другую, отличаю-

щуюся только тем, что в знаменателе дроби под знаком корня стоит не k , а $k-1$. По этой уточненной формуле вычисляется так называемая несмещенная оценка среднего квадратичного отклонения, которая служит своеобразным уточнителем выборочного среднего квадратичного отклонения; потребность же в уточнении возникает потому, что формула квадратичного отклонения имеет в виду некий идеальный случай, теоретические соотношения между средней частотой, отклонениями и средним квадратичным отклонением. Выборочные же величины всегда несколько отличаются от теоретических, они менее точны, менее строги; поэтому и возникает необходимость внести поправку, которую и дает вторая формула. Однако для решения задач отбора содержания обучения можно пользоваться и основной формулой, так как большой точности статистическое изучение языкового материала не требует.

Таким образом, мы рассмотрели шесть важных терминов математической статистики, использующихся при проектировании содержания обучения – вероятность, выборочную частоту, среднюю выборочную частоту, отклонение от средней частоты и среднее квадратичное отклонение. Однако необходимо ввести еще одно понятие математической статистики. Это еще одно понятие выражается термином **вероятная ошибка в определении средней частоты**. Дело в том, что выборочные данные не дают знания той действительной средней, которая характеризует всю изучаемую совокупность. Знание вероятной ошибки находится в известной зависимости как от величины средней, так и от отклонений от нее, а также от количества наблюдений.

Вероятная ошибка в определении средней вычисляется по формуле $L = \frac{t\sigma}{\sqrt{k}}$. В приведенной формуле L – величина ошибки, t – особый коэффициент, зависящий от числа наблюдений (выборок), он берется из таблицы; σ – среднее квадратичное отклонение; k – число наблюдений (выборок). Эти коэффициенты обеспечивают 95-процентную надежность показаний формулы.

Выборочное наблюдение является довольно распространенным статистическим методом отбора единиц содержания, основанным на принципе

случайного отбора тех единиц изучаемой совокупности, которые должны быть подвергнуты наблюдению. Выборочное наблюдение дает достаточно точные результаты, необходимые для характеристики всей исследуемой совокупности.

Численность выборочной совокупности зависит от природы (характера) исследуемого явления. В выборочной совокупности должны быть представлены все типы единиц, имеющиеся в исследуемой совокупности. В противном случае выборочная совокупность не будет точно воспроизводить пропорции и зависимости, характерные для совокупности во всем ее объеме.

В результате выполненного теоретического исследования проблемы нами были сделаны следующие выводы.

1. Обзор широкого спектра общедидактических подходов к определению основных понятий, темы диссертационного исследования, принципов, критериев и методов анализа и проектирования содержания образования позволяет представить современное состояние проблемы и актуальность ее разрешения, дает основания для введения рабочих авторских понятий, определяет место диссертационного исследования в общей совокупности работ этого направления.

2. Анализ нормативных документов, определяющих роль и направленность совершенствования содержания в системе образования РФ дополняет обоснование актуальности, конкретизирует задачи диссертационного исследования.

3. Исследование лексического компонента содержания профессионально-ориентированной иноязычной подготовки в неязыковом вузе позволяет разрабатывать и реализовывать совокупность методов, способных оптимизировать достижение целей, стоящих перед профессиональной иноязычной подготовкой специалистов в условиях современной высшей школы.

4. Обзор специальных методов анализа и проектирования содержания обучения определяет базу, позволяющую на ее основе обосновать и оптимизировать

зировать профессионально-ориентированное лексическое содержание в языковом вузе.

ГЛАВА II. МЕТОДЫ СОЗДАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ТЕЗАУРУСА НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ

В настоящее время в свете гуманизации образования и его ориентации на развитие личности обучаемых современная наука направлена на поиск оптимальных путей развития творческих способностей обучаемых, умений, связанных с самостоятельным поиском, анализом, синтезом и применением новой информации. Приоритет усвоения учащимися способов и методов самостоятельного приобретения новой информации требует существенного пересмотра содержания обучения.

В процессе совершенствования содержания обучения все органы управления образованием от федерального уровня до конкретной кафедры и преподавателя постоянно решают проблему оптимизации, определяя минимально достаточную совокупность учебных элементов. Каждое такое решение принимается чаще всего на основе имеющегося опыта, интуитивно в расчете на явно или неявно выраженное одобрение профессиональным сообществом.

Н.Д. Гальскова и ее соавторы полагают, что проектирование содержания иноязычной подготовки, его оптимизация должны стать «стержневым элементом и представлять собой эскиз языкового курса, отражающего все основные особенности учебного процесса» [57, с. 13]. Вслед за Н.Д. Гальсковой, Ю.Н. Березин и Е.Г. Попова говорят о необходимости ориентирования преподавателей на общепедагогический подход к самостоятельному конструированию содержания обучения «как непосредственного руководства к действию, исходя из конкретных особенностей учебного учреждения и специализации обучаемых» [34, с. 37].

Это необходимо для:

- сокращения объема репродуктивной части обучения и расширения его продуктивной части;
- совершенствования необходимых умений эффективного поиска, переработки и использования информации;
- увеличения объема времени на самостоятельную учебную, учебно-поисковую и учебно-исследовательскую деятельность обучающихся, на их индивидуальное саморазвитие и самосовершенствование.

Практика преподавания иностранного языка на Международном факультете экономики, права и менеджмента в ННГАСУ показала, что лексическое содержание обучения должно отвечать следующим требованиям:

- формировать лингвистическую компетентность;
- способствовать развитию коммуникативных навыков;
- отражать специфику специальности;
- иметь тематическое соответствие содержанию профильных предметов;
- формировать общекультурную компетенцию;
- соответствовать критериям методики и дидактики, предъявляемым к содержанию обучения [8, с. 151-152].

Для оптимизации лексического содержания обучения иностранному языку в неязыковом вузе, необходимо выделить наиболее значимые лексические единицы содержания (ЛЕ), которые при их минимальном количестве позволят достаточно адекватно воспринимать иностранную речь и создавать высказывания без сложностей, воспринимаемые партнером по общению. При этом будем считать обобщенной ЛЕ – любую, достаточно автономную составляющую лексического содержания образования, понимая под ЛЕ смысловое слово. Служебные слова (артиккли, предлоги, союзы); местоимения; наиболее частотные глаголы не входят в рассматриваемую совокупность [138].

Такой объем ЛЕ, позволяющий, без обращения к внешним источникам информации, достаточно адекватно воспринимать иностранную речь и создавать высказывания, без сложностей воспринимаемые партнером по общению, мы называем минимально достаточным.

Специальные методы, представленные в третьем параграфе первой главы, позволяют анализировать и проектировать такой минимально достаточный объем.

Нам представляется, что достаточно объективированно минимально достаточный объем лексических единиц может быть создан на основе информации:

- о приоритетах востребованности общекультурного и/или профессионально ориентированного подъязыка;
- о частотности использования ЛЕ, определяемой специализирующими кафедрами, соответствующими частотными словарями, текстами используемых пособий.

2.1. Реализация методов экспертной оценки и анкетного опроса для выявления приоритетов востребованности профессионально-ориентированного и/или общекультурного компонентов иноязычной подготовки

Как уже отмечалось в первой главе настоящего исследования, в настоящее время объем содержания иноязычной подготовки определяется нормативными актами (ФГОС) и примерной программой, которые конкретизируют это содержание и предъявляют требования к его отбору.

В документе ФГОС ВПО по дисциплине Б.1.03 «Иностранный язык» для направления подготовки 230700.62 «Прикладная информатика» профиль «Прикладная информатика в экономике» зафиксированы следующие требования к лексическому содержанию курса: «Лексический минимум 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера; понятие дифференциации лексических единиц по сферам применения (бытовая, тер-

минологическая, общенаучная, официально-деловая); понятие о свободных и устойчивых словосочетаниях и фразеологических единицах; понятие об основных способах словообразования» [65].

Рассмотрим второй нормативный документ, который призван определять содержание обучения по предмету - примерную программу дисциплины «Иностранный язык» (английский, немецкий, французский, испанский языки). Программа составлена в соответствии с ФГОС ВПО по соответствующим направлениям [146].

Программой предусмотрено разделение курса на два направления или аспекта:

- 1) «общий язык» (General Language)
- 2) «язык для специальных целей» (Language for Specific Purposes), - каждому из которых отводится по 50% учебного времени.

Обратимся к разделу «Лексика и фразеология» примерной программы и увидим, что изучению подлежит

- На 1-ом году обучения:

- 1) стилистически нейтральная наиболее употребительная лексика, относящаяся к общему языку и отражающая раннюю специализацию (базовая терминологическая лексика специальности);

- 2) сочетаемость слов, «неидиоматическая» (логическая) сочетаемость слов, устойчивые выражения, наиболее распространенные формулы-клише (обращение, приветствие, благодарность, извинение и т.п.);

- 3) знакомство с основными двуязычными словарями; многозначность слова;

- 4) синонимические ряды;

- 5) прямое и переносное значение слова.

- На 2-ом году обучения:

- 1) закрепление наиболее употребительной лексики, относящейся к общему языку и отражающей широкую и узкую специализацию;

2) расширение словарного запаса за счет лексических единиц, составляющих основу регистра научной речи;

3) знакомство с отраслевыми словарями и справочниками; устойчивые словосочетания, наиболее часто встречающиеся в профессиональной речи;

4) сочетаемость слов;

5) свободные словосочетания;

6) идиоматические выражения.

В пояснительной записке к документу сказано, что данная программа предлагается как примерная для преподавания иностранных языков студентам вузов естественнонаучного и технического профиля со стандартным объемом преподавания дисциплины «Иностранный язык». На ее основе кафедрами иностранных языков могут быть разработаны рабочие программы, модифицированные в зависимости от уровня языковой подготовки студентов и учитывающие региональные, профессиональные и иные особенности подготовки специалистов в каждом конкретном вузе Российской Федерации.

Таким образом, анализ нормативных документов показал, что содержание обучения по дисциплине не конкретизирует тот лексический материал, который необходимо включить в курс иноязычной подготовки. Специфика специальности и круг тем бытового (общекультурного) характера не нашли в нем конкретного «потематичного» отражения.

Положительно оценивая такую ситуацию, обеспечивающую разумную вариативность содержания курса, считаем целесообразным представить описание методов проектирования лексического содержания обучения, ориентированного на профиль «Прикладная информатика в экономике» в ННГАСУ. При этом возникает потребность в наполнении содержания обучения, исходя из специфики подготовки, т.е. представляется необходимым отобрать тот лексический материал, который бы отвечал требованиям нормативных документов, с одной стороны, и потребностям непосредственных «потребителей» (предприятий, выпускников, студентов, преподавателей профильных дисциплин).

плин), с другой стороны. Исходя из вышесказанного, важно учитывать не только государственный заказ, но и *потребности профессионального сообщества*.

Осознание потребностей в изучении языка является отличительной чертой профессионально-ориентированной иноязычной подготовки. При анализе содержания обучения понимание того, почему учащимся требуется его изучение, оказывает влияние на то, что может быть принято в качестве приемлемого содержания. Однако для получения объективной информации о потребностях необходимо использовать ряд способов, позволяющих получить объективную информацию. Более того, объективно выяснить большую часть возможных потребностей на начальной стадии образовательного процесса не представляется возможным, поэтому выявление потребностей следует производить в динамике. Это важно еще и потому, что потребности студентов могут изменяться в той или иной мере.

Для выявления приоритетов востребованности профессионально-ориентированного и/или общекультурного компонентов иноязычной подготовки в настоящем исследовании были реализованы:

- **метод экспертной оценки**, в рамках которого проведен анкетный опрос групп представителей профильных кафедр, обеспечивающих подготовку студентов по профильным дисциплинам, в том числе и на английском языке;

- **анкетный опрос** выпускников, магистрантов и студентов с целью оценить *динамику востребованности и приоритетности* усвоения определенного тематического и лексического содержания обучения.

Результаты анкетирования позволяют определить мнения респондентов относительно:

- *целей*, которые они ставят перед собой при изучении иностранного языка;
- *тем*, изучению которых они отдают предпочтение;

- *ситуаций*, в которых выпускникам придется пользоваться иностранным языком;

- *процентного соотношения* общеразговорного иностранного языка и языка специальности в университетском курсе.

Анкетирование проводилось в течение двух учебных лет в два этапа:

-17 выпускников данной специальности;

-37 преподавателей, 25 из которых - преподаватели профильных кафедр, работающих со студентами профиля «Прикладная информатика в экономике» в ННГАСУ.

В 2014-2015 учебном году было опрошено 114 студентов (все курсы) и 11 магистрантов; в 2015-2016 учебном году были опрошены те же студенты, но перешедшие на следующий курс. В опросе принимали участие студенты **первого курса** – 24 чел., что составляет 92,3% от общего числа студентов, обучающихся на данной специальности (2 студента изучают немецкий язык и не принимали участие в опросе), студенты **второго курса** – 25 чел., что составляет 92,5% от общего числа студентов, обучающихся на данной специальности (2 студента изучают немецкий язык и не принимали участие в опросе), студенты **третьего курса** – 23 чел., что составляет 92% от общего числа студентов, обучающихся на данной специальности (2 студента изучают немецкий язык и не принимали участие в опросе), студенты **четвертого курса** – 22 чел., что составляет 95,6% от общего числа студентов, обучающихся на данной специальности (1 студент изучает немецкий язык и не принимал участие в опросе), студенты **пятого курса** – 20 чел.-100%-ая выборка и студенты **магистратуры** – 11 чел. 100%-ая выборка.

Выборка невелика, но она полная, поскольку были опрошены все студенты и магистранты, изучающие английский язык; 90,2% преподавателей, обслуживающих данную специальность (4 преподавателя иностранного языка не принимали участие в опросе) и 94,1% выпускников, данной специальности (1 выпускник не принимал участие в опросе, так как изучал немецкий

язык в вузе). Статистически значимая разница по годам обучения и по курсам при обработке полученных данных не фиксируется (уровень статистической значимости $p \leq 0,05$) [6, 7, 9, 11, 15].

Опрос выпускников показал, что в своей профессиональной деятельности 94,1% выпускников используют иностранный язык, пояснив при этом, что они используют иностранный язык для ведения деловых переговоров, составления документации и ведения деловой переписки, для поиска и чтения специальных текстов с целью извлечения информации по специальности, для участия в международных проектах.

1. 76,5% выпускников используют иностранный язык в профессиональной деятельности *постоянно*, 11,7% - *часто* и 5,8% - *время от времени*.

2. В сфере непрофессиональной коммуникации иностранным языком пользуются 100% выпускников.

3. Из них 82,3% выпускников используют иностранный язык вне профессиональной деятельности *постоянно* и 17,6% - *часто*.

4. Кроме того, иностранный язык необходим выпускникам для:

- туризма (общение с носителями языка; с иностранцами, владеющими английским языком как языком международной коммуникации; общение в гостинице, аэропорту и т.д.) - 100%;

- общения с коллегами-иностранцами на профессиональные темы – 41,1%;

- работы в сети Интернет (понимание статей, рекламных роликов и другое в сети) - 100%;

- работы с непрофессиональной литературой на иностранном языке:

- а) чтения с пониманием общего смысла прочитанного (книг и статей, размещенных в периодических изданиях) - 100%;

- б) чтения с пониманием деталей прочитанных книг и статей, размещенных в периодических изданиях – 17,6%;

- работы с литературой по специальности;

в) чтения специальных текстов с пониманием общего смысла прочитанного – 94,1%;

г) чтения специальных текстов с пониманием деталей прочитанного – 52,9%.

В этой связи представляется очевидным вопрос о том, поддерживают ли выпускники уровень владения языком, полученный в вузе. 76,5% выпускников поддерживают свой уровень подготовки по иностранному языку после окончания университета. Из них 58,8% занимаются самостоятельно, 5,8% работают за границей и 11,7% посещают курсы для подготовки к сдаче международных экзаменов форматов ВЕС и IELTS, необходимых для работы на конкретном предприятии.

Свою языковую подготовку в университете считают достаточной во всех аспектах – 11,7% выпускников, недостаточной в плане профессиональной коммуникации - 70,6% выпускников, недостаточной в плане вне профессиональной коммуникации - 11,7% и недостаточной во всех аспектах – 11,7% выпускников. Выпускники в ходе устного интервью пояснили, что в плане профессиональной коммуникации в результате университетской иноязычной подготовки у них недостаточно сформированы умения вести деловую переписку на иностранном языке, делать презентации проектов профессиональной деятельности и умения, обеспечивающие изучение документации, написание резюме, должностных инструкций, участие в дискуссиях.

Метод экспертной оценки был реализован посредством анкетного опроса преподавателей ННГАСУ, работающих со студентами специальности «Прикладная информатика в экономике».

В анкетировании участвовало 37 преподавателей. Опрошенный контингент респондентов принадлежит различным кафедрам и структурам вуза. Список кафедр приводится в таблице 1.

Таблица 1

Контингент преподавателей

Название кафедры	Количество преподавателей	Стаж работы в вузе
БЖД	1	8
Бухгалтерского учета	2	15 и 31
Физической культуры	1	13
Информационных систем и технологий	3	4, 19 и 29
Информационных систем в экономике	5	26,9,4,35 и 15
Международного права	1	11
Культурологии	1	12
Математики	5	12,21,8,4 и 26
Менеджмента и маркетинга	2	3 и 15
Истории	1	36
Прикладной математики и статистики	4	40,17,5 и 10
Стратегического маркетинга	3	4,3,38
Физики	1	12
Философии	1	29
Экономики и предпринимательства	4	35,14,8 и 13
Экономического анализа и управления	2	18 и 10

Таким образом, мы имеем полную выборку по преподавателям.

Рассмотрим ответы на наиболее значимые для настоящего исследования вопросы. **Необходимость** изучения иностранного языка отметили (80% преподавателей). На **желательность** изучения указали только 20% преподавателей общенаучных дисциплин (преподаватели истории, физической культуры).

Представляется возможным предположить, что подобное распределение ответов респондентов можно объяснить тем, что преподаватели профильных дисциплин и преподаватели общеспециальных дисциплин видят необходимость применения иностранного языка в будущей профессиональной деятельности выпускников как специалистов в области информационных технологий и международной экономики. К тому же ряд преподавателей профильных дисциплин читают лекции по своим предметам для данной группы студентов на английском языке, что не могло не отразиться на выборе ответа на предложенный вопрос о значимости изучения иностранного языка в вузе. Преподаватели общенаучных дисциплин также высоко оценили значимость изучения иностранного языка в вузе, указав на желательность его изучения. Однако данная группа респондентов в ходе устного интервью отметила, что в реальной действительности они применяют язык в сфере разговорно-бытового общения (туризм, электронная почта и т.п.), а, следовательно, предъявляют к изучению языка чуть меньшие требования. К тому же уровень начальной подготовки по иностранному языку данной группы опрошенных ниже по сравнению с преподавателями двух других групп и стаж работы которых составляет от 8 до 36 лет, т.е. необходимо принять во внимание возрастные особенности преподавателей данной группы.

Говоря о приоритетности тем, подлежащих изучению темы **специальности** как наиболее значимые выбрали 100% преподавателей профильных кафедр, 85,7% преподавателей общеспециальных дисциплин и 40% преподавателей общенаучных дисциплин. **Общеразговорные** темы как наиболее значимые выбирают 14,2% преподавателей общеспециальных дисциплин и 60% преподавателей общенаучных дисциплин .

Как уже было отмечено выше, подобная дифференциация по данному вопросу может быть объяснена тем фактом, что преподаватели профильных и общеспециальных дисциплин сами находят широкое применение иностранного языка в своей профессиональной деятельности и даже читают лекции на английском языке, что соответствующим образом определило выбор тем, приоритетных для изучения в рамках вузовской программы по иностранному языку для рассматриваемой специальности. Большая часть преподавателей общенаучных дисциплин находит применение иностранного языка в сфере туризма, т.е. разговорно-бытовой сфере, что в свою очередь определило выбор тем, приоритетных для изучения в вузе. Однако у преподавателей общенаучных дисциплин также периодически возникает потребность извлечения информации по специальности из англоязычных источников (участие в международных научно-практических конференциях, чтение литературы по специальности). Это, в свою очередь, определило выбор 40% преподавателей общенаучных дисциплин в пользу приоритетности тем по специальности.

Для данного диссертационного исследования наибольшую ценность и значимость представляют ответы преподавателей профильных кафедр – экспертов - на поставленные вопросы. Рассмотрим распределение ответов подробно. Опрос данного контингента преподавателей показателен, поскольку было опрошено 90,2% преподавателей профильных кафедр, обслуживающих специальность. Список профильных кафедр приводится ниже в таблице 2:

Таблица 2

Контингент преподавателей профильных кафедр

Название кафедры	Количество преподавателей	Стаж работы в вузе
1.Бухгалтерского учета	2	15 и 31
2.Информационных систем и технологий	3	4, 19 и 29
3.Информационных систем в экономике	5	26,9,4,35 и 15
4.Менеджмента и маркетинга	2	3 и 15
5.Прикладной математики и статистики	4	40,17,5 и 10
6.Стратегического маркетинга	3	4,3,38
7.Экономики и предпринимательства	4	35,14,8 и 13
8.Экономического анализа и управления	2	18 и 10

Представляется возможным в основу анализа ответов преподавателей положить гипотезу о том, что респонденты должны дать однородные результаты без существенных отклонений.

Опрос показал, что иностранному языку как дисциплине вузовской программы должно отводиться особое место. Все респонденты, отвечая на вопрос о значимости дисциплины, указали на ее необходимое изучение. Полученные данные: **необходимость** изучения иностранного языка отметили 100% преподавателей.

Следовательно, встает вопрос о том, какие аспекты языка являются для них наиболее нужными и интересными.

В этой связи очевидным представляется вопрос о приоритетности тем, на материале которых должно проводиться обучение иностранному языку с учетом потребностей обучаемых. Все возможные темы были объединены в два блока: блок общеразговорных (бытовых) тем и блок тем специальности. Ответы распределились следующим образом: на **темы специальности как на наиболее значимые** указывают 100% опрошенных респондентов.

Одним из существенных представляется вопрос о применении выпускниками языковых знаний и умений, полученных в университете. Респонденты полагают, что по окончании университета выпускники будут применять язык во многих сферах деятельности.

Преподаватели-эксперты так же, как и студенты всех курсов, считают, что Интернет и туризм это области постоянного и/или частого применения ими иностранного языка:

Туризм

- **Постоянно**, 36% опрошенных преподавателей.
- **Часто**, 64% преподавателей.

Полученные результаты указывают на то, что, по мнению преподавателей, будущие выпускники всех курсов планируют выезжать за рубеж в качестве туристов и полагают, при этом, что английский язык как язык международной коммуникации будет являться для них необходимым инструментом общения в иноязычной среде.

Работа в сети Интернет

- **Постоянно**, 100% опрошенных преподавателей.

Диаграммы ответов показывают, Интернет является такой сферой, где, по мнению преподавателей, иностранный язык является наиболее востребованным. Преподаватели указали на это в своих ответах, полагая, что в настоящее время нет таких студентов, которым представляется возможным работать в Интернете без использования знаний, полученных по дисциплине «Иностранный язык».

Общение с коллегами-иностранцами – еще одна сфера будущего применения иностранного языка:

- **Постоянно**, 24% опрошенных преподавателей.
- **Часто**, 76% опрошенных преподавателей.

Что касается работы с литературой на языке, то преподаватели считают, что данное умение будет применено будущими выпускниками.

Работа с литературой на иностранном языке:

а) чтение с пониманием общего смысла прочитанных книг и статей, размещенных в периодических изданиях.

- **Постоянно**, 92% опрошенных преподавателей.
- **Часто**, 8% опрошенных преподавателей.

б) чтение с пониманием деталей прочитанных книг и статей, размещенных в периодических изданиях.

- **Постоянно**, 28% опрошенных преподавателей.
- **Часто**, 44% опрошенных преподавателей.
- **Время от времени**, 28% опрошенных преподавателей.

в) чтение с пониманием общего смысла прочитанного по специальности.

- **Постоянно**, 60% опрошенных преподавателей.
- **Часто**, 40% опрошенных преподавателей.

г) чтение с пониманием деталей прочитанного по специальности.

- **Постоянно**, 40% опрошенных преподавателей.
- **Часто**, 56 % опрошенных преподавателей.
- **Время от времени**, 4% опрошенных преподавателей.

На основании полученных результатов анкетного опроса студентов представляется возможным выявить следующую динамику.

Иноязычной речевой подготовке как дисциплине вузовской программы должно отводиться особое место. Все респонденты, отвечая на вопрос о значимости дисциплины, указали на ее необходимое и желательное изучение. Проведенное при этом интервью с участниками опроса показывает, что рес-

понденты отмечают тот факт, что без знания языка невозможно стать специалистом высокого уровня и быстро продвинуться в карьерном росте. Подобный вопрос был задан студентам всех курсов и магистрантам. Результаты показывают, что подавляющее большинство учащихся всех курсов также отмечает необходимость и желательность изучения языка в вузе. Полученные данные показывают, что от курса к курсу растет потребность в **необходимости** изучения иностранного языка (79,1% студентов I курса - 84% студентов II курса – 95,7% студентов III курса - 90,9% студентов IV курса - 85% студентов V курса и 100% студентов магистратуры). Остальные опрошенные (12,5% студентов I курса - 16% студентов II курса – 4,5% студентов III курса - 9,1% студентов IV курса - 15% студентов V курса) указывают на **желательность** изучения языка в вузе.

Следует отметить, что на I курсе небольшой процент респондентов (8,3% студентов) говорит о том, что изучать язык можно, но не обязательно. Это можно объяснить тем, что студенты-старшекурсники отчетливо видят для себя сферу применения языка в будущем и уже столкнулись с необходимостью владения языком в профессиональной деятельности и в бытовой сфере, в то время как не все первокурсники четко представляют и видят все возможные области применения иностранного языка на бытовом (в повседневном общении), а тем более на профессиональном уровне.

Итак, подавляющее большинство указывают на огромную значимость дисциплины «иностраный язык» в вузовском курсе, а, следовательно, встает вопрос о том, какие аспекты языка являются для них наиболее нужными и интересными.

В этой связи, очевидным представляется вопрос о приоритетности тем, на материале которых должно проводиться обучение иностранному языку с учетом потребностей обучаемых. Все возможные темы были объединены в два блока: блок общеразговорных (бытовых) тем и блок тем специальности. Ответы распределились следующим образом:

-общеразговорные темы как приоритетные при изучении языка находят 83,3% опрошенных I курса; 68% респондентов II курса; 17,3% студентов III курса; 9,1% респондентов IV курса; 40% опрошенных V курса и 100% студентов магистратуры.

-на темы специальности, как на наиболее значимые, указывают 16,6% опрошенных I курса; 32% респондентов II курса; 82,7% студентов III курса; 90,9% респондентов IV курса; 60% опрошенных V курса.

Респонденты полагают, что разговорные темы важны при изучении иностранного языка, но тем не менее, от курса к курсу уменьшается процент студентов, выбравших данные темы как приоритетные. Студенты первых двух курсов указывают на общеразговорные (бытовые) темы как на приоритетные. Это возможно объяснить тем, что данная группа опрошенных на этом этапе обучения не в полной мере «столкнулась» с будущей профессией и карьерой, недостаточно владеет профессиональной терминологией даже на родном языке, имеет лишь общенаучные представления а, следовательно, не видит в этом необходимость и на иностранном языке.

Среднее значение по курсам и по годам представлены на рисунке 1 и на рисунке 2, соответственно.

Сравнительный анализ по курсам выявления приоритетов обучающихся относительно тематического наполнения содержания иноязычной подготовки

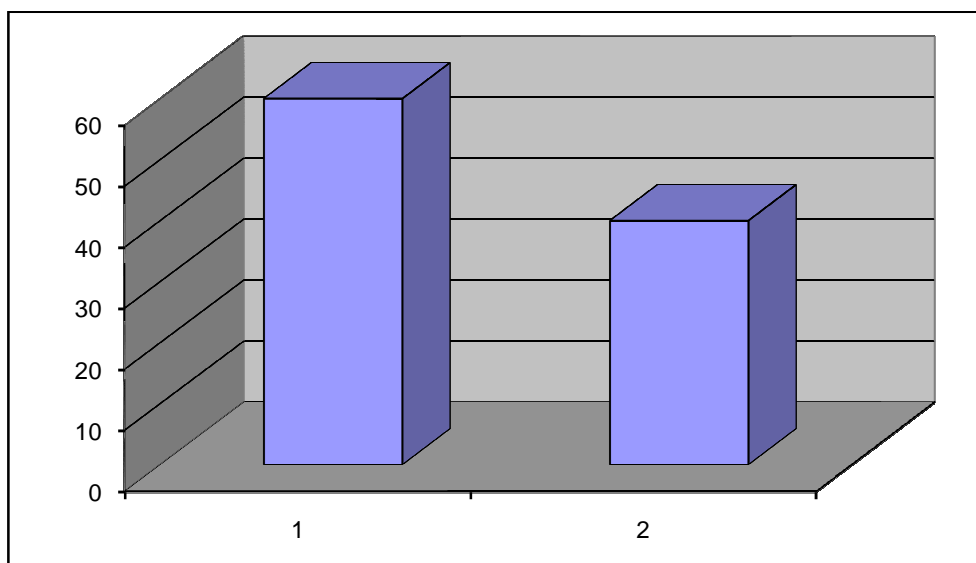


Рис. 1

(1 – профессиональные темы, 2 – общеразговорные темы, 0-60 – проценты от общего количества респондентов)

Сравнительный анализ среднего значения по годам обучения выявления приоритетов обучающихся относительно тематического наполнения содержания иноязычной подготовки

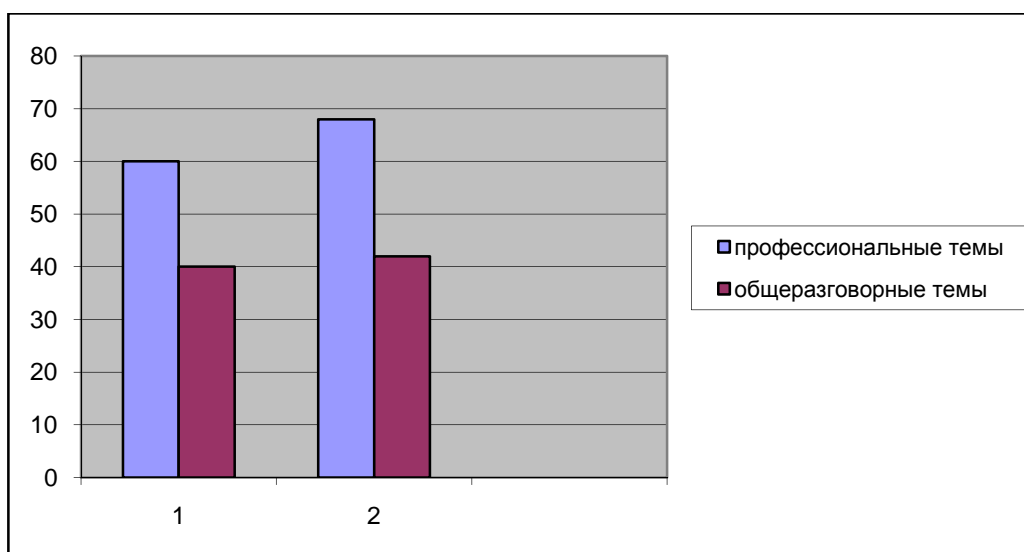


Рис. 2

(1 – 2014-2015 гг., 2 – 2015-2016 гг., 0-80 – проценты от общего количества респондентов)

Большой процент респондентов III и IV курсов считают, что темам специальности необходимо уделить особое место в вузе. Опрошенные пояснили при этом, что владение бытовым (общеразговорным) языком так же значимо. Этот блок тем обязательно должен присутствовать в программе вуза по иностранному языку, однако язык специальности необходим выпускникам в работе. Старшекурсники столкнулись с проблемой извлечения информации по специальности из иноязычных источников, и некоторые из них имеют опыт работы по специальности.

Однако, обучаясь в магистратуре, респонденты напротив указывают на большую значимость тем общеразговорного блока. Это может быть связано с тем, что студенты магистратуры принимали участие в зарубежных стажировках и, следовательно, нуждаются в умении вести переговоры с иностранцами в англоязычной среде и общаться с носителями языка в повседневной жизни.

Подавляющее большинство участников опроса видит для себя необходимость постоянно или часто читать тексты по специальности на иностранном языке и извлекать при этом общий смысл прочитанного. Говоря о чтении специальных текстов с пониманием деталей прочитанного, представляется возможным сделать вывод о том, что данный вид чтения востребован в меньшей степени и будет реже использован будущими выпускниками. Небольшой процент опрошенных полагает, что нет необходимости извлекать детали из прочитанных текстов по специальности.

Полученные данные отражают тот факт, что нет определенной закономерности в динамике ответов, полученных на этот вопрос. От курса к курсу не прослеживается одной четкой тенденции к возрастанию либо к уменьшению. Однако очевидно, и оба среза подтвердили тот факт, что с увеличением курса увеличивается потребность в чтении текстов специальности.

Таким образом, с учетом общих тенденций можно говорить о том, что востребованность в иноязычной подготовке велика, как у студентов, так и выпускников. Респонденты, являясь заказчиками, сами определяют сферы применения иностранного языка и содержание языковой подготовки. Не-

смотря на малый объем выборки, представленные результаты достаточно убедительно демонстрируют характерные тенденции в установлении приоритета относительно тематического наполнения содержания обучения как у студентов и выпускников, так и у преподавателей. Опрос показал, что в содержании обучения иноязычной речевой деятельности должны найти отражение как **общеразговорные**, так и **темы специальности**, следовательно, в объеме минимально достаточного лексического содержания обучения должны войти ЛЕ обоих блоков тем. Как отмечалось выше, вуз, имея право варьировать содержание дисциплины, отраженное в ФГОС, видит потребность в его наполнении, исходя из специфики подготовки и профиля специальности. Помимо этого преподаватели – эксперты определили круг профессионально-значимых лексических умений, необходимых для работы с использованием иностранного языка. Обозначенные умения совпадают с потребностями, обозначенными выпускниками специальности, работающими на соответствующем производстве.

Многие исследователи также отмечают, что между профессиональной и языковой подготовкой существует непосредственная связь, например в Волжском государственном инженерно - педагогическом университете был проведен эксперимент, в результате чего была выявлена взаимосвязь языковой и профессиональной подготовки, обеспечивающая удовлетворение общекультурных и профессиональных потребностей студентов [134].

Это подтверждается и другими исследователями, например Л.Н. Куликовой из Хабаровского государственного педагогического университета, считающей, что эффективное личностно - профессиональное саморазвитие студентов в процессе обучения иностранному языку должно стимулировать активизацию процесса становления личности профессионала: повышение его общекультурного уровня, развития коммуникативной компетентности, выстраивание профессиональной карьеры [98].

2.2. Оценка значимости лексических единиц содержания обучения на основе оценки объемов пересечения их множеств

Актуальность проблемы анализа и оптимизации объема лексического содержания профессионально-ориентированной иноязычной подготовки, обоснованная во введении настоящего исследования, позволяет говорить о том, что объективно отобранный учебный материал не только повышает заинтересованность учащегося, но и поддерживает его веру в возможность овладения иностранным языком, в целесообразность изучения иностранного языка и приобщает к использованию языка в реальных жизненных ситуациях.

Для объективированного определения и отбора минимально-достаточного лексического содержания обучения профессионально-ориентированной иноязычной подготовки необходимо, прежде всего, оценить значимость лексических единиц (ЛЕ), входящих в это содержание. В совокупность ЛЕ в данном тексте включаются: смысловые слова; служебные слова, местоимения. Частотность использования служебных слов, местоимений и наиболее частотных глаголов изучена в ранее проведенных исследованиях [138]. Оценить значимость ЛЕ возможно, используя информацию о частотности использования ЛЕ, определяемой специализирующими кафедрами, соответствующими частотными словарями и текстами пособий, используемых в обучении.

Главная задача частотного метода отбора лексического материала при обучении иностранному языку состоит в том, чтобы обеспечить необходимым лингвистическим материалом процесс обучения языку.

Идея частотного подхода заключается в следующем – успешность эффективного, адекватного восприятия речи, говорения и запоминания непосредственно связана с владением наиболее употребляемых слов. Значит, приоритетно обучаемый должен усваивать наиболее часто встречающиеся в общекультурной и профессиональной речи слова, а чтобы они были усвоены, они чаще других должны встречаться в учебных текстах. Этим и определяется потребность в измерении частотности ЛЕ, чтобы в дальнейшем проектировать частоту использования соответствующих слов в учебных текстах.

Поскольку государственный стандарт фиксирует лишь объем ЛЕ, то надо выбирать то учебное средство, которое в наибольшей степени соответствует профилю учебного заведения, специальности, отвечает индивидуальным запросам, особенностям, возможностям обучающихся и т. д. В настоящее время эту проблему каждый преподаватель решает в значительной степени интуитивно, исходя из множества предпосылок, большинство из которых обусловлено причинами внешнего характера или сформировано на базе личного опыта практика.

На этом фоне необходимость поиска способов объективной оценки содержания учебников представляется очевидной.

Общепризнано, что на сегодняшний день самыми современными, наиболее информативными и коммуникативно-направленными являются учебные пособия, в которых содержится аутентичный языковой материал.

Университеты Великобритании давно занимаются разработкой учебных пособий по английскому языку для различных специальностей, в том числе связанных с информатикой и экономикой.

Особенность курсов, разработанных в Оксфорде и Кембридже, в том, что они отвечают требованиям, которые предъявляются ФГОС ВО и примерной программой по иностранному языку к учебному пособию.

Анализируя учебники английского языка для программистов и пользователей ПК и экономистов:

1. *Oxford English for Computing* (Keith Boeckner, P.Charles Brown),
2. *Computer Science* (Tricia Walker)
3. *English for Computer Science* (P. Charles Brown Norma D. Mullen)
4. *English for Computer Users* (R. Esteras)
5. *Market Leader* (Cotton D., D. Farley. S. Kent)
6. *Intelligent Business* (T.Trappe, G.Tullis)

отметим различные подходы в расположении тем, которые в значительной мере отличаются друг от друга и часто не совпадают с темами специальных дисциплин. Вот лишь некоторые примеры: в учебниках *Oxford English for*

Computing (Keith Boeckner, P.Charles Brown) и *Computer Science* (Tricia Walker) операционные системы рассматриваются в начале курса - 2-ая тема в первом учебнике и 4-я во втором. Студенты начинают изучать операционные системы лишь на втором курсе. И наоборот, языки программирования изучаются уже в первом семестре первого курса, а учебники предлагают этот материал в конце курса. В связи с этим представляется целесообразным учесть рекомендации преподавателей ведущих кафедр.

Совершенно ясно, что картины мира специалистов в различных предметных областях будут отличаться настолько, насколько один вид деятельности и его предметная основа не похожи на другой. Степень наложения профессионально-производственных картин мира специалистов в смежных предметных областях выше, чем в областях разноположенных. Однако любой профессионально-производственной картине мира присуще своеобразие, обусловленное особым набором предметных значений, систематизированных согласно иерархичной структуре соответствующей деятельности. Поэтому для каждой специальности требуется проведение отдельного анализа с целью выявления основного круга предметных значений, формирующих ту или иную профессионально-производственную картину.

Специфика профессионального общения обуславливается в первую очередь предметным миром, являющимся его материальной основой. Вследствие этого, процедуру отбора лексического компонента содержания обучения считаем целесообразным начать с выявления понятий, на которых можно базировать профессионально-ориентированную иноязычную подготовку. Отбор производится из числа понятий, обслуживающих профессиональную предметную область специалистов в области экономической информатики и зафиксированного в ее составе понятийного аппарата. Совокупность понятий, на которых базируются профессионально-значимые знания обучаемых, выделим с помощью специалистов профильных кафедр. Консультации со специалистами позволили установить объем востребованных в профессио-

нально-ориентированном общении специалистов понятий из каждой области знаний, а также сами эти понятия.

Предметная область деятельности специалиста в области экономической информатики распадается на три сферы:

- экономическую;
- информационных технологий;
- общенаучную и социальную (рисунок 3).

Профессиональная предметная область специалиста в области экономической информатики

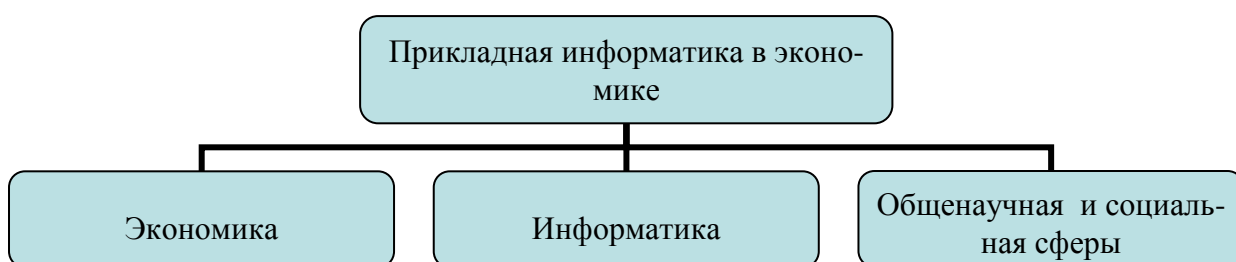


Рис. 3

Как уже отмечалось, профессионально-ориентированное обучение иностранному языку на рассматриваемой специальности строится на использовании ЛЕ следующих областей знаний: экономической и области информационных технологий. Исходя из этого, можно предположить, что на лексическом уровне организация обучения в рамках специальности строится на связи и пересечении двух блоков ЛЕ: **терминологической** лексики, из двух областей знаний (экономика, информационные технологии), и слоя **нетерминологической** (общекультурной) лексики. Выделим два лексических слоя, кото-

рые отражают специфику общения специалистов в области экономической информатики и соответствуют приведенным выше требованиям ГОС. Первый слой – терминологический. Данный слой ЛЕ передает специфический характер профессионально-ориентированного общения с точки зрения его направленности на определенный вид деятельности и предметную область. Второй слой ЛЕ – социокультурный, отражающий общекультурный аспект общения специалистов рассматриваемой области. Очевидно, что такая дифференциация условна, и пересечения между слоями неизбежны.

Совместно с преподавателями профильных кафедр был составлен тезаурус специальности и выделены тематические области в экономической сфере и сфере информационных технологий, ключевые понятия из которых, по мнению специалистов, должны войти в содержание обучения иноязычной речевой деятельности. Приведем этот список в таблице 3:

Таблица 3

**Понятийный аппарат специалиста
в сфере экономической информатики**

Понятийный аппарат специалиста в сфере экономической информатики	
1. Экономика:	собственность и хозяйствование; экономическая стратегия и экономическая политика; конкуренция и ее виды; экономические блага и их классификации; кругообороты благ и доходов; затраты; издержки; производственные возможности; продукция; экономические риски; краткосрочный и долгосрочный периоды в экономическом анализе; предложение; спрос; рынок; цена; потребители/ производители; конкуренция; факторы производства; рабочая сила; капитал; заработная плата; ВВП; сбережения; инвестиции; налоги; курсы валюты.

Понятийный аппарат специалиста в сфере экономической информатики	
2. Информатика:	технические и программные средства; алгоритмизация и программирование; языки программирования высокого уровня; основы и методы защиты информации; программы и программные среды; типы данных; вычислительные машины и их структуры; периферийные устройства; вычислительные сети; системы телекоммуникаций; информация и пути ее преобразования; информационные системы; документальные системы; модели данных; базы данных; конструкторы и деструкторы; операционные системы и сети; информационные технологии; сетевые техно-логии; сертификация; информационный менеджмент; информация и бизнес; мировые информационные ресурсы; угрозы; защита.

Кроме того, специалистами профильных кафедр были составлены и предоставлены для анализа списки ЛЕ в рамках приведенного тезауруса специальности. Списки содержат англоязычные ЛЕ, которые, по мнению экспертов, должны найти отражение в курсе обучения иноязычной речевой деятельности. Следует отметить, что профильными кафедрами предоставлены списки терминов уже на английском языке, так как ряд специальных дисциплин преподается в ННГАСУ на специальности «прикладная информатика в экономике» на иностранном языке.

Рассмотрим учебники, по которым обучаются студенты рассматриваемой специальности:

I. Esteras, R.S. English For Computer Users. Third edition - U.K.: Cambridge University Press, 2011 [186]

Учебник состоит из 7 разделов, посвященных изучению следующих тем:

1. Computers today (Computer applications, computer essentials, inside the system, bits and bytes, buying a computer)
2. Input/output devices (Type, click and talk; Capture your favourite image, Viewing the output; Choosing a printer; I/o devices for the disabled)
3. Storage devices (Magnetic drives; optical breakthrough)
4. Basic software (Operating systems; The graphical user interface; A walk through word processing; spreadsheets; databases; faces of the internet)
5. Creative software (Graphics and design; desktop publishing; web design; multimedia)
6. Programming (program design; languages; the java revolution; jobs in computing)
7. Computer tomorrow (electronic communications; internet issues; LANs and WANs; New technologies)

Рассматриваемый учебник содержит приложение-словарь (glossary), в котором представлены термины по изучаемым разделам.

II. V. Evans, J Dooley. Enterprise 4. Express publishing, Newbury, Berkshire RG 19 6 HW, 2005 [187]

Учебник состоит из 12 разделов, посвященных изучению следующих тем общекультурного (бытового) характера:

1. people and jobs (люди, профессия)
2. places to visit (путешествия)
3. stories (книги и фильмы)
4. disasters and accidents (катастрофы и чрезвычайные происшествия)
5. festivals and celebrations (фестивали и праздники)
6. eating habits (еда, рестораны)
7. crime (преступность)
8. sport and hobbies (спорт и увлечения)
9. earth SOS (экология)
10. education (образование)
11. entertainment (досуг и развлечения)

12. transport (транспорт и средства коммуникации)

Рассматриваемый учебник также содержит приложение-словарь (glossary), в котором представлена лексика по изучаемым темам.

III. D. Cotton, D. Farley. S. Kent. Market Leader. Upper intermediate. Business course. Financial Times. Longman. Seventh impression. 2003 [185].

Учебник состоит из 14 разделов, посвященных изучению следующих тем:

1. Communication (общение в офисе)
2. International marketing (международный маркетинг)
3. Building relations (взаимоотношения в бизнесе)
4. Success (успешность)
5. Job satisfaction (достижение результатов)
6. Risk (риск)
7. e-commerce (реклама в Интернете)
8. Team building (работа в команде)
9. Raising finance (капитал и финансы)
10. Customer service (обслуживание клиентов)
11. Crisis management (антикризисное управление)
12. Management styles (стили управления)
13. Takeovers and mergers (слияние и объединение предприятий)
14. The future of business (будущее бизнеса)

Следует отметить, что темы, представленные в учебных пособиях актуальны и адаптированы к современной действительности. Однако возникает вопрос относительно критериев отбора языкового материала, а, следовательно, и содержания обучения. В рассматриваемых учебных пособиях нет ссылки на нормативные документы, определяющие их содержание.

Таким образом, очевидно, что содержание обучения (т.е. наполнение учебных пособий) отражает лишь авторское представление (видение) курса обучения, рассчитано на широкий круг обучаемых экономической и информационно-технической направленности, но не отражает специфику и потреб-

ности рассматриваемой специальности «прикладная информатика в экономике» конкретного вуза (в данном случае ННГАСУ).

Проведение последующего сравнительно-сопоставительного анализа ЛЕ глоссариев пособий и списков ЛЕ, предоставленных экспертами, позволяет выбирать наиболее частотную и информационно-насыщенную зону из генеральной совокупности лингвистических элементов, представленных в анализируемых источниках, поскольку ценность разных слов неодинакова. Одни ЛЕ употребляются чаще других и, следовательно, их ценность в сравнении с другими ЛЕ оказывается гораздо выше. Это следует учитывать при анализе лексического содержания иноязычной подготовки, т.к. чтобы «свободно общаться и читать на языке, совсем не надо знать все слова. Однако необходимо хорошо знать некоторый минимум слов, способных заменить собой или описать любые другие понятия и значения» [138, с.7].

Говоря о частотности лексических единиц, следует обратить внимание на то, что существуют так называемые частотные словари и словари наиболее часто употребляемой лексики того или иного языка, позволяющие рассматривать ЛЕ с позиции их количественной (статистической) упорядоченности.

В настоящем исследовании для анализа частотности лексических единиц использовались следующие источники:

1. Англо-русский, русск.-английский.: English-Russian Russian-English dictionary. A-Z: Обновленный состав. Частотный метод. [24];
2. В.Д. Аракин, Словарь наиболее употребительных слов английского языка; 3250 слов. [25];
3. А.В. Петроченков, 2000 наиболее употребительных слов английского языка: учебный словарь лексического минимума. [139].

Очевидна необходимость сравнения ЛЕ, используемых при обучении студентов ННГАСУ специальности «прикладная информатика в экономике» и лексического материала, представленного в выбранных для анализа час-

тотных словарях. Можно предположить, что пособия настолько качественные, насколько просматриваются совпадения с частотными словарями.

В процессе обучения, как уже было отмечено выше, используются три учебных пособия, отражающие две сферы употребления языкового материала: сферу бытовую, или общекультурную, и сферу языка специальности, в которой, в свою очередь, можно выделить экономическую направленность и сферу информационных технологий. Каждое пособие содержит приложение-словарь (glossary), в котором представлены термины и основная лексика по изучаемым разделам.

Для выделения инвариантной части, которая, на наш взгляд, определяет содержание минимума лексического материала, был проведен сопоставительный анализ языкового материала и выделена общая инвариантная часть ЛЕ:

- трех частотных словарей;
- пяти списков ЛЕ, предоставленных профильными кафедрами ;
- пересечения множеств инвариантной части частотных словарей и инвариантной части списков ЛЕ кафедр;
- ЛЕ трех списков учебных пособий;
- ЛЕ глоссариев пособий и инвариантной части частотных словарей и ЛЕ списков кафедр.

Для этого использовались списки ЛЕ объемом 8002 ЛЕ. Подсчет пересечений множеств, отображающих частотность ЛЕ, осуществлялся с помощью компьютерной программы *Microsoft Excel*.

В ходе исследования было подсчитано, что общий объем ЛЕ частотных словарей составляет 4000 ЛЕ. В результате сравнительного анализа словарей выявлено 2228 ЛЕ, что составляет 55,7% (от общего количества) наиболее часто встречающихся ЛЕ. Назовем полученные результаты «*инвариантная часть А*».

Инвариантная часть списков ЛЕ, предоставленных профильными кафедрами составила 1480 ЛЕ, что составляет 74% (от общего числа ЛЕ спи-

сков - 2000). Это «инвариантная часть В». Сопоставление полученной инвариантной части «В» и инвариантной части «А» выявило объем пересечения равный 1206 ЛЕ, что составляет 32,5% от общего количества 3708ЛЕ – инвариантная часть «С».

На третьем этапе исследования частотности ЛЕ было проведено сопоставление инвариантной части «С» и инвариантной части пособий – инвариантная часть «D», составляющая 2806 ЛЕ или 66,8% (от общего числа 4200 ЛЕ, зафиксированных в пособиях). Пересечение частей - множеств «С» и «D» составило 1008 ЛЕ или 25,1% (от общего числа 4012 ЛЕ).

Таким образом, в результате анализа языкового материала получена общая инвариантная часть – наиболее частотные ЛЕ, которые, после процедуры сопоставления с множествами терминов, предоставленных специальными кафедрами, и с учетом приоритетов «заказчиков» составили 1008 ЛЕ (Приложение 2). Это множество ЛЕ, на наш взгляд, должно составить ядро минимально достаточного лексического содержания обучения иноязычной речевой деятельности [17, 20]. (рисунок 4)

Инвариантные лексические единицы

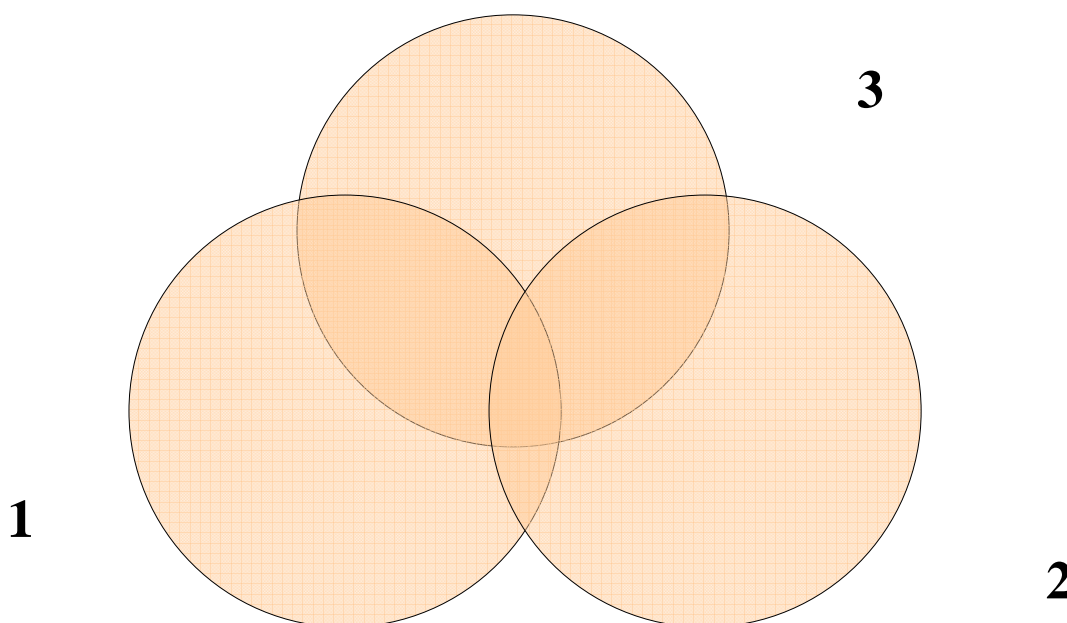


Рис. 4

(1. инвариантная часть трех частотных словарей, 2. инвариантная часть ЛЕ пяти списков профильных кафедр, 3. инвариантная часть ЛЕ трех глоссариев пособий)

Общее пересечение множеств 1, 2 и 3 источников составляют абсолютно инвариантные ЛЕ – ядро минимально достаточного объема лексического содержания обучения профессионально-востребованной иноязычной подготовки.

Помимо этого, еще одним шагом на пути возможной дальнейшей оптимизации учебного лексического материала могут стать:

- **с о п о с т а в и т е л ь н ы й** анализ по трем группам ЛЕ (группа **экономической** лексики; группа лексики, связанной с **информационными технологиями**; группа **нетерминологической** лексики) с последующим формированием трех алфавитных словарей ЛЕ и выявлением единиц, которые имеют терминологическое значение (экономическое или сферы информационных технологий) и выявлением пласта общеупотребительных слов в терминологическом значении, т.к. при анализе потребностей обучаемых было выявлено, что общеразговорная лексика необходима им в дальнейшем при использовании иностранного языка

- **л и н г в и с т и ч е с к и й** анализ ЛЕ, а именно:

- 1) отношение термина к контексту;

- 2) использование общеупотребительных слов в терминологических значениях;

- 3) принадлежность к интернационализмам.

Покажем на примере перспективность одного из предложенных методов.

По отношению к контексту выделяют следующие группы терминов:

- 1) функциональные в составе одного блока терминов. Они характеризуются однозначностью, напр., *software* (инф.техн.) – программное обеспечение; *joint-venture* (эк.) - совместное предприятие. 2) функциональные термины

ны, но имеющие более двух значений. Они встречаются в пределах одного блока терминов, но имеют различное значение в зависимости от контекста, напр., *assets* (эк.) - активы (баланса). средства, активы, капитал, фонды, *display* (инф. техн.) – экран компьютера, запускать компьютерную программу. 3) термины-синонимы в пределах одного блока терминов, напр., *buy, purchase, acquire* (эк.) - покупать, приобретать; *password-authorization code* (инф. техн.) – пароль, шифр, код. 4) термины-омонимы, которые используются в обоих блоках терминов, напр., *net* - (инф.техн..) сеть пользователей, (эк.) – чистый доход, прибыль, сеть предприятий.

Отдельно можно выделить термины-интернационализмы, напр., *company* – (эк.) компания, предприятие; *cursor* – (инф. техн.) курсор, которые в английском и русском языках имеют одинаковое значение и сходны по звучанию и написанию.

- анализ первичных ЛЕ методом лексико-морфемного гнездования [140] с выделением корневого слова-ядра гнезда (как правило, это слово наиболее близкое по составу к корневой морфеме). Лексемы с общей корневой морфемой, образованные с помощью аффиксации могут составить одно лексическое гнездо. Метод гнездования показывает мощность лексического гнезда, которая напрямую зависит от количества слов в одном гнезде. В результате, мощность отдельных гнезд позволяет оценить частотность всех анализируемых ЛЕ и помогает минимизировать количество запоминаемых ЛЕ, которые воспроизводить обучаемый должен, опираясь только на собственную память без обращения к внешним источникам (например, словарям).

2.3. Частотный подход к анализу лексического содержания текстов

Будем считать, что базой проектирования объективированного лексического содержания обучения является наблюдаемая частотность использо-

вания лексических единиц, как в общеразговорном, так и в профессионально ориентированном языке.

Анализ содержания обучения, используя **частотный метод** представления ЛЕ в трех учебных пособиях, позволяет четко зафиксировать и обосновать выделение из полного множества ЛЕ инвариантной части ЛЕ - подлежащих приоритетному усвоению и составляющих минимально достаточный объем лексического содержания обучения. Тексты пособий представляют собой линейную цепочку отграниченных друг от друга (дискретных) символов (ЛЕ). Каждая ЛЕ встречается в тексте с определенной частотой. Это свойство лингвистических единиц в тексте эксплицируются в терминах теории вероятностей и математической статистики.

Представим теперь описание объекта, процедуры и результатов частотного анализа ЛЕ.

Выделенные в результате сравнительно-сопоставительного анализа ЛЕ содержания были максимально однозначно описаны и проанализированы на частотность использования в текстах пособий [185, 186, 187]. Смысл частотного анализа – определить долю (процент) использования ЛЕ в анализируемых текстах.

Идея частотного подхода проста – успешность эффективного, адекватного восприятия речи, говорения и запоминания непосредственно связана с владением совокупностью наиболее употребляемых слов. Значит, обучаемый приоритетно должен усваивать наиболее часто встречающиеся в общекультурной и профессиональной речи слова, а чтобы они были усвоены, они чаще других должны встречаться в учебных текстах. Так определяется потребность измерять частоту использования соответствующих слов в учебных текстах, чтобы в дальнейшем проектировать и создавать более совершенные учебные тексты.

Одно из основных понятий современной математики – понятие *множества*. Оно является первичным, т. е. не поддается определению через другие, более простые понятия. Слова, содержащиеся на данной странице, в

данном пособии и во всех анализируемых пособиях, образуют множество ЛЕ.

В нашем конкретном случае мы должны были определить частотность (на статистическом языке – частость – $v_i = n_i/N$, где n_i – число использования конкретного слова в тексте пособий, а N – полное число слов (множество) во всех пособиях) использования слов в анализируемых пособиях. Указанное множество называется *статистической совокупностью*, а составляющие ее ЛЕ — *единицами совокупности*. Будем считать, что данная статистическая совокупность объединяет однородные лингвистические объекты и составляет, таким образом, *генеральную лингвистическую совокупность*. [143].

Таким образом, чтобы найти частотность v_i , необходимо сосчитать n_i , разумно ограничиваясь значимыми словами, а затем найти N . Объем работы сокращается, если текст представлен в электронном варианте. К сожалению, часто, как и в нашем случае, электронного варианта текста нет. Покажем, как методы статистики позволяют определить по ограниченным выборкам число слов во всех трех пособиях, которые в нашем случае представляют генеральную лингвистическую совокупность. Базовым элементом оценки является среднее количество слов на странице текста с обязательным учетом дифференциации страниц на полнотекстные, содержащие только сплошной текстовый материал, и неполнотекстные, содержащие кроме текста рисунки, схемы и таблицы. При этом мы считаем, что формат каждого пособия, включая число полнотекстных и неполнотекстных страниц, можно считать одинаковым. Конкретно в нашем случае число полнотекстных страниц 42; 40; 42, а неполнотекстных соответственно: 99; 104; 101.

Статистическое наблюдение, как было отмечено в п.1.3 I главы, предусматривает сплошное и выборочное обследование генеральной совокупности. В нашем случае генеральная совокупность представлена большим объемом ЛЕ. Следовательно, анализу подвергается часть ЛЕ генеральной совокупности, и имеется в виду перенос результатов наблюдения над частотной выборкой на всю генеральную совокупность, т.к. средняя величина признака

и его относительная частота (доля) в выборочном наблюдении достаточно хорошо воспроизводит среднюю величину и долю признака в генеральной совокупности. Расчеты проверки не противоречат предположению о том, что полученное распределение является нормальным распределением.

На основании анализа неповторных, механических выборок из двух пособий (условно 1, 3), автономно по полнотекстным и неполнотекстным страницам выполняются следующие процедуры:

- проверяются статистические гипотезы о: нормальном распределении числа слов на странице; равенстве выборочных среднеквадратических отклонений (по критерию Фишера-Снедекора) и средних двух выборочных совокупностей (по критерию Стьюдента);
- находятся доверительные интервалы среднего числа слов на странице каждого типа.

Имея на основании расчетов предыдущего пункта математическое ожидание числа слов на странице каждого типа с доверительным интервалом, по количеству страниц каждого типа во всех трех пособиях, мы находим интервально оцениваемое число N – число всех слов во всех трех пособиях.

В нашем случае среднее число слов по 124 полнотекстным страницам:

$$(70432 - 0,1) \leq 70432 \leq (70432 + 0,1),$$

а для 304 неполнотекстных страниц среднее число слов с соответствующим доверительным интервалом при значимости 0,1, т.е. при вероятности 0,9 быть в пределах доверительного интервала, получаем:

$$84815 \leq 84816 \leq 84817.$$

Таким образом, полное число слов в трех пособиях:

$$155247 \leq 155248 \leq 155249.$$

На основании полученной оценки среднего числа слов в трех пособиях относительная частость, например 70 слов (имеющих разные абсолютные и относительные частоты) из 1008 ЛЕ, составляющих инвариантную часть трех источников и имеющих наибольшую значимость по источникам (частотные

словари, списки ЛЕ, предоставленные экспертами - ведущими преподавателями профильных кафедр ННГАСУ и глоссарии пособий). Полученные данные представлены в таблице 4. С учетом полученного узкого доверительного интервала относительную среднюю частоту можно представить в виде среднего значения.

Таблица 4

Относительная частотность инвариантных лексических единиц

слово	значение	относительная частотность
buy	покупать	0,002 (абс. част. – 437)
company	предприятие	0,002 (абс. част. – 340)
repair	ремонтировать, восстанавливать, возобновлять	0,001 (абс. част. – 301)
business	дело, бизнес	0,001 (абс. част. – 297)
net	сеть	0,001 (абс. част. – 293)
display	показ, выставка, проявление, выделение шрифтом	0,001 (абс. част. – 280)
software	программное обеспечение	0,001 (абс. част. – 279)
standard	стандарт	0,001 (абс. част. – 264)
refuse	отказывать(ся)	0,001 (абс. част. – 258)
quality	качество	0,001 (абс. част. – 255)
bankrupt	банкрот, крах	0,001 (абс. част. – 253)
consume	потреблять, поглощать (ресурсы)	0,001 (абс. част. – 252)
commerce	коммерция, торговля	0,001 (абс. част. – 250)
partner	партнер, коллега	0,001 (абс. част. – 248)
skill	умение, навык	0,001 (абс. част. – 246)
share	доля, делить, акция, вклад в	0,001 (абс. част. – 246)

attend	посещать	0,001 (абс. част. – 245)
subsidiary	филиал	0,001 (абс. част. – 244)
department	отдел, департамент, ячейка ПК	0,001 (абс. част. – 240)
job	работа	0,001 (абс. част. – 240)
pay	платить	0,001 (абс. част. – 240)
drive	ехать, двигатель, стимул	0,001 (абс. част. – 239)

Продолжение таблицы 4

слово	значение	относительная частотность
Flexible	Гибкий (график работы, диск), подвижный	0,001 (абс. част. – 236)
contract	Контракт	0,001 (абс. част. – 310)
global	Всемирный	0,002 (абс. част. – 321)
client	Клиент	0,002 (абс. част. – 334)
grow	Рост, расти, прирост	0,001 (абс. част. – 235)
trend	Тренд, направление	0,001 (абс. част. – 226)
innovate	Обновлять, внедрять новое	0,001 (абс. част. – 220)
own	Владеть, собственный	0,001 (абс. част. – 218)
calculate	Рассчитывать, подсчитывать, вычислять	0,001 (абс. част. – 215)
manage	Управлять, договариваться о, уладить что-либо	0,001 (абс. част. – 214)
operate	Управлять, работать на	0,001 (абс. част. – 210)
fund	Фонд, сумма	0,001 (абс. част. – 210)
plan	Планировать, план	0,001 (абс. част. – 208)
license	Лицензия	0,001 (абс. част. – 205)
launch	Запускать (продукт, программу)	0,001 (абс. част. – 204)
turnover	Оборот (денег, кадров, товаров)	0,001 (абс. част. – 201)

СЛОВО	ЗНАЧЕНИЕ	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ЧАСТОТНОСТЬ
total	Всеобщий, целый	0,001 (абс. част. – 201)
internet	Интернет	0,001 (абс. част. – 200)
point	Указать, точка, степень, место	0,001 (абс. част. – 195)
disk	Диск	0,001 (абс. част. – 275)
scale	Шкала, масштаб	0,002 (абс. част. – 325)
style	Стиль	0,001 (абс. част. – 192)
update	Усовершенствовать	0,001 (абс. част. – 190)
object	Объект, возражать на	0,001 (абс. част. – 189)
crash	Авария, поломка, дефолт	0,001 (абс. част. – 188)
policy	Политика (компании), стратегия	0,001 (абс. част. – 186)
invest	Инвестировать	0,002 (абс. част. – 320)
key	Ключ, кнопка, клавиша	$1,15^{-4}$ (абс. част.–18)
channel	Канал	$1,73^{-4}$ (абс. част.–27)
asset	Преимущество, достоинство	$5,73^{-4}$ (абс. част.–89)
tax	Налог	$4,12^{-4}$ (абс. част.–64)
link	Связь, связывать, устанавливать зависимость, присоединять	$3,74^{-4}$ (абс. част.–58)
measure	Мера, измерение, измерять	$3,54^{-4}$ (абс. част.–55)
reason	Причина, устанавливать причину	$3,54^{-4}$ (абс. част.–55)
scale	Шкала, весы, взвешивать	$3,03^{-4}$ (абс. част.–47)
view	Вид, представлять, взгляд на	$2,19^{-4}$ (абс. част.–34)
bright	Яркий, умный	$1,72^{-4}$ (абс. част.–31)
huge	Огромный	$1,48 \times 10^{-4}$ (абс. част.–23)
thrive	Процветать, распространяться (о вирусе в сети)	$1,08^{-4}$ (абс. част.–17)
logo	Логотип, эмблема, символ	$6,47^{-5}$ (абс. част.–10)

слово	значение	относительная частотность
capacity	Мощность, способность	$5,79 \times 10^{-5}$ (абс. част.–9)
evaluate	Оценивать	$4,50 \times 10^{-5}$ (абс. част.–7)
evidence	Свидетельство, свидетельствовать	$2,57 \times 10^{-5}$ (абс. част.–4)

Обращаясь к анализу данных таблицы 4, напомним, что частотность использования ЛЕ пропорциональна необходимости их запоминания [23, 24].

Частотный анализ подтвердил данные, полученные в результате сравнительно-сопоставительного анализа ЛЕ по источникам. Лексическое содержание текстов пособий включает в себя все ЛЕ абсолютно инвариантной их части, начиная с наиболее частотных ЛЕ (со средней относительной частотой 0,002) и заканчивая наименее частотными ЛЕ (со средней относительной частотой $2,57 \times 10^{-5}$). Пособия качественны, т.к. отражают частотность ЛЕ по пересечению множеств по источникам. Полученная в результате проведенного эксперимента частотность ЛЕ в целом совместима с интуитивными представлениями об их значимости как элементов содержания профессионально-ориентированной иноязычной подготовки.

Проверка гипотезы о равенстве дисперсий распределения количества слов на страницах в пособиях 1 и 3:

Неполнотекстные страницы

П1 неполнотекстное. Ср.зн. 272,63. $s_1 = 96,73$; $n_1 = 99$.

П3 неполнотекстное. Ср.зн. 286,24; $s_3 = 113,14$; $n_3 = 80$.

$H_0 \sigma_1 = \sigma_3 = \sigma$.

Выборочные характеристики $(n_1-1)\hat{s}_1^2/\sigma^2$ $(n_3-1)\hat{s}_3^2/\sigma^2$ имеют распределение χ^2 со степенями свободы $k_1 = n_1-1$ $k_3 = n_3-1$ соответственно, а их отношение

$\chi^2(k_1)/k_1 / \chi^2(k_3)/k_3$ – имеет распределение Фишера – Снедекора – F с k_1 и k_3 степенями свободы. Следовательно, случайная величина

$$F = (1/n_3 - 1)[(n_3 - 1)\hat{\sigma}_3^2 / \sigma^2] / (1/n_1 - 1)[(n_1 - 1)\hat{\sigma}_1^2 / \sigma^2]$$

- имеет распределение F – Фишера – Снедекора с k_1 и k_3 степенями свободы.

$$F_{0,05; 99; 80} = 1,42. \quad F_{0,95; 80; 99} = 1 / F_{0,05; 99; 80} = 0,7.$$

$$(1/n_3 - 1) = 0,012. \quad n_3 / n_3 - 1 = 1,01. \quad n_1 / n_1 - 1 = 1,01 /$$

$$F = 113,24 / 96,73 = 1,17. \quad F < F_{0,05; 99; 80}. \quad 1,17 < 1,42.$$

Приведенные критерии позволяют принять гипотезу о равенстве дисперсий распределения количества слов на страницах в пособиях 1 и 3.

Проверка гипотезы о равенстве генеральных средних значений числа слов на странице пособий 1 и 3:

Неполнотекстные страницы

Проверяется гипотеза о равенстве генеральных средних значений числа слов на странице пособий 1 и 3 при условии равенства дисперсий. Значение параметров распределения по выборкам:

П1 неполнотекстное. Ср.зн. $\langle x_1 \rangle = 272,63$. $s_1 = 96,73$; $n_1 = 99$.

П3 неполнотекстное. Ср.зн. $\langle x_3 \rangle = 286,24$; $s_3 = 113,14$; $n_3 = 80$.

При выполнении гипотезы о равенстве генеральных средних значений числа слов на странице пособий 1 - x_0 и 3 - y_0 статистика

$t = [(\langle x \rangle - \langle y \rangle) - M(\langle x \rangle - \langle y \rangle)] / \sigma_{\langle x \rangle - \langle y \rangle}$ имеет нормальное распределение со средним значением 0 и дисперсией равной единице.

Конкурирующей гипотезой будет выступать условие $y_0 > x_0$, что определяет критические условия статистики $\Phi(t_{кр}) = \Phi(t_{1-2\alpha}) = 1 - 2\alpha$.

$$t = [(\langle x \rangle - \langle y \rangle) - M(\langle x \rangle - \langle y \rangle)] / \sigma_{\langle x \rangle - \langle y \rangle} = (\langle x \rangle - \langle y \rangle) / [\sigma_x^2 + \sigma_y^2]^{1/2}$$

$$(\langle x \rangle - \langle y \rangle) = 286,24 - 272,63 = 13,61. \quad \sigma_x^2 = 9357,46; \quad \sigma_y^2 = 12801,04.$$

$$[\sigma_x^2 + \sigma_y^2]^{1/2} = 148,86. \quad (\langle x \rangle - \langle y \rangle) / [\sigma_x^2 + \sigma_y^2]^{1/2} = 0,091,$$

т.е. $t = 0,091$, а $\Phi(t_{кр.}) = 0,9$ и $t_{кр.} \geq 1,64$.

Следовательно, $t < t_{кр}$ ($0,091 < 1,64$) и гипотеза о равенстве генеральных средних значений числа слов на одной странице пособий 1 - x_0 и 3 - y_0 принимается. Исходя из этого, среднее количество слов на неполнотекстных страницах во всех трех пособиях – 84948,24.

$$279,44 \times 304 = 84948,24$$

число полнотекстных страниц 42; 40; 42, а неполнотекстных соответственно: 99; 104; 101.

П1 неполнотекстное. Ср.зн. 272,63 . $s_1=96,73$; $n_1=99$.

П3 неполнотекстное. Ср.зн. 286,24; $s_3=113,14$; $n_3=80$.

$P(|\langle x \rangle - x_0| \leq \Delta) = \Phi(t) = \gamma$. $\gamma = 0,95$ $t = 1,96$, при заданной доверительной вероятности $\gamma = 0,95$ $\Delta = t \sigma_x$ $\sigma_x = (s^2/n)^{1/2}$. Выбирая максимальное значение $(s^2/n)^{1/2} - 12,65$, получаем $\Delta = 24,79$ на одной странице, тогда для всех неполнотекстных страниц пособий генеральное среднее число слов будет $\langle x \rangle - \Delta \leq x_0 \leq \langle x \rangle + \Delta$. или $77412 \leq 84948 \leq 92484$.

Полученные результаты позволяют обоснованно оценивать объем лексического содержания профессионально-ориентированной иноязычной подготовки в неязыковом вузе.

Очевидно, что предложенный алгоритм определения объема языкового материала может быть перенесен на другие направления подготовки выпускников вуза.

2.4. Связь успешности подготовки студентов с использованием в учебном процессе методических указаний, составленных на основе предлагаемых методов создания профессионального тезауруса на иностранном языке для технических направлений подготовки

Выделенные в результате сравнительно-сопоставительного анализа, описанного в пункте 2.2 настоящей главы, ЛЕ были использованы при создании методического комплекса, включающего разработанные автором программу спецкурса; методическое пособие «Computers and their Applications» для студентов 2 курса рассматриваемой специальности; задания-презентации, а также оценочные средства и процедуры, использующиеся кафедрой иностранных языков ННГАСУ для диагностики уровня усвоения лексического содержания профессионально-ориентированной иноязычной подготовки. Методическое пособие состоит из пяти разделов, каждый из которых включает профессионально-ориентированный текст, упражнения и творческие за-

дания, основное назначение которых заключается в формировании, закреплении и развитии языковых лексических умений и навыков по специальности, обозначенных в параграфе 2.1. Тексты и задания разработанного пособия составлены с учетом полученных данных исследования на основе реализованных способов отбора лексического содержания и включают 1008 абсолютно инвариантных лексических единиц; 135 наиболее употребительных слов английского языка (А.В. Петроченков) и 1001 менее инвариантных лексических единиц, взятых из пересечения множеств лексических единиц источников 1 и 2, 2 и 3, 1 и 3, что в общей сложности составило 2144 лексических единиц.

Эффективность разработанных способов отбора лексического содержания профессионально-ориентированной иноязычной подготовки была проверена в ходе экспериментальной работы по внедрению в учебный процесс методического комплекса и реализации комплекса оценочных средств и процедур, включающих стартовое тестирование; контрольные профильно-ориентированные задания на иностранном языке, составленные профессорами университета Кельна, и государственный квалификационный экзамен, что в совокупности позволяет диагностировать изменения степени усвоения студентами профессионально-ориентированной иноязычной лексики, которая проводилась поэтапно и представлена за период с 2014 по 2016 гг.

В ходе проделанной работы, проводимой кафедрой иностранных языков ННГАСУ, членами государственной экзаменационной комиссии и диссертантом, были сделаны контрольные срезы: входная и итоговая оценки уровня усвоения лексического содержания профессионально-ориентированной иноязычной подготовки студентов.

Отслеживание результатов проводилось с помощью следующих процедур диагностики: экспертной оценки (государственный квалификационный экзамен по специальности, проводимый на иностранном языке), изучения продуктов деятельности студентов, тестирования, математико-

статистической обработки полученных данных (определение средней величины и методы сравнения первичных статистик у двух или трех выборок).

Работа осуществлялась поэтапно и представлена за период с 2010 по 2016 гг. Диагностика уровня усвоения лексического содержания проводилась в группах ПИЭ10 (поступление в университет в 2010г. – государственный квалификационный экзамен в 2014г.), ПИЭ11 (поступление в университет в 2011г. – государственный квалификационный экзамен в 2015г.) и ПИЭ12 (поступление в университет в 2012г. – государственный квалификационный экзамен в 2016г.).

Констатирующий этап диагностики начального уровня сформированности иноязычной подготовки осуществлялся в каждой группе в сентябре 2010, 2011 и 2012 гг. соответственно. На этом этапе студентами каждой группы выполнялся в пределах стандартного времени лицензированный стартовый компьютерный тест (Placement Test), включающий разнообразные задания, фиксирующие степень усвоения лексического содержания иноязычной подготовки на выходе из школы. В пояснительной записке к тесту разъясняется, что стартовый тест опирается на образовательный стандарт среднего (полного) общего образования по иностранному языку. Результаты тестирования оцениваются по 100-балльной шкале. На основе полученных количественных данных был осуществлен качественный сравнительный анализ результатов по группам, что позволило получить представление об уровне начальной лексической подготовки студентов. Сравнение групп по уровню подготовленности на входе по критерию Манна-Уитни представлено в таблице 5 и рисунке 5. Полные расчеты сравнения по уровню подготовленности на входе трех групп представлены в приложении 4. Таблица 5 демонстрирует расчеты по группам ПИЭ10 и ПИЭ11. Группа ПИЭ12 по разбросу и среднему значению эквивалентна двум указанным группам.

Таблица 5

Средние значения успешности и стандартные отклонения S групп

Группа ПИЭ10 (2014г)	Группа ПИЭ11 (2015г)	Группа ПИЭ12 (2016г)
61,96%	60,52%	60,28%
S = 8,30	S = 9,28	S = 10,51

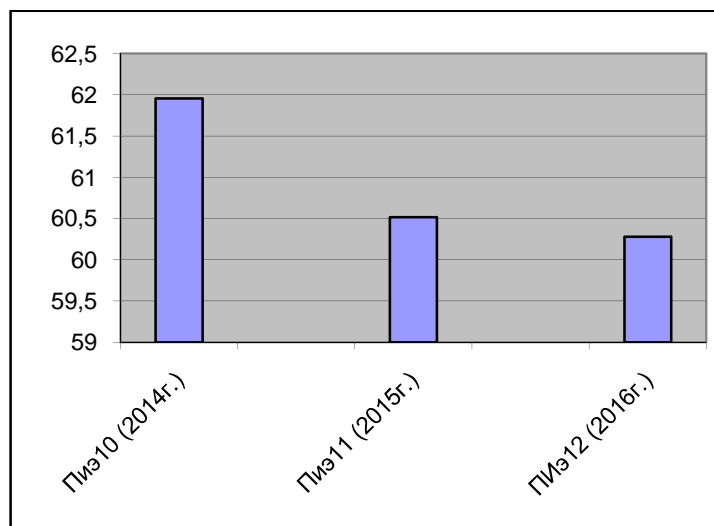


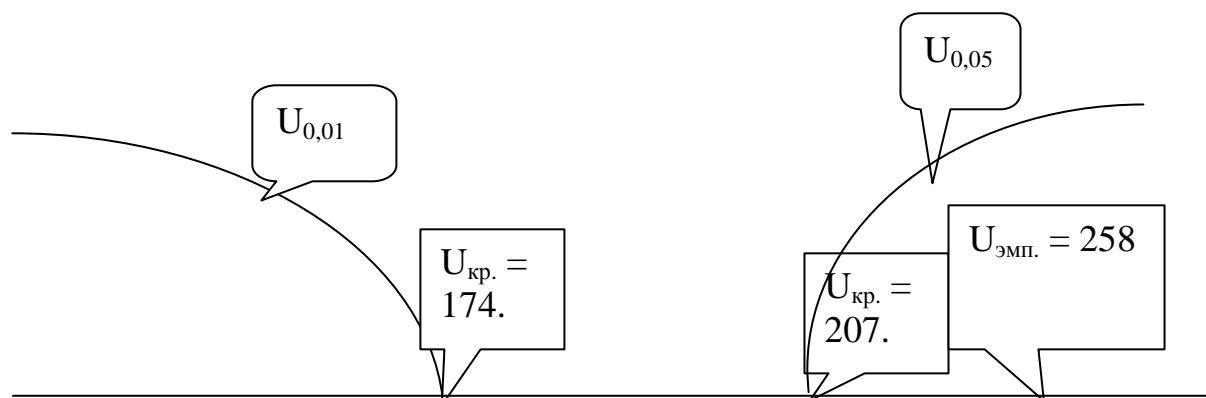
Рис.5. Средние значения успешности групп на начальном этапе экспериментальной работы

(0-70 – проценты от общего количества баллов)

$$U_{\text{эмп.}} = (n_1 \times n_2) + [n_{\text{max}} \times (n_{\text{max}} + 1)] / 2 - T_{\text{max}}$$

$$U_{\text{эмп.}} = 575 + 276 - 593,5 = 257,5.$$

n_1 – группа ПИЭ 1 = n_{max} ; n_2 – ПИЭ 3 T_{max} – максимальный ранг группы ПИЭ 1



При достоверности $p = 0,05 U_{кр.} = 207$; при $p = 0,01 U_{кр.} = 174$; а $U_{эмп.} = 257,5$, следовательно, $U_{эмп.} > U_{кр.}$ в обеих областях достоверности и значит гипотеза H_0 об отсутствии различий в уровне первоначальной подготовленности групп ПИЭ10, ПИЭ11 и ПИЭ12 принимается.

Обучение студентов всех групп проводилось с использованием трех пособий, анализируемых в пункте 2.2 настоящей главы. Помимо этого, в процесс иноязычной подготовки студентов группы ПИЭ12 на втором курсе (2015-2016гг.) было внедрено разработанное авторское учебно-методическое пособие.

Для оценки языковой лексической осведомленности студентов в процессе дальнейшей профессионально-ориентированной иноязычной подготовки (1-2 курсы) были использованы финальные тесты достижения (Achievement Tests), составленные авторами используемых в обучении пособий; тестовые задания, составленные нами по типу тестов достижения, охватывающие языковой лексический материал разработанных методических указаний; контрольные задания, разработанные и оцененные профессорами университета Кельна, ведущими подготовку по трем профильным дисциплинам на английском языке на третьем курсе и оценивающими результаты усвоения содержания лекций в начале четвертого курса. Тесты достижения широко применяются для рубежного контроля по окончании определенного цикла занятий и составляются на основе пройденного материала большого объема, в силу чего являются интегративными по характеру и включают проверку уровня сформированности различных навыков и умений в комплексе [188]. Результаты таких тестов выявляют достижения определенного уровня умений заданного типа при изучении иностранных языков и дают достаточно полное представление об эффективности конкретного курса обучения, так как тесты достижения измеряют то, что студентам было запрограммировано выучить, т.е. содержание тестов достижения максимально адекватно представляет содержание программы, пособия, курса. Для оценки выполнения тестовых заданий пособий и тестовых заданий, разработанных нами, ис-

пользуется «простая шкала оценок» [188]. За каждое правильно выполненное задание тестируемый получает один балл, общее число набранных баллов соотносится с общим количеством заданий: не менее 92% - «отлично» (от 4,5 до 5), не менее 76% - «хорошо» (от 3,5 до 4,4), не менее 60% - «удовлетворительно» (от 2,5 до 3,4), менее 60% - «неудовлетворительно» (менее 2,5). Коллеги из университета Кельна предоставляли на кафедру иностранных языков 1 и на соответствующие профильные кафедры результаты оценивания контрольных заданий по шкале, принятой в ННГАСУ: «отлично» (от 4,5 до 5), «хорошо» (от 3,5 до 4,4), «удовлетворительно» (от 2,5 до 3,4), «неудовлетворительно» (менее 2,5). При оценке коммуникативного поведения (устные курсовые презентации, презентации дипломных проектов) и навыков использования иностранного языка в будущей профессиональной деятельности на базе пройденного лексического материала количественные измерения оказываются крайне затруднительными. Учитывая вышесказанное,

- нами были разработаны перечни тем и ситуаций профессионального общения для оценки навыков устного общения в ходе курсовой диагностики;
- совместно коллективом кафедры иностранных языков 1, преподавателями-экспертами профильных кафедр, читающих лекции по специальным предметам на английском языке, и немецкими партнерами были разработаны методические рекомендации по подготовке дипломного проекта на иностранном языке и по организации и проведению контрольно-оценочных мероприятий.

Оценка уровня усвоения лексического компонента профессионально-ориентированной иноязычной подготовки студентов специальности «Прикладная информатика в экономике» осуществлялся в баллах по 5-балльной шкале, принятой в ННГАСУ и приведенной выше в соответствии с вузовским компонентом требований к уровню сформированности профессионально-ориентированной иноязычной подготовки студентов обозначенной специальности. Вузовский компонент требований особое внимание уделяет уровню усвоения лексического содержания обучения, допуская при выполнении

заданий не более 24% грамматических ошибок, не затрудняющих коммуникацию.

Итак, диагностика уровня усвоения лексического содержания профессионально-ориентированной иноязычной подготовки осуществлялась на основании:

- 1). тестов достижения по трем пособиям (1-2 курсы каждой группы);
- 2). результатов выполнения контрольных профильно-ориентированных заданий, составленных профессорами университета Кельна (конец 6 семестра);
- 3). результатов устных презентаций, воссоздающих ситуации профессионального общения (4 курс);
- 4). государственного квалификационного экзамена, проводимого в виде презентации дипломного проекта на иностранном языке (5 курс, оценивается государственной квалификационной комиссией, состоящей из профессоров и доцентов ННГАСУ, профессора Нижегородского государственного лингвистического университета, профессоров университета Кельна).

Результаты расчетов по критерию Манна-Уитни по каждому пункту представлены в приложении 4. На основании сравнения средних разбросов, подтверждаемых по критерию Манна–Уитни, можно избежать некоторых промежуточных расчетов, приведя средние значения и значения стандартных отклонений. Приведем результаты средних значений в таблицах 6-9 и на рисунках 6-8.

Таблица 6

Результаты тестов достижений по трем пособиям

Пособие	ПИэ10	ПИэ11	ПИэ12
1(общеразговорная сфера)	77,08%, S=7,01	78,04%, S=7,16	78,12%, S=8,15
2 (экономическая сфера)	78,23%, S=7,72	78,36%, S=7,80	78,04%, S=7,52

3 (сфера информационных технологий)	78,42%, S=7,58	78,60%, S=7,40	78,08%, S=7,82
-------------------------------------	-------------------	----------------	-------------------

Анализ результатов данных таблицы 6 позволяет говорить о том, что отсутствуют статистически значимые различия в уровне подготовленности групп ПИэ 10, ПИэ11 и ПИэ 12 по результатам обучения по трем пособиям.

Таблица 7

Результаты выполнения контрольных профильно-ориентированных заданий, составленных профессорами университета Кельна

ПИэ10 (2014г.)	ПИэ11 (2015г.)	ПИэ12 (2016г.)
3,48	3,61	4,74
S=0,54	S=0,62	S=0,32

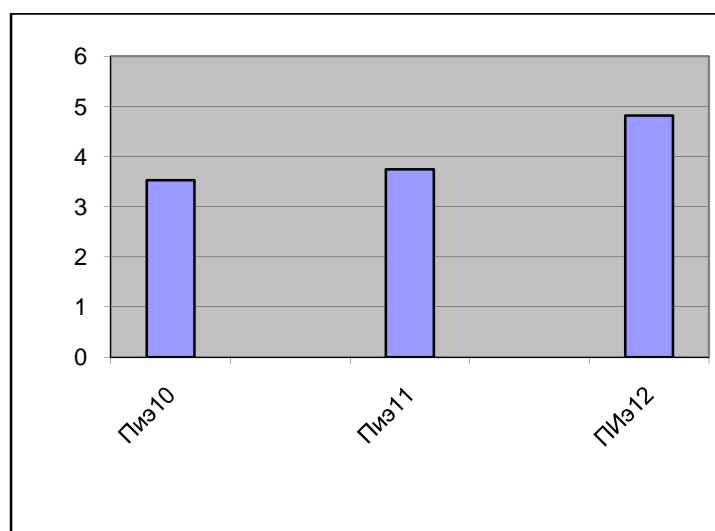


Рис.6. Результаты выполнения контрольных профильно-ориентированных заданий, составленных профессорами университета Кельна (0-5 – баллы)

Таблица 8

Результаты выполнения устных презентаций

Презентация	ПИэ10	ПИэ11	ПИэ12
1	3,46, S=0,69	3,51, S=0,56	4,55, S=0,80
2	3,53, S=0,55	3,33, S=0,55	4,69, S=0,59
3	3,34, S=0,50	3,38, S=0,51	4,61, S=0,48
4	3,31, S=0,39	3,36, S=0,40	4,68, S=0,30

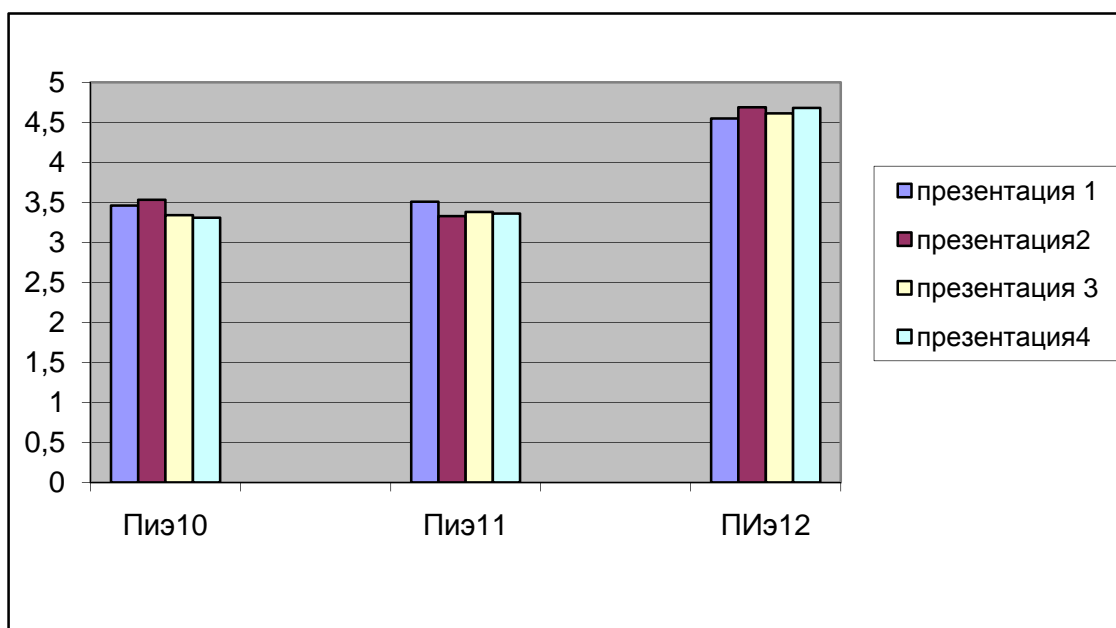


Рис.7. Результаты выполнения устных презентаций

(0-5 – баллы)

Таблица 9

Результаты государственного квалификационного экзамена

ПИэ10	ПИэ11	ПИэ12
3,53	3,75	4,82
S=0,42	S=0,50	S=0,26

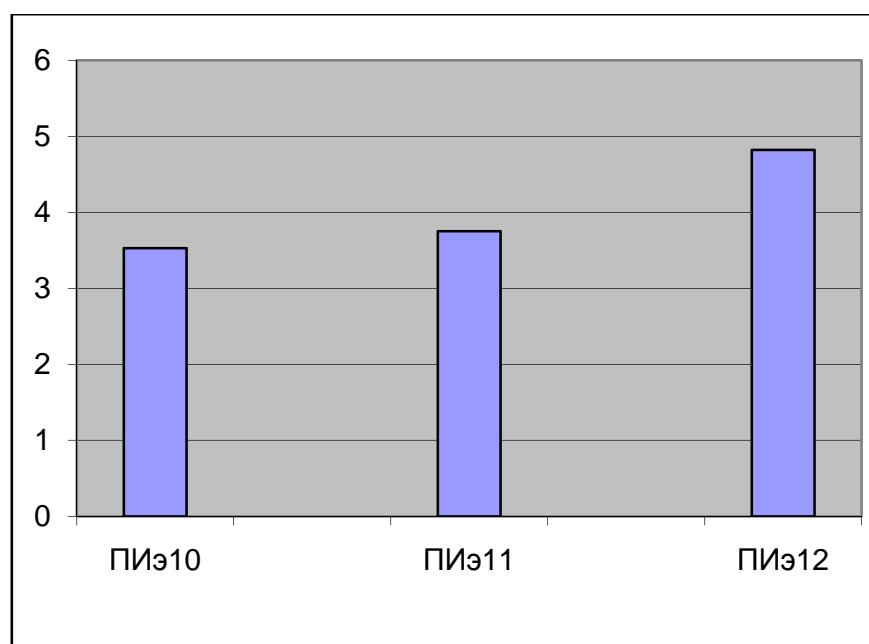


Рис.8. Результаты государственного квалификационного экзамена
(0-5 – баллы)

Uэмп.=38. Uкр. =192. Uэмп. <Uкр. Гипотеза H_0 о равенстве отвергается. Успешность группы ПИ 12 превосходит успешность группы ПИ 11 с однопроцентным уровнем значимости, т.е. $p \leq 0,01$.

Приведенные выше результаты позволяют сделать вывод о том, что в группе ПИэ12 уровень усвоения лексического содержания профессионально-ориентированной иноязычной подготовки выше, чем в группах ПИэ10 и ПИэ11, не обучавшихся по методическому пособию, лексическое содержание которого отобрано на основе разработанных способов отбора лексического содержания профессионально-ориентированной иноязычной подготовки студентов в неязыковом вузе.

Таким образом, результаты работы по диагностике и репрезентации уровня усвоения лексического компонента профессионально-ориентированной иноязычной подготовки подтверждают тот факт, что разработанные методы создания профессионального тезауруса на иностранном языке для технических направлений подготовки совершенствуют лексическое содержание обучения, с точки зрения профессиональной направленности и востребованности, что, в свою очередь, способствует лучшему формированию профессионально-ориентированной иноязычной подготовки.

Рассмотрев вопросы, связанные с отбором профессионального тезауруса на иностранном языке для технических направлений подготовки, можно сделать следующие выводы:

1. При экспертной оптимизации объема профессионального тезауруса на иностранном языке в неязыковом вузе целесообразно использовать выявленную и обоснованную совокупность методов анализа и проектирования объема учебного материала.

2. На основании полученных результатов использования совокупности адаптированных и усовершенствованных методов анализа и проектирования профессионального тезауруса на иностранном языке в неязыковом вузе показано, что:

- вузовские преподаватели профильных кафедр считают необходимым и профессионально-ориентированным усвоение и использование определенных лексических единиц, формирующих иноязычную подготовку выпускника;

- студенты первого – четвертого курсов вуза, магистранты, выпускники, преподаватели указывают на необходимость изучения как профессионально-востребованного блока тем, так и тем общеразговорного, общекультурного характера;

- профессионально-производственная картина мира специалистов в области экономической информатики представляет собой взаимосвязанную и

взаимообусловленную совокупность экономических понятий, понятий в области информационных технологий и понятий общенаучной и социальной сферы, которые воплощают специфику предметной области;

- абсолютно инвариантные ЛЕ составляют 1008 единиц; их относительная частотность позволяет сделать вывод о том, что выделенные ЛЕ наиболее употребительны в речевой коммуникации специалистов в области экономической информатики;

- объем профессионального тезауруса на иностранном языке в неязыковом вузе составляют:

- а) инвариантные ЛЕ, полученные в ходе настоящего исследования в результате использования совокупности методов создания профессионального тезауруса на иностранном языке;

- б) наиболее употребительные ЛЕ (артиккли, предлоги, вспомогательные и модальные глаголы, местоимения), выделенные в ранее проведенных исследованиях [138];

- в) ЛЕ, представленные на рис.2 и составляющие инвариантные части 1 и 2; 2 и 3; 1 и 3.

3. Разработан методический комплекс, включающий авторскую программу спецкурса; методическое пособие «Computers and their Applications» для студентов 2 курса рассматриваемой специальности; задания-презентации, а также оценочные средства и процедуры, используемые кафедрой иностранных языков ННГАСУ для диагностики уровня усвоения профессионального тезауруса на иностранном языке.

4. В группе, обучавшейся по разработанному методическому пособию, лексическое содержание которого отобрано на основе разработанных методов создания профессионального тезауруса на иностранном языке, уровень усвоения лексического содержания профессионально-ориентированной иноязычной подготовки выше, чем в группах, не обучавшихся по этому пособию.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящем исследовании автором предпринята попытка разработать методы создания и оптимизации профессионального тезауруса на иностранном языке для технических направлений подготовки, которые позволяют повысить объективность его отбора.

Оптимизация объема учебного материала должна иметь рациональное обоснование, опирающееся на результаты максимально полного рационального анализа значимости элементов, входящих в это содержание. Для этого необходимо выявить и реализовать совокупность методов (анкетного опроса студентов, экспертной оценки, частотный анализ текстов и адаптированные статистические методы) создания профессионального тезауруса на иностранном языке.

Разработанные методы создания профессионального тезауруса на иностранном языке:

- способствуют уточнению предназначения и дифференцированной востребованности элементов иностранного языка;
- позволяют дать количественную оценку значимости используемых в процессе обучения лексических единиц;
- обеспечивают объективизацию базы данных для оптимизации объема лексического содержания профессионально-ориентированной иноязычной подготовки студентов неязыкового вуза.

Результаты использования разработанных методов создания профессионального тезауруса на иностранном языке позволяют:

- а) оценить динамику востребованности и приоритетности усвоения определенного тематического и лексического содержания обучения, выявляют равнозначную востребованность изучения как профессионально-ориентированного, так и общеразговорного, общекультурного характера блока содержания обучения иностранному языку;

б) определить объемы пересечения множеств лексических единиц, представленных в частотном словаре, определенном преподавателями-экспертами специализирующих кафедр тезаурусе специальности, пособиях, используемых в обучении, с учетом частоты этих лексических единиц, входящих во взаимосвязанную и взаимообусловленную совокупность экономических понятий, понятий в области информационных технологий и понятий общенаучной и социальной сферы, а также в перспективе проанализировать полученную инвариантную часть лексических единиц с точки зрения вариативности ее употребления;

Результаты исследования позволяют определить минимально достаточный объем лексического содержания обучения, который может быть обоснованно включен в требования к выпускнику: воспроизводить и использовать эту совокупность лексических единиц, опираясь только на собственную память, не обращаясь к какой-либо внешней информации - и которая может обеспечить необходимую успешность профессионально-ориентированной речевой деятельности выпускников неязыкового вуза.

Результаты исследования позволяют показать связь степени успешности подготовки студентов с использованием методического комплекса (авторской части), опирающейся на результаты создания профессионального тезауруса на иностранном языке.

Результаты исследования можно использовать для обоснования включения в требования к уровню иноязычной подготовленности выпускника как части требований, входящих в вузовский компонент образовательного стандарта соответствующей специальности, направления подготовки.

Разработанные и представленные методы создания профессионального тезауруса на иностранном языке на примере профиля «прикладная информатика в экономике» могут быть с минимальной адаптацией использованы для любого направления подготовки и любого иностранного языка.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абрамов, А.М. Взгляд на программу обновления содержания общего среднего образования / А.М. Абрамов // Энергия: экономика, техника, экология. - 2001.-№ 11.- С.52-58.
2. Аванесов, В.С. Основы научной организации педагогического контроля в высшей школе: учеб. пособие / В.С. Аванесов. – М: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1989. - 168 с.
3. Алексеев, П.М. Частотные словари: учеб. пособие / П.М. Алексеев. – СПб, СПбГУ, 2001. – 136с.
4. Алексеева, Л.Е. Оптимизация процесса обучения иноязычному профессионально ориентированному общению студентов факультета международных отношений. На материале английского языка [Электронный ресурс] : дисс. канд. пед. наук : 13.00.02 / Л.Е. Алексеева ; науч.рук. Н.В. Баграмова ; – М.: РГБ, 2003.
5. Алешугина, Е.А. Из опыта обучения иностранному языку в ННГАСУ / С.Р. Шарифуллина, Е.А. Алешугина, Д.А. Селихова // Коммуникативные аспекты языка и культуры: тр. VII Междунар. науч.-практ. конф. студентов и молодых ученых / ТПУ. – Томск, 2007. - Ч.1. – С.126-128.
6. Алешугина, Е.А. Изучение потребностей обучаемых как основа процесса оптимизации профессионально-востребованного содержания английского языка / Е.А. Алешугина // Высокие технологии в педагогическом процессе: Тр. VII Междунар. науч.-метод. конф. преподавателей вузов, ученых и специалистов, 26-27 апр. 2006 г., / Волж. гос. инженер.-пед. ун-т. - Н.Новгород, 2006. – Том. 1. – С.151-152.
7. Алешугина, Е.А. Изучение потребностей обучаемых как основа совершенствования программы по иностранному языку в вузе / Е.А. Алешугина // Актуальные вопросы развития образования и производства: Тр. VII Всерос. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов, соискателей, молодых ученых и специалистов, 30 мая 2006 г., / Волж. гос. инженер.-пед. ун-т. -

Н.Новгород, 2006. – Том. 1. - С.86-88.

8. Алешугина, Е.А. Иностранный язык как индикатор качества подготовки современного специалиста / Н.Ф. Угодчикова, Н.В. Патяева, А.Т. Колденкова, Г.К. Крюкова, Е.А. Алешугина // Приволжский научный журнал / Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Н. Новгород, 2007.- №2- С.149-154.

9. Алешугина, Е.А. К вопросу о языковой компетентности выпускника технического вуза. / Е.А. Алешугина // Актуальные проблемы современной науки: тр. 2-го Международного форума (7-ой Международной конференции) молодых ученых и студентов. Гуманитарные науки. / СМГТУ. – Самара, 2006. - Ч.41. Педагогика. - С.9-11.

10. Алешугина, Е.А. Способы отбора лексического содержания профессионально ориентированной иноязычной подготовки в неязыковом вузе : дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.08 / Е.А. Алешугина; Ниж. гос.ун-т им. Н.И. Лобачевского - Н.Новгород, 2009. – 139 с.

11. Алешугина, Е.А. К вопросу отбора содержания лингвообразования студентов программистов / Е.А. Алешугина // Модернизация системы профессионального образования на основе регулируемого эволюционирования: Материалы V Всерос. науч.-практ. конф.: г. Челябинск : в бч. / Челяб. ин-т перепод. и пов. квал. раб. образ. «Образование» – Челябинск, 2006. - Ч.2. - С.132-134.

12. Алешугина, Е.А. К вопросу формирования языкового сознания в техническом вузе / Е.А. Алешугина // Языковые и культурные контакты различных народов: сб. статей Междунар. науч.-метод. конф. / ПГПУ - Пенза, 2006. - С.11-13.

13. Алешугина, Е.А. Новые информационные технологии в процессе обучения иностранным языкам / Е.А. Алешугина, В.Е. Щипанов // Проблемы многоуровневого образования: Материалы XII Междунар. науч.-метод. конф. / Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т. – Н.Новгород, 2007. – С. 118-119.

14. Алешугина, Е.А. О приоритетах подготовки выпускника негумани-

тарного вуза / Е.А. Алешугина // Фундаментальные и прикладные исследования в системе образования: Сб. науч. тр. по материалам 5-ой Междунар. науч. конф., 26 февраля 2007 г. г. Тамбов / ТГУ, Изд-во Першина Р.В.; Тамбов, 2007. – С. 150-151.

15. Алешугина, Е.А. О совершенствовании содержания языковой подготовки на основании мнения выпускников / Е.А. Алешугина // Вестник КГУ им. Н.А. Некрасова. - Кострома, 2007. - №4 - С.11-14.

16. Алешугина, Е.А. Об особенностях содержания обучения иностранному языку в техническом вузе / Е.А. Алешугина // Проблемы многоуровневого образования: Материалы XII Междунар. науч.-метод.конф. / Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т. – Н.Новгород, 2007. - С.117.

17. Алешугина, Е.А. Об отборе содержания курса иностранного языка в вузе / Е.А. Алешугина, В.М. Соколов // Materiály IV mezinárodní vědecko-praktická konference “Vědecký potenciál světa - 2007”. – Díl 3. Pedagogika. Filologické vědy. Psychologie a sociologie. – Praha: Publishing House «Education and Science» s.r.o., 2007. - С.11-13.

18. Алешугина, Е.А. Организационно-педагогические условия проектирования содержания обучения иностранному языку в техническом вузе в современных условиях развития образования / Е.А. Алешугина // Российское образование в XXI веке: сб. статей II Всерос. науч.-практ. конф. / ПГТА, ПГТУ. - Пенза, 2006. -С.45-47.

19. Алешугина, Е.А. Педагогические технологии в обучении иностранному языку студентов специальности «Прикладная информатика в экономике» / Е.А. Алешугина // Вестник учебно-методического совета Самарского государственного университета: информационно-методическое обеспечение профессионального образования в условиях многоуровневой подготовки специалистов: Тр. V межвуз. науч.-методической конф. 9 февраля 2007 г. / СМГУ- Самара: Универс-групп, 2007. - С.337-340.

20. Алешугина, Е.А. Проектирование лексического содержания иноязычной подготовки / Е.А. Алешугина, В.М. Соколов // Инновационные тех-

нологии в образовательной деятельности вуза: опыт, проблемы, пути решения: материалы и доклады межвуз. науч.-метод. конф. / СМГУ – Самара, 2008. - С.296-301.

21. Алешугина, Е.А. Роль иностранного языка в интернационализации процесса обучения в вузе / Н.Ф. Угодчикова, Е.А. Алешугина // Глобализации и национальная самобытность. Форум языков: Сборник научных трудов. / Новое знание. – Казань, 2008. - С.119-125.

22. Алешугина, Е.А. Статистические аспекты частотного анализа лексики пособий / Е.А. Алешугина, В.М. Соколов // Содержание современного языкового образования в системе профессиональной подготовки студентов, посвященная 75-летию Барнаульского государственного педагогического университета : Междунар. конф.: Сборник научных трудов. / БГПУ – Барнаул, 2008. - С. 11-13.

23. Алешугина, Е.А. Частотный метод как модель организации лексического содержания обучения / Е.А. Алешугина // Научное педагогическое наследие А.П. Беляевой в системе профессионального инженерно-педагогического образования в России : II Всерос. науч.-метод. конф. : Сб. науч. тр. / Волж. гос. инженер.-пед. ун-т. – Н.Новгород, 2008. - С. 27-30.

24. Англо-русский, русско-английский:: English-Russian Russian-English dictionary. A-Z: Обновленный состав. Частотный метод. М.: Вако, 2005. – 979с.

25. Аракин, В.Д. Словарь наиболее употребительных слов английского языка; 3250 слов / В.Д. Аракин, Г.М. Уайзер, С.К. Фоломкина: Под общей ред. И.В. Рахманова. – М., Русский язык, 1984. – 411с.

26. Архангельский, С.И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы / С.И. Архангельский. - М.: Высш. школа, 1980.- 368 с.

27. Бабанский, Ю.К. Избранные педагогические труды / Сост. М.Ю. Бабанский.- М.: Педагогика, 1988.-560с.

28. Бабанский, Ю.К. Оптимизация процесса обучения, общедидактический аспект / Ю.К. Бабанский - М.: Педагогика, 1977.- 254 с.

29. Байденко, В.И. Стандарты в непрерывном образовании: концептуальные, теоретические и методологические проблемы / В.И. Байденко – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1999. - 296 с.

30. Баранова, А.В. Оптимизация структуры цикла дисциплин специализации – средство совершенствования подготовки специалистов / А. В. Баранова, Н. П. Ямпурин // Высокие технологии в педагогическом процессе: тр. IV Междунар. науч.-метод. конф. преподавателей вузов, ученых и специалистов, 4-5 февр. 2003 г. / Волж. гос. инженер.-пед. ун-т. – Н.Новгород, 2003. – С. 126.

31. Бейдер, И.И. Ориентация на профессиональную деятельность при обучении иностранным языкам в вузе. / И.И. Бейдер, З.М. Цветкова // Преподавание иностранных языков в вузах неязыковых специальностей : II науч.-метод. конф.: тез. докл. - Минск, 1971. – 85с.

32. Белаян, А.Р. Зависимость содержательных сторон учебника от форм управления учебным процессом. / А.Р. Белаян, С.П. Новиков, Л.Б. Трушина // Русский язык за рубежом : сб. статей. - М., 1977. - С. 76-90.

33. Белкин, А.С., Актуальные понятия современной педагогики // А.С. Белкин, В.О. Кутьев // Педагогика. - М., -2003.-№7.-С.44-60.

34. Березин, Ю.Н. Гуманизация содержания профессионального естественнонаучного образования студентов в процессе преподавания лингвистических дисциплин : монография / Ю.Н. Березин, Е.Г. Попова; СГПУ. – Самара, 2005. – 136 с.

35. Берулава, М.Н. Интеграция содержания образования / М.Н. Берулава. -М., 1993.-172 с.

36. Беспалько, В.П. Основы теории педагогических систем / В.П. Беспалько ; Воронеж. гос. ун-т. – Воронеж, 1977.- 304 с.

37. Беспалько, В.П. Проблема образовательных стандартов в США и России / В.П. Беспалько // Педагогика. - М., 1995.- № 1.- С. 89 - 94.
38. Беспалько, В.П. Стандартизация образования: Основные идеи и понятия / В.П. Беспалько // Педагогика. - М., - 1993.-№ 5.-С. 16-25.
39. Бим, И. Л. Некоторые актуальные проблемы организации обучения иностранным языкам / И.Л. Бим, Л.В. Садова // Иностранные языки в школе. - М., 1998. - №6. - С. 4-10.
40. Бим, И.Л. Цели обучения иностранному языку в рамках базового курса / // И.Л. Бим // Иностранные языки в школе. - М., 1996. - №1. - С.48–52.
- 41 Бим, И.Л. Языковой плюрализм в обучении иностранным языкам - важный фактор обновления языкового образования / И.Л. Бим // Всерос. августовский Интернет – педсовет [Электронный ресурс] : Науч.-практ. конф. / 2001.
42. Богомолова, А.Ю. Иностранный язык как средство формирования иноязычной коммуникативной компетенции будущего специалиста / А. Ю. Богомолова, Ю.В. Соколов // Формирование коммуникативной иноязычной компетенции в свете социального заказа. - Тюмень, 2001. – 12 с.
43. Боковня, А.Е. Интерференция при обучении иностранному языку и возможные пути ее преодоления в процессе работы над лексикой (на примере парадигматической лексико-семантической интерференции): автореф. дис. ... канд. пед. наук. : 13.00.02 / А.Е. Боковня ; МГЛУ. - М., 1995. – 26с.
44. Болотов, В.А. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе / В.А. Болотов, В.В. Сериков // Педагогика. - М., 2003.-№10.-С.8-14.
45. Большой энциклопедический словарь: в 2-х т. / Гл.ред. А.М.Прохоров. - Сов. энциклопедия. М., 1991. – 886с.
46. Бурукина, О.А. Иностранный язык для неязыковых специальностей: традиции и современность / О.А. Бурукина // Иностранные языки в сфере

профессиональной коммуникации / Материалы межвуз. науч.-практ. конф. / МГТУ. - М., 2001. - С. 25.

47. Ваганова, О.И. Вопросы оптимизации содержания тестов по математике / О.И. Ваганова // Голубая река / тез. докл. VII Нижегородской сессии молодых ученых (гуманитарные науки) / Волж. гос. инженер.-пед. ун-т.- Н. Новгород, 2002.-С.10-11.

48. Вазина, К.Я. Структурирование учебных программ / К.Я. Вазина, В.А.Яблоков // Вестник высшей школы / М., -1986. - №8. С.31-36.

49. Варфоломеев, А.П. Психосемантика слова и лингвостатистика текста / А.П. Варфоломеев // Метод. рекомендации к спецкурсу / сост. А.П. Варфоломеев / Калинингр. ун-т. – Калининград, 2000. – 37 с.

50. Ватютнев, М.Н. Теория учебника русского языка (методические основы) / М.Н. Ватютнев / М.: Русский язык, 1984. - 144 с.

51. Вербицкий, А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход : метод. пособие / А.А. Вербицкий / - М.: Высшая школа, 1991. - 207 с.

52. Верещагин, Е.М. Язык и культура: Лингвострановедение в преподавании русского языка как иностранного: метод. рук.-во / Е.М. Верещагин, В.Г. Костомаров / Русский язык.- Изд. 4-е. перераб. и доп. – М., 1990.-246 с.

53. Виноградов, В.В. Современный русский язык. Ч.1.: Введение в грамматическое учение о слове / В.В. Виноградов. - М., 1938. – 234с.

54. Вишнякова, Н.Г. Определение состава и объема терминологического словаря-минимума для неязыкового вуза / Н.Г. Вишнякова // сб.: Вопросы теории и методики преподавания иностранных языков на неязыковых факультетах педвузов. - М., 1989. - С.81-98.

55. Выготский, Л.С. Мышление и речь / Л.С. Выгодский / Лабиринт. - Изд. 5 испр. — М., 1999. — 352с.

56. Гальперин, П.Я. Лекции по психологии / П.Я. Гальперин. - М., Высшая школа, 2002. – 400с.

57. Гальскова, Н.Д. Программа по иностранному языку: новые подходы к конструированию / Н.Д. Гальскова, А.Ю. Горчев, З.Н. Никитенко // Иностранные языки в школе. – 1990. - №4. с.8-13.
58. Гез, Р.И. Методика обучения иностранным языкам в средней школе / Р.И. Гез, М.В. Ляховицкий, А.А. Миролубов, С.К. Фоломкина. - М., 1982. - 373 с.
59. Гершунский, Б.С. Концепция самореализации личности в системе обоснования ценностей и целей образования / Б.С. Гершунский // Педагогика. - М., - 2003.-№10.-С.3-7.
60. Гершунский, Б.С. Прогнозирование содержания образования / Б.С. Гершунский // Народное образование.- М., 1990.-№ 9.-С. 80-82.
61. Гершунский, Б.С. Прогнозирование содержания образования в техникумах / Б.С. Гершунский // Высшая школа. - М., 1998.-144с.
62. Глас, Дж. Статистические методы в педагогике и психологии / Дж. Глас, Дж. Стенли / Прогресс . - М, 1976.- 496 с.
63. Гмурман, В.Е. Теория вероятностей и математическая статистика / В.Е. Гмурман / Высшая школа.- М., 2002.- 479с.
64. Головин, Б.Н. Язык и статистика / Б.Н. Головин / Просвещение. - М., 1971. - 190с.
65. Государственный образовательный стандарт ВПО. Специальность 351400 «Прикладная информатика (по областям)». – М., 2000. www.informika.ru
66. Грабарь, М.И. Применение математической статистики в педагогических исследованиях: Непараметрические методы / М.И. Грабарь, К.А. Краснянская / Педагогика. – М., 1977. – 136 с.
67. Гузаиров, М.Б. Цель стандартизации образования и назначение ГОС / М.Б. Гузаиров, З.Д. Жуковская, Я.Е., Львович и др. / Тез. докл. Междунар. науч. - метод. конф. / Уфимск. авиац. техн. ун-т. – Уфа, 1993. - С. 6 - 7.

68. Девина, Л.И. Обучение устному профессиональному общению на иностранном языке (англ. яз.): автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Л.И. Девина ; МГЛУ. - М., 1989. - 28с.
69. Дидактика средней школы / Под ред. М.Н. Скаткина. - 2-е изд. - М.: Просвещение, 1982.-319 с.
70. Дик, Ю.И. Интеграция учебных предметов / Ю.И. Дик, А.А. Пинский, В.В. Усанов ; Советская педагогика.- М., 1987.-№9.-С.42-47.
71. Добрусский, М.Е. Роль гуманитарного образования в подготовке инженеров / М.Е. Добрусский / Социологические исследования. Социс. - М., 2001, №9. - С.97.
72. Дубовицкая, Т.Д. Контексты содержания образования и их дидактическая интерпретация / Т.Д. Дубовицкая ; Педагогика.- М., 2003.-№10.- С.35-40.
73. Дьяченко, М.И. Психология высшей школы / М.И. Дьяченко, Л.А. Кандыбович, Н.М. Кандыбович ; Харвест. – М., 2006. – 386с.
74. Ефремов, А.В. Научно-методические основы отбора, структурирования и реализации содержания математического образования / А.В. Ефремов ; - Каз. гос. технол. ун-т. – Казань, 2001.- 70с.
75. Жуковская, З.Д. Научно - методические основы разработки государственных образовательных стандартов / З.Д. Жуковская, Я.Е. Львович, Н.А. Селезнева и др. // Проблемы качества высшего образования / тез. докл. междунар. научн. - метод. конф. / Уфимск. авиац. техн. ун-т. – Уфа, 1993.- С. 23 - 24.
76. Загвязинский, В.И. Теория обучения: современная интерпретация: Учеб пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В.И. Звягинский : Издательский центр «Академия». – М., 2001.-192с.
77. Закон Российской Федерации «Об образовании». – М.: ИНФРА-М, 2001. – 52 с.
78. Залевская, А.А. Введение в психолингвистику / А.А. Залевская ; РГГУ. – М., 1999. – 348 с.

79. Зенкевич, Н.А. English of Education. Английский язык в образовании / Н.А. Зенкевич ; МГИМО. – М., 2005. – 211 с.
80. Зимняя, И.А. Психология обучения иностранным языкам в школе / И.А. Зимняя : Просвещение.- М., 1991.-221 с.
81. Зубов, А.В. Основы лингвистической информатики. Ч.2: Компьютерная лингвистика: Учеб. пособие по курсу «Информатика и вычислительная техника» для студентов IV курса языкового вуза. / А.В. Зубов, И. И. Зубова. / МГППИЯ. – Минск, 1992.- 345с.
82. Ильясов, И.И. Проектирование курса обучения по учебной дисциплине : Пособие для преподавателей / И.И. Ильясов, Н.А. Галатенко ; Логос. – М., 1994.- 208 с.
83. Ингенкамп, К. Педагогическая диагностика: Пер. с нем. / К. Ингенкамп ; Педагогика. – М., 1991.-240 с.
84. Каган В.И. Основы оптимизации процесса обучения в высшей школе.(Единая методическая система института: теория и практика) / В.И, Каган, И.А. Сыченков ; Высш. шк. – М., 1987.- 143 с.
85. Камараса, Д. Иностранный язык в высшей школе: предмет, рабочий инструмент и средство повышения культуры / Д. Камараса / Современная высшая школа. – М., 1988. - № 2. - С.125-130.
86. Карпенко, М.П. Содержание современного образования: взгляд на проблему / М.П. Карпенко // Психологическая наука и образование <http://www.psyedu/view.php?id=207>
87. Кеспикиов, В.Н. Метод научного моделирования как основа анализа структуры содержания учебного материала / В.Н. Кеспикиов, В.М. Меньшиков, Т.А.Ерахтина//http://www.informika.ru/windows/magaz/pedagog/pedagog_8/at9.htm
88. Кларин, В.М. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках / В.М. Кларин ; Арена. – М., 1994.- 223 с.

89. Климанович, О. Понятийно-терминологический аспект проблемы интернационализации высшего образования / О. Климанович, И. Ганчеренок / Alma mater. - 2001. № 1. С.10–13.

90. Клычникова, З.И. Психологические особенности обучения чтению на иностранном языке / З.И. Клычникова ; Просвещение. – М., 1973. - 222 с.

91. Коломиец, Б.К. Образовательные стандарты и программы: инвариантные аспекты / Б.К. Коломиец : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов. – М., 1999. - 144 с.

92. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года. // Профессиональное образование – 2002. - № 5. - С.17-20.

93. Краевский, В.В. Дидактические основания определения содержания учебника / В.В. Краевский, И.Я. Лернер // Проблемы школьного учебника : Просвещение. – М., 1980.-Вып.8.-С.34-49.

94. Краевский, В.В. Предметное и общепредметное в образовательных стандартах / В.В. Краевский, А.В. Хуторский ; Педагогика.- М., 2003.-№2.- С.3-11.

95.Крупник, С.А. Проектирование деятельностных систем образования: методолого-педагогические аспекты: автореф. дисс. канд. пед. наук : 13.00.01 / С.А. Крупник ; Минск. гос. ин.-т ин. яз. – Минск, 1997. – 26 с.

96. Кузнецова, Л.Б. Внутриличностные противоречия студентов вуза / Л.Б.Кузнецова.http://www.muh.ru/.Docs/071016_conf/071025_kuznetsova.htm?user=0e3b0fda5611ec6c6e51a172e79ddfd9.

97. Кузьмина, Н.В. Понятие «Педагогическая система» и критерии ее оценки: (Методы систем. Пед. исследования) / Н.В. Кузьмина ; Высшая школа. - М., 1980. – 618 с.

98. Куликова, Л.Н. Педагогические условия личностно - профессионального саморазвития студентов экономического вуза в процессе обучения иностранному языку : автореф. дисс.... канд. пед. наук : 13.00.08 / Л.Н. Куликова ; Хабар. гос. ун-т. - Хабаровск, 2000. – 24 с.

99. Кутьев, В.О. Педагогическая прогностика: научные подходы и мифы: [Основные направления развития] / В.О. Кутьев // Педагогика. - 1995. №3. - с. 7-14.
100. Лapidус, Б.А. Проблемы содержания обучения языку в языковом вузе / Б.А. Лapidус : учеб. пособие ; Высшая школа. – М., 1986. - 144 с.
101. Левовицки, Т. Проблемы отбора содержания обучения в высшей школе / Т. Левовицки // Советская высшая школа.-1983.-№1.-С.129-137.
102. Леднев, В.С. Содержание образования: сущность, структура, перспективы / В.С. Леднев. - 2-е изд. перераб. - М.: Высш. шк., 1991.- 224 с.
103. Лейфа, И.И. Цели обучения иностранным языкам на современном этапе // Мир языка и межкультурная коммуникация / И.И. Лейфа // Материалы междунар. науч.-практ. конф. / Барнаульский государственный университет. - Барнаул, 2001. – Ч. 1. - С.193-195.
104. Леонтьев, А.А. Основы психолингвистики / А.А. Леонтьев ; Смысл. – М., 1999.- 287 с.
105. Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев ; Политиздат. – М, 1975. - 190 с.
106. Лернер, И.Я. Каким быть учебнику: дидактические принципы построения / Под ред. И.Я.Лернера, Н.М.Шахмаева. М.: Педагогика, 1992. - 169 с.
107. Лесохин, М.М. Введение в математическую лингвистику: лингвист. прил. основ математики / М.М. Лесохин, К.Ф. Лукояненко, Р.Г. Пятровский ; Наука и техника. – Минск, 1982. – 263 с.
108. Лихачев, Б.Т. Педагогика. Курс лекций / Б.Т. Лихачев ; Прометей. – М., 1993. - 256 с.
109. Лошкарева Д.А. Совокупность методов компетентностно-ориентированного совершенствования дополнительной профессиональной образовательной программы: дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.08 / Д.А.Лошкарева; Ниж. гос. ун-т им. Н.И. Лобачевского. - Н.Новгород, 2012. – 137 с.

110. Лукьяненко, К.Ф. Вопросы научно-технической терминологии и методики преподавания иностранных языков : сб. статей / АН БССР, каф. иностр. яз.; ред. К.Ф. Лукьяненко. - Минск : Наука и техника, 1980. - 168 с.
111. Лурия, А.Р. Курс общей психологии / А.Р. Лурия // МГУ. - М., 1980. - 368 с.
112. Макар, Л.В. Обучение профессионально-ориентированному общению на английском языке студентов неязыкового вуза [Электронный ресурс]: автореф. дисс. канд. пед. наук : 13.00.02 / Л.В, Макар ; -М.: РГБ, 2003, 260с.
113. Мансуров, А.Н. О матричном методе отбора и структурировании научной информации / А.Н. Мансуров, Н.А. Мансуров ; Педагогика.- М., 1992.- № 11-12.- С.20-22.
114. Марев, И. Методологические основы дидактики / И. Марев ; Педагогика, - М., 1987.- 224 с.
115. Матрусов, И.С. Некоторые пути совершенствования содержания общего среднего образования.: Перспективы развития содержания общего среднего образования / И.С. Матрусов, В.С. Леднев : НИИ содержания и методов обучения.- М., 1974. - Вып.1. - С.3-28.
116. Методика обучения иностранным языкам в средней школе // Учебн.пособие для пед. ин-тов / под ред. Гез Н.И., Ляховицкого М.В., Миролюбова А.А. и др. -М.: Высшая школа, 1982. – 373 с.
117. Мильруд, Р.П. Содержание и пути реализации развивающего аспекта обучения иностранным языкам / Р.П. Мильруд // Иностранные языки в школе: М., 1990. - №3. - С.8-13.
118. Миньяр-Белоручев, Р.К. Методика обучения французскому языку / Р.К. Миньяр-Белоручев ; Просвещение. – М., 1990. - 223 с.
119. Мирошниченко, А.А. Профессионально ориентированные структуры учебных элементов / А.А. Мирошниченко.- Глазов, 1999.- 59 с.
120. Монахов, В.М. Оптимизация объема и структуры учебного материала / В.М. Монахов, В.Ю. Гуревич // Советская педагогика. М., -1981.- №12.- С.13-17.

121. Моргунов, И.Б. Методика научно-обоснованного определения содержания обучения по специальности на основе новых квалификационных требований: Тр. исследовательского центра. Исследование и оптимизация логической и содержательной структуры обучения. / И.Б. Моргунов, Т.В. Нестеров : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов. – М., 1992. Часть 2.- Раздел 1. – С. 84-93.

122. Мороз, И.Н. Обучение английскому языку студентов-программистов [Электронный ресурс]: автореф. дисс. канд. пед. наук : 13.00.02 / И.Н. Мороз ; М.: РГБ, 2002. 29с.

123. Мусницкая, Е.В. Новая программа по иностранным языкам в аспекте многоуровневой подготовки студента неязыкового вуза / Е.В. Мусницкая // Вариативность в обучении иностранным языкам в неязыковом вузе. Сб. науч. тр. - М.,1999. -№ 425. - С.6-7.

124. Национальная доктрина образования в РФ. Учительская газета. № 42. 19 октября 1999 г. с.12.

125. Новиков, А.М. Российское образование в новой эпохе / Парадоксы наследия, векторы развития / А.М. Новиков ; - М.: Эгвес, 2000. - 272 с.

126. Новиков, П.М. Опережающее профессиональное образование / П.М. Новиков, В.М. Зуев // Науч.-практ. пособие. – М.: РГАТиЗ. 2000 г. – 266с.

127. Нурминский, И.И. Статистические закономерности формирования знаний и умений учащихся / И.И. Нурминский, Н.К. Гладышева / Педагогика / -М. , 1991.-224с.

128. Оберемко, О.Г. Теоретико-методологические основы подготовки переводчика в современных условиях : автореферат дис. ... доктора педагогических наук : 13.00.08 / О.Г. Оберемко ; Волж. гос. инженер.-пед. акад. - Н.Новгород, 2003. – 36 с.

129. Обучение иностранному языку в вузах неязыковых специальностей на современном этапе: проблемы и перспективы // Сб. науч. трудов - МГЛУ- М.,1991. Вып. 386. -116 с.

130. Озерова, М.В. Содержание профессионально-направленного обучения иностранному языку в неязыковом вузе и его организация в учебнике [Электронный ресурс]: Продвинутый этап, французский язык : автореф. дис.... канд. пед. наук : 13.00.02 / М.В. Озерова; -М.: РГБ, 2003. -29с.

131. Оконь, В. Введение в общую дидактику / В.Оконь. - М.: Высш. школа, 1990.- С. 82-91.

132. Олешков, М.Ю. Содержание образования: проблемы формирования и проектирования / М. Ю. Олешков // Педагогика.-2004.-№6.-С.31-38.

133. Оптимизация учебного процесса в вузе: Межвузовский сборник научных трудов / под ред. В. М. Соколова. - ГГУ, Горький, 1988.-110с.

134. Пассов, Е.И. Цель обучения иностранному языку на современном этапе развития общества / Е.И. Пассов, В.П, Кузовлев, В.С. Коростылев. –М., 1991. – 83 с.

135. Патяева, Н.В. Формирование профессионально-иноязычной компетентности студентов инженерно-строительных специальностей в контекстном обучении : автореферат дисс.... канд. пед. наук : 13.00.08 / Н.В. Патяева ; Волж. гос. инженер.-пед. ун-т. - Н.Новгород, 2007- 24 с.

136. Перминова, Л.М. Теоретические основы конструирования содержания школьного образования: автореф. дис.... д-ра пед. наук : 13.00.01 / М., 1995.-46с.

137. Петин, Б.Ф. Состояние и перспективы развития образовательных стандартов в системе непрерывного образования / Б.Ф. Петин, В.М. Соколов, И.В. Челпанов // Проблемы многоуровневого технического образования: тез. докл. III региональной научно-методич. конф. / Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Н. Новгород, 1994.- Часть 1. - С. 21-22.

138. Петроченков, А.В. 135 наиболее употребительных слов английского языка / А.В. Петроченков / ИЦ ЭНАС. – М., 2007. – 169 с.

139. Петроченков, А.В. 2000 наиболее употребительных слов английского языка: учебный словарь лексического минимума / А.В. Петроченков / НЦ ЭНАС. – М., 2002. – 257 с.

140. Петрушевская, Н.Н. Формирование рецептивного и потенциального словарей в процессе обучения чтению на иностранном языке в неязыковом вузе (на материале английского подязыка сварочного производства): автореферат дисс. канд. пед. наук : 13.00.02 / Н.Н. Петрушевская ; МГЛУ. – М., 1980. – 26 с.

14.1 Пинский, А.А. Комплексный подход в реформировании высшего образования/А.А.Пинский/http://pedsovet.org/mtree/task,viewlink/link_id,2613/Itemid,118/.

142. Пиотровский, Р.Г. Математическая лингвистика / Р.Г. Пиотровский, К.Б. Бектаев, А.А. Пиотровская ; М., 1977.-261с.

143. Пиотровский, Р.Г. Системное исследование лексики научного текста / Р.Г. Пиотровский, Н.П. Рахубо / Штиинца : Кишинев. - 1981. – 159 с.

144. Подласый, И.П. Педагогика: учеб. пособие для студ. высших пед. учеб. заведений / И.П. Подласый / Просвещение : Просвещение Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, М., - 1996, - 32 с.

145. Поляков, О.В. Роль теорий учения и анализа потребностей в проектировании профильно-ориентированного курса английского языка / О.В. Поляков / Иностранные языки в школе №4. –М., -2005. – с.45-50.

146. Примерная программа дисциплины «Иностранный язык» (английский, немецкий, французский, испанский языки) ГНИИ ИТТ «Информика» (Интернет публикация), Москва, 2000.

147. Проблемы отбора учебного материала / под ред. М.Н. Ватютнева, изд-во Московского ун-та, 1971.-140 с.

148. Проектирование Государственных Образовательных Стандартов Высшего Профессионального Образования Нового Поколения. Методические рекомендации для руководителей УМО вузов Российской Федерации.

Проект. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. -98с.

149. Рахман, С.Е. К вопросу об отборе словаря-минимума статистическими методами. В сб.: Преподавание иностранных языков в вузах неязыковых специальностей. II Межвузовская научно-методическая конференция. Тез. докл. / С. Р. Рахиан ; Минск, 1971. - с.220-222.

150. Рахманов, И.В. Методические требования к учебникам иностранных языков для средней школы / И.В. Рахманов // Доклад на международном семинаре по вопросам преподавания иностранных языков, ноябрь, 1961). // Иностранные языки в школе, № 2, 1962. - С.29-37.

151. Родионов, Б.У. Стандарты и тесты в образовании / Б.У. Родионов, А.О. Татур; Исслед. центр. - М., 1995.- 48 с.

152. Розов, Н.С. Философия гуманитарного образования. (Ценностные основания базового гуманитарного образования в высшей школе) / Н.С. Розов ; М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1993.- 194 с.

153. Ростовцев, А.Н. Содержание общего образования как философско-методологическая проблема: автореф. дисс.докт. философ. наук : 09.00.01. / А.Н. Ростовцев. - Екат., 1992.-36 с.

154. Румянцева, И.М. Психология речи и лингвопедагогическая психология / И.М. Румянцева ; ПЕР СЭ, Логос. – М., 2004. - 320 с.

155. Салистра, В.И. Некоторые актуальные вопросы теории учебника по иностранным языкам для вузов / В.И. Салистра, И.Д. Салистра // Методические записки по вопросам преподавания иностранных языков в вузе.// МГПИЯ им.М.Тореза. - М.,1971. вып.7. - Часть.I.– С.76-81.

156. Сафонова, В.В. Изучение языков международного общения в контексте диалога культур и цивилизаций / В.В.Сафонова ; ИСТОКИ. – Воронеж, 1996. - 237с.

157. Сафроненко, О.И. Формирование готовности студентов университета к исследовательской деятельности в процессе обучения (на материале

обучения иностранному языку) : автореферат дисс... канд. пед. наук : 13.00.01 / О.И. Сафоненко ; Рост. гос. ун-т. - Ростов-на Дону, 1987. – 28с.

158. Ситаров, В.А. Дидактика: учеб. пособие учеб. заведений / Под ред. В.А. Слостенина. - М.: Издат. Центр «Академия», 2002.- 368 с.

159. Скалкин, В.Л. Структура устной язычной коммуникации и вопросы обучения устной речи на иностранном языке / Общая методика обучения иностранным языкам: Хрестоматия /Сост. А.А.Леонтьев. - М.:Русский язык, 1991. - С.173-180.

160. Скаткин, М.Н. Проблемы современной дидактики / М.Н. Скаткин ; 2-е изд. / Педагогика. – М., 1984.- 96 с.

161. Советский энциклопедический словарь / М.: Изд-во «Советская энциклопедия», 1981, 1600 с.

162. Соколов, В.М. Начала элементарной теории управления образовательными системами / В.М. Соколов : Нижегородский гуманитарный центр. – Н.Новгород, 1999, - 33 с.

163. Соколов, В.М. Стандарты в управлении качеством образования / В.М. Соколов : Изд-во Нижегор. ун-та. – Н.Новгород, 1993.- 95 с.

164 Соколов В.М. Теоретические основы проектирования образовательных стандартов (общедидактический аспект): автореф. дисс....доктора пед. наук : 13.00.01 / В.М. Соколов. СПбгу. - Санкт-Петербург, 1997.- 36 с.

165. Соколов В.М. Экспертный метод отбора минимальной совокупности определений, понятий, законов, алгоритмов // Тез. докл. Междунар. научн. - метод. конф. / В.М. Соколов, В.М. Воробьев: Уфимск. авиац. техн. ун-т. – Уфа, 1993.- С. 134 - 135.

166. Соколов. В.М. Матричный метод построения комплексных задач профессиональной диагностики (на примере подготовки учителя) // Тезисы докладов международной научно -методической конференции "Проблемы качества высшего образования" / В.М. Соколов, Л.Н.Захарова, И.В. Гребенев, В.В. Соколова: Уфимск. авиац. техн. ун-т. – Уфа, 1993.- С. 65 - 66.

167. Соколов В.М. О возможном методе анализа содержания учебных дисциплин // Методы совершенствования учебно-воспитательного процесса в вузе: Сб. научн. тр. / В.М. Соколов, Н.Б. Касторова, В.А.Маршевская, П.Н.Урман : Волгоград: Волгоградский политехнический ин-т. – Волгоград, 1984.- С. 53-57.

168. Соколов В.М. Метод минимизации совокупности запоминаемых учебных элементов // Тезисы докладов пятого симпозиума “Квалиметрия человека и образования: методология и практика / В.М. Соколов, О.М. Шиленкова : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов. – М., 1996.- С. 137 - 138.

169. Сохор, А.М. Логическая структура учебного материала. Вопросы дидактического анализа. / А.М. Сохор: Педагогика.- М., 1974. -192 с.

170. Столетов, В.Н. О научных основах отбора содержания образования для учебников.- В кн.: Проблемы школьного учебника / В.Н. Столетов: Просвещение. –М., 1980, Вып. 8. - С.6-16.

171. Стратегия модернизации содержания общего образования: Материалы для разработки документов по обновлению общего образования. – М.: 2001.

172. Сумина, В.Е. Основные факторы развития у студентов умений иноязычного общения / В.Е.Сумина // Наука и образование: Известия Южного отделения Рос. академии образования и Ростов. гос. пед. ун-та. – 2006. – №4. с.18-21.

173. Сысоев, П.В. Языковое поликультурное образование: Что это такое? / П.В. Сысоев / Иностр. языки в школе. – 2006 - № 4. – С. 2-14.

174. Сятковский, С. О структуре учебников иностранных языков / С.О. Сятковский // Содержание и структура учебника русского языка как иностранного. Сб.статей. -М.: Русский язык, 1981.- С.28-42.

175. Талызина, Н.Ф. Методика составления обучающих программ / Н.Ф. Талызина: Просвещение. - М., 1980. – 46 с.

176. Тер-минасова, С.Г. Язык и межкультурная коммуникация / С.Г. Тер-минасова: М., 2000. - 261 с.
177. Угодчикова Н.Ф. Автоматическое устранение регулярной лексической многозначности (на материале фр. сущ. подъязыка радиоэлектроники) : дис. ... кандидата филологических наук : 10.02.01 / Н.Ф. Угодчикова ; Горьк. гос. ун-т им. Н.И. Лобачевского, Горький, 1975. –141с.
178. Филиппов, В.М. Модернизация российского образования / В.М.Филиппов // Педагогика.-М., 2004.-№3.-С.3-11.
179. Фоломкина, С.К. Обучение чтению на иностранном языке в неязыковом вузе / С.К. Фоломкина : Высшая школа. –М., 1987. -206 с.
180. Фрумкина, Р.М. Вероятность элементов текста и речевое поведение / Р.М. Фрумкина : М., 1971.-120с.
- 181 Халеева, И.И. Основы теории обучения пониманию иноязычной речи (обучение переводчиков): монография / И.И. Халеева: Наука. – М., 1980. - С.117с.
182. Черепанов, В.С. Экспертные оценки в педагогических исследованиях / В.С. Черепанов : Педагогика. –М., 1989.-151 с.
183. Щерба, Л.В. Зависимость методики преподавания иностранных языков от состояния общества и его задач / Л.В. Щерба // Преподавание иностранных языков в средней школе. - М., 1974. –Часть 2. – С. 14-29.
184. Якиманская, И.С. Требования к учебным программам, ориентированным на личностное развитие школьников / И.С. Якиманская // Вопросы психологии. – М., 1994. -№2. – с. 64-77.
185. Cotton D., D. Farley. S. Kent. Market Leader. Upper intermediate. Business course. Longman. 7th impression. 2003.
186. Esteras, R.S. English For Computer Users. 3d edition - U.K.: Cambridge University Press, 2002;
187. Evans V., J Dooley. Enterprise 4. Express publishing, Newbury, 2005
188. Heathon, T. Classroom Testing / J.B. Heathon. – [London] : Longman, 1997. – 127 p.

189. Modern Languages: Learning, Teaching, Assessment. A Common European Framework of Reference. Cambridge University Press. Council of Europe 2001. 224 c.

190. Teaches and International labour Standards: A Handbook /Jeneva, International Labour Office, 1990, 94 p.

191. Tyler L. E. Human abilities //Am. Rev. of Psychol., vol. 23, 1972.

Алешугина Елена Анатольевна
Лошкарева Дарья Александровна
Угодчикова Наталья Федоровна

Методы создания профессионального тезауруса на иностранном языке
для технических направлений подготовки

Монография

Редактор:
Д.М. Фетюкова

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»
603950, Нижний Новгород, ул. Ильинская, 65.
<http://www.nngasu.ru>, srec@nngasu.ru