

УДК: 378.147:811.111

Г.Р. Чайникова

Пермский национальный исследовательский политехнический университет

РАЗРАБОТКА УЧЕБНОГО ЭЛЕКТРОННОГО СЛОВАРЯ ТЕЗАУРУСНОГО ТИПА КАК СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ ВНУТРЕННЕГО ИНОЯЗЫЧНОГО ЛЕКСИКОНА

Рассматриваются этапы разработки электронного словаря тезаурусного типа как внешней информационной основы и средства формирования иноязычного тезауруса-лексикона будущего специалиста. Описывается дидактическая структура словаря и функции его частей.

Ключевые слова: *иноязычная речевая лексическая компетенция, информационная основа речевой деятельности, учебный электронный словарь тезаурусного типа, логико-семантическая структура темы, словарно-понятийная статья*.

Важной задачей в процессе обучения иностранному языку в техническом вузе является формирование внутреннего иноязычного лексикона. Овладение иноязычным тезаурусом-лексиконом может рассматриваться как показатель сформированности иноязычной речевой лексической компетенции будущего специалиста [1], которая понимается нами как основанная на лексических знаниях, речевых лексических навыках, речевых умениях видов речевой деятельности, а также личном языковом и речевом опыте способность к восприятию, усвоению и употреблению лексикона, выражающего понятийно-категориальный аппарат определенной предметной области в ситуациях профессионального общения [2].

Но для того чтобы этот внутренний тезаурус-лексикон как «организованное знание, которым обладает субъект о словах и других вербальных символах, об их значениях, об отношениях между ними, и о правилах, формулах и алгоритмах, используемых для манипулирования этими символами, понятиями и отношениями» (Б.М. Величковский) [цит. по: 3, с. 102], был сформирован, необходимо создание внешне организованной системы понятий, представленных языковыми средствами.

В связи с этим была поставлена задача создания словаря как внешней информационной основы иноязычной речевой деятельности и как средства формирования иноязычного лексикона-тезауруса будущего специалиста в области информационных технологий. Целью данного словаря является организация и представление терминологии, специальной лексики по про-

грамматичному обеспечению для формирования лексической компетенции будущего специалиста в области информационных технологий.

Работа по разработке и моделированию учебного терминологического словаря была организована в несколько этапов.

Задачами **первого этапа** были: анализ работ по учебной лексикографии, существующих англо-русских и русско-английских бумажных словарей компьютерной лексики, а также наиболее известных и популярных электронных словарей, включающих специализированные словари компьютерной лексики, в частности ABBYY Lingvo, Multilex Delux 7, Polyglossium, а также Macmillan English Dictionary for Advanced Learners, Longman Dictionary of Contemporary English и др.; определение требований к разрабатываемому словарю на основе полученных данных и с учетом потребностей адресата; отбор текстов для анализа и формирования словарника; разработка макроструктуры (и медиаструктуры) словаря; разработка микроструктуры словаря.

В результате анализа работ по учебной лексикографии, а также указанных выше словарей нами были выдвинуты требования, которым должен удовлетворять учебный терминологический словарь как средство формирования иноязычной речевой лексической компетенции. Таковыми **требованиями**, с нашей точки зрения, являются [4]: отбор лексических средств для учебного терминологического словаря необходимо осуществлять в соответствии с требованиями учебных программ и с учетом контекста будущей профессиональной деятельности студентов и уровня обучения; словарь, направленный на формирование лексической компетенции будущего специалиста, должен содержать как англо-русскую, так и русско-английскую часть; англо-русская и русско-английская части должны быть симметричны, и все лексические единицы, представленные в одной части, должны быть обязательно представлены и в другой; организацию и структурирование терминологической и специальной лексики нужно производить с учетом логико-понятийных связей, существующих в терминосистеме; необходимо выделять ключевую/базовую терминологию отрасли и предоставлять ее многоуровневое описание с включением в массив словаря; комплексно описывать лексические единицы, представленные в словаре (включая обязательное транскрипционное представление лексических единиц); учитывать уровень усвоения лексических единиц (рецептивный или продуктивный): включать дополнительные сведения о сочетаемости для ЛЕ, предназначенных для продуктивного усвоения; обеспечивать несколько различных «точек доступа» к словарному составу языка, позволяющих переходить как от слова к понятию, так и от понятия к слову; обеспечивать «дружественность интерфейса» – удобство в использовании словаря и эстетичность в оформлении; включать методические указания, содержащие рекомендации по использованию словаря в качестве средства обу-

чения, и навигационную информацию, помогающую пользователям легче ориентироваться в словаре и быстрее находить в нем необходимую информацию; включать в словарь или специально разработанное учебное пособие определенные типовые упражнения; обеспечивать открытость, то есть возможность вносить изменения и дополнять учебный материал в зависимости от конкретных задач обучения.

Как показал проведенный анализ, таким требованиям в полной мере может отвечать только словарь тезаурусного типа, что определило его макро- и микроструктуру.

По мнению Ю.Н. Караулова, тезаурусы имеют ряд преимуществ перед обычными переводными словарями. Во-первых, они увеличивают количество входов в лексику данной отрасли знаний, позволяя переходить как от понятия к слову, так и от слова к понятию. Во-вторых, они увеличивают размерность семантического пространства лексики и позволяют охватить весь словарный состав и найти определенное место каждому слову языка. В-третьих, благодаря своей открытости они обеспечивают возможность постоянного пополнения словарных статей и тезауруса в целом новыми словами без перестройки общей схемы, следствием чего является легкая адаптация тезаурусов к происходящим в системе знаний определенной области изменениям, поэтому на каждом этапе развития этой области знаний они способны адекватно отражать ее состояние [5, с. 220].

В рамках пермской методической школы (Т.С. Серова, Е.И. Архипова, М.П. Коваленко, Л.В. Малетина, Л.П. Шишкина и др.) учебный тезаурус рассматривается как способ организации, введения и закрепления смысловой структуры знаний предметной области в виде системы лексических средств с их взаимосвязями и отношениями [6–8]. Как показали проведенные в рамках данной школы исследования, оптимальным вариантом организации лексики в словаре тезаурусного типа для целей обучения ИЯ является четырехкомпонентная система [9, с. 9], которая включает: классификационную часть с логико-семантическими структурами тем (ЛССТ) и подтем, представляющую вход по линии концепт – концепт; контекстуальную часть, представленную дефинициями ведущих слов-понятий тем, обеспечивающую вход знак – концепт; идеографическую часть, в которой даются словарные понятийные статьи ведущих слов-понятий темы, что обеспечивает вход по линии концепт – знак; алфавитный указатель слов (вход знак – знак).

Поскольку предметом анализа на этапе отбора текстов и формирования словарника была специальная лексика в сфере программного обеспечения, объектом анализа были русскоязычные учебники по информационным технологиям, а также англоязычные справочники по программному обеспечению, профессионально-ориентированные англоязычные компьютерные сайты, а

также электронные энциклопедии, в частности The Free Dictionary (<http://encyclopedia2.thefreedictionary.com>), Encyclopedia Britannica (<http://www.britannica.com>), English Dictionary (<http://www.wordreference.com>) Wikipedia (<http://en.wikipedia.org>, <http://ru.wikipedia.org>) и др. Достоинствами данных источников являются: надежность, высокая степень общепринятости информации, доступный язык изложения, доступность (возможность получить свободный доступ к данным источникам), высокая насыщенность терминологической лексикой.

На **втором этапе** ставились задачи разработки указанных выше компонентов словаря тезаурусного типа, а именно: 1) логико-понятийный анализ отобранных текстов и имеющихся классификаций терминологии по программному обеспечению с целью отбора ключевых терминов и распределения их по понятийным группам и формирования логико-семантических структур тем (ЛССТ) и подтем; 2) уточнение списка ключевых терминов и подбор дефиниций к ним; 3) отбор текстов, соответствующих логико-семантическим структурам тем (ЛССТ) и подтем, а также учебным требованиям; 4) анализ текстов с целью формирования словарно-понятийных статей (СПС) ведущих ключевых терминов; 5) составление англо-русского и русско-английского указателя, включающего все слова ЛСС тем и подтем, а также словарно-понятийных статей; 6) оформление бумажной версии словаря в соответствии с разработанной ранее структурой; 7) экспериментальная проверка соответствия словаря поставленным целям и его доработка.

Уже на первом этапе было выявлено, что электронная версия словаря имеет ряд несомненных преимуществ перед бумажной версией такого же словаря, а именно: 1) возможность представлять материал нелинейно, причем использование многооконного интерфейса и гиперссылок существенно ускоряет переход от одной части материала к другой; 2) отсутствие ограничений по вместимости, связанных с бумажными носителями, что позволяет полнее представить существенную информацию и отказаться от жесткой экономии словарного пространства; 3) наличие «всплывающих подсказок» и других вспомогательных средств позволяет сделать интерфейс электронного словаря более интерактивным и дружественным, чем «интерфейс» бумажного; 4) благодаря интерактивности электронные издания в большей степени ориентированы на выполнение учебных функций, так как в них могут быть предусмотрены упражнения и тесты; 5) электронный словарь может быть связан с другими электронными изданиями (например, электронным учебником), а также может быть интегрирован с другими приложениями, в которых работает пользователь, что существенно ускоряет обмен информацией и ее обработку; 6) электронные словари обладают значительно более широкими возможностями в отношении поиска информации за счет расширения критериев поис-

ка; 7) возможность оперативно пополнять и обновлять информацию в словаре, что особенно важно для динамично развивающихся отраслей, таких как информационные технологии; 8) доступность и портативность электронных носителей [10, с. 157–160].

Кроме того, проведенное анкетирование студентов показало, что 95 % студентов, обучающихся по направлению «Информатика и вычислительная техника», предпочитают словари на электронных носителях. Всего в анкетировании приняли участие 143 человека.

В связи с вышеизложенным задачами **третьего этапа** были: 1) моделирование электронной версии словаря с учетом возможностей современных компьютерных средств; 2) экспериментальная проверка соответствия полученного продукта поставленным целям и его доработка.

Электронная версия словарной модели в формате HTML была подготовлена с использованием программы Microsoft Office FrontPage 2003 в рамках научно-исследовательской работы студентов.

Макроструктура моделируемого двуязычного словаря тезаурусного типа по программному обеспечению включает две самостоятельные симметричные части – английскую и русскую, связанные друг с другом на уровне терминов-знаков и на понятийном уровне. Словарь является двунаправленным и обратимым, так как пользователь может менять входной и выходной языки местами. Таким образом, словарь является активно-пассивным [4].

Первой, классификационной части с логико-семантическими структурами тем (ЛССТ) и подтем отводится роль «структурно-логического эталона», «инварианта», позволяющего наглядно изобразить наиболее сложные связи, зависимости, внутреннюю логику изучаемых тем (рис. 1).

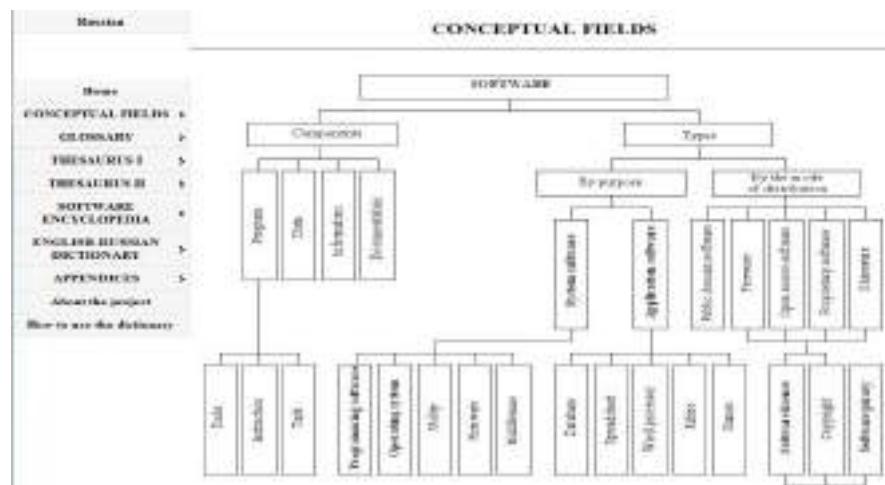


Рис. 1 ЛССТ Software

Являясь важной частью лексикона тезаурусного типа, ЛССТ позволяет тематически представить ключевую лексику, ведущие референты темы и, таким образом, помогает показать, какие понятия разных уровней в нее входят и как они между собой связаны. Составлению ЛССТ в учебных целях должно уделяться особое внимание, поскольку они являются основой формирования иноязычных терминологических знаний. В связи с этим они должны включать темы и терминологию, обладающую наибольшей значимостью для описываемой сферы и будущей профессиональной деятельности обучаемых.

В ЛССТ представлены понятия, выраженные терминами, позволяющие более полно охватить предметную область данной темы. ЛССТ отражает связь между понятиями по «вертикали», т.е. на уровне парадигматики. Ключевые слова первой зоны выражают наиболее широкие понятия исследуемой проблемы или темы. В ЛССТ, представленной на рис. 1, это – *программа, данные, информация, документация; системное ПО, прикладное ПО* и др. Выделенные понятия могут включать в себя понятия нижележащего уровня, которые представляют собой уже более конкретные обозначения данной предметной области, детализируют предмет, его аспекты, например термин-понятие «*программа*» включает в себя понятия «*код*», «*инструкция*», «*задача*»; при описании системного ПО это те виды программного обеспечения, которые входят в эту группу и т.д.

В классификационную часть описываемого словаря были включены 6 ЛССТ, взаимосвязь между которыми может быть представлена следующей схемой (рис. 2).

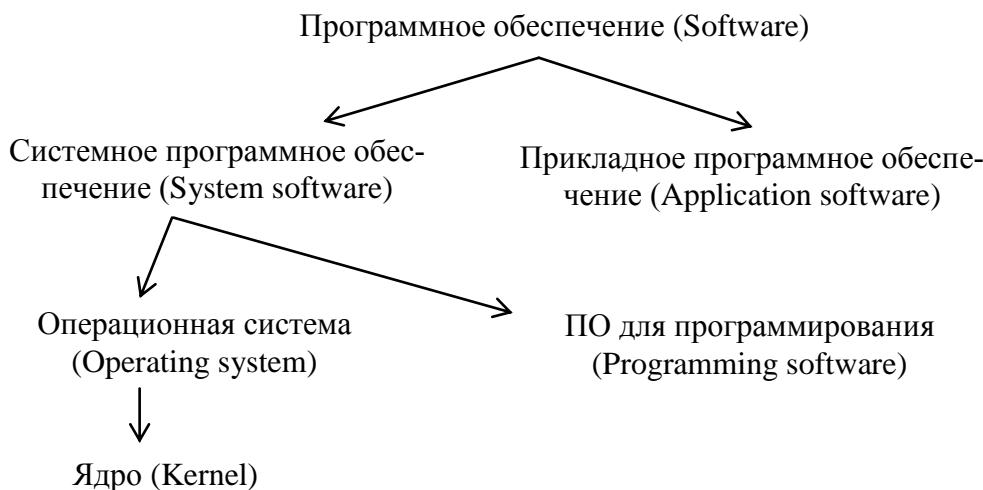


Рис 2. Взаимосвязь ЛССТ в словаре

Данные темы и подтемы были выделены на основании изучения учебных планов и программ для специальности «Информатика и вычислительная техника», а также рекомендаций преподавателей выпускающей кафедры.

Второй важной частью лексикона тезаурусного типа для дидактических целей является **глоссарий** – контекстная часть с дефинициями выделенных ведущих ключевых слов описываемой предметной области (рис. 3).

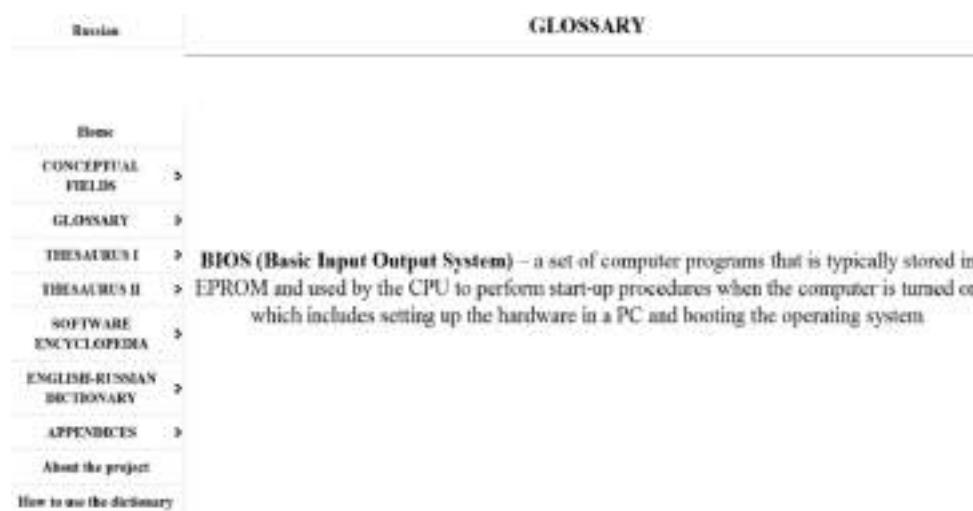


Рис. 3. Пример дефиниции в глоссарии

Ключевые слова как компоненты потенциальной темы и подтем актуализируют в сознании обучаемого соответствующие элементы знания, имеющего когнитивно-тематическую организацию [11, с. 64], и представляют не только свое собственное значение и содержание, но и смысл замещаемых ими больших отрезков текста, являясь материальными носителями смысла [9]. Ключевые слова как языковые единицы, выделенные из текста, являются средством представления его основного содержания в свернутом виде [12, с. 235].

Дефиниция как микроконтекст, с одной стороны, позволяет отнести ключевое слово к целой группе, классу предметов, явлений, процессов, а с другой – представить его в речи с разной соотнесенностью в тесной связи с другими словами как на уровне парадигматики, так и на уровне синтагматики. Значение дефиниции при обучении состоит прежде всего в том, что она, как контекст, выступает средством обогащения значения термина [13, с. 126].

Критериями выделения ключевых слов являются смысловая сущность, значимость и доминантность [11, с. 58], а также частотность, высокая степень обобщенности и способности вступать в многочисленные ло-

гико-семантические отношения с другими словами [9, с. 15]. Важным является также критерий соответствия терминологическим нормам рассматриваемой отрасли, релевантность данного термина для отрасли [14]. Для отбора ключевых слов-терминов, включенных в гlosсарий, были проанализированы тексты объемом 150 тысяч словоупотреблений, в результате чего было выделено 59 ключевых слова и словосочетания, дефиниции которых представлены в контекстуальной части словаря.

Третьей частью учебного словаря тезаурусного типа является **идеографическая часть**, в которую помещаются словарно-понятийные статьи (СПС) ведущих ключевых слов (ВКС) – референтов темы.

При отборе и создании словарно-понятийных статей важную роль играет лингвистический принцип конструирования терминосистем [15, с. 130-138], который отражает лингвистическую системность терминологии, так как связи между терминами в терминосистеме гораздо богаче, чем логические связи между понятиями. При этом реализуется функциональный подход, так как все лексические средства отбираются соответственно потенциально возможным текстовым функциям, а также необходимому количеству текстов, в которых функции лексических единиц представлены уже как достигнутые цели, т.е. с их помощью передана определенная информация. В основе СПС лежит принцип систематизации лексики вокруг ведущих ключевых слов (ВКС), когда вокруг одного ключевого слова-понятия распределяется вся лексика, «образуя особую группу или множество, которое содержательно характеризует это понятие, представляя собой его “неявное определение”» [5, с. 220]. Таким образом, в СПС для учебных целей дается точное и достаточно полное определение и описание слова-понятия и указываются по возможности все ассоциативные логико-семантические связи, покрываемые текстами для чтения и находящие отражение в устных речевых произведениях [7]. Отношения, представленные в СПС, должны быть существенны, регулярны и систематичны для определенной группы текстов по заданной тематике.

В описываемом словаре все слова сгруппированы вокруг 11 ведущих ключевых слов, которые стали заголовками словарно-понятийных статей (СПС), а именно: 1) Software / Программное обеспечение; 2) Software installation / Установка ПО; 3) Software license / Лицензия на ПО; 4) Software piracy / Компьютерное пиратство; 5) Application software / Прикладное программное обеспечение; 6) System software / Системное программное обеспечение; 7) Operating system / Операционная система; 8) Kernel / Ядро; 9) Programming software / ПО для программирования; 10) Programming language / Язык программирования; 11) Integrated development environment / Интегрированная среда разработки.

Применительно к сфере программного обеспечения были выделены следующие виды наиболее частотных парадигматических ассоциативных связей, нашедших отражение в СПС: 1) тождество (синонимия), 2) противопоставление (антонимия), 3) род (вышестоящее понятие), 4) видовое понятие, 5) система – элемент. Помимо этого были выделены отношения смежности. Наиболее типичными для сферы программного обеспечения являются: 1) субъектные (быть субъектом, быть производителем действия – деятелем), 2) объектные (быть объектом, иметь в качестве объекта), 3) атрибутивные (характер, свойство, качество, количественная характеристика), 4) функциональные (иметь цель, назначение действия, процесса), 5) динамические (действие, действие – образ действия).

Выделение этих отношений необходимо для того, чтобы сформировать при обучении внутренний лексикон как принадлежность речевой способности, так как «каждое слово является не только образом предмета, но и системой потенциальных связей, в которые вступает данный предмет» [16]. Слово начинает что-то значить лишь в составе лексико-семантической группы слов. И уровень овладения словом будет напрямую зависеть от количества, глубины и характера связей вокруг того или иного слова.

Revised		THESAURUS I		
		SYSTEM SOFTWARE		
Home		Actions (-->system software)	Gender software	Actions (system software-->)
CONCEPTUAL FIELDS >		<ul style="list-style-type: none"> • to load • to boot • to start 		<ul style="list-style-type: none"> • to allow • to enable • to interact • to provide • to control • to manage • to regulate • to run • to set up
GLOSSARY >				
THESAURUS I >	Software			
THESAURUS II >	Software assistance			
SOFTWARE ENCYCLOPEDIA >	Software license			
ENGLISH-RUSSIAN DICTIONARY >	Software piracy			
APPENDICES >	System software			
About the project	Kernel			
How to use the dictionary	Programming software			
	Programming language			
	Integrated development environment			
	Application software			

Рис. 4. Пример СПС в «Тезаурусе 1»

Словарные понятийные статьи в данном разделе представлены в двух вариантах. СПС в разделе «Тезаурус I» содержат обязательный лексический минимум (рис. 4), в раскрывающемся меню представлен также список всех СПС.

English	ТЕЗАУРУС II		
	КОМПЬЮТЕРНОЕ ПРАВО		
Темы	Домашки	Справки	Общие
Информационные технологии	<ul style="list-style-type: none"> • компьютеры • компьютерно-управляющие ИС • технологии ИС 	<ul style="list-style-type: none"> • вопросы • нарушение авторского права 	<ul style="list-style-type: none"> • ИС • компьютерно-программное обеспечение • цифровые технологии • информационные технологии • интернет-технологии • юрлицо-ИС • хранение ИС
Глоссарий		Литовки	
ТЕЗАУРУС		<ul style="list-style-type: none"> • добровольное взыскание 	
СПОРТЫ И ГИМНАСТИКА	Действия (перефразы)	Рынок	Действия (перефразы-2)
РУССКО-АНГЛИЙСКИЙ СЛОВАРЬ	<ul style="list-style-type: none"> • Технологии ИС 	<ul style="list-style-type: none"> • проступки • неправомерное использование • прыжки 	<ul style="list-style-type: none"> • нарушить закон об охране прав интеллектуальной собственности • прятать • изнасиловать • хищнически действовать • иерархизация • гипотетическое значение • спать • сомневаться • изучать • изучаемый • подозревать
ПРИЧАСТИЯ	Прочтены	Темы	Качество
О прилагательном	<ul style="list-style-type: none"> • языковой классификатор • ИИ • гипотеза-гипотеза • способность • целиность • компоненты • определение • проблемы физики языка • открытие математического восприятия 	<ul style="list-style-type: none"> • изложение концептуальных идей • продукты информационной культуры • культура высоких технологий • изучение высоких технологий • о членстве в семье • изучение высокой культуры • изучение культуры высоких ИС и высоких технологий языка • изучение компьютерного ИС для концептуализации 	<ul style="list-style-type: none"> • практический • академический • теоретический
Как использовать словарь	Инсайдерство	Факторы	Свойства
Профессиональные программы обучения	<ul style="list-style-type: none"> • языковые проблемные ситуации • языковые проблемы • языковые задачи • языковые технологии • языковые технологии 	<ul style="list-style-type: none"> • факторы креативности • факторы обучения 	<ul style="list-style-type: none"> • бесцельные • нечеткие • излишние • промежуточные • подразумеваемые
Системы профессионального образования			
Фундаментальные науки			
Графический и языковой материал			
Логи			
Для изучения программирования			
Базы программирования			

Рис. 5. Пример СПС в «Тезаурусе 2»

СПС в разделе «Тезаурус II» (рис. 5) включают также дополнительную лексику, предназначенную для рецептивного усвоения. Слова, предназначенные для рецептивного усвоения, в данных СПС выделяются курсивом.

Следующей частью учебного электронного англо-русского и русско-английского учебного словаря тезаурусного типа является **алфавитный указатель**. В данный указатель включены все лексические единицы и слово-сочетания, представленные в логико-семантических структурах тем и словарно-понятийных статьях. По сути, он представляет собой переводные англо-русский (рис. 6) и русско-английский словари (рис. 7).

		A
Home		
CONCEPTUAL FIELDS >	abstract 1. o [əb'strekt] 2. v [əb'strakt]	1. прил. абстрактный 2. гл. абстрагировать (от), рассматривать отвлеченно
GLOSSARY >	abstraction [əb'strekʃn] Hardware Abstraction Level	прил. абстракция уровень аппаратного абстракции
THESAURUS I >	access [ə'kès:s]	1. гл. доступ 2. гл. иметь доступ, получить доступ
THESAURUS II >	client access remote access to give access	доступ клиентов безопасный доступ; внешний доступ давать доступ
SOFTWARE ENCYCLOPEDIA >	accomplish [ə'kʌmplɪʃ]	1. гл. справляться, выполнять, доводить до конца, завершать заниматься делами
ENGLISH-RUSSIAN DICTIONARY >	to accomplish a task	
APPENDICES >	accompany [ə'kʌmpni]	1. приг. сопутствовать (беспрепятственно) 2. гл. (При) входить во (что-л.) в размере, количестве; составлять (определенную) часть от общего количества (Что-л.)
About the project	accounting software [ə'kɔ:ntɪŋ sof'twə]	Бухгалтерское ПО
How to use the dictionary	access [ə'kès:s]	1. гл. 1) доступ 2) обращение (книги, к базе данных) 2. гл. иметь доступ, получить доступ доступ к базе данных использовать доступ к базе данных
	acquire [ə'kwaɪz]	гл. получать, приобретать
	act [æk:t]	гл. действовать, работать
	to act as	занимать в качестве
	activity [æk'tiviti]	сущ. 1) работа, деятельность; функция 2) процесс, операция
	add [æd]	гл. добавлять
	adapt [ə'dapt]	гл. (информационно) приспособлять
	advanced [əd'vendid]	прил. расширенный; улучшенный; совершенствованный
	advantage [ad'ventɪdʒ]	сущ. преимущества, достоинства

Рис. 6. Фрагмент англо-русского указателя

Важным принципом составления учебного словаря, и в том числе данной четвертой части словаря, является *принцип антропоцентрического описания лексической единицы* (В.В. Морковкин), базирующийся на осознанной направленности на удовлетворение вполне определенных информационных запросов, возникающих у вполне определенных пользователей. Реализация данного принципа означает непременное фиксирование в доступной для пользователя форме всего особенного в семантике и употреблении каждой языковой единицы [17, с. 33]. Важным аспектом составления словаря является отбор и отражение в словаре информации о свойствах лексем (фонетических, морфологических, семантических и, что особенно важно, сочетаемостных, синтаксических и др.), обращение к которым может потребоваться [18, с. 14].

Важным аспектом при составлении терминологического словаря является способ подачи терминологических словосочетаний, которые могут быть представлены как самостоятельные единицы и выделены в виде отдельных статей или в виде гнезд.

РУССКО-АНГЛИЙСКИЙ СЛОВАРЬ		
	H	
Гендер	he	
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	набор набор программ набор сюжетов / функциональных возможностей	a set a set of programs story set
ПРОДАЧА	пакетная	(1) package (2) with (характеристика)
ПРАВОПРИМЕНЕНИЕ	пакетный	(1) package (2) legal (законодательный, юридический)
РУССО-АНГЛИЙСКИЙ СЛОВАРЬ	пакет	pack
ПРЕДПРИЯТИЯ	пакетное	packaged
Предпринимательство	объект национализации национализированная компания профессионализированная компания штатная (административная) компания	state-owned state-owned company for professional (работа) for commercial (бизнес)
Компьютерные системы	пакетный, не линейный	load-based
	пакетить, пакетить	(load), to wrap to pack, to wrap to pack
	пакетное	load-based state-owned enterprise to pack (упаковать)
	пакетный интернет	load, to wrap
	пакетный	desktop
	ОС для настольного компьютера	desktop OS
	настольный компьютер	desktop, desktop computer
	пакеты	sets
	установка пакеты, параметры настройки	settings
	Матрица	matrix
	стеки матриц	stacked
	пакетный	packet
	пакетный	(1) (4.1) modis (пакеты)
	пакетный	(2) (4.1) modis (пакетами)
	пакетный	packet-based
	независимый	independent
	независимый (исследователь, инвестором)	independently
	независимость независимости	independence

Рис. 7. Фрагмент русско-английского указателя

Реализация электронной версии словаря позволяет соединить в себе алфавитный и гнездовой способы подачи лексических единиц, что позволяет, с одной стороны, значительно ускорить поиск необходимого словосочетания в словаре, а с другой – показать смысловую связь между исходными термином и словосочетанием.

Четырехчастная структура словаря в нашем исследовании была дополнена пятой, **энциклопедической частью**, представленной текстами по основным разделам словаря. Данная часть словаря призвана выполнять две основные функции: 1) демонстрация контекста функционирования изучаемых лексических единиц; 2) обеспечение разнообразной внешней информационной основы для всех обучающихся в процессе решения коммуникативно-познавательных задач.

Усвоение значения слов происходит только при условии его много-кратного восприятия и употребления в разных контекстах как лингвистическом окружении определенной языковой единицы, в которых выявляется смысл и значение входящих в него слов. Именно в контексте проявляются разнообразные функции лексических средств. В контексте лексические средства вступают в разнообразные парадигматические и синтагматические связи

и служат для выражения исполнителя действия, объекта действия, назначения, функции, качества. Представление контекста очень важно еще и потому, что иноязычный внутренний лексикон формируется только через многократное восприятие, узнавание и воспроизведение лексических средств как компонентов целого текста [6, с. 24].

При этом очень важно, чтобы у общающихся была не только общая информационная основа, но и своя новая, отсутствующая у других, информация, поскольку речевое взаимодействие участников профессионального общения обеспечивается разностью их информационных полей. Таким образом, включение в корпус словаря дополнительных текстов по его основным разделам позволяет формировать внешнюю информационную основу для коммуникативно-речевой деятельности участников профессионально-ориентированного общения, обеспечивая разность информационных полей, что является средством управления процессом усвоения учебных материалов, позволяет выстроить процесс обучения целесообразным, эффективным и адекватным ситуации общения образом.

Подводя итог вышеизложенному, необходимо подчеркнуть важность целенаправленной разработки учебных терминологических лексиконов и словарей, в которых терминологическая и специальная лексика целенаправленно отбирается в соответствии с определенной предметной областью и целями обучения (рецептивное и продуктивное усвоение лексики); систематизируется и организуется с учетом логико-понятийных связей, существующих в терминосистеме, а также парадигматических и синтагматических связей между выделенными лексическими средствами на основе анализа текстов. Главной целью такого иноязычного лексикона-тезауруса является формирование внутреннего иноязычного лексикона специалиста как системы понятий определенной области знаний, выраженных лексическими средствами иностранного языка, и прежде всего терминологией, с их многочисленными связями и отношениями, как внутреннего субъектно-личностного варианта.

Список литературы

1. Архипова Е.И. Формирование иноязычного лексикона специалиста в интегративном обучении иностранному языку и общепрофессиональным дисциплинам: дис. ... канд. пед. наук. – Екатеринбург, 2007.
2. Чайникова Г.Р. Внутренний тезаурус-лексикон как компонент лексической компетенции будущего специалиста в области информационных технологий // Вестник ПНИПУ. Проблемы языкознания и педагогики. – 2013. – № 7 (49). – С. 115–121.

3. Каменская О.Л. Текст и коммуникация: учеб. пособие для ин-тов и фак-тов иностр. яз. – М.: Высш. шк., 1990.
4. Чайникова Г.Р. Структура электронного учебного словаря тезаурус-ного типа как средства формирования лексической компетенции специалиста // Проблемы лингвистики, методики обучения иностранным языкам и литературоведения в свете межкультурной коммуникации: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. (Уфа, 27–28 марта 2013 г.): в 2 ч. Ч. II. Методика обучения иностранным языкам. – Уфа: Изд-во Башкирск. гос. пед. ун-та, 2013. – С. 186–189.
5. Караполов Ю.Н. Лингвистическое конструирование и тезаурус. – М.: Наука, 1981.
6. Шишкина Л.П. Формирование лексикона-тезауруса при обучении профессионально-ориентированному чтению на иностранном языке (немецкий язык, начальный этап): дис. ... канд. пед. наук. – Пермь, 1992.
7. Серова Т.С. Тезаурусно-целевой подход в организации и введении лексики при обучении профессионально-ориентированному чтению на иностранном языке в вузе // Иностранные языки в высшей школе. – М.: Высш. шк., 1985. – Вып. 18. – С. 109–116.
8. Серова Т.С. Теоретические основы обучения профессионально-ориентированному чтению на иностранном языке в неязыковом вузе: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – Ленинград, 1989.
9. Серова Т.С., Шишкина Л.П. Экологический немецко-русский лексикон-тезаурус: словарь. – Пермь: Изд-во Перм. гос. техн. ун-та, 2009.
10. Кудашов И.С. Проектирование переводческих словарей специальной лексики. – Хельсинки, 2007.
11. Новиков А.И. Текст и его смысловые доминанты / под ред. Н.В. Васильевой, Н.М. Нестеровой, Н.П. Пешковой. – М.: Ин-т яз-ния Рос. акад. наук, 2007.
12. Серова Т.С. Осмысление, понимание и фиксация информации исходного текста как программы предметного содержания и смыслового развития вторичного текста письменного перевода // Вопросы психолингвистики. – М.: Ин-т яз-ния Рос. акад. наук. – 2009. – № 9. – С. 321–242.
13. Жинкин Н.И. Речь как проводник информации. – М., 1982.
14. Майлла К. Составление двуязычных тезаурусов. – Таллин, 1972.
15. Лейчик В.М. Терминоведение: предмет, методы, структура. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: КомКнига, 2006.
16. Лурия А.Р. Курс общей психологии. – М., 1970.
17. Морковкин В.В. О словарной лексикологии // Русский язык за рубежом. – 2001. – № 2. – С. 32–38.

18. Апресян Ю.Д. О толковом словаре управления и сочетаемости русского глагола // Словарь. Грамматика. Текст: сб.ст. / Рос. акад. наук. Отдение лит. и яз. Ин-т рус. яз. им. В.В. Виноградова; отв. ред.: Ю.Н. Караулов, М.В. Ляпон. – М., 1996. – С. 13–43.

Получено 26.03.2014

G.R. Chainikova

**DEVELOPMENT OF LEARNER'S ELECTRONIC DICTIONARY
OF A THESAURUS TYPE AS MEANS OF FORMING INTERNAL
FOREIGN-LANGUAGE LEXICON**

Stages in the development of a learner's electronic dictionary of a thesaurus type as an external information basis and means of formation of the internal foreign-language thesaurus-lexicon of a future specialist are considered. The structure of the dictionary and functions of its parts are described.

Keywords: *foreign language speech lexical competence, information basis of speech activity, learner's electronic dictionary of a thesaurus type, logical-semantic subject structure, concept vocabulary entry.*