



УДК: 681.518

## ИНФОРМАЦИОННЫЙ РЕСУРС В БЕЛАРУСИ ПО ТЕРМИНОЛОГИИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ И СМЕЖНЫХ ОБЛАСТЕЙ ЗНАНИЙ «InfoLio&REC»



**С. В. Силков**

Изменения, происходящие в сфере научно-технической информации и смежных областях знаний, прежде всего отражаются в их терминосистеме, поэтому для эффективности информационной сферы управления и социальных коммуникаций важен постоянный процесс *нормализации профессиональной терминологии*.

В странах-лидерах в области информационно-коммуникационных технологий все более распространяется практика включения терминологических словарей в нормативные правовые документы организаций. Вследствие этого терминологические информационные ресурсы (ИР) – *становятся средством фиксации терминологии, накопления научных знаний и общения профессионалов; могут стать адекватной научной основой стандартизации терминосистем*.

Преподавание библиотечно-информационных, документоведческих, книговедческих и других дисциплин предусматривает необходимость серьезной теоретической подготовки будущих специалистов. Материалы учебных курсов включают большой объем специальной терминологии, без овладения которой невозможно знание предмета. Опыт активного преподавания указанных дисциплин доказывает существенную сложность процесса освоения терминологии:

1) время, обычно отводимое учебными планами на предметы, объемные по материалу и глубокие по уровню необходимости их осмысления, фактически не обеспечивает возможностей систематической работы с терминосистемой на аудиторных занятиях;

2) постоянная нехватка современных учебных пособий, справочников и словарей, подходящих хотя бы по основным параметрам, которые были бы рассчитаны на

самостоятельную работу, в результате чего обучаемые смогли бы накапливать достаточный запас знаний в области терминологии изучаемых дисциплин и в которых учитывались бы особенности профессиональной деятельности будущих специалистов;

3) традиционные методы изложения учебных материалов: чтение лекций «под запись» резко увеличивает затраты времени и не позволяет уделить внимание анализу содержания формулировок терминов и определений. К тому же, каждая тема учебных курсов включает десяток и более «единиц терминологии», а по мере изложения материала происходит наращивание их объема.

Решить такие проблемы при помощи имеющихся изданий невозможно, так как они выпускаются небольшими тиражами, морально устарели и не учитывают правовую специфику Республики Беларусь.

Поэтому возникает потребность во внедрении электронных терминологических ИР и в процессы обучения: запоминать формулировки всегда трудно, но в данном случае в этом не будет необходимости – достаточно иметь четкие конкретные образы, модели определений и периодически обновлять их в памяти.

### **Термины и терминологические системы, словари, информационные ресурсы**

В логическом и праксеологическом аспектах необходимость ведения исследований и разработок терминологических ИР обусловлена тем, что:

1) систематизация понятий – не просто способ упорядочения знания, а необходимый этап разработки научной методологии соответствующей деятельности;

2) основой каждой области знания является ее понятийный аппарат, формирование которого, его проверка и корректировка необходимы для дальнейшего развития этой области, генерирования спектра теорий и применения их при решении задач практики;

3) в процедуре формирования понятия в семантической системе выделяются два этапа: а) формирование содержания понятия (определение понятия); б) последовательное формирование его видовых понятий. Формирование содержания понятия – это процесс нахождения ближайшего родового понятия (признака тако-

го его деления, при котором рассматриваемое понятие оказывается одним из членов деления, и значения признака в этом члене деления) [1]. При том допущении, что существенным признаком предмета могут являться его функция, происхождение, отношение к другим предметам, правила оперирования с ним, способы и цели его употребления, всеми остальными видами определений являются разновидности определения через род [2]. Такое допущение, по-видимому, вполне правомерно вследствие невозможности определить «вообще» «существенность» признака предмета, она всегда связана с тем, как вовлекается предмет в деятельность, и является *практическим определителем связи предмета с тем, что необходимо человеку*. Для выбранного класса понятий дать определение – это прежде всего подвести данное понятие под более широкое (при этом подводимое понятие практически полностью раскрывается через все свои видовые понятия);

4) формирование базовых понятий области знания является формированием ее понятийной системы;

5) основными принципами формирования системы понятий являются:

- соблюдения правила деления понятия;
- равенство объема понятия, определяемого его содержанием, заранее заданному его объему;
- обозначение понятия определенным термином мотивированно [3]. Мотивированность термина [4] означает его *точность, близость смысла термина к его значению (к содержанию обозначаемого понятия)*. Смысл термина – это значение термина, обусловленное значением его компонентов [5];
- изоморфны между собой множество понятий системы понятий и множество обозначающих их терминов;

б) категориями, задающими исходные основные понятия области знания, являются *цель и задача, относящиеся к деятельности, объект, субъект, процесс, средство* [6]. Объект деятельности в ее процессе может изменяться (разлагаться на исходный и конечный продукты) или считаться неизменным (при его измерении, перемещении, хранении, установке, испытании, диагностике и т.п.).

Как известно, ядро лексики любого научного языка составляют термины – языковые единицы (слова, словосочетания, аббревиатуры, символы, их сочетания), в которых зафиксированы специальные понятия определенной сферы деятельности, строго определяемые и уточняемые в рамках какой-либо парадигмы, теории или отрасли знания.

Поскольку термин является *результатом осознанной коллективной договоренности* [7] и выражает через свое определение *наиболее существенные признаки соответствующего понятия*, то важнейшим свойством термина является его фактическая конвенциональность. При этом термин,

как языковые единицы, всегда противопоставлен лексике общего языка (в том отношении, что термин связан с совершенно определенной научной концепцией и в нем отражено теоретическое осмысление результатов научных исследований), а также четко соотносится с понятием как с единицей логико-понятийной системы определенной научной области и с дефиницией как с семантической характеристикой термина, раскрывающей содержание понятия, обозначенного термином.

Дефиниция термина при этом дает общее представление об именуемом объекте и устраняет неоднозначность, присущую одноименному слову общего языка.

Слово рождает представление, представление изображает факт: *слово* → *представление* → *факт* – это как три оттиска единого штампа. Как бы ни были достоверны факты и правильны вызванные этими фактами представления, они не воплотятся в точные научные положения, если не существует адекватных выражений для их передачи. Поэтому основные функции термина – номинативная (служить названием понятия); отражения содержания понятия.

Совокупность терминов каждой научной области является относительно замкнутой системой – терминосистемой (терминологией), то есть организованной совокупностью терминов в специальном языке этой области знания, причем состав совокупности определяется сферой деятельности пользователей этого языка.

Каждый термин имеет свой смысл только в составе определенной терминосистемы. Термины, оставшиеся вне терминосистемы, образуют профессиональное просторечие.

Помимо формирования предметной понятийной области – объекта терминования, формулирования определений понятий, раскрывающих их содержание, и выявления логико-структурных связей между понятиями, характеризующих указанный набор понятий как систему, – в процесс создания терминосистем входят также чисто терминоведческие операции, основанные на положениях терминоведения как теории процесса упорядочения терминологии и построения терминосистем. При этом терминологические исследования принципиально отличны от лексикографических [8].

*Недостатки терминологии, общие для всех терминосистем:*

*Полисемия.* Причины многозначности: ограниченность словарного материала в сравнении с понятийными. Термину, выдвинутому для определенного понятия, присваивается иное значение, имеющее ряд общих признаков с первым; сосуществование понятий, относящихся к одному явлению, но отражающих разные взгляды, гипотезы и т.д. В любой области знаний могут встретиться параллельные ряды понятий, имеющие право на сосуществование в течение некото-

рого времени. Терминологическая рекомендация поможет закрепить определенные термины только за одним из них, а другие – применять с оговорками.

**Синонимия.** Лишние термины нарушают непереносимое условие терминологии – экономичность системы терминов.

**Противоречие (несоответствие) термина понятию.** «Большинство терминов мы создаем из имеющегося запаса слов, различным образом используя их производные, или путем переноса изменения значения» [9].

**Длиннота термина.** Причина – нарушение базового условия терминологии: экономичности термина.

**Неудобопроизносимость терминов.** Причины: при создании основного термина не были оценены его дериватные (производные) возможности; некритическое заимствование слов из иностранных языков.

**Перегруженность терминологии иноязычными терминами.**

*Отсутствие термина при наличии понятия.*

*Отсутствие систематичности в построении терминов, отражающей связь, существующую между соответствующими понятиями.*

Возникают и другие коллизии: определения терминов в нормативных правовых актах и в терминологических стандартах могут расходиться: термины или не определены в законодательстве вообще, или используются несколько различных определений.

Словарь, содержащий упорядоченную совокупность терминов определенной области знания и их определения, – *терминологический словарь* – является одним из способов избежать указанных недостатков терминосистем в определенной области деятельности. «Нормализация содержательного поля терминов и их употребления с последующим закреплением их в терминологическом словаре позволяет упорядочить научную терминологию, отобрать и зафиксировать наиболее целесообразные, грамотные, системные, активно используемые научным сообществом и специалистами термины» [10].

Следующими этапами в унификации терминологии после ее нормализации, фиксирования в терминологическом словаре являются стандартизация терминов и создание терминологического стандарта.

### **Информационный ресурс «InfoLio&Rec»**

Энциклопедический электронный web-словарь современной терминологии «InfoLio&Rec» при прохождении госрегистрации в Беларуси [11] был отнесен к типу «Информационно-поисковые и справочные системы». Рубрикация – «Государство и право. Юридические науки». По состоянию на начало 2009 г. словарь сформирован из 8900 терминов с соответствующими определениями (толкованиями, разъяснениями) на основе анализа современного состояния науки и информационных технологий, (технических) нормативных правовых ак-

тов (законов, директив, стандартов, руководящих документов и т.д.) международных организаций, Беларуси, России и других стран, иных источников по следующим областям:

- научно-техническая информация и пространства Мира хранения (библиотеки, архивы, музеи, их конвергенция) и менеджмент знаний;
- документооборот и управление документацией;
- информационное право, технологии и безопасность в государственном управлении (электронное правительство);
- смежные области знаний.

Актуальность создания терминологического ИР по указанным предметным областям, в основном, диктуется: 1) многообразием сложившихся терминологических аппаратов этих областей и необходимостью их упорядочения и нормализации; 2) отсутствием полных терминологических словарей в этих областях; 3) существенными расхождениями в толковании научной и практикой ряда терминов; 4) необходимостью закрепления появившихся в последние годы новых терминов и очищения терминосистем от устаревшей терминологии, гармонизации отечественных терминосистем с терминологией международных сообществ.

*Поэтому основная цель терминологического ИР:*

- дать возможность пользователям узнать значение определенного термина и ознакомиться с нормативной и справочной информацией, которую следует учитывать в деятельности, связанной с объектами и процессами, стоящими за терминологией;
- оказать научно-методическую помощь в установлении непротиворечивой и однозначно понимаемой терминологии по направлениям формирования ИР.
- *Достижение основной цели предполагает:*
- выявление всего многообразия терминов, используемых в предметных областях;
- отделение терминов определенной предметной области от терминов смежных областей знания;
- выявление факторов воздействия и результатов влияния на терминосистему;
- определение состава (необходимых и достаточных) терминов для развития предметной области;
- установление иерархий понятий;
- четкую дефиницию терминов;
- проверку обоснованности полисемии и синонимии терминов;
- устранение нарушения правил общего языка.

**Основные источники формирования словаря «InfoLio&Rec», содержащего терминологию в сфере информации и документации:** международные стандарты ISO, ISO/IEC, Типовые Законы и стандарты СНГ (в первую очередь, СИБИБД); Типовые Законы ООН UNCITRAL об электронной коммерции и электронных подписях, аналогичные Директивы Ев-

росоюза; Указы Глав государств, Кодексы и Законы, Постановления Правительств Беларуси и России; национальные стандарты Беларуси и России; локальные нормативные правовые акты (инструкции, правила, регламенты и т.д.), регулирующие вопросы организации работы с документами, составления и оформления документов в госорганах и организациях); рекомендательные и методические документы, отражающие специфику организации работы с отдельными массивами документов в организациях различных форм собственности; терминологические словари и справочники, Интернет-ресурсы, подготовленные на их основе автоматизированные базы данных, охватывающие термины из области научно-технической информации, управления документами, информатики и права, работы методического и рекомендательного характера, научные труды и учебно-методическая литература.

Однако ни один из перечисленных источников не может претендовать на полный и последовательный охват терминосистем по всем направлениям формирования словаря. К тому же, большинство средств фиксации терминосистем в указанных областях неполны и непоследовательны.

Состав терминов, включаемых в ИР, закреплён в словнике. Для предметных областей, где ещё не существует базисных терминологических словарей, в ИР будут включаться в том числе терминосистемы, предлагаемые ведущими специалистами в данной области.

Определение в словарь считается включённым только из (технического) нормативного правового акта; включённые из остальных источников – монографии, статьи, web-публикации и т.д. – трактуются как толкования и (или) разъяснения.

Так, в области управления документами ИР включает базисные термины «документ», «управление документами», а также термины, входящие в терминосистемы следующих направлений указанной области: документ в социокультурных средах; классификация и виды (официальных) документов; документирование (порядок, средства, способы); структура документа; носители документной информации; системы документации; формы и методы организации работы с документами; управление документооборотом; оперативное хранение документов в организации; использование документов; организация работы с документами ограниченного доступа; документационное обеспечение управления (нормативное регулирование; унификация и стандартизация; информационные технологии; организация службы; совершенствование).

Заголовком терминологической статьи словаря является термин (слово, словосочетание, аббревиатура, символ и их комбинации), стоящий на своём месте по алфавиту.

Если пользователь не смог найти в словаре необходимую ему терминологию, то он может выйти на ИР Интернет или статьи высококвалифицированных специалистов в данной области. В состав рекомендуемых ресурсов входят: юридический словарь терминов на Национальном правовом портале Беларуси; тематический глоссарий русского языка; Оксфордский и Вебстерский словари и др. Здесь также размещены ссылки на работы ключевых специалистов по терминологии и направлениям формирования словаря, а работы автора и постоянно обновляемая информация о словаре располагаются на <http://www.silkov-s-v.narod.ru>.

Система обучения терминологии по различным областям знаний включает терминологию на различных языках, перечень сокращений и специальных обозначений. Изучение терминологии начинают с вызова фрагмента терминологического словаря, начинающегося с определенной буквы, или перечня сокращений и специальных обозначений. Каждая строка терминологического словаря включает термин, его перевод на другие языки. Подсвеченный термин имеет (будет иметь) ссылку на свое определение (толкование, разъяснение).

Предлагаемый подход к технологии процесса обучения терминологии основан на том, что для каждого термина в словаре выделяется группа терминов, которые составят тезаурус-микрословарь, поддерживающий иерархию терминов, связи между ними и (или) определенные операции: поиск более общих терминов, более узких, взаимосвязанных и т.д.

Так, в определении термина «абонент» содержатся ссылки на термины «лицо», «объект» и «право». Определение термина «лицо» содержит ссылки на термины «юридическое лицо» и «физическое лицо»; термина «право» – на термин «программа»; определение термина «объект» не содержит ссылок и т.д. В результате микрословарь термина «абонент» содержит термины: «абонент», «лицо», «объект», «право», «юридическое лицо», «физическое лицо», «программа». Изучив указанную терминологию, пользователь будет иметь представление о термине «абонент».

Имеет большое значение порядок изучения терминов микрословаря. Логично, если любой рассматриваемый на данном этапе термин включает только известные или изученные на предыдущих этапах термины. С этой точки зрения указанный микрословарь термина «абонент» рекомендуется изучить в следующей последовательности: *программа; объект; право; юридическое лицо; физическое лицо; лицо; абонент*. Система строится так, что для изучения термина обучаемому предъявляется микрословарь с терминами, упорядоченными в соответствии с рекомендациями для изучения. При выборе термина микрословаря будет выводиться его определение (толкование, разъяснение).

## Заключение

1) Поскольку главная цель терминологической работы – установление терминологического единства родственных понятий, то важным этапом становится выявление связанных между собой понятий в разных разделах терминосистем, представленных в ИР. Причем каждое понятие может быть определено на базе того или иного ряда понятий в зависимости от цели. В учебной литературе возможно опираться на одну группу понятий, в научной литературе – на другую и т.д. Но при этом не следует забывать тезис Энгельса по поводу условного и относительного значения всех определений вообще, которые никогда не могут охватить всесторонних связей явления в его полном развитии.

2) Терминологический словарь «InfoLio&Rec» может быть использован:

- работниками (научных и технических) библиотек, архивов и других организаций различных форм собственности, специалистами в области управления документами и автоматизированными информационными системами; студентами, аспирантами, преподавателями;

- при выработке исследователями единой терминологии;

- при получении справок по различным вопросам, ориентировании в процессах документооборота в различных органах и организациях; определении смыслового значения терминов и переводе их с разных языков (русского, английского и др.); расшифровке и объяснении сокращений, специальных обозначений; обучении терминологии, новым моделям, технологиям, подходам; поиске необходимых сведений по терминам, сокращениям и специальным обозначениям; подборке последовательности статей для создания докладов, обзоров, справок.

3) Терминологический словарь «InfoLio&Rec» не предназначен для подмены существующих баз данных и классификаторов, его назначение представляется автору в системном обеспечении постоянных процес-

сов нормализации профессиональной терминологии.

4) Вследствие сложно управляемой широты охвата современной терминологии «InfoLio&Rec» будет разделен на несколько взаимосвязанных ИР базовой терминологии: «Пространства Мира хранения (научные и технические библиотеки, архивы, музеи, их конвергенция и менеджмент знаний): терминология», «Документ и книга: терминология», «Управление документацией: терминология», «Информационные технологии, право и безопасность в государственном управлении. Электронное правительство: терминология».

Языки словаря – русский, английский, белорусский. Ведется работа над включением терминорядов на украинском и немецком языках.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Корнел Попа. Теория определения. – М.: Прогресс, 1976.
2. Горский Д. П. Определение. Логико-методологические проблемы. – М.: Мысль, 1974.
3. Кияк Т. Р., Котиков Ю. С., Скороходько Э. Ф. Количественные оценки соотношения между значением и смыслом лексических единиц (на примере терминологии) // Научно-техническая информация. Сер.2. М., 1974, № 1.
4. Лотте Д. С. Краткие формы научно-технических терминов. – М.: Наука, 1971.
5. Зиновьев А. А. Логика науки. – М.: Мысль, 1971.
6. Щедровицкий Г. П. Автоматизация проектирования и задачи развития проектировочной деятельности // Разработка и внедрение автоматизированных систем в проектировании. Теория и методология. – М., 1975 (ЦНИИПИАС).
7. Герд А. С. Основы научно-технической лексикографии (как работать над терминологическим словарем). – Л.: Изд-во ЛГУ, 1986. – С. 4.
8. Сифоров В. И. Проблемы научно-технической терминологии // Вестник АН СССР. – 1975. – № 8. – С. 16–22.
9. Лотте Д. С. Основы построения научно-технической терминологии. – М.: Изд-во АН СССР, 1961. – С. 37.
10. Отчет о НИР «Разработка концепции словаря терминов по управлению документацией», Федеральное архивное агентство РФ, ВНИИДАД. – М., 2008.
11. Свидетельство о включении энциклопедического электронного web-словаря современной терминологии «InfoLio&Rec» в Государственный регистр информационных ресурсов Беларуси № 1100900613 от 12 янв. 2009. <http://www.silkov-s-v.narod.ru/termin.html>