

В. А. Быков, Е. Б. Дудин, М. М. Мельникова

# Сокращения и аббревиатуры в информационных изданиях (РЖ и БД) ВИНИТИ: опыт и перспективы

*Рассматривается проблема использования сокращений и аббревиатур в политечнических РЖ и БД ВИНИТИ. Предлагаются методы унификации и использования общих и специальных сокращений и аббревиатур при реферировании, научном редактировании и координатном индексировании научных и научно-технических документов.*

Использование сокращений и аббревиатур в универсальных, многопрофильных реферативных журналах (РЖ) и базах данных (БД) должно, в основном, подчиняться правилам и исходить из практики применения сокращений и аббревиатур в обычных текстах на русском языке. В литературных или близких к ним текстах без пояснений используются только устоявшиеся, знакомые большинству читателей (или пользователей, если речь идет об электронных изданиях) языковые конструкции типа сокращений и аббревиатур. Такие конструкции часто могут рассматриваться как самостоятельные существительные, допускающие изменение грамматической формы, словообразование и т. п. Например: МИД, МИДа, МИДу, мидовец, мидовский; ООН, ооновская инициатива и т. д. Такие сокращения и аббревиатуры включаются в общеупотребительные словари русского языка, что и является основным критерием возможности их применения без каких-либо пояснений в любых текстах.

Качественно иная ситуация возникает в случае сокращений и аббревиатур, используемых специалистами конкретных научно-технических направлений в своей специальной литературе. В названных выше информационных продуктах эти сокращения и аббревиатуры могут применяться при наличии справочного аппарата, обеспечивающего полноценное восприятие предлагаемого текста.

Таким справочным аппаратом в информационных изданиях (РЖ или БД по ограниченной тематике) являются списки специальных сокращений. Однако для многопрофильных информационных продуктов (РЖ и БД ВИНИТИ и им подобных) такого рода списки должны включать многие тысячи сокращений и аббревиатур. Возможное решение проблемы в данном случае — расшифровка специального сокращения или аббревиатуры при их первом (даже однократном) появлении в тексте конкретного документа программными средствами.

Работа по усовершенствованию процедур применения сокращений и аббревиатур в информационных продуктах ВИНИТИ проводится в Институте постоянно по мере развития и изменения технологии подготовки этих продуктов.

Перечислим этапы технологии, на которых используются сокращения (под термином сокращения в дальнейшем понимаются как сокращения слов и словосочетаний, так и аббревиатуры) при подготовке БД и РЖ ВИНИТИ:

библиографическое описание документов (на монографическом и на аналитическом уровнях); реферирование и научное редактирование; координатное индексирование (подготовка поисковых образов документов — ПОДов).

Предметом нашего анализа является использование сокращений только при реферировании, научном редактировании и координатном индексировании. Использование сокращений на этапах подготовки библиографических описаний в данной работе не рассматривается.

## 1. ПРАКТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОКРАЩЕНИЙ В ТЕКСТАХ РЕФЕРАТОВ В БД И РЖ ВИНИТИ. РЕЗУЛЬТАТЫ АНАЛИЗА И ВЫВОДЫ

Одно из важнейших условий обеспечения высокого качества РЖ и БД ВИНИТИ — единая согласованная методологическая база использования сокращений и аббревиатур всеми подразделениями Института, имеющими отношение к аналитико-синтетической переработке документов.

Это обстоятельство имеет особое значение при использовании технологии одноразового реферирования.

Одновременно с разработкой технологии одноразового реферирования в 1999 г. были подготовлены и введены в опытную эксплуатацию следующие нормативные документы:

Правила использования сокращений и аббревиатур в текстах рефератов баз данных и РЖ ВИНИТИ,

Список общих сокращений (далее Список I) объемом 85 сокращений,

Список специальных сокращений (далее Список II) объемом 953 сокращения.

Опытно-производственная эксплуатация Списков осуществлялась в течение 2000 и 2001 гг. По предварительным данным за год (с 01.09.2000 г. по 01.09.2001 г.) было опубликовано примерно 120 тыс. заимствованных документов, в том числе в виде Извещений. При этом общий объем заимствования имеет тенденцию к росту.

Причины, по которым отделы-дублеры не могут использовать Извещения в полном объеме, различны, но значительная их часть (по экспертным оценкам около 10–15%) приходится на нерегламентированные сокращения.

Анализ списков сокращений, помещенных в первых номерах РЖ за 2001 г., показал, что в ряде случаев отраслевые отделы унифицировали свои списки сокращений с учетом Списков I и II, однако степень и характер унификации различны. Списки сокращений всех отраслевых отделов по степени реализации упомянутых нормативных документов можно разбить на три группы:

практически полностью совпадающие со Списками I и II;

частично совпадающие со Списками I и II;

практически не совпадающие со Списками I и II.

Некоторые отделы Института вообще не помещают списки сокращений в первых номерах РЖ, несмотря на то, что они достаточно активно используют сокращения при подготовке документов. Это, прежде всего, отделы по географии и геофизике, по механике, по металлургии. Руководители этих отделов считают целесообразным рассмотреть вопрос либо о полном отказе от сокращений, либо об использовании только небольшого числа общепринятых.

Многолетний опыт ВИНИТИ свидетельствует о нереальности такого подхода, поскольку в языке каждой отрасли специалистами применяются устойчивые аббревиатуры и сокращения, свойственные данной конкретной отрасли науки и техники.

К спискам сокращений, практически полностью совпадающим со Списками I и II, относятся списки сокращений отделов по автоматике и радиоэлектронике, электротехнике и энергетике, а также, судя по анализу текстов рефератов, и отдела по механике.

Списки сокращений большинства отраслевых отделов научной информации (геологии и горного дела, экономики промышленности, информатики и полиграфии, машиностроения, физики) частично совпадают со Списками I и II.

Списки, практически не совпадающие со Списками I и II, используются в некоторых выпусках отраслевых отделов; например, отдела по транспорту и отдела по химии и химической технологии. В Приложении приводятся наиболее типичные случаи сокращений, не совпадающих со Списками I и II.

Все это затрудняет или делает невозможным заимствование рефератов отделами-дублерами. В этом плане наиболее сложная ситуация с проблемными выпусками, формируемыми на основе документов, заимствованных из других выпусков РЖ. Например, при генерации РЖ "Охрана и улучшение городской среды" используется до 27 выпусков РЖ или фрагментов БД ВИНИТИ. Все "чужие" сокращения этих выпусков встречаются и в выпуске РЖ "Охрана и улучшение городской среды". Аналогичная ситуация с Реферативным сборником "Экономия энергии", при генерации которого используются практически все выпуски РЖ ВИНИТИ (кроме выпусков по биологии, математике и астрономии и физике). Естественно, что такое положение не способствует обеспечению необходимого качества РЖ, так как затрудняет понимание потребителем содержания реферата в РЖ и БД.

Форма представления сокращений в списках различных отделов также неодинакова и не всегда соответствует утвержденным спискам. В большинстве случаев на первом месте стоит сокращение, на

втором — сокращаемое слово или словосочетание. В списках, приводимых в выпусках РЖ по машиностроению, на первом месте стоит сокращаемое слово или словосочетание, а на втором — сокращение. В ряде случаев публикуются список общих сокращений (Список I) и список специальных сокращений, частично совпадающий со Списком II. Например, в выпусках РЖ по автоматике и радиоэлектронике и по электротехнике и энергетике. В ряде выпусков списки сокращений публикуются в виде сводного списка, включающего и общие, и специальные сокращения.

Названия публикуемых списков также различны. Например, "Список сокращений и условных обозначений" (отдел транспорта); "Списки сокращений", состоящие из списка общих сокращений, частично совпадающего по содержанию со Списком I, и списка специальных сокращений, ничего общего со Списком II не имеющего (отдел машиностроения). В выпусках РЖ "Химия" опубликовано три списка: "Алфавитный список", созданный на основе списка специальных сокращений, "Список сокращений" (совпадающий со Списком I) и "Список специальных сокращений и аббревиатур, используемых при формировании БД и РЖ ВИНИТИ "Химия" (совпадающий со Списком II). Первый и третий списки частично совпадают.

Таким образом, считаем целесообразным:

1. Унифицировать форму представления списков сокращений и их названий в РЖ и БД ВИНИТИ.

2. Привести в соответствие концепцию формирования и использования сокращений с технологией одноразового реферирования с целью обеспечения высокого качества РЖ и БД ВИНИТИ.

3. Обсудить возможность максимальной унификации общепринятых сокращений, принципы использования многозначных аббревиатур в РЖ и БД ВИНИТИ, развертки сокращений в "Извещениях", возможности использования полной и сокращенной формы слов и словосочетаний и т. д.

## 2. КОНЦЕПЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

### СОКРАЩЕНИЙ И АББРЕВИАТУР

#### В РЖ И БД ВИНИТИ

#### В АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОДНОРАЗОВОГО РЕФЕРИРОВАНИЯ

Опыт использования сокращений и аббревиатур в текстах рефератов БД и РЖ ВИНИТИ позволяет сделать определенные выводы о дальнейшей работе в этом направлении.

##### Список общих сокращений (Список I)

С одной стороны, этот список излишне детализирован, включает много случайных слов и словосочетаний. Сокращенные формы ряда слов и словосочетаний хорошо известны по общеупотребительным словарям, используются в средствах массовой информации, являются нормой русского языка, и, следовательно, могут применяться по умолчанию. Отсюда следует, что из существующего списка следует исключить позиции типа:

в т. ч. — в том числе,

г. — год, город,

ж. д. — железная дорога, железнодорожный,

и т. д. — и так далее,

млн — миллион и тому подобные позиции.

Не должны включаться в Список I усеченные слова, например:

автореф. — автореферат,  
бibil. — библиография,  
макс. — максимум, максимальный,  
оптим. — оптимум, оптимальный,  
отрицат. — отрицательный, отрицательно,  
табл. — таблица и многие другие.

Эти слова могут и должны сокращаться в соответствии с правилами сокращения (ГОСТ 7.12-93 "Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила") и допускаться к использованию наряду с их полными формами.

С другой стороны, если быть последовательными, то Список I, составленный в соответствии с упомянутыми выше нормативными документами, окажется излишне большим по объему и нетехнологичным в плане его использования редакторами и референтами.

Таким образом, общие сокращения, используемые в РЖ и БД ВИНИТИ, если они составлены по правилам русского языка, должны быть понятны специалистам любых научных и технических направлений и читателям, не имеющим специальной научной или технической подготовки, но знакомым с нормами русского языка.

В этих условиях публикация списка общих сокращений в РЖ оказывается излишней. При подготовке информационных материалов референты и редакторы, если они хотят применять общие сокращения, должны руководствоваться нормами и правилами сокращения слов, приведенными в упомянутом выше ГОСТе 7.12-93.

### Список специальных сокращений и аббревиатур (Список II)

Опыт работы с этим списком показал, что отделы научной информации стремятся к свободному использованию всех сокращений, применяемых в профессиональной литературе данного научного или научно-технического направления. И это нормально, но при таком подходе включение всех сокращений по отраслям и направлениям приведет к расширению этого списка в масштабах ВИНИТИ до многих тысяч позиций.

Как известно, после соответствующей обработки первая версия списка специальных сокращений для РЖ и БД ВИНИТИ включала около 4000 словосочетаний. В результате работы по сокращению этого списка и устраниению смыслового дублирования одних и тех же сокращений разными отделами в Списке II осталось 990 словарных позиций.

Однако при этом за пределами Списка II оказались многие сокращения, важные для конкретных отраслей и направлений, используемые как в повседневной практике, так и в литературе, причем в заголовках статей, названиях книг и т. п.

В ВИНИТИ ситуация усложнилась после введения технологии одноразового реферирования документов для РЖ и БД. В реферахах, поступающих в отделы-дублеры, сплошь и рядом используются специальные сокращения, применяемые головными отделами и незнакомые специалистам отделов-дублеров (а тем более читателям РЖ и пользователям баз данных).

При одноразовом реферировании возможны три варианта:

полный отказ от всех специальных сокращений;

сведение Списка II к минимуму;

использование всех сокращений, применяемых специалистами конкретной отрасли.

Очевидно, что первый вариант нереален — об этом свидетельствует опыт ВИНИТИ. Второй вариант — также практически нереализуем, так как в список не войдут многие устоявшиеся сокращения. Отделы, как показала практика, все равно будут их применять, поскольку по своей тематике читатели РЖ и пользователи БД прекрасно понимают эти устоявшиеся сокращения, и они более естественны и предпочтительны, нежели развернутые формы.

Таким образом, остается третий вариант — использование всех сокращений, применяемых специалистами отрасли. Это означает, что все терминологические сокращения, сложившиеся в конкретных отраслях и направлениях, должны включаться в список специальных сокращений и аббревиатур ВИНИТИ. Допускается многозначная трактовка одного и того же сокращения для разных отраслей и направлений, например:

ПК — персональный компьютер, пожарный кран,

ЭС — электрическая станция, электросварка и т. д.

В этом случае в условиях одноразового реферирования документов для РЖ и БД должна быть предусмотрена и реализована возможность развертывания сокращений при подготовке Извещений для отделов-дублеров.

Программное обеспечение, предназначенное для работы со списками специальных сокращений в условиях одноразового реферирования, должно осуществлять разворачивание сокращений в соответствии со словарем, хранящимся в единой технологической базе данных (ЕТБД).

При этом расшифровку сокращения следует давать в именительном падеже, в скобках, в соответствии со значением, принятым в головном отделе, подготовившем документ.

В ЕТБД должен быть словарь всех сокращений. При этом, если отделы используют одно и то же сокращение для обозначения различных понятий, то все они включаются в этот словарь. Словарь специальных сокращений должен представлять собой открытую для пополнения новыми терминами систему. В качестве исходного словаря может быть использован список сокращений из 4000 терминов, полученный при обработке массивов документов отраслевых отделов на предыдущем этапе работы. Поскольку любое новое сокращение, вводимое отраслевым отделом, должно быть отражено в сводном словаре специальных сокращений ЕТБД, то следует предусмотреть процедуру дополнения словаря сокращений с расшифровкой новых терминов. Для этого необходимо ввести функцию проверки наличия каждого сокращения в словаре и при его отсутствии генерировать запрос в соответствующий отдел с целью развертывания нового сокращения.

Таким образом, наряду с необходимостью полного орфографического контроля текста, должен быть предусмотрен 100%-й контроль каждого специального сокращения в тексте рефера на его отражение в словаре специальных сокращений ЕТБД.

Сокращения можно раскрывать, приводя полный термин в нормализованном виде (в единствен-

ном или множественном числе именительного падежа) в скобках после первого появления сокращения в реферате, например:

АБ — (аккумуляторная батарея).

В случае неоднозначных значений сокращений для разных отраслей это сокращение раскрывается привязкой к словарю сокращений головного отдела.

Для упорядочения и оптимизации процесса подготовки и использования списка сокращений и аббревиатур ВИНИТИ целесообразно принять следующие решения.

1. Не опубликовать список общих сокращений и аббревиатур. В практической работе применять нормы и правила сокращения слов, приведенные в упомянутом ГОСТе 7.12-93. Подтвердить запрет на использование произвольных сокращений, а также сокращений с дефисом, например:

с-во — свойство,

т-ра — температура,

тр-р — трансформатор,

у-ль — усилитель,

х-ка — характеристика и т. д.

2. Ввести в технологию одноразового реферирования при подготовке Извещений для отделов-дублеров автоматическую процедуру развертывания специальных сокращений в соответствии со списком сокращений головного отдела.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### НАИБОЛЕЕ ТИПИЧНЫЕ СЛУЧАИ СОКРАЩЕНИЙ, НЕ СОВПАДАЮЩИХ СО СПИСКАМИ I И II

1. Сокращения, не входящие в Списки I и II, но активно применяемые в конкретных РЖ и БД ВИНИТИ.

Такие сокращения широко используются как уже сложившиеся понятия в языке конкретной науки или области техники, причем не только в текстах документов, но и в заголовках статей, названиях книг,serialных изданий, в названиях симпозиумов и конференций, в названиях научных и технических дисциплин и т. п. Например:

#### Автоматика, вычислительная техника, радиоэлектроника, связь:

МОП — [структура] металл-оксид-полупроводник;

ЧМ — частотная модуляция;

ПТ — полевой транзистор;

ВЦ — вычислительный центр;

ПК — персональный компьютер;

ОС — обратная связь.

#### Астрономия:

АФА — аэрофотоаппарат;

ВЦ — внеземные цивилизации;

ПТ — планетарная туманность;

ИСЗ — искусственный спутник Земли;

КЛ — космические лучи;

МТП — морская топографическая поверхность.

#### Науки о жизни:

ВНД — высшая нервная деятельность;

ДНК — дезоксирибонуклеиновая кислота;

ЭКГ — электрокардиограмма.

#### Геология и горное дело:

ГОК — горно-обогатительный комбинат;

МГГ — международный геофизический год;

ГПР — гидравлический разрыв пласта;

ПГУ — подземная газификация угля.

#### Информатика:

БД — база данных;

ИПС — информационно-поисковая система;

ИИ — искусственный интеллект;

ЭС — экспертная система.

#### Химия и химическая технология:

АБС — акрилонитрил-бутадиен-стирольный [сополимер];

АО — атомная орбиталь;

МО — молекулярная орбиталь;

ВМС — высокомолекулярное соединение;

ПАВ — поверхностно-активные вещества.

#### Транспорт:

БД — безопасность движения;

СЦБ — сигнализация, централизация и блокировка;

ЭПС — электроподвижной состав.

#### Экономика промышленности:

АО — акционерное общество;

БНХ — баланс народного хозяйства;

ВВП — валовой внутренний продукт;

ВМС — военно-морские силы;

ВНП — валовой национальный продукт;

МВФ — международный валютный фонд;

МО — министерство обороны;

ЦБ — центральный банк.

#### Электротехника и энергетика:

АВР — автоматическое включение резерва;

АПВ — автоматическое повторное включение;

АЭС — атомная электростанция;

ВЛ — высоковольтные линии;

ГЭС — гидроэлектростанция;

ЛЭП — линия электропередачи;

МГД — магнитогидродинамический;

ЭС — электростанция;

ЭЭС — электроэнергетическая система.

2. Включение в списки Сокращений названий организаций.

Например, список сокращений РЖ "Информатика" из 74 позиций включает 23 аббревиатуры названий организаций (11 — на латинице и 12 — на кириллице).

3. Однаковые аббревиатуры для различных словосочетаний.

В некоторых случаях это имеет место в одном и том же фрагменте БД. Например, в БД "Астрономия" в выпуске "Исследование космического пространства" м — метровый, мм — миллиметровый: в выпуске "Геодезия и аэросъемка" м — масштаб, мм — масштабы.

4. Аббревиатуры, совпадающие со Списком II, но имеющие другие значения.

Например: по Списку II — ГИС — гибридная интегральная схема, а в РЖ "Геодезия и аэросъемка" — ГИС — географическая информационная система. Наиболее часты такие случаи использования аббревиатур в отделе транспорта. Например, по Списку II БД — база данных, ПДД — предельно-допустимая доза, ТС — тонкая структура, ПА — полиамил. В списке сокращений отдела транспорта БД — безопасность движения, ПДД — правила дорожного движения, ТС — транспортное

средство, ПА — пожарный автомобиль. Число таких примеров может быть приумножено, причем не только для упомянутых, но и для других отделов.

5. Сокращения, не предусмотренные рекомендованными списками или правилами сокращений.

Например, сокращения названий языков (отделы географии, химии и др.).

6. Сокращения в непредусмотренном списком написании.

Например, по Списку II рекомендуется сокращение термина "электродвижущая сила" как — ЭДС и эдс (без точек), но отделы геологии и химии используют написание э.д.с. (с точками).

## 7. Сокращения и аббревиатуры на латинице.

Это имеет место главным образом в химии (названия химических соединений и их фрагментов), в биологии (названия организмов), в информатике (названия организаций).

8. Специальные сокращения с нижними индексами.

Например,  $Q_{O_2}$  — потребление кислорода.

9. Однобуквенные сокращения, совпадающие с буквенными шифрами вида документов. Например, П — пожар и П — патентный документ.

*Материал поступил в редакцию 03.06.2002.*