



Лингвистическое обеспечение современной АБИС

Пирумова Лидия Николаевна

Ученый секретарь ЦНСХБ, канд. пед. наук

Немного терминологии

- **ЛО** – комплекс средств, используемых для формирования, обработки, хранения и поиска информации, а также средств и методов их создания, ведения, использования и контроля
- **Лингвистическое обеспечение (ЛО)** – совокупность информационно-поисковых языков (**ИПЯ**), специально разработанных для структурирования документного потока и фондов, классификации, индексирования и поиска в информационно-поисковых системах, а также средств их использования, ведения и сопровождения
- **ИПЯ (лингвистические средства)** -искусственный язык, специально созданный для выражения содержания документа средствами этого языка с целью последующего его поиска

Назначения ИПЯ

1. Аналитико-синтетическая обработка входного документного потока (свертывание информации)
2. Структурирование информационных массивов
3. Поиск в БД и информационных массивах
4. Идентификация документов

Требования к ИПЯ

- Однозначность (каждая запись на ИПЯ должна иметь только один смысл)
- Наличие семантических, логических отношений и психологических ассоциаций
- Возможность корректировки и пополнения при сохранении структуры
- Удобство пользования
- Способность идентифицировать предмет

Задачи свертывания информации

- Освободить пользователя от необходимости при поиске прочитывать или просматривать полные тексты документов
- Повысить скорость поиска

Свертывание информации

- Библиографич. описание (100-250 печ.зн)
- Аннотация (50-250 печ.зн)
- Реферат (500-2000 печ.зн)
- Ключевые слова (10-100 печ.зн)
- Классификац. рубрики,
индексы, коды (10-30 печ.зн)

ИПЯ в российских библиотеках

- ББК
- УДК
- ГРНТИ
- Тезаурусы
- Язык библиографического описания
- Язык ключевых слов (ЯКС)

ИПЯ зарубежных баз данных по сельскому хозяйству

NAL	БД "Agricola"	ДКД; Класс. карт. каталога; Тезаурус
ФАО	БД "Agris"	Рубрикатор; Тезаурус "Agrovoc"
CABI	БД "CABabstracts"	Рубрикатор; Тезаурус CABI
IFIS	БД "FSTA"	Рубрикатор; Тезаурус

CABI — Международное бюро по сельскохозяйственной информации стран британского содружества

ФАО — Международная организация по сельскому хозяйству и продовольствию

NAL — Национальная сельскохозяйственная библиотека США

IFIS — Международная информационная служба по продовольствию

ИПЯ сельскохозяйственных библиотек

Типы библиотек	Карточные каталоги	Электронные каталоги
Библиотеки вузов	ББК (опл.) УДК	ЯКЛ ЯБО
Библиотеки НИИ	УДК	ЯКЛ ЯБО
Библиотеки техникумов	ББК	ЯКЛ ЯБО
Библиотеки опытных станций	ББК УДК	ЯБО
ЦНСХБ	УДК ББК КСК	ЯКЛ ЯБО Рубрикатор Тезаурус

Использование в АБИС только ЯКС не
обеспечивает релевантность и эффективность
поиска

Необходимость использования ИПЯ
специально разработанных для
автоматизированного поиска
очевидна

- ИПЯ должны обеспечить все библиотечно-библиографические процессы в АБИС
- Модель структуры должна основываться на практической значимости и научно-обоснованной ценности каждого элемента
- ИПЯ должно быть несколько, т.к. нет идеального, обеспечивающего все функции в АБИС

Методика формирования структуры ЛО НСХБ

- Анализ задач, стоящих перед НСХБ, ее функций и библиотечно-библиографических процессов
- Изучение роли и функций ИПЯ в ИПС
- Анализ эффективности использования собственных ИПЯ
- Изучение существующих отраслевых ИПЯ
- Создание структуры ЛО
- Адаптация выбранных ИПЯ к условиям ИПС

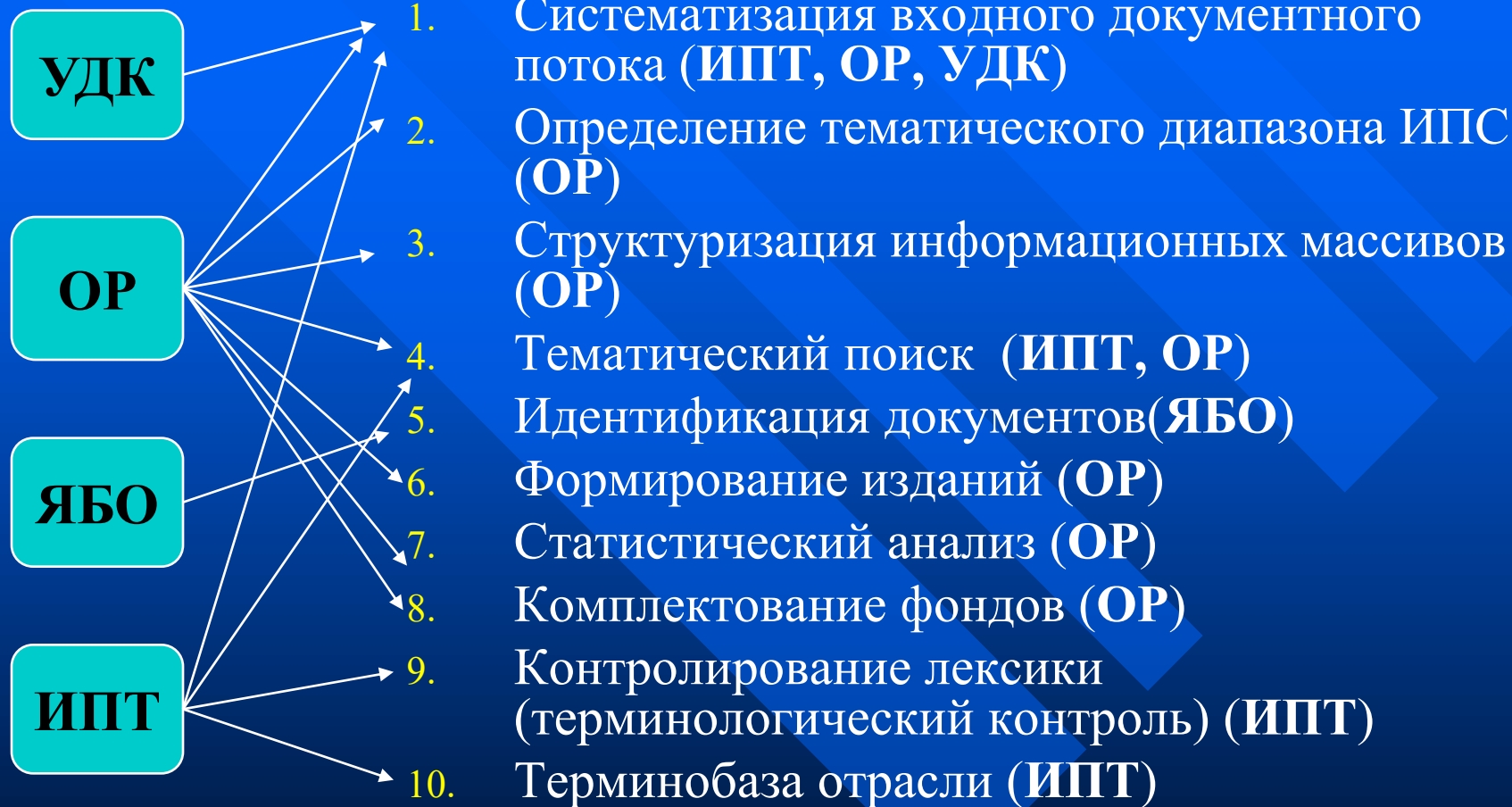
ЦНСХБ создает общеотраслевые ИПЯ и методики их ведения

- Отраслевые таблицы УДК для АПК
- Информационно-поисковый тезаурус по сельскому хозяйству и продовольствию
- Отраслевой рубрикатор по сельскому хозяйству и продовольствию
- Авторитетный файл наименований НИУ АПК

Структура лингвистических средств ЦНСХБ



Внутрибиблиотечные функции ИПЯ



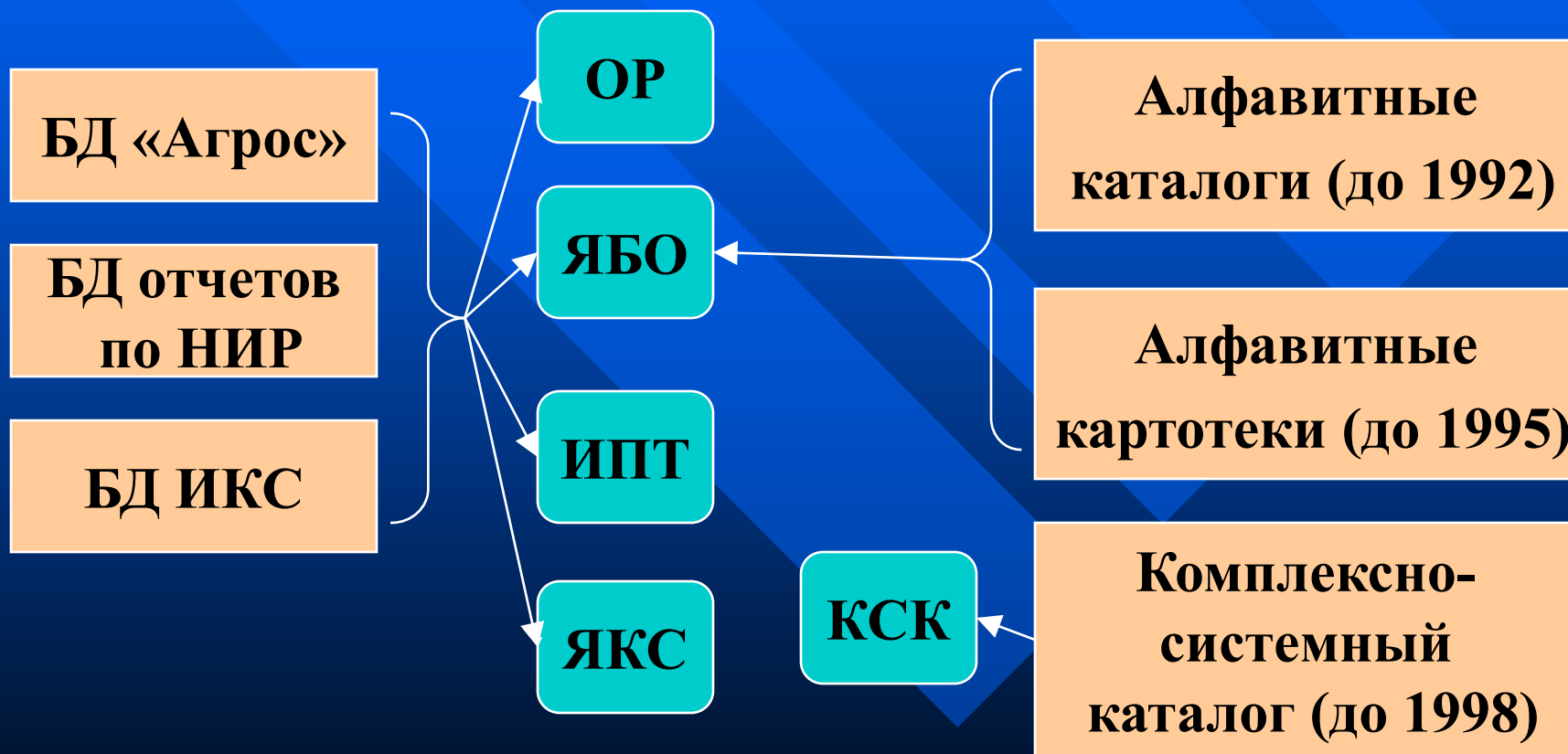
Межбиблиотечные функции ИПЯ

- Корпоративная каталогизация
- Межсистемный общеотраслевой ИПЯ
- Терминологический контроль отраслевой
- Обеспечение обмена информацией
- Тематический поиск в информационно-поисковых системах

Информационный поиск в ЦНСХБ

Текущий
поиск

Ретроспективный
поиск



Методы совместимости ЛО

- Методическая совместимость
- Стандартизация и унификация ведения ИПЯ
- Использование нескольких ИПЯ
- Таблицы совместимости
- Использование общеотраслевых ИПЯ

Совместимость лингвистического обеспечения



Фрагмент таблицы соответствия Информационно-поискового тезауруса, Отраслевого рубрикатора, УДК

Дескрипторы□	Рубрики ОР□	УДК□
АМИНОТРАНСФЕРАЗЫ□	68.03.05.29.19□	636:612.015.1□
аминоуксусная кислота□	□	□
АМИНЫ□	68.41.39.29□	619:616-099-02:615.91□
АМИТРОЛ□	□	□
АММИАК□	68.41.39.29□	619:616-099-02:615.91□
аммиачная селитра□	□	□
АММОНИЗАЦИЯ КОРМОВ□	68.39.15.41.17□	636.085.6□
АММОНИЗИРОВАННЫЙ ЛИГНИН□	□	□
АММОНИЙ□	68.41.39.29□	619:616-099-02:615.91□
АМНИОН□	68.03.05.05□	636:611/612□
АМПИОКС□	68.41.37.29.13□	619:615.33□
АМПИЦИЛЛИН□	68.41.37.29.13□	619:615.33□
АМПЛИФИКАЦИЯ□	68.41.35.01□	619:579□
амплификация in vitro□	□	□
амплификация in vivo□	□	□
АМПЛИФИКАЦИЯ ДНК□	68.41.35.01□	619:579□
АМПЛИФИКАЦИЯ РНК□	68.41.35.01□	619:579□
АМПУЛЫ□	68.41.37.01□	619:615□
АМПУТАЦИЯ□	68.41.47.33□	619:617□
АМФ□	68.41.37.29□	619:615□
АМФИБИИ□	34.33.27□	596□
АМФИТОКИЯ□	□	□
амфодонтоз□	□	□
АНАБАЗИН□	68.41.37.29□	619:615□
АНАБИОЗ□	□	□

Язык библиографического описания (ЯБО)

- В соответствии с ГОСТами
- В формате RUSMARC, MARCSQL
- Для создания библиографического описания статей используется программа собственной разработки АСАРД

Функции ЯБО

- Идентификационная (обеспечивает тождественность между документом и библиографическим описанием);
- информационная (о наличии документа и сведений о нем);
- поисковая (по формальным признакам: по элементам БО и полям формата).

УДК

- индексирование документов
- расстановка фонда открытого доступа,
- общепрофессиональной ИРЯ (используют для индексирования документов все библиотеки АПК)
- используется в Сводном каталоге библиотек АПК
- в текущих изданиях библиотеки рубрики сопровождаются индексами УДК.
- в Отраслевом рубрикаторе по сельскому хозяйству и продовольствию каждая рубрика сопровождается индексом УДК

[Другой читатель \(выход\)](#)[Поиск](#)[Меню](#)[Ларец заказов](#)[Пирумова Лидия Николаевна](#)

[ПСИХОЛОГИЯ УДК 159.9](#)
[ЯЗЫКОЗНАНИЕ УДК 81](#)
[ЛИТЕРАТУРА. ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ. УСТНОЕ НАРОДНОЕ ТВОРЧЕСТВО УДК 82](#)
[ИСКУССТВО. ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ УДК 7](#)
[МАССОВАЯ КОММУНИКАЦИЯ. ЖУРНАЛИСТИКА. СРЕДСТВА МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ УДК 316.77; 070](#)
[ИНФОРМАТИКА УДК 002](#)
[РЕЛИГИЯ. АТЕИЗМ УДК 2](#)
[КОМПЛЕКСНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ СТРАН И РЕГИОНОВ](#)
[КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУК](#)
[МАТЕМАТИКА УДК 51](#)
[КИБЕРНЕТИКА УДК 007; 681.5](#)
[ФИЗИКА УДК 53](#)
[МЕХАНИКА УДК 531/534](#)
[ХИМИЯ УДК 54](#)
[БИОЛОГИЯ УДК 57](#)
[ГЕОДЕЗИЯ. КАРТОГРАФИЯ УДК 528](#)
[ГЕОФИЗИКА УДК 550.3](#)
[ГЕОЛОГИЯ УДК 55](#)
[ГЕОГРАФИЯ УДК 91](#)
[АСТРОНОМИЯ УДК 52](#)
[ОБЩИЕ И КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЕСТЕСТВЕННЫХ И ТОЧНЫХ НАУК УДК 5](#)
[ЭНЕРГЕТИКА УДК 620.9](#)
[ЭЛЕКТРОТЕХНИКА УДК 621.3](#)
[ЭЛЕКТРОНИКА. РАДИОТЕХНИКА УДК 621.37/.39; 621.38; 621.37; 621.39](#)

[64 ЛЕГКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ УДК 67/68](#)
[65 ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ УДК 664; 636.085.55; 663; 661.73; 637.1/.5; 665.1/.3](#)
[66 ЛЕСНАЯ И ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ УДК 630*3; 630*83; 674](#)
[67 СТРОИТЕЛЬСТВО. АРХИТЕКТУРА УДК 624; 69; 72](#)
[68 СЕЛЬСКОЕ И ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО УДК 63](#)
[69 РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО. АКВАКУЛЬТУРА УДК 639.3; 664.95](#)
[70 ВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО УДК 556.18; 626/627](#)
[71 ВНУТРЕННЯЯ ТОРГОВЛЯ. ТУРИСТСКО-ЭКСКУРСИОННОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ УДК 658.6; 658.8; 339](#)
[72 ВНЕШНЯЯ ТОРГОВЛЯ УДК 339.5/.9](#)
[73 ТРАНСПОРТ УДК 656](#)
[75 ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО. ДОМОВОДСТВО. БЫТОВОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ УДК 64](#)
[76 МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ УДК 61](#)
[77 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ УДК 796; 797; 798; 799](#)
[78 ВОЕННОЕ ДЕЛО УДК 355/359; 623](#)
[80 ПРОЧИЕ ОТРАСЛИ ЭКОНОМИКИ](#)
[81 ОБЩИЕ И КОМПЛЕКСНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕХНИЧЕСКИХ И ПРИКЛАДНЫХ НАУК И ОТРАСЛЕЙ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА](#)
[82 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ УДК 005; 007; 35; 658; 338](#)
[83 СТАТИСТИКА УДК 311](#)
[84 СТАНДАРТИЗАЦИЯ УДК 006](#)
[85 ПАТЕНТНОЕ ДЕЛО. ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВО. РАЦИОНАЛИЗАТОРСТВО УДК 347.77; 001.894; 001.895](#)
[86 ОХРАНА ТРУДА УДК 331.45](#)
[87 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА УДК 504; 504.75; 574](#)
[89 КОСМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ УДК 52\(15\)](#)
[90 МЕТРОЛОГИЯ УДК 006.91](#)

Отраслевой рубрикатор по сельскому хозяйству и продовольствию

Назначение: 1) специально разработан для автоматизированных ИПС
2) повышение качества информационного поиска

Функции: 1) определение тематического охвата ИПС
2) формирование информационных массивов и поиск в них
3) структурирование и систематизация входного документального потока
4) формирование и структурирование изданий
5) обеспечение единого и формализованного представления информации в ИПС
6) межсистемное взаимодействие, язык-посредник

Роль в тематическом поиске:

- 1) обеспечивает быстрый результативный поиск больших тематических блоков
- 2) увеличивает точность поиска

[Другой читатель \(выход\)](#)[Поиск](#)[Меню](#)[Ларец заказов](#)[Пирумова Лидия Ник](#)

Поиск

68 СЕЛЬСКОЕ И ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО *УДК 63*

- [68.01](#) Общие вопросы сельского хозяйства *УДК 63*
- [68.03](#) Сельскохозяйственная биология *УДК 63:57*
- [68.05](#) Почвоведение *УДК 631.4*
- [68.29](#) Земледелие *УДК 631*
- [68.31](#) Сельскохозяйственная мелиорация
УДК 631.6; 626.8
- [68.33](#) Агрохимия *УДК 63:54*
- [68.35](#) Растениеводство *УДК 633/635*
- [68.37](#) Защита сельскохозяйственных растений
УДК 632.9
- [68.39](#) Животноводство *УДК 636*
- [68.41](#) Ветеринария *УДК 619*
- [68.43](#) Заготовки продукции сельского хозяй
- [68.45](#) Охота и охотничье хозяйство *УДК 639*
- [68.47](#) Лесное хозяйство *УДК 630*
- [68.75](#) ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО Х
- [68.85](#) Механизация и электрификация сельск
631.172:621.31; 631.371

Язык ключевых слов

- Информационно поисковый язык, предназначенный для индексирования документов и информационных запросов посредством ключевых слов
- используется для индексирования, поиска, формирования терминологической базы

Язык ключевых слов

- введены требования по нормализации ключевых слов,
- разработаны методические указания по индексированию (требования к формулировке и к их выбору)
- база, из которой отбираются кандидаты на включение в тезаурус в качестве дескрипторов

Информационно-поисковый тезаурус по сельскому хозяйству и продовольствию

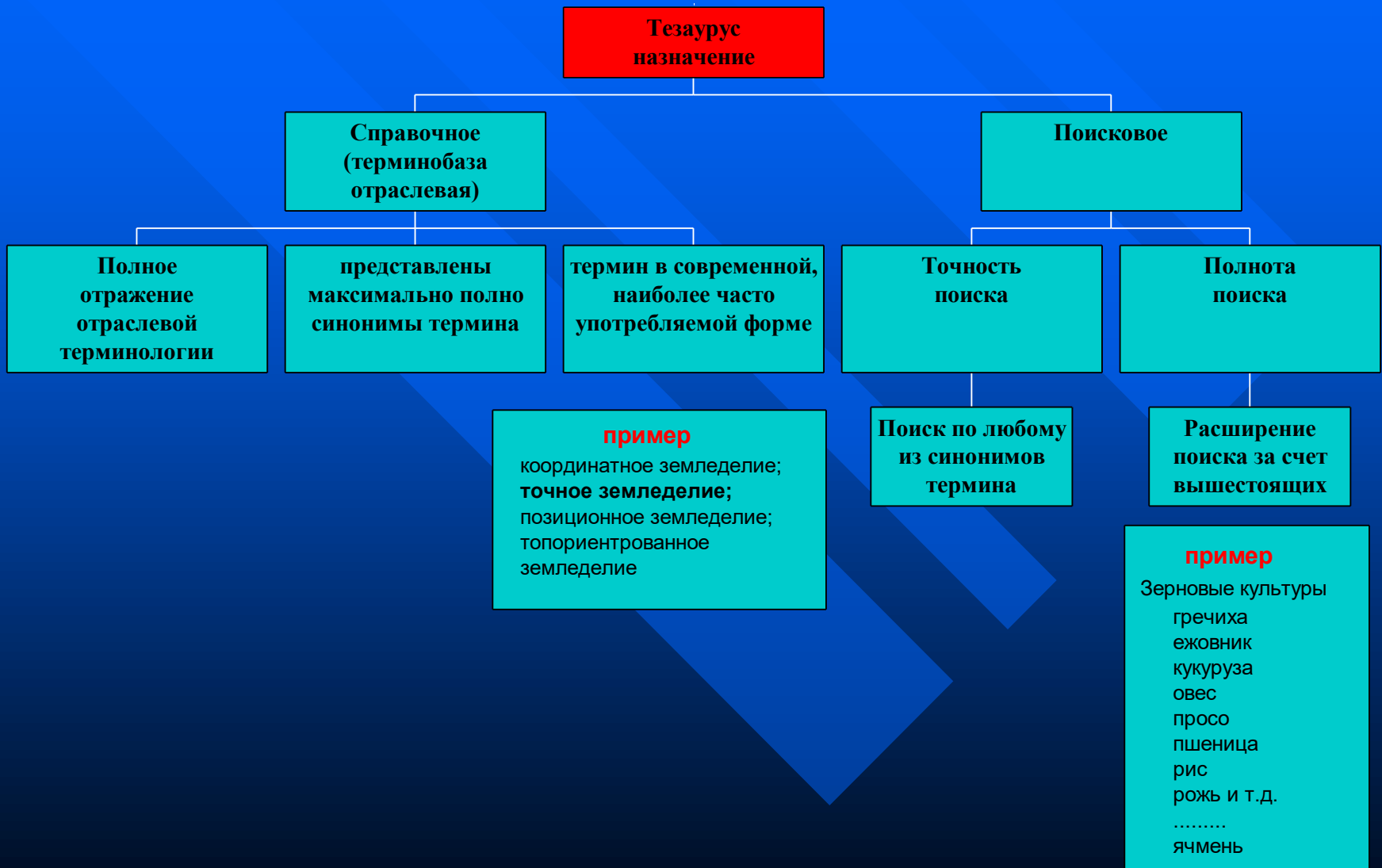
Назначение: 1) специально разработан для автоматизированных ИПС
2) повышение качества информационного поиска

Функции: 1) индексирование входного документального потока
2) отражение смысловых связей между терминами
3) контроль и нормализация лексики
4) обеспечение единого и формализованного представления информации в ИПС
5) помощь индексатору: автоматизированное приписывание вышестоящих терминов
6) терминологическое справочное пособие в области АПК

Роль в тематическом поиске:

- 1) увеличивает точность поиска
- 2) обеспечивает узкотематический поиск

Тезаурус – назначение и использование



Информационно-поисковый тезаурус ЦНСХБ

- Включает терминологию по всем отраслям АПК
- Объем 69815 ЛЕ
- Более 33690 ЛЕ являются научными (латинскими) наименованиями организмов

Отрасли знаний представлены в тезаурусе

- ветеринария – 26%;
- пищевая промышленность – 17%;
- защита растений – 19%,
- животноводство – 10%;
- лесное хозяйство – 8%;
- садоводство и виноградарство – 5%;
- генетика и селекция – 6%;
- декоративные культуры – 3%
- техническое обеспечение АПК – 4%;
- экономика сельского хозяйства – 2%.

Тезаурус AGROVOC – ИПЯ мирового уровня

AGROVOC используется в 185 странах на 42 языках мира:

- при индексировании национального документного потока
- как основной информационно-поисковый язык Международной информационной системы AGRIS
- для стандартизации использования научной лексики

Контент AGROVOC

- Более 57 тыс. лексических единиц:
- более 41 тыс. концептов
- Более 12 тыс. альтернативных терминов

Русскоязычная версия AGROVOC

- Объем – более 53 тыс. Лексических единиц
- Более 41 тыс. концепта
- Более 9 тыс. альтернативных терминов

Важнейшим элементом системы ЛО является методический аппарат

- методики – правила перевода с естественного на искусственный язык
- обеспечивают унифицированное индексирование и отображение схожих по теме документов в одном месте в АБИС
- препятствуют или значительно снижают проявление субъективизма индексатора в определении места документа
- обеспечивают точность, полноту и однозначность отображения информации в информационных ресурсах

- В ЦНСХБ разработаны методики индексирования по каждому из ИПЯ

Программное обеспечения представления, введения и использования ИПЯ

- Все ИПЯ ЦНСХБ существуют в электронной форме
- С 2022 г. В АБИС ЦНСХБ используются ПО OPAC-Global, основанной на веб-технологиях
- Работы по вводу новых лексических единиц, редактированию проводятся в системе в модуле «Авторитетные файлы»

Спасибо за внимание!

Тел. (495) 926-77-24

Е-mail pln@cnsnb.ru

Интернет: <http://www.cnsnb.ru>