



ВИНИТИ РАН

# Разработка «переходника» между ОКС и УДК

Калачихин Павел Андреевич  
к.э.н., в.н.с. отделения ТиППИ

2025

# Сопоставление классификаторов как научная проблема



- Сопоставление национальных и международных классификаторов знаний необходимо для наукометрического анализа, корректной индексации переводов научных статей и интеграции в мировую науку.



- Несмотря на существование сервисов для автоматического сопоставления, включая разработки **ВИНИТИ**, высокая неоднородность классификаторов вызывает сомнения в принципиальной возможности точного сопоставления.

# Актуальность разработки «переходника» между ОКС и УДК

## Зачем нужен «переходник»?

Разработка методологии построения точного и масштабируемого «переходника» между ОКС и УДК обусловлена необходимостью:



- упрощения публикации и индексации переводов научно-технических документов;



- поддержки диссертационных исследований, где требуется корректная классификация материалов;

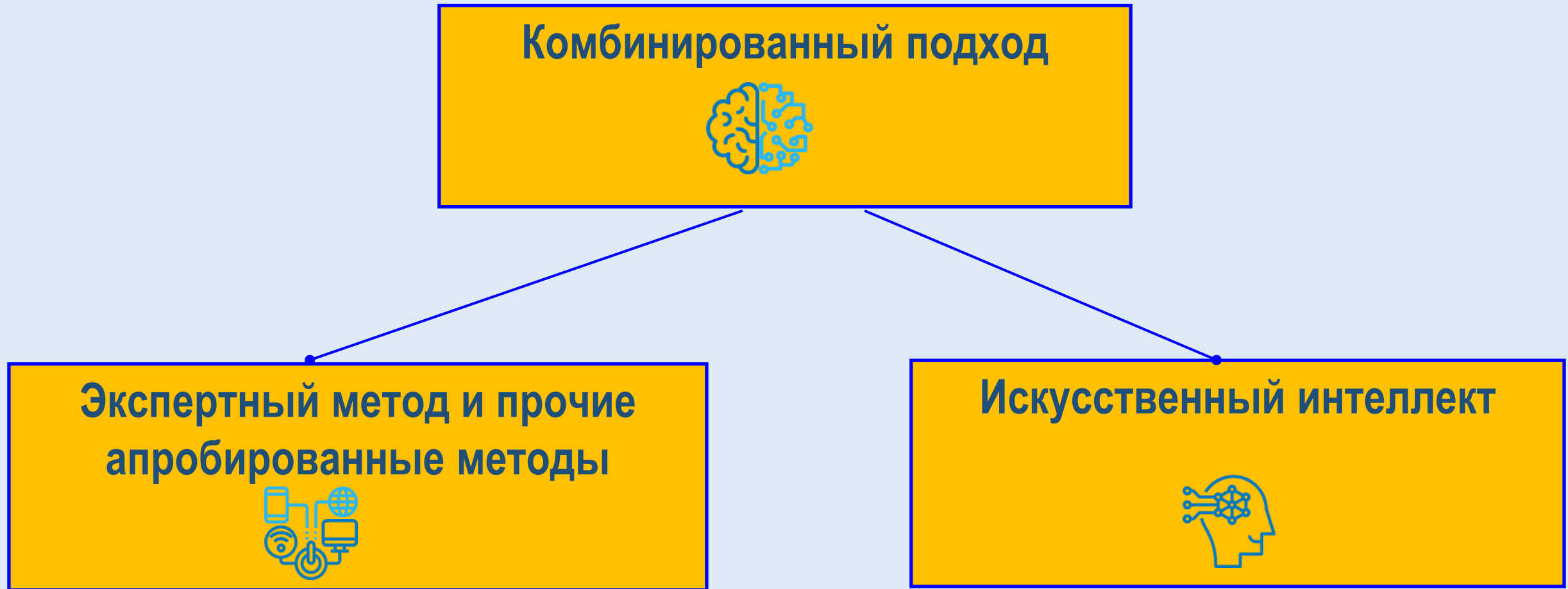


- принятия решений по отмене устаревших и разработке новых стандартов;



- обеспечения совместимости российских стандартов с международными информационными системами.

# Основа методологии построения «переходника» между ОКС и УДК



# Современное состояние исследований



- В **ВИНИТИ** и **ГПНТБ** накоплен значительный опыт создания «переходников» между классификаторами, которым следует воспользоваться при построении связи между ОКС и УДК.



- Учитывая текущий тренд на использование **ИИ** в науке, особенно **ChatGPT** и других инструментов для анализа данных, логично применить эти технологии для автоматизации сопоставления классификаторов.

# Типы соответствий между рубриками классификаторов

- $A = B$  – **эквивалентность**: тематика рубрик А и Б совпадает;
- $A > B$  – **включение**: рубрика А включает рубрику Б;
- $A < B$  – **вхождение**: рубрика А входит в рубрику Б;
- $A >< B$  – **пересечение**: рубрики А и Б имеют значимые общие части.

# Предлагаемые методы и подходы

## Сочетание методов:



- экспертный опрос;
- искусственный интеллект;
- индуктивное сопоставление;
- транзитивное сопоставление;
- сопоставление от обратного;
- родительское сопоставление.

# Экспертное сопоставление

## Декартово произведение

### ОКС

Официальная редакция: *ОК 001-2021*  
(взамен *ОК 001-94*)

Общее количество рубрик (групп и подгрупп): *1 337*



### УДК

Более *100 000* готовых рубрик в основных таблицах.

В полной международной версии УДК (включая национальные адаптации, в том числе российскую по *ГОСТ Р 7.0.90-2016*) — примерно *220 000–250 000* классификационных рубрик.



# Искусственный интеллект

Привет!  
Чем помочь сегодня?

Спросите о чём угодно



Рассуждать



# Индуктивное сопоставление

- 
- 9    **ГОСТ Р 7.0.103**    Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиотечно-информационное обслуживание. Термины и определения.

УДК 002:006.354

ОКС 01.140.20

Ключевые слова: библиотечно-информационная деятельность, библиотечное дело, библиотековедение, библиотека, библиография, информация, документ, библиотечно-информационный продукт

---

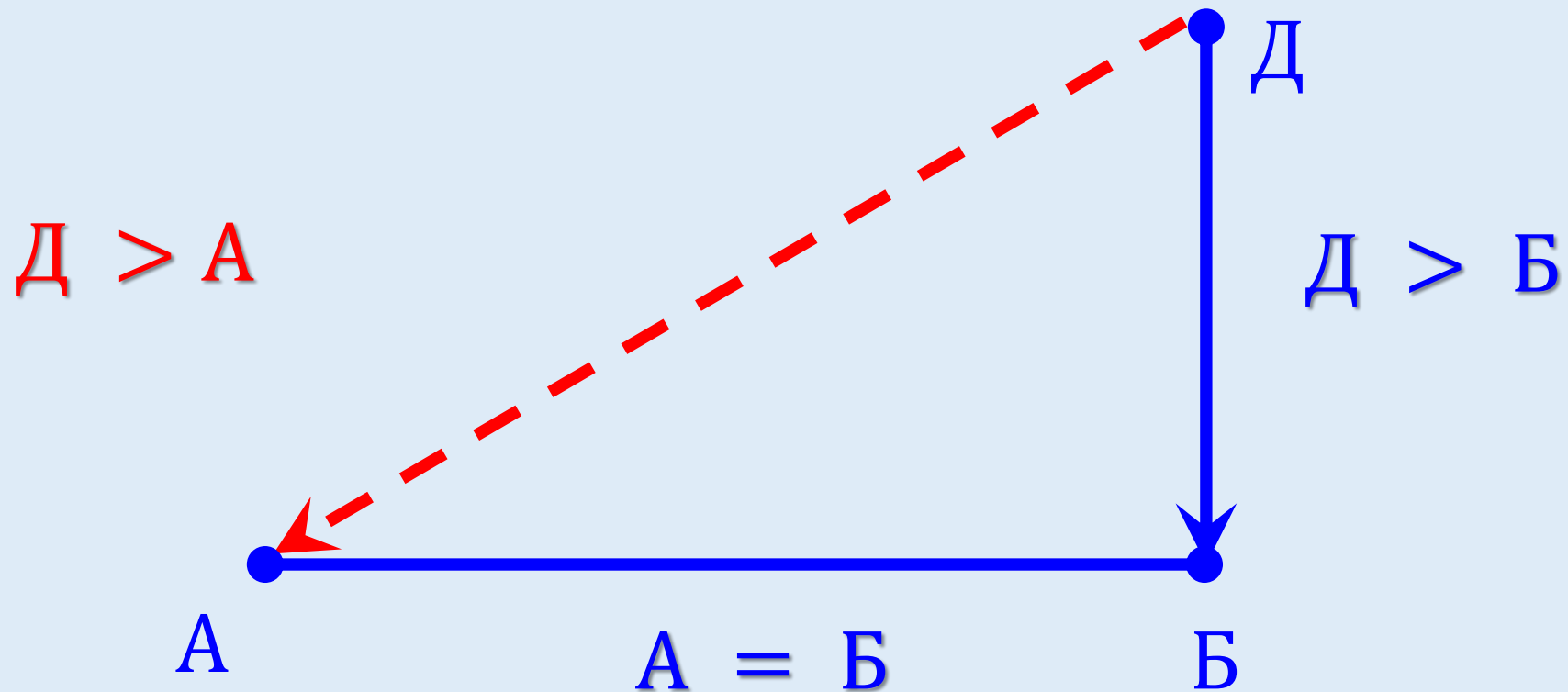
# Транзитивное сопоставление

Исходные связи	$\Gamma = Б$	$\Gamma > Б$	$\Gamma < Б$	$\Gamma >< Б$
$A = \Gamma$	$A = Б$	$A > Б$	$A < Б$	$A >< Б$
$A > \Gamma$	$A > Б$	$A > Б$	$A >< Б$	$A >< Б$
$A < \Gamma$	$A < Б$	?	$A < Б$	?
$A >< \Gamma$	$A >< Б$	?	$A >< Б$	?

## Сопоставление от обратного

$O \rightarrow U$	$U \rightarrow O$
$A = B$	$A = B$
$A > B$	$A < B$
$A < B$	$A > B$
$A >< B$	$A >< B$

# Родительское сопоставление



# Заключение

1. При создании «переходника» между ОКС и УДК нужно учитывать следующие риски:
  - неподтверждение гипотезы о возможности использования искусственного интеллекта для сопоставления классификаторов;
  - недостаточная точность применяемых в рамках комплексного подхода методов сопоставления классификаторов;
  - возможное недостижение требуемых параметров программного средства (базы данных).
2. Успешность разработки «переходника» между ОКС и УДК позволит встроить его в сервисы официального сайта ВИНТИ РАН и/или в экосистему Российского института стандартизации.
3. Дальнейшие исследования могут быть направлены на автоматизацию и валидацию процесса, а также на разработку программного интерфейса для интеграции «переходника» в информационные системы.

# Спасибо за внимание!

e-mail: [pakalachikhin@viniti.ru](mailto:pakalachikhin@viniti.ru)