



---

# **Информационное обеспечение науки: проблемы интеграции и координации деятельности академических библиотек**

П.П. Трескова  
Учреждение Российской академии наук  
Центральная научная библиотека УрО РАН  
г. Екатеринбург

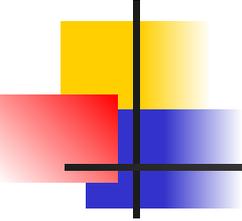


---

Обоснованно оценивать перспективы развития интеграционных процессов в академических библиотеках можно только с учетом особенностей библиотечно-информационного комплекса и происходящих изменений в сфере информационного обеспечения науки.

Прежде всего, необходимо отметить специфику институциональной структуры отечественной науки, ядром которой являются юридически самостоятельные исследовательские организации. В полной мере это относится и к библиотечно-информационным учреждениям, которые создавались и функционируют как полноценная и неотъемлемая структура в РАН. С развитием и внедрением в деятельность библиотек новых технологий, усложнением научного знания, вопросы интеграции деятельности библиотек становятся актуальными.

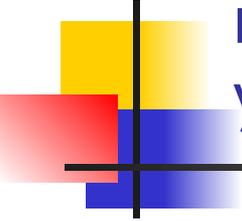
# Что такое интеграция?

- 
- В корне слова «интеграция» от лат. *Integer*, что означает «целый»
    - *Integratio* (лат.) – «восстановление», «восполнение»
      - Интеграция – процесс сближения и связи наук, происходящий наряду с процессами их дифференциации
    - В Стратегии развития науки и инноваций Российской Федерации на период до 2015 г. *интеграция* позиционируется как одно из ключевых направлений реформирования государственного сектора науки, условий создания конкурентноспособного сектора исследований и разработок.



---

Осуществление долгосрочных программ междисциплинарных исследований, выполняемых в содружестве Уральского и Сибирского отделений РАН является закономерным результатом интеграции научных исследований

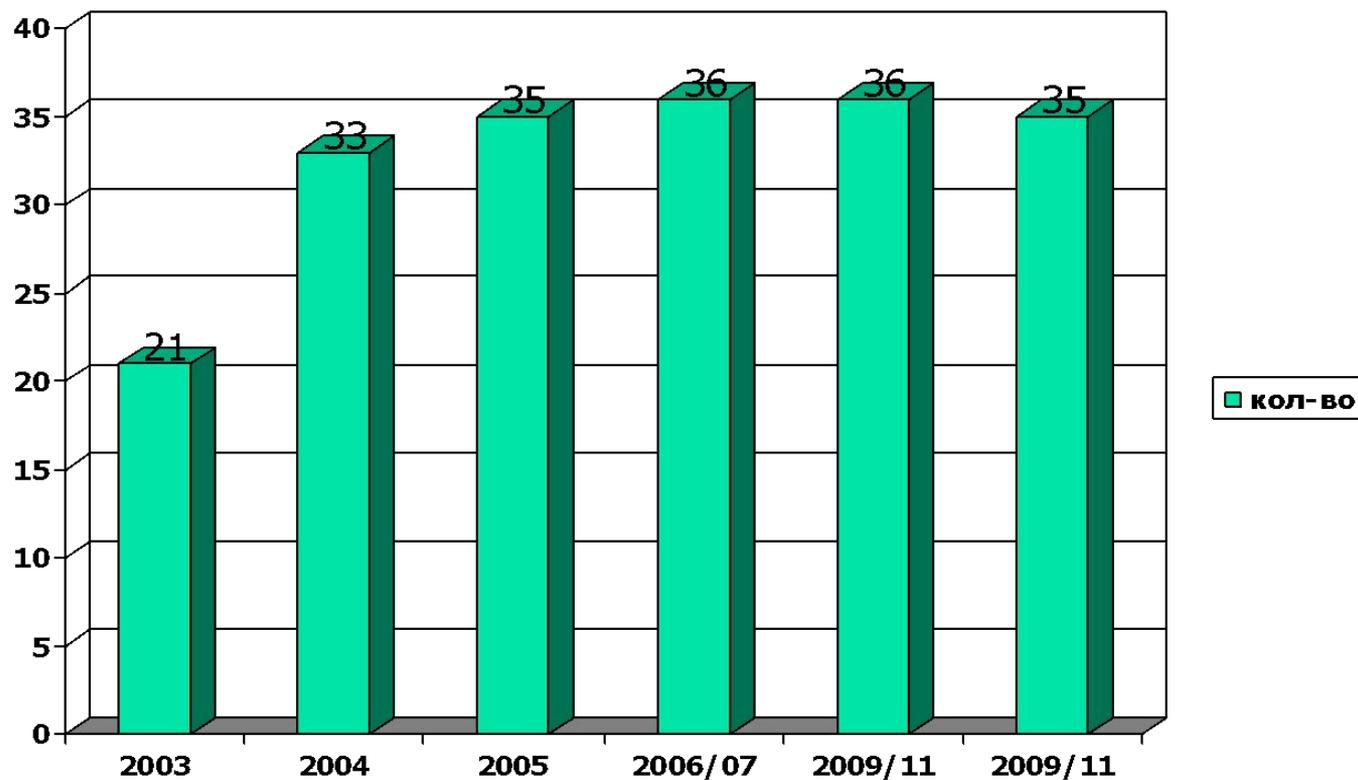


Целевая программа поддержки междисциплинарных проектов, выполняемых УрО РАН в содружестве с учеными СО РАН, реализуется с 2001 г.

---

- **Междисциплинарные проекты.** В реализации участвуют сотрудники нескольких институтов УрО РАН, тематика относится к разным Объединенным ученым советам (ОУС).
- **Интеграционные проекты.** В реализации участвуют сотрудники нескольких институтов УрО РАН, тематика – в рамках научных направлений одного Объединенного ученого совета;
- **Совместные проекты.** На базе институтов УрО РАН, выполняются совместно с организациями СО и ДВО РАН, научных центров РАН, академий наук стран СНГ, отраслевых академий (при согласии указанных организаций участвовать в выполнении работ по проекту за счет собственного финансирования)

## Динамика развития проектов, выполняемых УрО РАН совместно с СО РАН

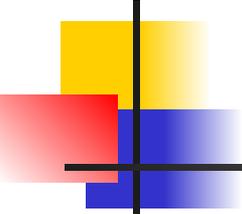




## Основные требования, предъявляемые к Проектам

---

- Получение существенных результатов в принципиально новых областях знаний и (или) находящихся в русле мировых научных приоритетов.
- Направления исследований ориентированы на региональную компоненту и обусловлены потребностями крупнейших промышленных регионов - Урала, Сибири;
- Сложность выполнения заключается в территориальной разрозненности участников, жестких временных рамках, необходимости четкого управления.



---

Для полноценного обеспечения научно-исследовательских междисциплинарных Проектов необходима комплексная система информационного обеспечения научных коллективов.

Проект «Создание комплексной системы информационно-библиотечного обеспечения интеграционных и междисциплинарных проектов, выполняемых в Учреждениях Российской академии наук Уральском и Сибирском отделениях РАН в 2009-2011 гг.»



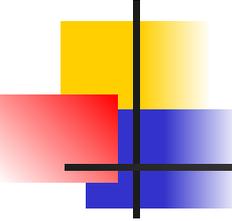
---

## 1. Создание информационно-ресурсной базы

- Собственные ресурсы библиотек
- Политематические БД , Отраслевые БД, электронные каталоги
- Создание проблемно-ориентированных БД
- Обеспечение доступа к мировым и отечественным БД

## 2. Информационно-библиотечное обслуживание

- Текущее информирование по тематике
- Обеспечение первоисточниками исполнителей проектов, включая МБА и ЭДД
- Создание проблемно-ориентированных навигаторов по ресурсам интернет;
- Определение индексов цитирования публикаций авторов – исполнителей проектов.



## Информационное обеспечение руководителей Проектов УрО РАН

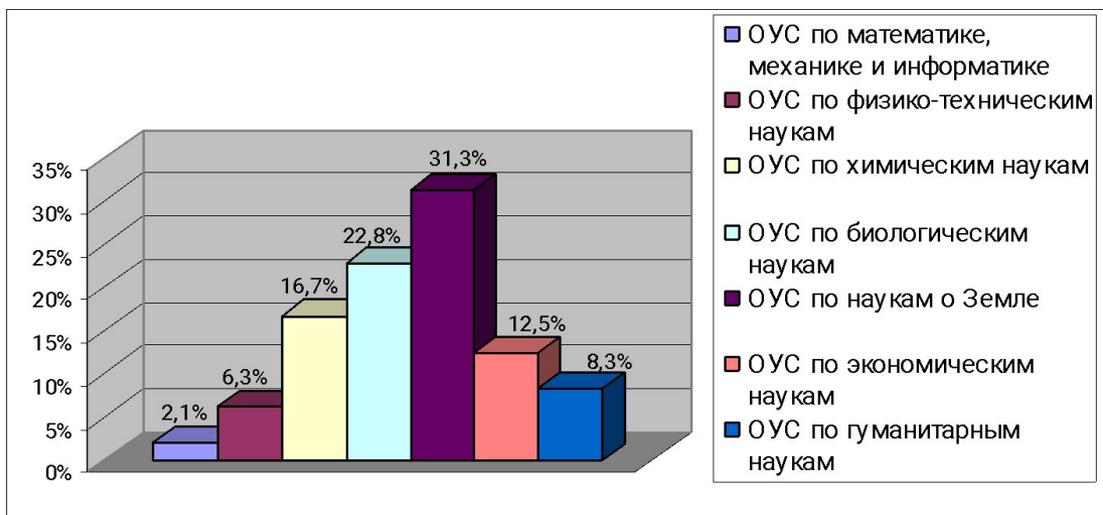
---

Основная цель – систематическое информирование руководителей – исполнителей совместных, междисциплинарных проектов.

Направления:

- Систематическое отслеживание текущего потока информации;
- Регулярное предоставление сигнальной информации по оглавлениям журналов в соответствии с запросами пользователей;
- Осуществление поиска полнотекстовых документов по заказам пользователей

# Распределение исполнителей Проектов по ОУС



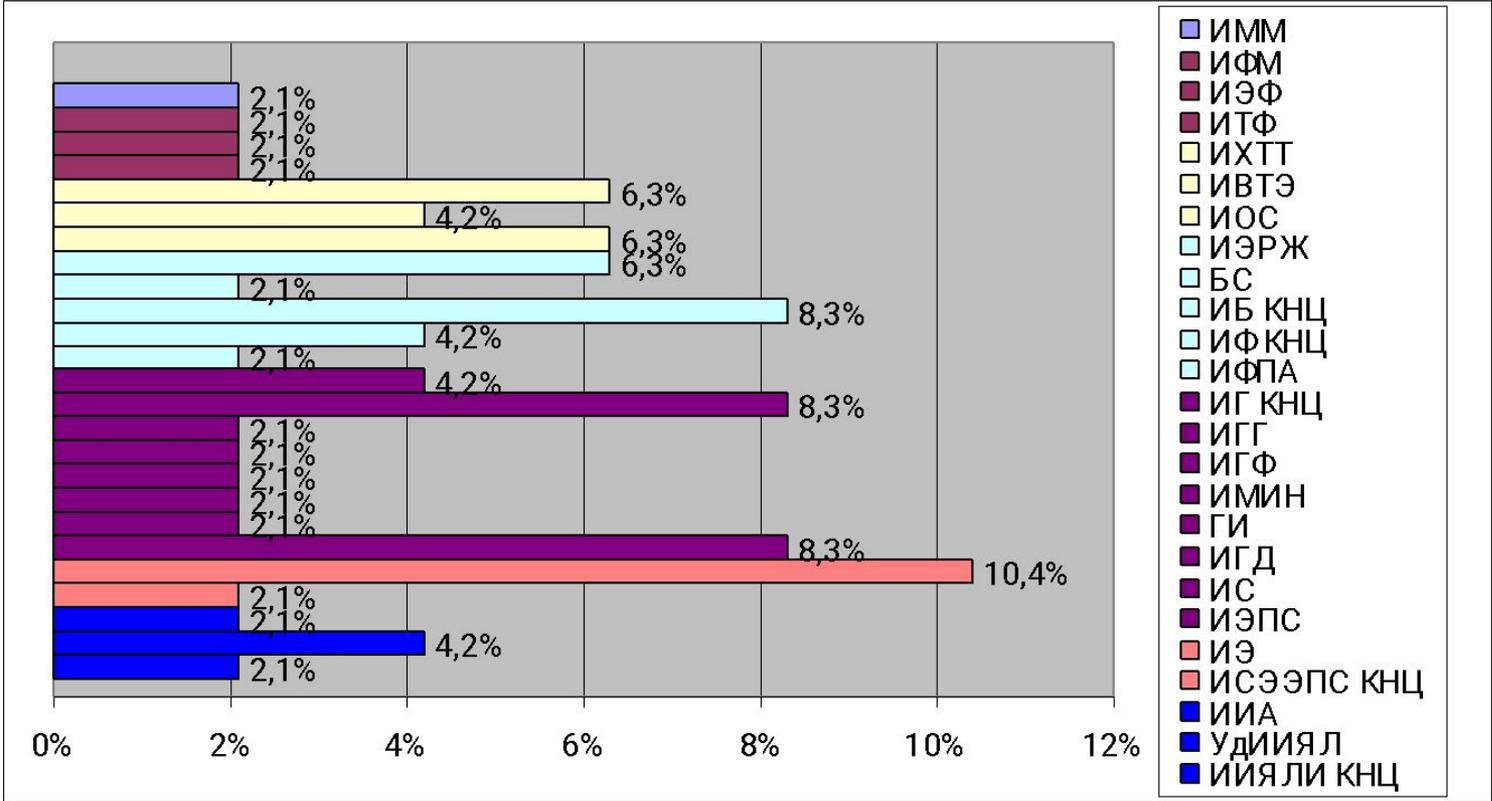


Табл. 1. Соотношение количества заказываемых оглавлений изданий различных категорий с ОУС УрО РАН

<i>Категория издания</i>	<i>Название ОУС УрО РАН</i>						
	<i>ОУС по мат., механике и информатике</i>	<i>ОУС по физ.-техн. наукам</i>	<i>ОУС по хим. наукам</i>	<i>ОУС по биол. наукам</i>	<i>ОУС по наукам о Земле</i>	<i>ОУС по экон. наукам</i>	<i>ОУС по гум. наукам</i>
<i>Общенаучное</i>	<i>7</i>	<i>2</i>	<i>14</i>	<i>24</i>	<i>25</i>	<i>27</i>	<i>8</i>
<i>Тематическое (отраслевое)</i>	<i>16</i>	<i>26</i>	<i>85</i>	<i>204</i>	<i>100</i>	<i>42</i>	<i>45</i>
<i>Из другой области знания</i>	<i>30</i>	<i>2</i>	<i>48</i>	<i>99</i>	<i>142</i>	<i>60</i>	<i>4</i>
<i>Всего</i>	<i>53</i>	<i>30</i>	<i>147</i>	<i>327</i>	<i>267</i>	<i>129</i>	<i>57</i>

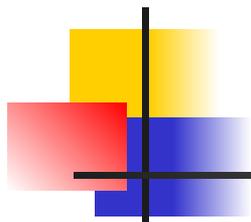


## Список междисциплинарных проектов

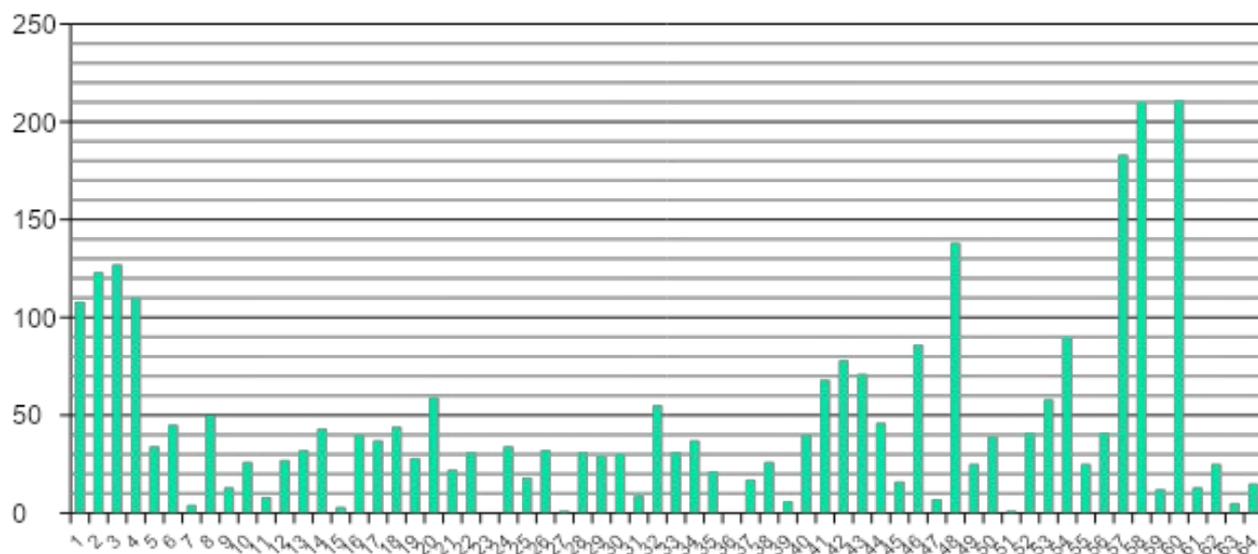
---

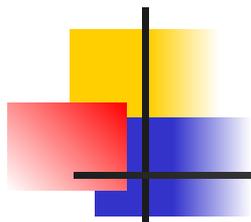
- Получение субмикроструктурных и нанокристаллических структур в металлах и сплавах при фазовых превращениях и интенсивной пластической деформации (Институт физики металлов УрО РАН, Институт машиноведения УрО РАН).
- Разработка научных основ создания новых сплавов и композитов с фрагментированной структурой, упрочняемых наноксидами и интерметаллидами (Институт физики металлов УрО РАН, Институт металлургии УрО РАН).
- Гетероспиновые наномангнетики на основе полиядерных комплексов с диа- и парамагнитными органическими лигандами (Институт физики металлов УрО РАН, Институт органического синтеза УрО РАН).
- Протонопроводящие оксиды и наноматериалы на их основе (Институт физики металлов УрО РАН, Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН, Институт химии твердого тела и механохимии СО РАН).

- Разработка новых сорбентов на основе нанокристаллических ферромагнетиков для очистки природных и сточных вод от ионов тяжелых металлов (Институт физики металлов УрО РАН, Институт электрофизики УрО РАН).
- Развитие экспериментальных и теоретических методов исследований и прогноза функциональных свойств новых кристаллических наноматериалов (Институт физики металлов УрО РАН, Институт химии твердого тела УрО РАН).
- Разработка электрохимического способа получения микро- и наноструктурированного кремния из расплавов солей и изучение эмиссионных характеристик этих материалов, а также их электронная спектроскопия в сильном электрическом поле (Институт электрофизики УрО РАН, Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН).
- Разработка технологий формирования тонких пленок твердого электролита с длительным ресурсом работы для твердооксидного топливного элемента (ТОТЭ) с использованием наноматериалов и нанотехнологий (Институт электрофизики УрО РАН, Институт высокотемпературной электрохимии УрО РАН).

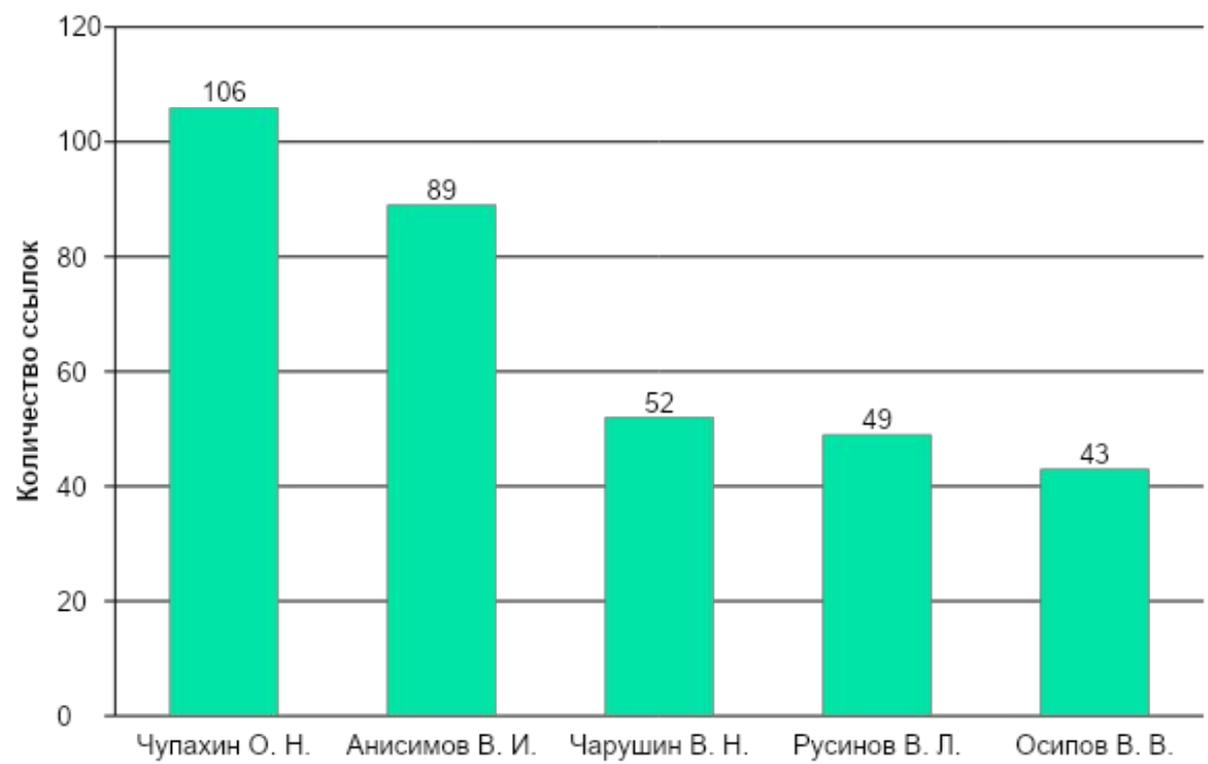


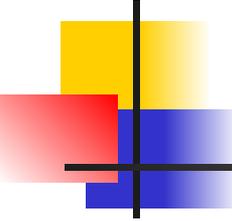
## Распределение статей уральских ученых по библиометрическим базам данных





### Авторы, ссылающиеся на публикации руководителей междисциплинарных проектов

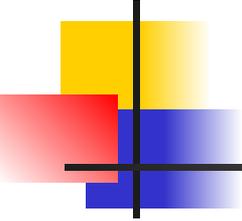


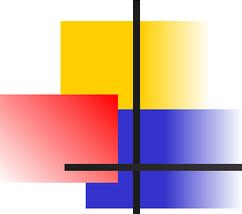


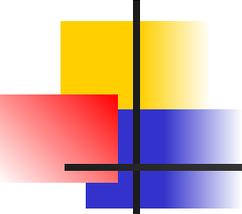
## Пути решения

---

- Создание комплексной системы информационного обеспечения на основе кооперации библиотек УрО РАН и СО РАН. Каждая компонента этой системы должна выполнять информационное обслуживание участников проекта (институт), но делать это, опираясь на информационные ресурсы всей сети. Эта задача выходит за рамки классического вопроса о применении автоматизированных информационно-поисковых систем в информационном обеспечении научных исследований.

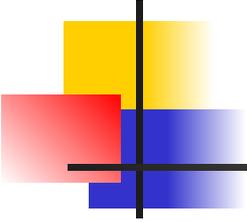
- 
- 
- Совершенствование организационной структуры информационного обеспечения УрО РАН и СО РАН.
  - Развитие межведомственного и внутриведомственного взаимодействия, обмена материалами внутри информационных систем, координации в создании ресурсов (библиографических, реферативных и аналитических).
  - Переход на качественно новый уровень обеспечения исследований по междисциплинарным и совместным проектам. Усиление избирательности, индивидуальности, внедрения прогрессивных форм информирования ИРИ и ДОР, развитие аналитико-синтетической и прогностической информации.
  - Внедрение и совершенствование автоматизированных систем информационного обслуживания.
  - Подведение промежуточных результатов на основе библиометрических показателей.

- 
- 
- Совершенствование организационной структуры информационного обеспечения УрО и СО РАН.
  - Развитие межведомственного и внутриведомственного взаимодействия, обмена материалами, координации в создании ресурсов (библиографических, реферативных и аналитических)
  - Переход на качественно новый уровень обеспечения исследований по междисциплинарным и совместным проектам. Усиление избирательности, внедрение новых форм информирования, включая ИРИ и ДОР, развитие аналитико-синтетической и прогностической информации.
  - Внедрение и совершенствование автоматизированных систем информационного обслуживания.
  - Подведение промежуточных результатов на основе библиометрических показателей.



---

Разработка совместных долговременных проектов является закономерным процессом интеграции научных исследований от однородных научных коллективов к комплексным межотраслевым и межведомственным научным кооперациям. Возрастает не только важность информационно-библиотечного обеспечения совместных проектов в целом, но и поддерживание надежных и оперативных информационных каналов между отдельными коллективами этой кооперации, удаленных друг от друга территориально и организационно.



***БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!***