

P11-2003-91

В. А. Бирюков, Н. С. Журавлева, Е. А. Петрус,
Б. М. Старченко

ОИЯИ – ИНИС:

30 ЛЕТ ПЛОДОТВОРНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

Доклад, представленный на отраслевом совещании «Использование ресурсов и развитие Национального центра ИНИС. Перспективы использования предприятиями отрасли русскоязычных средств обработки информации ИНИС применительно к задаче сохранения знаний и кодификации научных публикаций и фактографических данных», 4–5 марта 2003 г., ЦНИИАтоминформ, Москва

Введение

Среди информационных систем в области мирного использования атомной энергии Международную систему по ядерной информации (ИНИС) МАГАТЭ отличает широкий спектр публикаций по ядерной тематике, издаваемых во всем мире. Следует также отметить, что далеко не в каждой информационной системе информация, содержащаяся в ее базе данных, охватывает более чем тридцатилетний период.

ИНИС — первая международная информационная система, в которой как подготовка ввода, так и распространение выходной продукции для пользователей децентрализованы. Децентрализованный подход способствует наиболее полному охвату публикаций по ядерной тематике, а также обеспечивает наиболее эффективный метод обработки информации на различных языках.

Объединенный институт ядерных исследований (ОИЯИ) как международная организация сотрудничает с МАГАТЭ по созданию базы данных ИНИС и предоставлению услуг ИНИС практически с самого начала функционирования этой информационной системы. Данная публикация посвящена результатам сотрудничества этих двух организаций по ИНИС.

В первом разделе работы кратко рассказывается о деятельности ОИЯИ как международной организации. Во втором разделе дается информация о системе ИНИС, ее выходной продукции и услугах. Третий раздел посвящен работе службы ИНИС в ОИЯИ, в том числе представлена статистика по вводу центра ИНИС ОИЯИ в базу данных ИНИС, а также статистика использования услуг ИНИС сотрудниками ОИЯИ.

1. ОИЯИ — международная межправительственная научно-исследовательская организация

Объединенный институт ядерных исследований, расположенный в г.Дубне Московской области, основан в 1956 году и является международной межправительственной научно-исследовательской организацией.

Институт был создан с целью объединения научного и материального потенциала социалистических стран для изучения фундаментальных свойств материи. Членами ОИЯИ сегодня являются 18 государств: Азербайджанская Республика, Республика

Армения, Республика Белоруссия, Республика Болгария, Социалистическая Республика Вьетнам, Грузия, Республика Казахстан, Корейская Народно-Демократическая Республика, Республика Куба, Республика Молдова, Монголия, Республика Польша, Российская Федерация, Румыния, Словацкая Республика, Республика Узбекистан, Украина, Чешская Республика. На правительственном уровне заключены соглашения о сотрудничестве Института с Германией, Венгрией и Италией.

Основные направления теоретических и экспериментальных исследований в ОИЯИ: физика элементарных частиц, ядерная физика и физика конденсированных сред. Научную политику ОИЯИ вырабатывает Ученый совет, в состав которого входят крупные ученые, представляющие страны-участницы, а также известные физики из Бельгии, Бразилии, Венгрии, Германии, Индии, Италии, Китая, Нидерландов, Франции и Швейцарии.

Важный аспект деятельности ОИЯИ – широкое международное научно-техническое сотрудничество: Институт поддерживает связи почти с 700 научными центрами и университетами в 60 странах мира. Только в России, крупнейшем партнере ОИЯИ, сотрудничество осуществляется со 150 исследовательскими центрами, университетами, промышленными предприятиями и фирмами из 40 российских городов.

Ежегодно в редакции многих журналов и оргкомитетов конференций Институт направляет более 500 научных статей и докладов, которые представляют около 3000 авторов. Публикации ОИЯИ рассылаются более чем в 50 стран мира.

На долю ОИЯИ приходится половина открытий (около 40%) в области ядерной физики, зарегистрированных в бывшем СССР. Как знак признания выдающегося вклада ученых Института в современную физику и химию можно расценить решение Международного союза по чистой и прикладной химии о присвоении 105-му элементу Периодической системы элементов Д.И.Менделеева названия «дубний».

2. ИНИС – ведущая международная система в области мирного использования атома

Что такое ИНИС?

ИНИС – ведущая международная информационная система в области мирного использования атомной энергии. Английская аббревиатура INIS означает International Nuclear Information System (Международная система по ядерной информации – ИНИС).

Система создана в 1970 году Международным агентством по атомной энергии (МАГАТЭ) и используется в сотрудничестве с государствами и международными организациями – членами ИНИС.

Что делает ИНИС?

ИНИС предоставляет услуги по всеобъемлющему реферативному оповещению о публикациях в области атомной науки и техники. С этой целью ИНИС обрабатывает большую часть научно-технических публикаций по тематике системы, издаваемых во всем мире. Тематический охват ИНИС был разработан в соответствии с информационными потребностями международного сообщества в рамках интересов и деятельности МАГАТЭ в области мирного использования атомной энергии и технологии.

Тематика ИНИС включает следующие предметные разделы:

Ядерная энергетика, в том числе:

- Ядерная техника и приборы
- Ядерные реакторы деления
- Ядерный топливный цикл
- Обращение с радиоактивными отходами

Ядерная безопасность

Материалы, представляющие ядерный интерес

Аспекты окружающей среды (ядерные и неядерные источники энергии)

Экономические аспекты (ядерные и неядерные источники энергии)

Гарантии, нераспространение

Применение ядерных методов, в том числе:

- Производство изотопов и радиационных источников
- Промышленное применение изотопов и радиационных источников
- Применение радиоизотопов и излучений в науках о Земле
- Применение радиоизотопов и излучений в сельском хозяйстве, биологии и медицине

Радиационная защита

Ядерные аспекты физики, в том числе:

- Физика плазмы и ядерный синтез

Физика конденсированного состояния

Атомная и молекулярная физика

Ядерная физика

Физика элементарных частиц

Классическая и квантовая механика

Ядерные аспекты химии, в том числе:

Радиохимия

Радиационная химия

Ядерная химия

Ядерные аналитические методы

Правовые аспекты

Цели миссии ИНИС

Основная задача ИНИС состоит в удовлетворении потребностей международного ядерного сообщества в ядерной информации путем предоставления на децентрализованной основе всеобъемлющих услуг в сфере интересов и деятельности МАГАТЭ. Выполнение данной задачи предусматривает:

- дальнейшее расширение высококачественной библиографической базы данных по ядерной тематике;
- предоставление полных текстов труднодоступной части упомянутой выше литературы;
- обеспечение механизмов облегченного доступа к библиографической информации и полным текстам литературы, связанной с ядерной тематикой, из других источников;
- обеспечение механизмов доступа к другим типам ядерной информации.

Члены ИНИС

Членство в ИНИС открыто для государств – членов МАГАТЭ, для организаций, входящих в ООН, и других международных или межправительственных организаций, имеющих связи с МАГАТЭ. В настоящее время членами ИНИС являются 109 государств и 19 международных организаций.

Выходная продукция и услуги ИНИС, предоставляемые МАГАТЭ

В пределах своих национальных границ (или в рамках международных организаций) члены ИНИС могут использовать и распространять информацию, содержащуюся в выходной продукции ИНИС, а также пользоваться всеми услугами, предоставляемыми Секретариатом ИНИС.

Перечисленные ниже продукция и услуги предоставляются Секретариатом ИНИС и доступны всем членам ИНИС.

1) Файл «ИНИС Атоминдекс»

Основным выходным продуктом ИНИС является файл «ИНИС Атоминдекс». Все члены ИНИС могут пользоваться этим файлом бесплатно в соответствии с соглашением о членстве, определяющим принципы функционирования системы. Для обеспечения и ускорения распределения информации Секретариат ИНИС имеет сервер FTP в сети Internet. По истечении недельного производственного цикла на сервер FTP загружается новый файл «ИНИС Атоминдекс», представители по связи с ИНИС информируются об этом по электронной почте.

2) База данных ИНИС МАГАТЭ в сети Internet

База данных ИНИС, содержащаяся в компьютере МАГАТЭ, доступна через сеть Internet с использованием поискового программного обеспечения Всемирной Сети. В базе данных ИНИС насчитывается свыше 2 млн записей за период с 1970 г. по настоящее время. Она еженедельно пополняется и в год увеличивается в среднем на 70–80 тыс. единиц информации.

Основные характеристики предоставляемых услуг:

- поиск с помощью программы Web Browser на базе стандарта Java Script 1.1, в том числе Microsoft Internet Explorer 4.0+ или Netscape Navigator 3.0 и Netscape Communicator 4.0+;
- различные интерфейсы поиска в соответствии с требованиями и уровнями компетенции пользователей;
- услуги по обеспечению текущих запросов; сохранение запросов для поиска в будущем;
- годовая подписка на неограниченный по времени поиск в базе данных ИНИС в течение 12 мес.;
- связи с поставщиками полнотекстовой информации;

- частота пополнения – еженедельно;
- база данных DEMO, предоставляемая бесплатно:
<http://www.iaea.org/inis/inisdemo.htm>.

Услуги ИНИС в режиме on-line доступны на основе подписки только в пределах государств – членов ИНИС и международных организаций, участвующих в системе.

Подписку на доступ к базе данных ИНИС через сеть Internet следует направлять в <http://www.iaea.org/inis/inisdb/htm>

Цена подписки на базу данных ИНИС на сайте МАГАТЭ в сети Internet:

<u>Промышленно развитые страны</u>	(годовая цена, долл. США)
Единичный пользователь	800
Университет	800*
Коммерческая компания	4000*
Исследовательские центры, лаборатории при штате, чел.:	
500 или менее	1600*
свыше 500	3200*
<u>Развивающиеся страны</u>	скидка 50%.

*Включая сайтовую лицензию в пределах национальных границ.

3) База данных ИНИС на дисках CD-ROM

Для пользователей предоставляются следующие виды продукции:

Набор из семи архивных дисков за период 1970-1996 гг. –	~ 210 долл.США
Только первый архивный диск за период 1970-1975 гг. –	~ 28 долл.США
Одна годовая подписка, состоящая из четырех ежеквартально дополняемых дисков (начиная с 1997 г.) –	~ 200 долл.США
Полный набор архивных дисков плюс годовая подписка –	~ 400 долл.США

4) Труднодоступная литература ИНИС

Депозитарно-распределительный центр ИНИС предоставляет по запросам изображения полных текстов большей части ТДЛ, объявленной в перечне выходной

продукции ИНИС. Копии распространяются на микрофишах, дисках CD-ROM или в виде электронных изображений, отправляемых по электронной почте или через FTP.

Примечание. Вводимую в ИНИС литературу можно подразделить на две категории: обычную и труднодоступную. Первая категория включает литературу, доступную по обычным книоторговым каналам, из журналов, а также через издательства. Труднодоступная литература (ТДЛ) охватывает все другие формы публикаций, в том числе научно-технические отчеты, доклады, представленные на конференции до их начала, а также публикации, не предназначенные для продажи.

INIS Home Page

Справочная страница INIS Home Page (<http://www.iaea.org/inis/>) – это служба Секретариата ИНИС МАГАТЭ, предоставляющая информацию и новости через сеть Internet. На странице дается информация об организационных аспектах ИНИС – назначения, философия, порядок членства и т.п., а также приводятся подробные данные о продукции и услугах ИНИС с указанием каналов доступа и/или их приобретения. Из нее можно узнать о последних новостях в деятельности системы, внешних WWW-связях, путях доступа в базу данных ИНИС и возможностях для поиска по ключевым словам.

3. ОИЯИ – международная организация-участница ИНИС

В феврале этого года ОИЯИ (год образования – 1956) отметил 30-летний юбилей своего сотрудничества с МАГАТЭ (год образования – 1957) по системе ИНИС.

Партнерство МАГАТЭ и ОИЯИ основано на схожести задач, которые ставят перед собой эти международные организации: МАГАТЭ – глобальная организация «мирного атома», ОИЯИ – организация, которая занимается ядерными исследованиями для мирных целей.

ОИЯИ является участницей ИНИС с 1973 года, когда между МАГАТЭ и ОИЯИ был подписан договор о сотрудничестве по ИНИС. В этом же году на базе Института была сформирована рабочая группа по подготовке ввода в базу данных системы, которую возглавил В.А.Бирюков, назначенный представителем по связи с ИНИС от ОИЯИ.

Сегодня ОИЯИ является одной из 19 международных организаций, сотрудничающих с ИНИС, а также одной из трех организаций, которые предоставляют

в базу данных ИНИС свою информацию и занимаются ее обработкой. Участие ОИЯИ как международной организации в ИНИС проиллюстрировано данными, которые приводятся в табл. 1.

Таблица 1. Международные организации – участницы ИНИС, которые предоставляли ввод в базу данных ИНИС в последние годы

2000 год	2001 год	2002 год
АЯЭ ОЭСР (NEA, OECD)	АЯЭ ОЭСР (NEA, OECD)	АЯЭ ОЭСР (NEA, OECD)
ВОЗ (WHO)	МАГАТЭ (IAEA)	МАГАТЭ (IAEA)
МАГАТЭ (IAEA)	ОИЯИ (JINR)	ОИЯИ (JINR)
ОИЯИ (JINR)	ЦЕРН (CERN)	
ЦЕРН (CERN)		

Публикации ОИЯИ

Ежегодно издательский отдел ОИЯИ выпускает в свет большое количество публикаций – это сообщения, препринты ОИЯИ, книги, журналы «Физика элементарных частиц и атомного ядра» (ЭЧАЯ) и «Письма в ЭЧАЯ», информационный бюллетень «Новости ОИЯИ», годовые отчеты ОИЯИ и лабораторий института, сборники трудов различных конференций, школ и совещаний, организованных в ОИЯИ, пособия Учебно-научного центра ОИЯИ, а также другие материалы.

Доля информации ИНИС среди всех публикаций ОИЯИ составляет около 90%. Не входящие в тематический охват ИНИС 10% публикаций – это работы по математике, астрофизике, физике твердого тела, компьютерингу и т.д.

Среди работ, которые вводит в базу данных ИНИС центр ИНИС ОИЯИ, препринты и сообщения ОИЯИ, а также журнал «Письма в ЭЧАЯ».

До начала 90-х годов в ОИЯИ ежегодно обрабатывалось около 700-800 публикаций по тематике ИНИС. Ввод ОИЯИ посылался на информационных картах в Секретариат ИНИС через ЦНИИАтоминформ (Москва).

В последние годы увеличилось число публикаций сотрудников ОИЯИ в иностранных журналах. Наблюдается также перераспределение количества научных работ, традиционно выходящих в печатном виде, в сторону препринтов в электронных

базах данных. В целом, при общем увеличении числа научных публикаций сотрудников Института, количество препринтов и сообщений ОИЯИ в печатном виде уменьшилось до 300–400 названий в год.

Информация ИНИС, обрабатываемая в ОИЯИ, является труднодоступной, неконвенционной литературой. Полный текст таких публикаций предоставляется в Секретариат ИНИС в виде твердых копий.

По количеству ввода в базу данных ИНИС неконвенционной литературы в 2002 г. ОИЯИ занял почетное 5 место среди всех участниц ИНИС (108 государств и 19 международных организаций) после США, Франции, МАГАТЭ и Японии.

Статистика по вводу ОИЯИ в базу данных ИНИС

На рис.1 представлена статистика центра ИНИС ОИЯИ по количеству документов, обработанных специалистами ИНИС в ОИЯИ в 1998–2002 гг. Данная статистика не учитывает публикации сотрудников ОИЯИ в журналах, материалах конференций и сборниках. Не учтены также патенты, диссертации, книги, препринты и отчеты сотрудников ОИЯИ, опубликованные другими научно-исследовательскими центрами, а также препринты и отчеты из электронных баз данных в сети Internet.

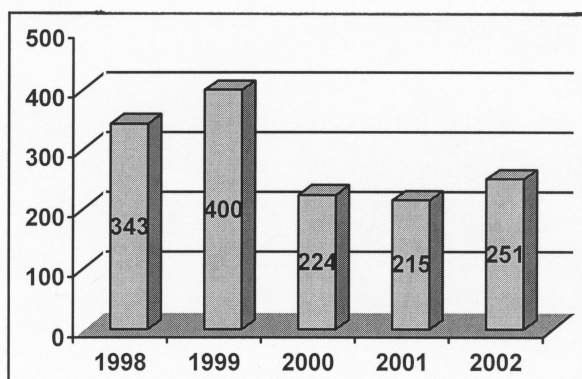


Рис.1. Статистика по количеству единиц ввода ОИЯИ в 1998–2002 гг.

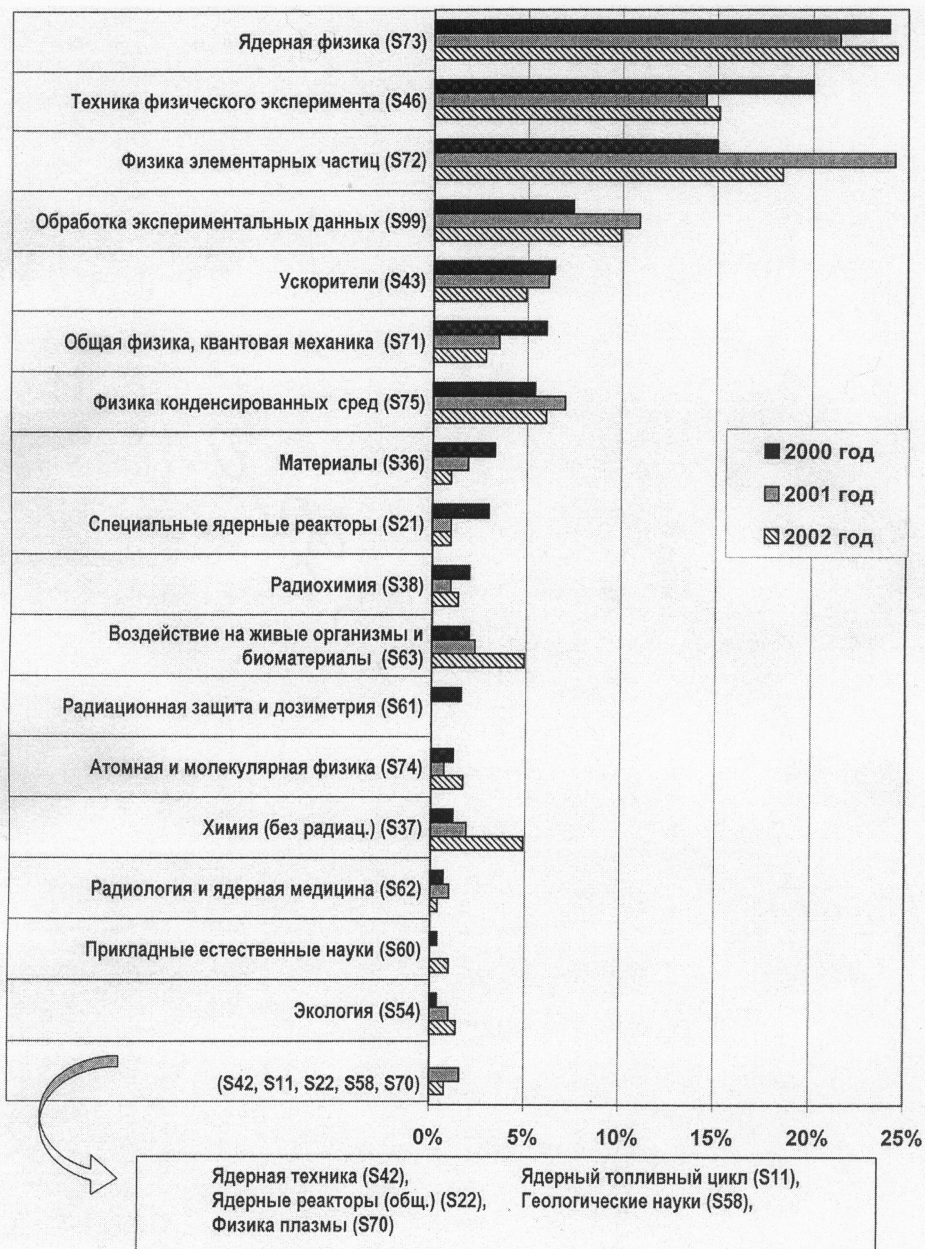


Рис.2. Тематический охват публикаций, обрабатываемых центром ИНИС ОИЯИ

Тематический охват публикаций ОИЯИ, которые обрабатываются службой ИНИС ОИЯИ, достаточно широк. На рис.2 показана статистика центра ИНИС ОИЯИ по документам, обработанным в 2000–2002 гг. в соответствии с тематическими категориями рубрикатора ИНИС. Из рис.2 видно, что лидирующие места принадлежат публикациям по ядерной физике ($\approx 21,5$ – $24,5\%$), физике частиц (≈ 15 – 24%), технике физического эксперимента (≈ 14 – 20%) и обработке экспериментальных данных ($\approx 7,5$ – 11%). Заметно увеличение количества публикаций по радиобиологическим исследованиям (S63) с $2,2\%$ в 2000 г. до $4,9\%$ в 2002г., а также по исследованиям в области неорганической, органической, физической и аналитической химии (S37) – с $1,3\%$ в 2000 г. до $4,9\%$ в 2002 г. Всего на графике представлена 21 тематическая категория по рубрикатору ИНИС.

На рис.3 показана статистика службы ИНИС в ОИЯИ за 2000–2002 гг. по количеству присваиваемых на одну публикацию тематических категорий, по которой можно судить об информационной насыщенности публикаций ОИЯИ по тематике ИНИС. В общей сложности за период 2000–2002 г. $80,3\%$ документов, обработанных центром ИНИС в ОИЯИ, была присвоена одна тематическая категория, $18,7\%$ документов – две тематические категории, а 1% документов – три тематические категории.



Рис.3. Статистика по количеству присваиваемых на одну публикацию тематических категорий в 2000–2002 гг.

Особенности работы центра ИНИС ОИЯИ

Как уже было сказано выше, в ИНИС используется децентрализованный подход к сбору ядерной информации и ее обработке, при котором члены ИНИС несут ответственность за отбор релевантной ядерной литературы, подготовку объединенного ввода согласно нормативам ИНИС и предоставление его в МАГАТЭ, а также предоставление в МАГАТЭ полных текстов документов, не доступных по обычным коммерческим каналам. При подготовке ввода ИНИС используется следующая схема.



Пакет FIBRE (Friendly Inputting of Bibliographic Records) предлагает членам ИНИС четко отработанный метод для подготовки машиночитаемого ввода на персональных компьютерах.

Отличительной чертой работы центра ИНИС ОИЯИ по подготовке ввода в базу данных является использование возможности получения консультаций при проведении предметного анализа у авторов научных работ непосредственно до публикации (при отборе релевантной ядерной литературы, а также определении тематической категории) и после опубликования работы издательским отделом ОИЯИ (при индексировании).

Такой подход к работе позволяет приступить к подготовке ввода ИНИС еще до непосредственной публикации научной работы и ускорить обработку информации, а также обеспечить максимально высокое качество проведения предметного анализа.

Пользователи ИНИС в ОИЯИ

Информационная служба поиска в базе данных ИНИС на магнитных лентах и дисках функционировала в ОИЯИ до начала 90-х гг.. В течение 20 лет в информационно-поисковую службу ежегодно поступало до 20000 запросов от сотрудников ОИЯИ, рассылалось 80–100 тыс. документов по результатам поиска.

С появлением дисков CD-ROM база данных ИНИС на компакт-дисках стала храниться в библиотеке ОИЯИ, где пользователи ИНИС могут производить поиск сами. К сожалению, такая система делает невозможным подсчет осуществляемых запросов.

С конца 2000 года сотрудники ОИЯИ также имеют свободный доступ в базу данных ИНИС в сети Internet, которая пользуется большим успехом при довольно быстрой связи с сервером МАГАТЭ в Вене (Австрия).

В ОИЯИ насчитывается около 3000 потенциальных пользователей ИНИС, из них более 1000 человек – научные сотрудники, около 2000 – инженерно-технический персонал.

Для сравнения в табл. 2 представлен список международных организаций – участниц ИНИС, которые имеют лицензию на бесплатный доступ в библиографическую базу данных ИНИС в сети Internet. Используя данные табл. 2, можно подсчитать, что сотрудники ОИЯИ (3000 пользователей) составляют $\approx 45\%$ от общего числа зарегистрированных пользователей ИНИС в организациях – участницах ИНИС (всего 6721 пользователь), которые имеют бесплатный доступ в базу данных ИНИС в сети Internet. (Сотрудники организаций ВМЦ (VIC – Vienna International Centre) имеют свободный доступ к БД ИНИС без регистрации.)

Сотрудники ОИЯИ активно пользуются базой данных ИНИС в сети Internet. За период с 1 января по 31 декабря 2002 года пользователями ИНИС в ОИЯИ были сделаны 2763 запроса, что составляет 3,35% от общего количества запросов (всего 82526 запросов) в БД ИНИС в сети Internet со стороны пользователей ИНИС из 76 стран и международных организаций – участниц ИНИС. Для сравнения в табл. 3 представлена статистика по использованию базы данных ИНИС в сети Internet за 2002 год по некоторым странам и организациям – участницам ИНИС, которые тесно сотрудничают с ОИЯИ или являются его участницами.

Таблица 2. Международные организации, имеющие лицензию на бесплатный доступ в БД ИНИС

Участник ИНИС	Кол-во пользователей
1. АААЭ (Тунис)	3
2. АЯЭ ОЭСР (Франция)	10
3. ВМО (Швейцария)	4
4. ВОЗ (Швейцария)	2000
5. КЕС (Люксембург)	200
6. МАГАТЭ (Австрия)	н/и
7. МИПСА (Австрия)	2
8. МКРЗ (Великобритания)	1
9. НКДАР ООН (Австрия)	н/и
10. ОИЯИ (Россия)	3000
11. СТВГО (Австрия)	н/и
12. ФАО (Италия)	1
13. ЦЕРН (Швейцария)	1500
14. ЮНИДО (Австрия)	н/и

Не имеют лицензии на бесплатный доступ в БД ИНИС следующие международные организации – участницы ИНИС:

ВСТЯП (Франция)

ИСО (Швейцария)

МЦНТИ (Россия)

МЭС (Австрия)

ОАЕ (Эфиопия)

Таблица 3. Статистика использования библиографической базы данных ИНИС в сети Internet по некоторым странам и международным организациям – участницам ИНИС за 2002 год

Страна или организация	Кол-во запросов	Кол-во показанных документов
Болгария	1329	1496
Великобритания	703	333
Венгрия	156	144
Италия	160	68
Казахстан	68	107
Куба	100	1
МАГАТЭ	1822	2169
ОИЯИ	2763	2293
Польша	873	520
Республика Молдова	5	5
Российская Федерация	2181	2127
Румыния	200	65
Словакия	1495	180
США	5944	3839
Франция	6026	3513
ЦЕРН	703	336
Чешская Республика	3751	2936
Япония	2808	1617

Проведение совещаний и учебных курсов по ИНИС в ОИЯИ

ОИЯИ как центр международного сотрудничества располагает всеми благоприятными условиями для проведения крупных международных совещаний и учебных курсов, как в техническом оснащении, так и в наличии широкого штата специалистов в различных областях науки и техники.

В апреле 1984 года в Дубне было проведено первое Совещание представителей по связи с ИНИС социалистических стран. Совещание было организовано ЦНИИАтоминформом при активном участии ОИЯИ. В нем принимали участие представители Болгарии, Венгрии, ГДР, Кубы, Польши, Чехословакии, СССР, а также двух международных организаций – ОИЯИ и СЭВ. На совещании состоялся обмен опытом по вводу информации в ИНИС, а также обсуждались проблемы улучшения информационного обслуживания потребителей и применения микрокомпьютеров в ИНИС.

Осенью 1995 года на базе УНЦ ОИЯИ проходили месячные международные учебно-тренировочные курсы по ИНИС, организованные МАГАТЭ. Среди слушателей курсов – представители Казахстана, Белоруссии, Ливана, Литвы, Нигерии, Польши, Сирии, Эфиопии, Хорватии. Лекции и практические занятия вели специалисты МАГАТЭ, ЦНИИАтоминформа (Москва) и ОИЯИ. Начинающие специалисты по ИНИС были ознакомлены с устройством системы ИНИС и принципами ее функционирования. Широкая программа курсов включала обучение основам отбора релевантной литературы, библиографического описания, предметного анализа, а также пользованию выходной продукцией ИНИС на дисках CD-ROM и базой данных в сети Internet. По завершении обучения слушателям были выданы свидетельства об окончании курсов, среди них был сотрудник службы ИНИС ОИЯИ.

Реклама услуг ИНИС

Реклама услуг ИНИС – залог успеха системы у потенциальных пользователей ядерной информации. Активное международное сотрудничество позволяет ОИЯИ ознакомить с системой ИНИС не только свой интернациональный штат специалистов, но и гостей Института, которые приезжают в Дубну в командировки, на международные научные конференции, совещания и школы.

Служба ИНИС ОИЯИ регулярно

- предоставляет лабораториям и другим научным подразделениям Института информацию относительно ИНИС и ее услуг;
- распространяет рекламные материалы ИНИС;

- оповещает сотрудников ОИЯИ о новостях системы с помощью объявлений на официальном сайте ОИЯИ в сети Internet, а также в средствах массовой информации.

Так, большой интерес к ИНИС был вызван сообщениями о разработке новой системы поиска в базе данных ИНИС в сети Internet и ее достоинствах, а также после предоставления ОИЯИ свободного доступа к базе данных ИНИС МАГАТЭ в режиме on-line.

Пользователям ИНИС в ОИЯИ оказывается всевозможное содействие в повышении их квалификации в сфере поиска информации в базе данных ИНИС.

4. Заключение

Объединенный институт ядерных исследований является одним из крупнейших мировых ядерных центров. Основные направления исследований в Институте полностью отвечают тематическому охвату ИНИС, что делает эту международную организацию важным партнером МАГАТЭ в создании базы данных ИНИС.

За три десятилетия своего сотрудничества с МАГАТЭ ОИЯИ в качестве международной организации – участницы ИНИС сделал значительный вклад в создание базы данных ИНИС. Участие ОИЯИ в ИНИС МАГАТЭ проявляется не только в функционировании центра ИНИС в этом международном исследовательском центре. Не менее важный, реальный и существенный вклад ОИЯИ в базу данных ИНИС – это те научные открытия, которые принадлежат как прошлому, настоящему, так и будущему.

Авторы благодарны Л.А.Малову и Ю.В.Катышеву за многолетнее сотрудничество со службой ИНИС в ОИЯИ и полезные обсуждения при публикации данной работы, а также Г.А.Коробовой и сотрудникам Научно-технической библиотеки ОИЯИ за помощь и содействие в повседневной работе центра ИНИС.

Приложение

Международные организации – участницы ИНИС:

1. Агентство по ядерной энергии (АЯЭ) ОЭСР
Nuclear Energy Agency (NEA), OECD
2. Арабское агентство по атомной энергии (АААЭ)
Arab Atomic Energy Agency (AAEA)
3. Всемирная метеорологическая организация (ВМО)
World Meteorological Organization
4. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)
World Health Organization (WHO)
5. Всемирный совет трудящихся ядерной промышленности (ВСТЯП)
World Council of Nuclear Workers (WONUC)
6. Европейская организация по ядерным исследованиям (ЦЕРН)
European Organization for Nuclear Research (CERN)
7. Комиссия европейских сообществ (КЕС)
European Commission (EC)
8. Международная комиссия по радиологической защите (МКРЗ)
International Commission on Radiological Protection (ICRP)
9. Международная организация стандартизации (ИСО)
International Organization for Standardization (ISO)
10. Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ)
International Atomic Energy Agency (IAEA)
11. Международный институт прикладного системного анализа (МИПСА)
International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA)
12. Международный центр научной и технической информации (МЦНТИ)
International Centre for Scientific and Technical Information (ICSTI)
13. Международный энергетический совет (МЭС)
World Energy Council (WEC)
14. Научный комитет ООН по действию атомной радиации (НКДАР ООН)
United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation (UNSCEAR)
15. Объединенный институт ядерных исследований (ОИЯИ)
Joint Institute for Nuclear Research (JINR)
16. Организация африканского единства (ОАЕ)
Organization of African Unity (OAU)

17. Организация договора о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний (СТВТО)
Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty Organization (CTBTO)
18. Организация ООН по промышленному развитию (ЮНИДО)
United Nations Industrial Development Organization (UNIDO)
19. Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО)
Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)

Литература

1. *Знакомьтесь – ИНИС*. Вена: МАГАТЭ. 1999.
2. *INIS Progress and Activity Report 2002*. IAEA, Vienna, 2003.
3. *Годовой отчет ОИЯИ*. Дубна, 2002.
4. *ОИЯИ – 40 лет (Хроника. Воспоминания. Размышления)*. Дубна: ОИЯИ. 1996.

Получено 14 мая 2003 г.

Бирюков В. А. и др.

P11-2003-91

ОИЯИ – ИНИС:

30 лет плодотворного сотрудничества

Данная работа посвящена результатам 30-летнего сотрудничества ОИЯИ и МАГАТЭ по ИНИС (Международная система по ядерной информации). Рассматриваются такие аспекты участия ОИЯИ в ИНИС, как вклад службы ИНИС ОИЯИ в создание базы данных ИНИС, предоставление информационных услуг ИНИС в ОИЯИ, реклама продуктов и услуг ИНИС, проведение совещаний и учебных курсов по ИНИС в ОИЯИ. Приводится статистика по вводу центра ИНИС в ОИЯИ в базу данных ИНИС. Определяется общая роль участия в ИНИС ОИЯИ как крупнейшего ядерного исследовательского центра.

Работа выполнена в секторе по научно-информационной работе ОИЯИ.

Препринт Объединенного института ядерных исследований. Дубна, 2003

Перевод авторов

Biryukov V. A. et al.

P11-2003-91

JINR – INIS:

30 Years of Fruitful Co-operation

The given work is devoted to results of the 30-year co-operation between JINR and the IAEA on INIS (International Nuclear Information System). The following aspects of JINR's participation in INIS are considered: the contribution of the JINR INIS centre into creating the INIS database, provision of INIS informational services at JINR, promotion of the INIS products and services, organization of INIS meetings and training seminars at JINR. Statistics on the input of the JINR INIS centre into the INIS database is given. The general role of JINR's participation in INIS is defined.

The investigation has been performed at the Group on Scientific Information Service, JINR.

Preprint of the Joint Institute for Nuclear Research. Dubna, 2003

Редактор *Е. К. Аксенова*
Макет *Н. А. Киселевой*

Подписано в печать 27.05.2003.

Формат 60 × 90/16. Бумага офсетная. Печать офсетная.

Усл. печ. л. 1,18. Уч.-изд. л. 1,5. Тираж 320 экз. Заказ № 53920.

Издательский отдел Объединенного института ядерных исследований
141980, г. Дубна, Московская обл., ул. Жолио-Кюри, 6.

E-mail: publish@pds.jinr.ru

www.jinr.ru/publish/