

# РАЗВИТИЕ ЦЕНТРА МОРСКОЙ ИНФОРМАЦИИ: ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ СПРАВОЧНИК

Один из вкладов МОК в Информационную систему по наукам о водной среде и рыболовству (АСФИС), спонсорами которой являются МОК, ФАО и ООН (ОАЛОС).

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Цель настоящего предварительного справочника заключается в том, чтобы кратко изложить и охарактеризовать те аспекты, которые характеризуют развитие и деятельность центра морской информации.

Этот справочник, предназначенный для управляющих, руководящих работников, ученых, которые в целом несут ответственность за финансирование, обеспечение, развитие и создание различных служб, а также для лиц, работающих в области информации, как предполагается, будет полезным также для сотрудников библиотек и специалистов в области информации, мало знакомых с морскими науками. Задача состоит не в привитии каких-либо необходимых навыков, не в подробном раскрытии самых различных аспектов, а в том, чтобы дать общий обзор и сообщить необходимые сведения о целом ряде взаимосвязанных процедур, мероприятий и видов продукции, которые относятся к информационным службам. В связи с трудностью достижения сбалансированности различных разделов, мы заранее приносим извинения читателям за то, что некоторым из них не было уделено достаточного внимания.

Большая часть разделов характеризуется более подробным изложением с приведением в случае необходимости примеров из текущей практики. Например, зачастую поступают просьбы о предоставлении обновленных списков основных книг и журналов, которые охватывают основную литературу по морским наукам, а также какого-либо руководства по источникам и ресурсам морской информации, в то время как специалисты в области информации, знакомые с морскими науками, а также лица, отвечающие за организацию учебных курсов, смогут воспользоваться доступом к согласованному набору справочников по различным техническим аспектам работы.

Возможно, этот предварительный сборник вызовет дополнительный интерес и будет содействовать усилиям по изданию более подробных руководств. Этот справочник был подготовлен для МОК г-ном Алленом Варлеем, руководителем библиотечных и информационных служб, Плимутская ассоциация морских лабораторий и морской биологии, Соединенное Королевство. Автор выражает признательность и благодарность за любезно предоставленные комментарии и замечания следующим лицам: Маргарите Альмаде де Асенсио, Луизе Кабраль, Жозефу Капонио, Жаклине Каприн-Ланкр, Чен Буюнгу, Алэну Дункан, Роберту Фриману, Микаэлю Гомесу, Патрисии Гра, Кэй Хейл, Давиду Моулдеру, Рональду Нидхэму, Лидии Ньюнес, Пан Ксюлиану, Тревору Санкей, Борису Шешкову, Полине Симпсон, Мурари Тапасви, Розалинде Темпросе, Сесиль Тьери, Джеффри Уотсону, Каролин Вин. Прошу заранее меня извинить тех лиц, чьи фамилии случайно не упомянуты.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ВВЕДЕНИЕ	1
2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ЦЕНТРЫ И БИБЛИОТЕКИ	1
3. ЦЕНТР МОРСКОЙ ИНФОРМАЦИИ	2
Планирование и управление	2
Тематический охват	3
Пользователи	3
Подбор кадров	4
Формирование фонда	4
Отбор	5
Комплектование	6
Учет	8
Каталогизация	8
Классификация	9
Размещение материалов на полках	12
Выдача материалов читателям	13
Межбиблиотечные абонементы и предоставление документации	13
Обеспечение читателей оперативной информацией	14
Индексация	14
Получение информации	15
Письменный перевод	16
Информационные продукты и публикации	17
Анализ информации и данных	18
Историковедческие службы	19
Планирование на случай бедствия	19
4. АВТОМАТИЗАЦИЯ	19
Базы данных	21
Процедуры поиска	22
Системы на лазерных дисках	22
Собственные локальные системы	23
Библиографическое программное обеспечение (SDS/ISIS)	23
Структуры и стандарты баз данных	25
Интегрированные системы	26
5. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	27
Логическое обоснование и преимущество	28
6. ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПО НАУКАМ О ВОДНОЙ СРЕДЕ И РЫБОЛОВСТВУ (АСФИС)	29
<u>Рефераты по наукам о водной среде и рыболовству (АСФА)</u>	30
<u>Публикации по текущим вопросам</u>	32
Указатели и справочники	32
Справочные серии АСФИС	33
<u>Всемирный перечень названий периодических названий по наукам о водной среде и рыболовству</u>	33
Участие в АСФИС	34
Ответственность и преимущества	34

7.	ЦЕНТР АСФИС	36
	Утверждение	36
	Задачи	36
8.	РАЗВИТИЕ СЕТИ, СОТРУДНИЧЕСТВО И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ	38
9.	РЕКЛАМНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	40
10.	ПОДГОТОВКА КАДРОВ	41
11.	ВЫБОРОЧНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ	42
12.	ВЫБОРОЧНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ АДРЕСОВ	43

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Передача и использование научно-технической информации имеют жизненно важное значение для социально-экономического прогресса.

Процесс обучения, экспериментирования, развития и приобретения навыков зависит от наличия документации и методов распространения и использования знаний. В этом процессе ключевую роль играют библиотеки и информационные подразделения, обеспечивающие сбор научной информации и доступ к ней.

После написания автором какого-нибудь документа и его издания выпускающим учреждением или издательством следует цикл взаимосвязанных операций, которые делают этот документ доступным для потенциальных пользователей. Эту цепь операций называют "циклом обработки документов". Публикации копируют, отбирают, приобретают, регистрируют, обрабатывают, классифицируют, описывают и помещают в центр в определенные места хранения. Содержащаяся в каждом соответствующем приобретенном документе информация индексируется и по возможности резюмируется, с тем чтобы ее можно было извлекать и предоставлять в распоряжение конкретных пользователей, отвечать на вопросы и выдавать документ для ознакомления по заявке.

## 2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ЦЕНТРЫ И БИБЛИОТЕКИ

Информационные подразделения занимаются хранением документации и информации, и их деятельность может охватывать различные сферы, начиная от выполнения элементарных библиотечных функций в виде составления описаний содержания документов и распространения и использования информации и кончая анализом данных и информации. Номенклатура и определение информационных подразделений четко не установлены и отличаются друг от друга в зависимости от конкретной страны, тем не менее, можно предложить следующую общую классификацию:

- (а) "библиотека" занимается сбором, классификацией и хранением публикаций и выдачей их пользователям для ознакомления. Она также часто осуществляет функции информационного или документального центра, изложенные в пункте (b) ниже;
- (b) центр "информации" или "документации" индексирует содержание документов в рамках четко определенной тематики, дает ответы на запросы и обращает внимание пользователей на информацию, имеющуюся на месте, а также на информацию, которую можно получить из внешних источников;
- (с) центр "анализа информации" занимается толкованием, переклассификацией и использованием информации.

Для центра морской информации обычно характерны функции (а) и (b), хотя он может выполнять и функцию (с) при наличии соответствующего спроса, достаточно квалифицированного персонала и необходимых финансовых средств. В некоторых странах под терминами "информация" или "сотрудник по вопросам информации" может подразумеваться не обработка научной информации, а связь с общественностью, реклама, связь со средствами массовой информации и подготовка пресс-релизов. В настоящем документе эти вопросы не рассматриваются.

Организационные структуры и административные процедуры не отличаются единообразием, однако, поскольку основным средством информационного обслуживания является библиотека, центру морской информации следует:

- (a) включать библиотеку, или
- (b) являться частью библиотеки, либо в качестве самостоятельного подразделения, либо в качестве подразделения, осуществляющего свои функции в рамках общей библиотечной деятельности и имеющего те же помещения и персонал;
- (c) иметь общее с библиотекой расположение.

Многие процессы отбора, приобретения, регистрации, каталогизирования и классификации публикаций, а также оказание услуг по их предоставлению во временное пользование требуют использования широко признанных методов организации библиотечного дела, при этом центр морской информации занимается также и использованием и изучением информации, содержащейся в публикациях, которые имеются в библиотеке, и информации из внешних источников.

### 3. ЦЕНТР МОРСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

Методология эксплуатации центра морской информации не отличается от методологии, используемой в других центрах научной информации и библиотеках. "Морским" элементом такого центра является его тематика, пользователи, квалификация персонала и документальные фонды.

### ПЛАНИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ

Структура управления центром и его положение по отношению к другим службам определяются местными условиями. С одной стороны, центр морской информации может выступать в виде крупного департамента, ответственного не только за информационное обслуживание в самом узком смысле, но и за библиотечное обслуживание, издательскую деятельность, редактирование, обеспечение типографскими и аудиовизуальными средствами, сбор и обработку данных, связи с общественностью, связь, предоставление услуг в области образования и обслуживания конференций, а с другой - может являться простым подразделением другого соответствующего департамента. Возможны различные варианты центра, однако при выборе одного из них следует учитывать его цели и структуру управления, а в тех случаях, когда речь идет о создании совершенно нового центра или укреплении и реорганизации уже существующих подразделений должны быть определены бюджетные последствия и требования, предъявляемые к персоналу, помещениям, фондам, публикациям, мебели и оборудованию. Порядок комплектования кадров и представления отчетов через руководство департамента, комитеты или консультативные группы определяется местными потребностями и административной практикой, а также положением центра в организационной структуре. Возможно, что также будет необходимо учитывать требования оказывающих помощь учреждений, которые выделяют средства на финансирование центра. Разработка идеальных вариантов центра возможна, однако обычно в рамках учреждения приходится учитывать внутренние соображения и улаживать конфликты, нередко путем компромисса и прагматического подхода.

Для информационных центров эффективное управление имеет особо важное значение, учитывая их широкую сферу деятельности, необходимость их общения и взаимодействия с пользователями при согласованной работе с другими департаментами и их потребность быть в курсе научных достижений при оказании услуг в условиях быстрого технического прогресса. Для обеспечения наиболее эффективного обслуживания вопросы управления людьми и управления процессами и деятельностью следует рассматривать одновременно с вопросами управления системой в целом. Самостоятельной областью являются проблемы управления политикой, планированием, функциональной структурой, связью, бюджетом и кадрами, на которых в свою очередь оказывают влияние управленческая политика и структура головной организации и финансирующих учреждений.

### ТЕМАТИЧЕСКИЙ ОХВАТ

Сфера вопросов, охватываемых центром, должна быть четко определена и зависеть от:

- специализации головного учреждения;
- роли центра как местного, национального или регионального подразделения;
- ориентации на обслуживание конкретных групп пользователей;
- соглашений о сотрудничестве с другими центрами и учреждениями;
- национальных, региональных или международных обязательств по оказанию конкретных услуг или выполнению конкретных задач.

Таким образом, одни центры могут специализироваться на всей области морских наук, включая океанографию, рыбное хозяйство, экологию, загрязнение окружающей среды, инженерное строительство в открытом море и т.д., а другие ограничивать свой охват и сферу обслуживания, например, аквакультурой, обработкой рыбной продукции, загрязнением моря или морским правом.

### ПОЛЬЗОВАТЕЛИ

Основная цель центра информации заключается в обслуживании пользователей, поэтому к основным факторам планирования относятся сами пользователи и их исследовательские интересы. Основными пользователями обычно являются научно-технические кадры головного учреждения, хотя предоставление услуг можно с пользой для дела распространять и на управленческий и административный персонал. В значительной мере услугами информационного центра могут пользоваться приглашенные специалисты, студенты старших курсов и дипломированные исследователи, прикрепленные к данному учреждению. На основе официальных и неофициальных соглашений с другими учреждениями, а также на основе двусторонних, региональных или международных соглашений могут быть взяты дополнительные обязательства. В соответствии с этими соглашениями право пользования центром и его услугами может предоставляться пользователям из других учреждений, университетов, правительственных департаментов и агентств,

которые определяются либо на конкретной основе, либо по конкретному географическому району по следующим категориям:

- ученые и технические специалисты в области моря;
- администраторы и лица, разрабатывающие политику;
- специалисты в области рыбного хозяйства;
- промышленность и торговля;
- преподаватели, лекторы и студенты;
- журналисты и сотрудники средств массовой информации;
- рыбаки, моряки и ремесленники;
- общественность.

Деятельность различных центров имеет свои особенности и это оказывает свое воздействие на политику в отношении отбора документов, каталогизирования и индексирования, а также видов предоставляемых услуг.

#### ПОДБОР КАДРОВ

Для работы в центре или библиотеке требуются специалисты в области информации, библиотечного дела или документации, а также канцелярские работники и персонал материально-технического обеспечения; желательно наличие соответствующего опыта или квалификации. Поскольку подразделения информации, как правило, небольшие, то их сотрудники, работая в качестве единой группы, должны быть в состоянии, в случае необходимости, взаимозаменять друг друга. Все сотрудники центра, независимо от выполняемых ими функций, должны обладать навыком непринужденного и эффективного обслуживания пользователей и заказчиков. В некоторых странах перспективы служебного роста для специалистов по информации по-прежнему ограничены, однако их положение должно улучшиться в результате растущего признания значимости информации и информационных служб. Крайне важно нанимать на работу квалифицированных и опытных специалистов, способных ответственно и авторитетно решать вопросы управления центром и развития услуг. Сотрудники должны иметь возможность расширения опыта и приобретения дополнительных навыков, представляющих интерес для центра, таких, как изучение иностранного языка, издательская работа на базе ПК и управление библиографической базой данных.

#### ФОРМИРОВАНИЕ ФОНДОВ

Процесс отбора публикаций для формирования массива центра должен быть продуманным, непосредственно учитывать интересы и потребности определенной группы пользователей и осуществляться в рамках строго определенной проблематики центра. Ни один центр или библиотека не в состоянии приобрести все требующиеся их пользователям публикации, так как, помимо основных финансовых, существуют также следующие ограничения:



- наличие места для размещения и хранения;
- невозможность использования материалов на некоторых иностранных языках;
- невозможность приобретения публикаций в некоторых странах в силу политических соображений;
- трудности получения иностранной валюты.

В числе положительных факторов, способствующих снижению потребности в приобретении некоторых материалов, можно назвать близкое расположение других центров, в которых хранятся соответствующие периодические издания, а также возможность получения документов через национальный научный центр или пользуясь услугами межбиблиотечного абонементов. Координацию деятельности можно осуществлять на основе договоренностей относительно охватываемой тематики с другими библиотеками, функционирующими в рамках административной, тематической или географической сети. Руководитель центра отвечает за развитие фонда, обеспечение согласованности и единообразия.

#### ОТБОР

Для отбора публикаций с целью обновления фондов и охвата новых областей научных исследований источники информации должны внимательно следить за появлением новых материалов. К этим материалам относятся каталоги издательств, правительственных департаментов, обществ и учреждений; национальная библиография страны, в которой расположен центр; издательско-книготорговая библиография; каталоги новых поступлений, а также каталоги других информационных центров и библиотек; обзоры, рекламы и объявления в научных журналах и информационных бюллетенях; рефераты и индексы.

Пользователи услугами и информации или библиотеками являются ценным источником информации и следует способствовать тому, чтобы они обращали внимание сотрудников центров информации на соответствующие, недавно вышедшие из печати материалы. Можно также пользоваться их советами относительно начала (или аннулирования) подписки на конкретный журнал или приобретения экземпляра конкретной книги или монографии (которая возможно получена по абонементу из другой библиотеки или прислана на пробу с правом возврата книготорговцам). Пользователи выступают в качестве субъективных специалистов и экспертов и, пользуясь их советом или консультацией, необходимо создавать у них ощущение участия в работе информационного центра.

За исключением таких работ, как Справочные материалы по морским наукам (Ж.Карпин-Ланкр и К.Тьерри, неизданный документ, 1984 г.), Журналы и серийные издания по морским наукам: аналитическое руководство (Дж.Б.Барнетт, 1988 г.) и Руководство по источникам информации в области аквакультуры (Д.Тернбулл, 1989 г.) (*Ouvrages de référence pour les sciences de la mer* (J.Carpine-Lancre and C.Thiéry, unpublished document, 1984), *Marine science journals and serials: an analytical guide* (J.B.Barnett, 1988) and *Keyguide to information sources in aquaculture* (D.Turnbull, 1989)), до сих пор нет современного справочника журналов, монографий или фундаментальных работ в области морских наук и технологии, который можно было бы использовать в качестве руководства при

создании центра морской информации или при работе в новой тематической области. Обширная информация о спектре и охвате основных журналов по морским наукам приводится в Указателе содержания публикаций по морским наукам (ФАО/АСФИС). При создании основного массива литературы нового центра необходимо консультироваться с каталогами издателей, продавцами книг, рассчитанных на специалистов, и другими библиотеками, специализирующимися в области морских наук.

Хотя основным средством распространения информации являются периодические издания и книги, которые образуют основную часть фонда, публикации, хранящиеся в центре, подразделяются на несколько категорий, в соответствии с которыми осуществляются их обработка и размещение. Можно назвать следующие основные категории:

- справочные материалы (энциклопедии, атласы, справочники, словари, пособия);
- книги, монографии, учебники и диссертации;
- материалы конференций и симпозиумов;
- периодические и серийные издания;
- доклады, сигнальные экземпляры и несброшюванная, неопубликованная или неофициальная литература;
- репринты;
- проспекты, брошюры, информационные бюллетени;
- рефераты журналов, индексы, библиографии, каталоги.

Особую утилитарную значимость имеют доклады и другие материалы, выпускаемые Межправительственной океанографической комиссией, публикации по рыбному хозяйству Продовольственной и сельскохозяйственной организации, а также документы других организаций системы Организации Объединенных Наций и международных организаций. Обычно они хранятся в выделенных национальных библиотеках-депозитариях, однако отдельные экземпляры можно получить также непосредственно у выпускающей их организации.

К дополнительным материалам можно отнести: стандарты и спецификации, законы и правила, сборники тарифов, обзоры рынка, статистические сборники и компиляции данных, карты, схемы и чертежи, а также такие не книжные материалы, как фильмы, диапозитивы, фономатериалы и видеозаписи. Центр может заниматься также вопросами обслуживания архивных фондов и в этом случае надо иметь в виду такие материалы, как письма, лабораторные журналы, фотографии, чертежи и рукописи.

#### КОМПЛЕКТОВАНИЕ

Существует три способа комплектования фондов публикациями: закупка, обмен и передача в дар.

## ЗАКУПКА

Большую часть коммерческих публикаций - периодических изданий и книг - можно приобрести только посредством закупки (а) непосредственно у издательства, учреждения, выступающего издателем или автора или (b) через книжный магазин, продавца специализированной книжной продукции или учреждения, занимающегося подпиской на периодические издания. Принимая во внимание проблемы получения зарубежных изданий и оплаты счетов в иностранной валюте, представляется целесообразным пользоваться услугами торговцев и агентов, специализирующихся в этой области, за исключением случаев, когда с финансовой точки зрения значительно выгоднее иметь дело непосредственно с издателями публикаций.

## ОБМЕН

Обмен публикациями - практика, которая давно используется академическими и научными кругами. С организацией, издающей журнал, серии докладов или какую-либо серийную публикацию можно заключить взаимное соглашение, в соответствии с которым каждая из сторон включается в список адресатов, которым рассылаются согласованные наименования по мере их выхода. Эта система рассчитана на обмен имеющимися в наличии материалами, однако широко используется также в качестве средства приобретения публикаций по безналичному расчету. Нередко определенные материалы, такие, как технические доклады, сборники репринтов, публикации для узкого круга специалистов и "неофициальную литературу" невозможно приобрести через коммерческие каналы, однако их можно получить путем обмена.

## ПЕРЕДАЧА В ДАР

Многие учреждения и правительственные департаменты рассылают бюллетени, доклады и аналогичные материалы бесплатно, хотя политика возмещения издержек производства ограничивает объем таких материалов. Следует стремиться попасть в список подписчиков соответствующих учреждений. Перепечатки документов, опубликованных в научной литературе, можно получить непосредственно у авторов, а специальные доклады, как правило, можно получить, направив письменную заявку издающим их организациям. Можно также воспользоваться таким источником как передача в дар материалов, собранных за несколько лет, например, вышедшим на пенсию ученым, или двойных экземпляров из фондов других библиотек. Однако, лишь часть таких материалов может представлять интерес. В этих случаях, как правило, необходимо получить согласие дарителя на передачу другому центру дублирующих и ненужных материалов.

Библиотечные фонды должны постоянно обновляться путем пополнения новыми и соответствующими материалами и исключения устаревших публикаций. Однако, эту работу должен проводить опытный специалист, хорошо знающий фонды, литературу и тематическую область.

Многие информационные центры и библиотеки сталкиваются с проблемой, которая заключается в том, что публикации других морских институтов могут попадать к научным руководителям, которые оставляют их у себя, вместо того, чтобы передать информационному центру для общего пользования, тем самым лишая центр и научных сотрудников ценных источников

информации. Такой эгоистичный подход можно исправить только на локальном уровне и обратившись с просьбой к учреждениям, издающим эти публикации, направлять их непосредственно в информационный центр и библиотеку.

Информационный центр должен стремиться получить и оставить у себя на хранение материалы особого рода, каковыми являются публикации его института или сотрудников или приглашенных специалистов. Как правило, эти документы, к которым относятся такие неизданные материалы, как отчеты о рейсах, доклады о выполнении контракта и промежуточные доклады, образуют самостоятельный фонд.

### УЧЕТ

Входящие материалы подлежат регистрации, на них ставится отметка (штампель или ярлычок), подтверждающая собственность центра, они включаются в фонд и подготавливаются для пользователей. Для журналов и других "серийных" публикаций может использоваться регистрационная карточка или система автоматизированной регистрации, подтверждающие, что все номера конкретных наименований получены как вышедшие из печати и что любые недостающие номера незамедлительно запрашиваются у издателя или поставщика. Аналогичным образом карточка или автоматизированная система могут использоваться для регистрации книг и других заказываемых публикаций. Существуют различные процедуры учета новых поступлений, однако, как правило, каждой получаемой публикации присваивается свой порядковый или инвентарный номер в увязке с номером фонда записями бухгалтерии. На всех публикациях ставится штампель центра, и в зависимости от местной практики могут также наноситься маркировка, предохранительное покрытие, а также приниматься другие меры, предшествующие подготовке публикации для пользования по абонементу.

### КАТАЛОГИЗАЦИЯ

Цель каталогизации (или библиографического описания) заключается в систематизации библиотечного фонда с тем, чтобы каждый документ имел четкое описание, а библиотека имела в наличии индекс к его источникам с указанием месторасположения в системе с тем, чтобы сотрудники и пользователи могли идентифицировать, определить расположение и найти требующийся документ.

Каталог - это перечень документов, хранящихся в фондах библиотеки. Различают каталоги книг, диссертаций или аналогичных публикаций, репринтов, периодических и серийных публикаций, фильмов, иллюстраций и рукописных материалов. Сеть каталогов может быть расширена за счет включения "аналитических" данных отдельных документов, публикуемых как материалы симпозиумов и конференций, а также периодических изданий.

Широко известен каталог, составляемый с помощью библиографических карточек, однако с расширением использования методов компьютеризации, каталог можно составить также с помощью компьютера в виде книги или на микрофише или же он может быть получен только через компьютер.

Данные каталога составляются на основе библиографического описания и описания содержания документов. При системах записи сведений на карточке вручную составляется основной или контрольный экземпляр, а также

может быть составлено несколько экземпляров с карточками, заполненными в алфавитном порядке по авторам, и возможно, по предметно-тематическим и географическим признакам, ключевым словам и названиям с самостоятельной нумерацией в соответствии с номером классификации для облегчения поиска по предметно-тематическому признаку. Может быть также подготовлено дополнительное досье с указанием порядкового номера новых поступлений. Дополнительные сведения могут быть внесены по любому элементу библиографической записи, которые могут представлять интерес для пользователя. Составление каталога и работа с ним являются весьма трудоемким делом, поэтому прежде чем приступать к разработке системы предметно-тематической каталогизации, следует внимательно рассмотреть местные потребности и имеющиеся альтернативы.

Каталогизация с помощью компьютера позволяет воспроизводить контрольные записи, проводить сортировку и менять расположение и фактически создавать базу данных, пользуясь которой можно быстро запрашивать фамилии, слова, индексационные термины и др., которые составляют основу контрольного экземпляра.

Следует также учитывать возможности совместного составления каталогов и использования записей, подготовленных другими библиотеками и учреждениями.

## КЛАССИФИКАЦИЯ

В соответствии с системами классификации тематика подразделяется на группы и классы. Они используются для составления каталогов и индексов с целью указания тематического содержания документа и применяются для упорядоченного расположения и хранения книг и документов. Система классификации помогает сгруппировать документы по одинаковой тематике, расположить их вместе с документами по смежной тематике и позволяет пользователям "прочесывать" открытые для свободного доступа фонды.

Системы классификации могут быть общими или специализированными. Общие, универсальные или энциклопедические классификации охватывают целую область человеческих знаний; специальные системы разработаны по конкретным тематическим областям. Оба эти типа классификации служат в течение длительного времени поводом для теоретизирования и философских размышлений ученых и библиотекарей, которые, возможно, пытаются рассматривать их как самоцель, а не как практическое средство упорядоченного расположения книг.

Системы общей классификации применяются в национальных, университетских и публичных библиотеках и в библиотеках правительственных департаментов при многодисциплинарном охвате. Наиболее известными системами является классификация Дьюи, а также производная от нее Универсальная десятичная классификация, подразделяющая знания на 10 классов, которые в свою очередь подразделяются на следующие 10 классов, которые также подразделяются. Классификация Библиотеки конгресса США подразделяет все человеческие знания на 21 тематическую группу и широко применяется на американском континенте. Классификация Колона основана на принципе корешка книги, и хотя не имеет широкого применения, оказала влияние на составление тезауруса и на разработку специальных классификаций.

В интересах единообразия, общие классификации, которые используются дочерними организациями или административными группами и которые могут быть рекомендованы для применения в рамках национальной политики в области информации, нередко однозначно используются небольшими специализированными центрами информации и библиотеками. Применение единой системы классификации облегчает сотрудничество и обмен данными каталога и библиографическими записями. На практике изменение и дополнение общих систем, как правило, производится на местном уровне, что приводит к снижению некоторых преимуществ.

Недостатки применения общих систем для классификации морских и других специальных массивов заключаются в том, что система классификации, рассчитанная на целую область человеческих знаний, построена таким образом, что не позволяет объединить вместе в определенном порядке междисциплинарные морские элементы. Неоправданно длинные и громоздкие указания применяются в отношении тематических областей, которые могут иметь большое значение для сбора морских данных, но играют второстепенную и вспомогательную роль в общих библиотеках. Тематические области, тесно связанные со сбором морских данных, зачастую сильно разъединены в общей системе. Например, в общей классификации книги о рыбах относятся к подразделу зоологии; книги о морских волнах и течениях могут быть включены в разделы геологии, в то время как книги по загрязнению морской среды могут быть отнесены к подразделу раздела об общественном здравоохранении.

Упорядоченное расположение многих массивов морских данных обеспечивается с помощью "домашних" систем и является удовлетворительным, поскольку они связывают сведения каталога с публикациями, хранящимися в фондах, и помогают расположить книги на полках по логически обоснованным группам. Недостаток заключается в том, что эти системы являются уникальными для каждой библиотеки или информационного центра и могут не охватывать новые тематические области из-за отсутствия необходимой логической гибкости.

Некоторые центры применяют тематические категории АСФИС в качестве системы классификации и средства упорядоченного расположения книг и документов. Такой метод можно рекомендовать тем управляющим центра морской информацией, которые стремятся к специальной классификации.

УНИВЕРСАЛЬНАЯ ДЕСЯТИЧНАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ

Примеры из классов 5 и 6

- 5 МАТЕМАТИКА И ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ  
 51 Математика  
 ...  
 55 Геология и смежные отрасли науки. Метеорология  
 551 Общая геология. Метеорология. Климатология. Стратиграфия  
 551.4 Геоморфология  
 551.46 Океанография. Подводная топография  
 (1/9) Региональная океанография  
 .018 Инструменты и методы  
 .462 Подводный рельеф. Топография океанского дна  
 .463 Морская вода: физические свойства, цвет, прозрач-  
 ность, температура  
 .464 Химические свойства: состав, соленость  
 .465 Статика. Динамика. Океанические течения  
 .468 Специальные океанографические формы. Внутренние моря  
 .3 Лагуны. Прибрежные заводи. Ватты  
 ...  
 6 ПРИКЛАДНЫЕ НАУКИ. МЕДИЦИНА. ТЕХНОЛОГИЯ  
 61 Медицинские науки. Здравоохранение и безопасность  
 ...  
 63 Сельское хозяйство. Лесоводство. Животноводство. Продукты  
 животноводства. Охота. Рыболовство  
 639 Управление запасами дичи и рыбы  
 639.2 Рыболовство  
 .22 Морское рыболовство  
 .222 Сельдь, шпрот, сардина, анчоус и др.  
 .223 Пикша, треска, морская щука  
 .227 Скумбрия  
 .228 Плоская рыба. Камбала, морской язык, спинорог и др...

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПО НАУКАМ О ВОДНОЙ СРЕДЕ  
 И РЫБОЛОВСТВУ

- |               |                                     |                  |
|---------------|-------------------------------------|------------------|
| 1/581         | Аквакультура: общая часть           | АСФА 1           |
| 582           | Разведение рыб                      | <u>Предмет</u>   |
| 583           | Разведение моллюсков и ракообразных | <u>Категории</u> |
| 584           | Разведение других водяных животных  | -                |
| <u>пример</u> |                                     |                  |
| 585           | Разведение растений                 |                  |
| 586           | Аквариумы                           |                  |
|               |                                     |                  |
| 2/181         | Химия и геохимия: общая часть       | АСФА 2           |
| 182           | Методы и инструменты                | <u>Предмет</u>   |
| 183           | Физика и химия                      | <u>Категории</u> |
| 184           | Состав воды                         | - <u>пример</u>  |
| 185           | Органические соединения             |                  |
| 186           | Химия взвесей                       |                  |
| 187           | Геохимия отложений                  |                  |
| 188           | Атмосферная химия                   |                  |

## РАЗМЕЩЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ НА ПОЛКАХ

На корешках книг проставляются классификационные номера (или комбинации букв и номеров), которые выступают в качестве "указателей расположения на полках", "указателей местонахождения" или "справочных номеров" для размещения публикаций на полках; материалы, посвященные одному и тому же предмету и имеющие одинаковый классификационный номер, подразделяют и располагают либо по фамилиям авторов, либо последовательно, в порядке поступления, чтобы собрать вместе последние публикации.

Журналы могут размещаться в тематическом порядке, в соответствии с используемой схемой классификации, однако небольшие или средние по размеру подборки журналов часто размещают в алфавитном порядке, по названиям. Их можно размещать также по странам, в которых они были изданы, однако те немногие преимущества, которые дает такое размещение материала, не оправдывают возникающих при этом неудобств. Следует помнить, что простой индекс может служить указателем того, какие журналы имеются в данной подборке по конкретной теме или по той или иной конкретной стране, при этом не раскладывая или расставляя сами журналы в соответствии с этими категориями. Еще один метод заключается в том, чтобы присваивать определенный номер каждому некоммерческому источнику публикаций (лаборатории, университету и т.д.); поступающие журналы и доклады получают номер этого источника публикаций, после которого проставляется соответствующая буква алфавита (А, В, В... в зависимости от числа различных названий, получаемых от этой организации). Таким образом, все публикации одной и той же организации оказываются в фондах в одном и том же месте. Журналы, издаваемые на коммерческой основе, размещают в отдельной последовательности. Последние выпуски журналов, как правило, выставляют в читальном зале, что дает читателям возможность ознакомиться с ними и быть в курсе последних работ. При наличии средств принято переплетать журналы в одинаковые тома. Это способствует как сохранности материалов, так и удобству обращения с ними. Следует переплетать только те материалы, которые обладают непреходящей ценностью и которые предполагается хранить в фондах постоянно, причем переплетные работы должны вестись в то время, когда это доставляет читателям наименьшие неудобства. Такое время обычно наступает через два года после выхода материалов в свет: до этого ими пользуются наиболее часто.

Брошюры и перепечатки могут располагаться в порядке классификации; в специальных ящиках для брошюр, сведенными в большие тематические группы; в алфавитном порядке по фамилиям авторов или последовательно, в порядке их поступления, под соответствующими номерами. При этом потребуются системы индексации различной сложности, в зависимости от метода расположения и того значения, которое придается наличию возможности востребования конкретного тематического материала.

Ежегодные доклады (а в случае целесообразности и технические доклады) можно размещать по странам, подразделять по опубликовавшим их учреждениям либо размещать вместе с журналами, опубликованными этим учреждением, как говорилось выше.



ВЫДАЧА МАТЕРИАЛОВ ЧИТАТЕЛЯМ

С некоторыми материалами в фондах можно знакомиться только на месте (последние выпуски журналов, редкие и ценные книги, указатели и другая "справочная" литература). Большая часть материалов, однако, должна выдаваться на руки читателям. Система выдачи литературы может быть различной; в одних случаях читатель заполняет библиотечную карточку или листок в нескольких экземплярах (под копирку), указывая там выходные данные; в других случаях используется компьютерная система. При этом преследуется одна и та же цель: знать, у кого что находится на руках, и иметь возможность найти как документ, так и того, кому он выдан. Должны быть разработаны местные правила в отношении того, на какой срок выдаются материалы, какое количество единиц может быть выдано на руки читателям, должны ли документы оставаться непосредственно в данном учреждении, чтобы их могли быстро получить в случае необходимости другие читатели, либо же их можно взять на дом. Если публикации выдаются на определенный период, необходимо разработать методику возвращения просроченных материалов.

МЕЖБИБЛИОТЕЧНЫЕ АБОНЕМЕНТЫ И ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТАЦИИ

Отсутствующие в фондах публикации могут быть запрошены у других библиотек или учреждений, причем как в виде оригиналов, так и фотокопий. Для этого требуется заключение соглашений между библиотеками, как правило на взаимной основе, чему часто способствует разработка соответствующей процедуры на национальном уровне. Системы межбиблиотечных абонементов основываются на возможности находить публикации, имеющиеся в конкретных библиотеках, чему способствует наличие совместных каталогов фондов групп библиотек и списков фондов периодических и серийных изданий, которые выпускаются библиотеками, либо же наличие систем "обмена информацией", которые обычно разрабатываются на общенациональной основе. Все чаще используются системы электронной почты и факсимильной передачи информации, служащие для удовлетворения срочных запросов копий документов, хотя в своем большинстве такая литература по финансовым соображениям должна пересылаться обычной почтой.

В странах, где отсутствуют национальные структуры межбиблиотечных абонементов, группы библиотек и информационных центров, связанных общими тематическими интересами, объединяются на официальной или неофициальной основе для содействия функционированию межбиблиотечных абонементов. При обращении с запросом о выдаче литературы необходимо точно назвать выходные данные требуемой книги, например, или точное название журнала. Полезной справочной литературой для уточнения названий журналов служат "Всемирный перечень периодических изданий по водным наукам и рыболовству" АСФИС и "Список поступлений периодики" Британской библиотеки.

Одной из серьезных проблем во многих странах остается предоставление читателям документации. Для обеспечения доступа к документации требуется ее приобретать и иметь в фондах для выдачи читателям на руки. Для содействия решению этой проблемы выдвигаются многие различные предложения, однако зачастую они касаются только вопросов поступления документации, а не ее обеспечения. В этом контексте большую пользу могли бы принести сравнительно умеренные затраты на создание базовых фондов книг и журналов и на эффективно действующее фотокопировальное оборудование, а также упрощение и упорядочение существующих бюрократических процедур возмещения расходов.

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЧИТАТЕЛЕЙ ОПЕРАТИВНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ

Службы обеспечения читателей оперативной информацией или выборочного распространения информации предназначены для того, чтобы постоянно держать потребителей в курсе последних публикаций по интересующей их тематике. Эти службы основываются на:

- (a) текущих поступлениях литературы в центр и/или
- (b) таких вспомогательных источниках, как журналы или базы данных с выдержками и индексами, которые охватывают соответствующую всемирную литературу.

Имеются следующие различные возможности:

- подготовка и рассылка еженедельных или ежемесячных списков "поступлений" новых книг, докладов и т.д., которыми пополняется фонд;
- рассылка фотокопий страниц недавно полученных журналов, на которых напечатано их содержание;
- уведомление отдельных читателей или групп читателей о поступлении всех новых публикаций, которые касаются их круга интересов;
- использование внешних служб подготовки выдержек и индексации для обеспечения наборов справочных данных, получаемых посредством просмотра печатной продукции или осуществления постоянного компьютерного изучения баз библиографических данных;
- сообщения семинаров, конференций и местных научных совещаний;
- обеспечение руководящего персонала "управленческой" информацией.

Ряд центров и библиотек рассылают периодические издания группам читателей, которые выражают интерес к ознакомлению со всеми новыми выпусками конкретных изданий. Эта практика была широко распространена в прошлом, однако она обременительна и трудноосуществима, поскольку периодические издания теряются или задерживаются читателями на слишком долгий срок. Более целесообразно стремиться к тому, чтобы у читателей создался навык регулярного посещения центра для ознакомления на месте с последними выпусками периодических изданий. При этом у них будет возможность познакомиться также с другими новыми публикациями, которые могут представлять для них интерес, но которые в противном случае ускользнули бы от их внимания.

## ИНДЕКСАЦИЯ

Индексы обеспечивают ответ на тематические запросы, а также используются при составлении библиографий, информационных бюллетеней и аналогичных изданий.

Уровень деятельности учреждения по индексированию зависит от задач и ресурсов информационного центра, а также от потребностей читателей. Каталог и классификационная схема обеспечивают широкий круг индексов

для фондов, однако главной задачей является предоставление доступа к содержанию документов посредством подробных индексов. Некоторые центры стремятся обеспечить углубленную индексацию всех получаемых изданий в рамках широкой тематики; другие учреждения полагаются на внешние службы: журналы с выдержками, базы библиографических централизованных данных и продукцию других информационных подразделений; большинство же использует сочетание индексов, подготовленных собственными силами и внешними службами.

Большая осторожность и осмотрительность требуется при рассмотрении и определении масштаба и объема индексации, которую предстоит проводить на месте. Придание самому индексу завершенности и комплексности может стать самоцелью информационного центра, требуя излишних усилий персонала и ресурсов в ущерб обслуживанию пользователей. Разработанные на местах индексы должны удовлетворять реальным местным потребностям, дополняя, но не дублируя индексы, которые можно почерпнуть из других источников, таких, как международные базы данных. Однако необходимо указать, что между изданием доклада и его появлением в международной базе данных обычно происходит задержка в несколько месяцев, а в некоторых случаях - более года. В этой связи целесообразной является система оповещения ученых о вновь издаваемых материалах, относящихся к сфере их интересов.

Можно привести следующие примеры индексов, используемых в центрах информации о морской среде:

- доклады и отчеты, подготавливаемые сотрудниками института или приглашенными работниками;
- доклады о морской среде страны местонахождения института или конкретного географического района;
- доклады по какой-либо теме текущих исследований в учреждении;
- конкретная подборка фотографий, слайдов или иллюстраций.

От составителя индексов требуются тематические знания, а для обеспечения адекватности обычно используется проверенный словарь, тезаурус, утвержденный список или отработанный перечень ключевых слов. Для составления и ведения индексов могут применяться ручные карточные системы, однако рекомендуется использование компьютера и библиографического программного обеспечения.

#### ПОЛУЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ

Первоочередная роль центра информации состоит в ответах на вопросы и в проработке литературы для предоставления документов или информации по конкретным вопросам. Хотя некоторые центры проводят оценку информации и данных и высказывают мнения и советы в ответ на конкретные запросы, большинство из них ограничивают свою роль конкретным поиском и предоставлением самых необходимых документов, обеспечивая пользователю возможность отыскивать и оценивать факты. Запросы поступают от сотрудников учреждения и от внешних пользователей по почте, телефону и в ходе личных посещений. Заказчику могут быть предоставлены сами документы, фотокопии наиболее актуальных материалов или справочный

список (всеобъемлющий или выборочный, согласно потребности) с возможными краткими обзорами, дающими подробные представления о публикациях, имеющих в мировой литературе, с указанием тех из них, которые находятся в местном хранении.

Специалист по информации должен быть знаком с данной тематикой, с местным фондом и индексами, с внешними источниками информации и должен пользоваться следующим:

- принадлежащей центру собственной подборкой документов, справочных книг, указателей и индексов;
- журналами выдержек и библиографиями;
- системой КД-ПЗУ (база данных на компактном диске), при наличии таковой;
- указаниями и рекомендациями, в надлежащих случаях, со стороны своих научно-исследовательских сотрудников института, которые могут быть специалистами по запрашиваемой теме;
- постоянным доступом к библиографическим, цифровым и текстовым базам данных, а также к оперативным публичным каталогам (ОПАК) других библиотек;
- персональными контактами с сотрудниками других информационных подразделений и библиотек, центров океанографических данных и метеорологических учреждений;
- отсылками заказчика к внешнему библиотечному источнику, эксперту или организации.

Информационные услуги на основе регулярного текущего информирования или по заявкам (известным также как услуги "вопрос и ответ") могут быть обеспечены внешним пользователям на платной основе или в качестве части национальных или международных обязательств или взаимного соглашения.

#### ПИСЬМЕННЫЙ ПЕРЕВОД

Известная доля потенциально полезной научной литературы представлена на языках, с которыми незнакомы пользователи.

Перевод на английский язык "от корки до корки" некоторых ключевых журналов, особенно из Китая, Японии и СССР, производится коммерческими издателями, правительственными департаментами и другими учреждениями. В качестве примеров можно указать "Oceanology" ("Океанология"); "Soviet Journal of Marine Biology" ("Биология моря", Владивосток); "Chinese Journal of Oceanology and Limnology" ("Китайский журнал по океанологии и лимнологии"). Аналогичным образом осуществляются переводы книг и монографий.

Некоторые страны располагают программами для перевода научных публикаций на национальный язык, и конечно имеется необходимость в популяризаторских и учебных материалах, включая учебники для студентов, которые имелись бы на местных языках.

Информационные центры могут принимать на работу письменных переводчиков или использовать сотрудников со знанием языков для подготовки рефератов на местном языке. Однако обеспечение систематического перевода целиком книг, журналов или научных докладов, либо предоставление переводческих услуг по заявкам является весьма дорогостоящим делом. Тем не менее, все центры порой сталкиваются с необходимостью выполнить или заказать перевод, хотя бы лишь частичный перевод целого документа или, возможно, ограниченный аннотацией, а также названиями и заголовками графиков и таблиц.

Наличие специалистов в области языков имеет насущное значение, ведь центры нуждаются в возможности переводить, при необходимости, названия книг и докладов. Сотрудничество в рамках региональной или международной сети обычно требует работы на каком-либо согласованном языке - "носителе". Международные системы почти неизменно работают на английском языке, и участие в АСФИС требует перевода названий и выдержек на английский язык и использования английских терминов индексирования.

#### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОДУКТЫ И ПУБЛИКАЦИИ

Информационные продукты и публикации, подготавливаемые центрами информации о морской среде для местного пользования или для более широкого распространения, могут включать следующее:

- публикации для текущего информирования (перечни имеющихся наименований, бюллетени последних материалов по конкретной тематике);
- библиографии (доклады о морской среде данной страны или региона, либо подготовленные учеными-океанографами данной страны, либо по конкретным темам);
- указатели (учреждений и морских исследователей в данной стране или регионе, осуществляемых проектов научных исследований; экспертов; оборудования и научно-исследовательских судов; перечней и источников данных);
- каталоги видов;
- подборки законов, правил и договоров.

Некоторые услуги и публикации могут дополнительно предоставляться некоторым группам пользователей (например, внешним, промышленным, зарубежным) на платной основе. Это вовлечет центр в коммерческие и бухгалтерские операции, которые требуют больших затрат времени, специальных навыков и процедур. Поступления отчасти компенсируют расходы, однако руководителям не следует рассчитывать на получение прибыли, как им не следует также сокращать услуги или кадровые ресурсы в попытке получить дополнительный доход.

Центр может активно заниматься также редактированием и публикацией исходных документов, таких, как периодические издания, протоколы и доклады, а также их распространением и сбытом. Эта деятельность может плодотворно координироваться с проведением программы центра по обмену публикациями.

## АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИИ И ДАННЫХ

Анализ информации включает обзор, обобщение и оценку имеющихся знаний по конкретной тематике. Информационные продукты готовятся по запросам для конкретного потребителя или заказчика, либо для широкого распространения. Анализы и обзоры, зачастую называемые "производными документами" или "дополнительными услугами", могут производиться информационными центрами или специализированными подразделениями по анализу информации и выпускаться в качестве докладов о ходе работы, обзоров и оценок положения дел. Хорошими примерами являются документы, издаваемые Международным центром по вопросам рационального использования живых акваторических ресурсов (ИКЛАРМ) и Системой информации об аквакультуре в подсолоненных водах Центра развития рыболовства в Юго-Восточной Азии (БРАИС/СЕАФДЕК). Некоторые публикации осуществляются при спонсорстве со стороны коммерческих издателей и выходят в качестве серийных выпусков, например:

"Advances in Marine Biology"  
("Достижения в области морской биологии")

"Oceanography and Marine Biology Annual Review"  
("Ежегодный обзор в области океанографии и морской биологии")

Центр может также по собственной инициативе или по заявке дать консультацию и провести анализ ссылок, а также изучить научную или библиографическую отдачу. Целью этого является оценка работы или результативности определенного института, группы ученых, конкретного исследователя, направления исследований или научного периодического издания. Эти обзоры основываются на анализе количества публикаций и числа упоминаний публикаций в библиографических перечнях в других научных изданиях, и они все шире используются при оценке научных исследований и определении политики и финансирования. Основные исследования могут проводиться вручную, однако главным средством является SCISEARCH, т.е. компьютерная база данных ISI Science Citation Index. Однако обработка в ее рамках литературы третьего мира и публикаций на других языках, помимо английского, не столь всеобъемлюща, как этого хотелось бы, и при интерпретации результатов необходимо иметь это в виду.

Наборы данных содержат потенциально полезную информацию, которая при отсутствии стандартизованного обобщения, обзора и представления может остаться задействованной неполностью. Данные в области океанографии, биологии, окружающей среды, рыболовства или аквакультуры подвергаются анализу в качестве услуги в интересах научных исследований, управления, хранения или коммерческого использования. Анализ информации и данных требует глубоких знаний предмета, а также опыта в области сбора, обобщения и представления информации.

Одной из наиболее важных функций Межправительственной океанографической комиссии являются содействие обмену океанографическими данными и стандартизация методов и форматов. Осуществляется взаимодействие в рамках всемирной сети центров океанографических данных для удовлетворения заявок пользователей, и многие центры ищут пути обеспечения более широкого доступа к набору и производным данных. Именно в этой области могут наиболее полезно взаимодействовать центры данных и центры информации о морской среде, например, путем выпуска комплексной информационной продукции, объединяющей в себе проанализированные

данные и просмотренную информацию по конкретной теме или конкретному географическому району.

#### ИСТОЧНИКОВЕДЧЕСКИЕ СЛУЖБЫ

Источниковедческие службы не предоставляют документов или информации в ответ на заявки, а консультируют пользователей в отношении источников информации. Такие источники могут включать следующее:

- вторичные публикации, такие, как реферативные журналы;
- указатели;
- библиографические базы данных или цифровые банки данных;
- перечни данных, такие, как Каталог справочной системы МОК по источникам данных и информации по морской среде (МЕДИ);
- институты, профессиональные органы или отдельные лица.

Источниковедческие службы осуществляют одну из полезных функций центра информации о морской среде в тех случаях, когда на запрос не удается получить адекватный ответ в местных источниках. Источниковедческие центры и службы при описании своих функций зачастую действуют по аналогии с телефонным указателем "с желтыми страницами". Их компетенция заключается в создании и обновлении файлов и указателей источников.

#### ПЛАНИРОВАНИЕ НА СЛУЧАЙ БЕДСТВИЯ

Все учреждения должны располагать планами реагирования на случай бедствия, подлежащими осуществлению при повреждениях, вызванных пожаром, наводнением, ураганом, землетрясением и другими бедствиями. Сотрудники библиотек и служб информации должны иметь четкие инструкции в отношении профилактических действий и спасательных операций, в частности, в связи с восстановлением и обработкой библиотечных материалов, особенно поврежденных водой книг и документов.

#### 4. АВТОМАТИЗАЦИЯ

В информационных центрах компьютеры используются как для реализации поиска информации в своих собственных информационно-поисковых системах, так и для его организации по автоматизированным дистанционным каналам связи с центральными базами данных; во многих центрах автоматизированные системы применяются для каталогизации и индексирования, а также для выполнения целого ряда функций, связанных с организацией процессов сбора информации и информационного обслуживания, а также их управлением.

Микрокомпьютеры, миникомпьютеры и центральные информационно-поисковые системы используются в зависимости от местных условий и имеющейся номенклатуры машин. Они применяются для следующих целей:

- комплектование нового фонда (записи заказанных и полученных публикаций);
- ведение списков абонентов (записи абонентов и выданных им публикаций);
- учет продолжающихся изданий (контроль за периодическими изданиями, фондом продолжающихся изданий; ведение записей подписных изданий, запись обмена публикациями);
- каталогизация (подготовка записей каталогов; создание карточных и библиографических каталогов, каталогов микрофишей или осуществление каталогизации в неавтономном режиме, ведение авторских каталогов и тезаурусов);
- индексирование и создание баз данных (подробные указатели по конкретным отраслям и подготовка машиночитаемых данных для таких родственных систем, как АСФИС);
- хранение и поиск полных документальных текстов;
- репродуцирование (подготовка копий, изготовленных диффузионным способом или отпечатанных на лазерном принтере, для текущих информационных бюллетеней, библиографических описаний и рекламных материалов);
- ведение справочных баз данных (например, перечни специалистов и учреждений в области океанологии; а также составление списков адресов и почтовых индексов);
- обработка текстов;
- обработка отчетов и таблиц;
- организация электронной почты;
- обеспечение доступа к центральным библиографическим базам данных через системы телекоммуникации (что позволяет сформулировать стратегию поиска до перехода на неавтономный режим, быструю загрузку в память наборов справочных данных и автономного просмотра и редактирования справочных материалов, отвечающих запросу);
- обеспечение доступа к системе на лазерных дисках (КД-ПЗУ);
- обработка численных данных (океанографических, экологических, промысловых и т.д., связанных с профилем учреждения или размером центра);
- обработка управленческой информации, относящейся к научным проектам, их сотрудникам и их публикациям; маршрутам плаваний; составу оборудования и т.д.



## БАЗЫ ДАННЫХ

Библиографические базы данных представляют собой компьютеризированные каталоги и указатели опубликованной литературы. Обычно они составляются по конкретным отраслям и создаются и распределяются внешними производителями, или в самих центрах для внутреннего пользования. Базы данных предоставляют также доступ к численной информации, результатам химических исследований и данным наблюдений, а также к статистическим данным; различают фактографические базы данных, в которых наряду с факторами содержится другая информация, и документальные базы данных, которые содержат полные тексты документов, например, законодательств или технических описаний. Хранение и поиск полных текстов научных документов, справочников, энциклопедий и другого справочного материала представляет собой быстро развивающееся, перспективное направление.

## ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЕ СИСТЕМЫ

Коммерческими и некоммерческими организациями, а также на основе международного сотрудничества создаются и распространяются сотни библиографических баз данных, эквивалентных печатным реферативным журналам. Базы данных отличаются друг от друга по размерам, начиная от нескольких тысяч и кончая миллионами указателей библиографических описаний с рефератами, причем поиск информации по дистанционным каналам связи с центральными компьютерами происходит более гибко, более интенсивно и быстрее, чем ручной поиск их печатных аналогов.

Наиболее крупной оперативной библиографической базой данных, имеющей отношение к работе океанографического информационного центра, является Реферативная база данных по океанографии и рыболовству (АСФА).

К другим базам данных относятся:

AGRIS International  
 BIOSIS Previews (рефераты по биологии)  
 CA Search (рефераты по химии)  
 Рефераты по теоретическим основам и технологии пищевой промышленности  
 Науки о жизни  
 Медлайн  
 Рефераты по метеорологии и геоастрофизике  
 Океанографические рефераты (указатель ссылок научной литературы)  
 Зоологические записки

Большинство баз данных содержит информацию, охватывающую лишь последние 15-20 лет, поэтому для охвата всего огромного массива литературы, опубликованной до 1970 г., по-прежнему требуются традиционные методы поиска. Следует также иметь в виду, что с момента опубликования научной работы и ее ввода в базу данных проходит определенное время. Разработчики баз данных постоянно пытаются упростить обработку рефератов и их производство, однако задержка составляет обычно 6 месяцев, и может намного превышать этот срок.

В процессе поиска точки доступа включают фамилии авторов, слова, фразы и даты, фигурирующие в ссылках и рефератах, а также содержат адреса авторов и указатели терминов, взятых из таксономических,

географических и отраслевых тезаурусов и перечней источников. Хотя пленки баз данных можно обрабатывать на месте, обычно доступ к ним осуществляется в неавтономном режиме по каналам связи с центральными компьютерами. Поиск информации производится в диалоговом режиме, причем лучше всего осуществлять его с помощью микрокомпьютера, для того чтобы результат поиска можно было быстро записать на диск считывания, редактирования и распечатки в автономном режиме.

### ПРОЦЕДУРЫ ПОИСКА

Библиографические базы данных содержат огромное количество указателей или "инвертированных файлов" всех слов, зафиксированных в справочных материалах и рефератах, что позволяет пользователю применять "болеанские операторы", т.е. информационно-поисковый язык, в котором для образования и указания связей между отдельными ключевыми словами, концепциями, датами или комплектами ссылок используются слова "И", "ИЛИ" и "НЕТ". Обычно можно также вести поиск по основе или корню слова. Так например, поиск, организованный по корню "усть" даст все записи, содержащие слова "устье, устья, устевой, устевые, относящийся к устью, относящиеся к устью".

С помощью современных систем можно также производить ориентировочный поиск, когда в одном и том же поле должны фигурировать два термина или не более указанного количества слов, взятых по отдельности.

С центральными базами данных и системами связи необходимо заключать контракты и договариваться о паролях, а они будут давать команды на доступ и процедуру поиска.

### СИСТЕМЫ НА ЛАЗЕРНЫХ ДИСКАХ

Разработанной недавно перспективной альтернативой является система КД-ПЗУ (с устройством постоянной памяти на лазерных дисках). В информационных системах на лазерных дисках применяется оптико-лазерная технология, которая была первоначально разработана для высококачественной музыкальной аппаратуры. Один диск размером 12,7 см может вместить 500-600 мегабайтов информации, что равняется 200 000 страниц печатного текста или 250 000 библиографических описаний, снабженных рефератами, указателями или поисковым аппаратом. Эта революционная технология в информатике позволяет пользоваться на месте большим объемом информации и фактов с помощью клавиатуры персонального компьютера и получить немедленный доступ к ним без каких-либо проблем или издержек, связанных с применением каналов связи. В настоящее время можно пользоваться многими библиографическими базами данных, а также справочниками, энциклопедиями и аналогичными публикациями, доступ к которым в прошлом можно было получить только с помощью дорогостоящих оперативных центральных систем. Технология на лазерных дисках быстро распространяется, и этот носитель широко и интенсивно применяется в библиотеках и информационных центрах.

Снижение расходов на производство "матричных" дисков, с которых можно делать дешевые копии, стимулирует библиотеки (или обычно кооперативные группы библиотек) к созданию собственных каталогов, местных баз данных и указателей продолжающихся отраслевых изданий, записанных на лазерных дисках.

Создана реферативная база данных по океанографии и рыболовству (АСФА), которая с 1982 г. пополнилась примерно 220 000 справочных описаний. Необходимое оборудование включает микрокомпьютер, устройство считывания информации с лазерного диска и печатающее устройство. Информация на дисках обновляется каждый три месяца с темпом пополнения примерно 35 000 описаний с рефератами в год, а поиск информации в базе данных может производиться аналогичным образом, и время реакции системы почти не уступает показателям оперативной системы.

### СОБСТВЕННЫЕ ЛОКАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

Доступность компьютеров, особенно быстродействующих микрокомпьютеров с необходимым программным обеспечением, позволяет библиотекам и информационным центрам создавать свои собственные базы данных для использования в местных условиях. Вместо того, чтобы вносить информацию в карточный каталог или в картотеку, их можно вносить в компьютерную систему для хранения, обработки и поиска. Перекрестные ссылки о книгах, научных работах и конкретных документах, размещенных в определенной форме, хранятся в базе данных в виде "записей". Каждая запись содержит несколько единиц информации, фамилию автора, название, издателя, дату опубликования и т.д. Эти единицы информации хранятся в "полях", т.е. группах, из которых составляется запись. Набор записей образует "файл", а один и более файлов образуют базу данных.

Имеется широкий выбор программного обеспечения, начиная от общего управления базами данных, отраслевого библиографического обеспечения, кончая комплексным библиотечным программным обеспечением. Программное обеспечение CDS/ISIS, описанное ниже, имеет все характеристики, которые требуются от современной библиографической системы хранения и поиска информации, причем оно постоянно совершенствуется и развивается.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ CDS/ISIS

CDS/ISIS (Компьютеризированная служба документации/комплексный набор информационно-поисковых систем) представляет собой систему общего управления базами данных, работающую в режиме меню, которая была разработана специально, хотя может служить не только для этих целей, для обработки текстовых баз данных. Ее предшественницами являются система ISIS, которая была разработана в 60-х годах Международной организацией труда для центрального компьютера, а также система MINISIS, которая была разработана в 70-е годы Международным центром исследований развития в Оттаве для обеспечения миникомпьютеров при осуществлении проектов в развивающихся странах. В 80-е годы ЮНЕСКО разработала его вариант для микрокомпьютеров под названием Mini-micro CDS/ISIS. К последней редакции (1989 г.) относится вариант 2.3. Систему обеспечивают и обновляют службы библиотеки архивов и документации ЮНЕСКО, и ее рекомендуют для использования Организация Объединенных Наций и международные учреждения, включая ЮНЕСКО, МОК, ФАО, МАГАТЭ, МОТ и ВОЗ. Ею широко пользуются в библиотеках и информационных центрах, имеющих тысячи зарегистрированных пользователей.

Форматом записей этой системы служит международный формат обмена данными ISO 2709, составляющий основу для семейства применяющихся в библиотеках форматов MARC, причем он совместим с международным общим

форматом связи, который является последним достижением в результате целой серии попыток разработать формат для возможного использования в целях стандартизации библиографических данных всех видов, считываемых ЭВМ.

Система CDS/ISIS рекомендуется для использования при подготовке считываемых ЭВМ записей для АСФИС, АГРИС и других международных библиографических баз данных, а ее использование при создании и ведении собственных баз данных в отраслевых океанографических библиотеках многих стран мира энергично поддерживает АСФИС и группы обработки океанографической информации ЮНЕСКО/МОК.

CDS/ISIS позволяет пользователю:

- определять базы данных, содержащие требуемые элементы данных;
- вводить новые записи в определенную базу данных;
- видоизменять, корректировать или стирать существующие записи;
- автоматически создавать и сохранять инвертированные файлы с быстрым доступом;
- проводить выборку записей по их содержанию, с помощью усложненного поискового языка;
- сортировать записи в любой желаемой последовательности;
- высвечивать на дисплее или печатать записи или их части согласно требованиям;
- печатать частичные или полные каталоги и/или индексы с любой базой данных и создавать готовый для фотографирования экземпляр для библиотечных публикаций;
- переносить записи или их части в другие базы данных или же в обратном направлении.

Характерные особенности заключаются в следующем:

- (a) Система, приводимая в движение "меню", с помощью которого пользователю всегда предоставляется выбор имеющихся в наличии команд на любом конкретном этапе.
- (b) Определяемые пользователем экраны ввода данных со всеми возможностями экранного редактирования и вспомогательными средствами, что значительно облегчает осуществление централизованного ввода данных и их редактирования. Обеспечивает обмен данных в формате 2709 ISO (Международная организация стандартов).
- (c) Позволяет обновлять существующие записи с помощью тех же экранов, которые использовались для ввода данных. Возможность полностью использовать экран значительно облегчает вставку или стирание любой части любого поля записи. Это также позволит вносить пошаговые изменения в существующие инвентированные файлы.

- (d) Имеет несколько опций для индексирования, и пользователи имеют возможность выбирать те поля, которые следует индексировать, а также те варианты, которые следует использовать. Имеется также индентификаторный индексирующий вариант, с помощью которого индексируются лишь указанные термины. Может быть встроен список знаков препинания.
- (e) Очень быстрая выборка. Облегчает использование иерархического поиска болеанских выражений ("и", "или", "нет"), усеченных терминов и смежных поисков. Пользователь может определить поле, из которого следует осуществлять поиск каждого вопросительного слова или фразы; если не указывается спецификация поля, то будет осуществляться поиск всех инвертированных полей.
- (f) Имеет формат для печатания и генератор отчетов. Параметры отчетов содержатся в текстовом файле, который можно легко видоизменить, пользуясь текстовым редактором. Обеспечивается возможность сортировки выходных записей по любому полю в алфавитном или числовом выражении, до того как будут напечатаны или высвечены на дисплее результаты поиска. Предусмотрено также хранение усложненных форматов и команд, которыми часто пользуются, с тем чтобы пользователю не пришлось то и дело пользоваться ключом для передачи длинных команд. Осуществляется сортировка и генерация индексов, а также формата для печатания в две колонки.
- (g) Сюда входит интегрированное средство программирования Паскаля, что позволяет разрабатывать формы специализированного применения, включая выполнение целой последовательности команд и процедур с помощью одного удара ключом.

Максимальный размер базы данных - 16 млн. записей; максимальный объем записи - 8 тыс. знаков; максимальное число полей на одну запись - 200, и все они могут быть индексированы. Система многоязычная (работает на английском, французском, испанском языках), имеется также вариант на арабском и китайском языках, может быть приспособлена для пользователей других языков. Она подходит не только для библиографических баз данных, но и для обработки адресов, кадрового состава, справочников и инвентаризационной информации. Одним из ценных свойств, которого пока еще нет в наличии, будет являться приспособление, позволяющее легко преобразовывать записи из не-ISIS баз данных или текстовых файлов для пакетного заряжания. ЮНЕСКО предоставила также вариант, работающий от центрального компьютера (последнего выпуска 4.6).

Имеется много других библиографических и библиотечных пакетов программного обеспечения, и в зависимости от конкретных условий их использование может оказаться уместным, если только они удовлетворяют требованиям центра.

#### СТРУКТУРЫ И СТАНДАРТЫ БАЗ ДАННЫХ

В информационном центре те записи, которые составляют базу данных или базы данных, содержатся в ряде отдельных, но совместимых форматов. Сюда входят форматы для ввода, хранения, выборки, дисплея и печатания.

Могут быть разработаны простые структуры записей; так, например, библиографическая запись может быть разделена лишь на три поля: автор,

название и источник. Однако вскоре наступит осознание того факта, что в чрезмерно упрощенных внутренних системах имеются ограничения и недостатки. Поэтому настоятельно рекомендуется такой вариант структур записей, который совместим с международными стандартами.

Если две или более организации желают обменяться записями друг с другом, то у них возникнет необходимость прийти к соглашению об общем стандартном формате в целях обмена. В странах может быть принят единый национальный формат обмена, облегчающий информационный взаимобмен как в техническом, так и в экономическом отношениях. До недавнего времени существовало большое разнообразие национальных стандартных форматов обмена.

Библиографические описания, содержащиеся в форматах, могут отличаться также в зависимости от их источника, когда Агентства по реферированию и индексации работают в иной плоскости нежели библиотеки. В результате во всеобщем пользовании появились различные правила библиографического описания, которые приводят к созданию часто несовместимых библиографических записей, содержащихся в форматах, которые также несовместимы.

Для того чтобы разрешить проблему отсутствия единообразия, были разработаны международные форматы стандартного обмена. Это было сделано с целью:

- (a) } позволить обмен библиографическими записями между группами библиотек, информационными центрами и службами реферирования и индексации;
- (b) дать возможность информационному центру использовать единый набор компьютерных программ для работы с библиографическими записями, полученными из внешних источников;
- (c) послужить основой для собственной библиографической базы данных центра путем обеспечения списка обязательных элементов, к которым прибавляются дополнительные факультативные элементы данных.

Рекомендуется, чтобы местные, национальные, региональные и международные системы были совместимы с общим коммуникационным форматом, выпущенным программой по общей информации ЮНЕСКО и UNISIST.

#### ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ

В настоящее время в управлении библиотеками и информацией наблюдается тенденция к созданию интегрированных систем. Они позволяют устранить дублирование клавиатурных усилий и придать гибкость, сохраняя последовательность, регламентным операциям. Системы обычно создаются в виде набора связанных модулей и могут включать в себя:

- каталогизацию и создание библиографической базы данных. Ввод данных, поиск и выборку, создание служб текущего информирования, бюллетени и библиографии;
- индексирование. Прежде всего для того, чтобы содержать тезаурус терминов индексации;

- управление сериями. Записи подписанных периодических изданий; списки обменов; регулярное поступление журналов и востребование недостающих номеров;
- учет читателей и выданной литературы, включая тираж, заказы, межбиблиотечные обмены, а также статистику учета выданной литературы.

Интерфейсы для компактных дисковых систем; процедуры коммутации для централизованного доступа к отдаленным базам данных; электронная почта, местные районные сети, финансовые развороты и статистические пакеты могут быть подсоединены к общей системе.

## 5. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

С помощью международных информационных систем организуется обработка и обеспечение информацией, а за последние 30 лет наблюдался рост и развитие систем, охватывающих многие научные темы и дисциплины.

Эти системы касаются главным образом обработки библиографических ссылок, зачастую включая резюме. Некоторые из них финансируются и управляются национальным агентством; другие базируются на централизованных и децентрализованных сетях, используя общую методологию. Поистине международные системы управляются международными агентствами с участием национальных и региональных партнеров. Предлагаемые дополнительные услуги могут включать в себя справочные данные, доставку документов и анализ информации.

Международное сотрудничество в области информации преследует следующие цели:

- обеспечить более качественное удовлетворение потребностей пользователей;
- наилучшим образом использовать имеющиеся знания, обеспечивая универсальный быстрый, практичный и экономичный доступ к всемирной информации в конкретной области;
- улучшить существующие системы;
- распределить работу, избежать дублирования усилий и наиболее эффективно использовать ресурсы.

Международные системы обычно базируются на децентрализации ввода и предоставлении услуг, при этом осуществляется централизация работы по созданию базы данных, поддержанию функционирования системы и доставки изделий на выходе.

Имеются всевозможные варианты, но наиболее типичными являются следующие: каждое государство-член отвечает за приобретение текущей первичной документации (книги, журналы, отчеты и т.д.) в пределах очерченной тематики, которая издается в пределах определенной географической зоны, либо появляется в согласованном списке публикаций. Библиографические записи готовятся для литературы в согласованных форматах. Во многих системах каждая страна имеет дело с литературой, изготавливаемой у себя дома или в данном регионе. В международном центре производятся сбор и проверка библиографических записей, представленных

центрами-участниками; при этом все они сливаются в единую базу данных и происходит создание и распределение требуемых изделий (журналы тезисов, бюллетени, справочники, магнитные пленки, компактные диски). Международный центр, сотрудничая с участниками, координирует деятельность, обслуживает и разрабатывает элементы данной системы (руководства по вводу, тезаурусы, списки управлений) и отвечает за управление, финансовый контроль, развитие, подготовку кадров и расширение сферы деятельности.

Финансовые договоренности могут быть самыми различными. Расходы могут быть поделены между участниками, иногда на пропорциональной основе в соответствии с ресурсами страны и зачастую с привлечением крупных взносов со стороны ООН или международных учреждений, при поддержке со стороны агентств по оказанию помощи. Доходы от предоставленных услуг, публикаций и изделий системы возмещают расходы, хотя государства-участники обычно финансируют свои собственные центры, персонал и местные службы вывода информации.

#### ЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ И ПРЕИМУЩЕСТВА

Участие влечет за собой обязательства и усилия, но приносит выгоду.

- (a) Страна не может быть автономной в плане информации, поскольку требуется доступ к документации и центрам информации в других странах.
- (b) Распределяя усилия, можно избежать дублирования, и каждый участник извлекает выгоду из работы, проделанной другими, имея облегченный, более дешевый и улучшенный доступ ко всей информации в системе в целом, в обмен на свой собственный вклад.
- (c) Международная система позволяет менеджерам удовлетворять с максимально возможной полнотой информационные потребности пользователей, обеспечивая доступ к самому широкому диапазону источников информации и к документам, издаваемым за границей.
- (d) Сотрудничество способствует тому, чтобы национальные и местные системы были совместимы с международными стандартами, и позволяет странам участвовать в управлении международными системами и оказывать влияние на их развитие для обеспечения того, чтобы они по-прежнему отвечали потребностям местных пользователей.
- (e) Путем сбора, регистрации и распространения морской научной литературы своей страны и региона центр обеспечивает более эффективное использование национальной и региональной литературы и доведение ее до сведения мирового научного сообщества.

Международные системы включают АГРИС, ИНИС и АСФИС. Последняя имеет основополагающее значение для работы центра морской информации.



## 6. ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПО НАУКАМ О ВОДНОЙ СРЕДЕ И РЫБОЛОВСТВУ (АСФИС)

АСФИС является международной совместной информационной системой, предлагающей ряд продуктов и услуг, охватывающих науку, технологию и управление морской и пресноводной средой. Она направлена на целый ряд пользователей, включая ученых, технологов, преподавателей, учащихся, администраторов, законодателей, а также тех, кто разрабатывает политику, и тех, кто занимается научными исследованиями и использованием водных ресурсов. Она является комплексной системой, занимающейся сбором и распространением информации, и включает базу библиографических данных и реферативный журнал, справочники, указатели и издания, освещающие текущие события.

АСФИС управляется Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО), Межправительственной океанографической комиссией ЮНЕСКО (МОК), Управлением по вопросам океана и морского права Секретариата Организации Объединенных Наций (ООН/ОАЛОС) и Программой по окружающей среде Организации Объединенных Наций (ЮНЕП) с участием национальных и региональных центров в большинстве частей мира. Эта система и ее сеть все еще развиваются и расширяются. Основными продуктами являются Рефераты по наукам о водной среде и рыболовству (АСФА), Международный справочник океанографов, Указатель содержания публикаций по морским наукам и Указатель содержания публикаций по пресноводным ресурсам и аквакультуре.

С 1950 г. Отдел рыболовства ФАО в Риме публиковал Всемирный реферативный журнал по рыболовству, а с 1958 г. - Текущую библиографию по наукам о водной среде и рыболовству. Последнее издание широко распространялось и являлось заслуживающей похвалы попыткой охватить и индексировать мировую литературу. В 60-е годы выражалась все большая озабоченность по поводу распространения информации в областях, представляющих для нас интерес, и международная консультативная группа Научного комитета по океаническим исследованиям (СКОР) решила, что международным учреждениям было бы желательно и, возможно, целесообразно сотрудничать с основными морскими научными институтами для совместного использования ресурсов, избегания дублирования усилий и объединения в рамках "сети коммуникации по морским наукам, которая включает обмен данными и их поиск, поиск литературы и обмен информацией о деятельности отдельных лиц и учреждений". Концепция заключалась в том, что пользователи и производители морской научной литературы будут сотрудничать для создания своей собственной системы реферирования, предназначенной для удовлетворения своих особых потребностей.

К началу 70-х годов ФАО смогла выпускать Текущую библиографию по наукам о водной среде и рыболовству и в сотрудничестве с несколькими институтами по морским наукам и рыболовству в различных странах и вместе с одним из коммерческих издателей выпускала Рефераты по наукам о водной среде и рыболовству (АСФА). К 1973 г. ежемесячный реферативный журнал охватывал примерно 13 000 документов в год, и планировалась компьютеризация, расширение и включение других информационных продуктов. На протяжении следующих десяти лет охват более чем удвоился и компьютеризированная база библиографических данных стала доступной через посредство международных систем телесвязи для компьютеров в нескольких странах, и функционировала хорошо созданная и расширяющаяся сеть национальных участвующих центров, базирующихся в крупных научно-исследовательских институтах по морской среде и пресноводным ресурсам.

## РЕФЕРАТЫ ПО НАУКАМ О ВОДНОЙ СРЕДЕ И РЫБОЛОВСТВУ (АСФА)

АСФА является базой библиографических данных, поиск которых производится с помощью компьютера, с ежемесячно печатаемым реферативным журналом. Она охватывает мировую литературу по науке, технологии и управлению морской и пресноводной средой. Эта база данных содержит записи по литературе, обрабатываемые с 1978 г., и насчитывает свыше 300 000 ссылок и рефератов по научным и техническим материалам в журналах, книгах, документации конференций, докладах и нетрадиционной литературе. Ежегодно добавляются свыше 35 000 ссылок, и в базе данных или печатном журнале можно производить поиск ссылок и рефератов по конкретным авторам, конкретным темам, видам или географическим районам; поиск с помощью компьютера дает больше вариантов, возможностей, скорость и гибкость, по сравнению с использованием печатных указателей.

АСФА направлена на всеобъемлющий охват мировой литературы по морской и пресноводной среде, включая экологию, сохранение, загрязнение, биологию, геологию, химию, океанографию и лимнологию; морским и пресноводным ресурсам, включая рыболовство, аквакультуру, полезные ископаемые и энергию; инженерной океанографии; морскому праву, политике, экономике и социальным наукам; морской торговле и перевозкам. Из нее исключены судостроение (кроме океанографических судов и судов для исследования рыбных промыслов), гидротехника, водоснабжение и соответствующие темы.

Записи содержат подробные сведения об авторе или авторах; название на языке оригинала и в переводе на английский язык; источник, т.е. ссылку на журнал или подробные сведения о книге или материалах конференции и т.д.; название издателя; адрес автора; индексное обозначение и реферат, обобщающий содержание документа, объемом примерно в 150 слов.

Примерно 65 процентов записей касаются биологических аспектов, рыбных промыслов, а также сохранения и использования живых ресурсов, а 35 процентов - океанографических аспектов, геологии и неживых ресурсов. От 65 до 70 процентов базы данных состоят из ссылок на журнальные статьи; 20 процентов - из монографий, включая разделы в книгах и материалах конференций, а остальная часть приходится на литературу в виде докладов. АСФА предпринимает значительные усилия для охвата технических докладов и нетрадиционной литературы, которую довольно трудно получить и которая, соответственно, недостаточно хорошо охватывается составляемыми на коммерческой основе базами данных и реферативными журналами. Однако АСФА по-прежнему нужно улучшить охват, особенно материалов такого рода.

Поиск в базе данных можно производить в оперативном режиме с использованием международных линий телесвязи с принимающими компьютерами в Канаде, Франции, Германии, Италии и Соединенных Штатах; имеются пленки для обработки в других центрах и одной из недавних разработок является составление базы данных на компактном диске (КД-ПЗУ) для местного или настольного поиска с помощью микрокомпьютера.

Печатный журнал издается ежемесячно в трех частях:

- АСФА 1 - Биологические науки и живые ресурсы
- АСФА 2 - Морская технология, политика и неживые ресурсы
- АСФА 3 - Загрязнение морской и пресноводной среды и качество окружающей среды

Ежемесячные выпуски имеют указатели автора, темы, таксономические и географические указатели, и существуют ежегодные кумулятивные указатели.

Записи сгруппированы по 44 основным тематическим областям, подразделенным на 260 тематических категорий, что позволяет пользователю просматривать основные разделы или определять документы, имеющие непосредственное отношение к делу. Указатели тем берутся из контролируемого словаря "Тезаурус АСФИС"; таксономические указатели идут до уровня семьи, рода или вида, а географические указатели берутся из разрешительного списка, в котором приводятся позиции по основным районам моря или суши вплоть до конкретных местоположений, таких, как реки или устья. Поскольку необходимо устанавливать предельное число указательных терминов, которое может иметься в печатных указателях, в компьютерных файлах имеется гораздо больше терминов, чем в печатных указателях.

Исходя из основной базы данных, подготавливаются также два "побочных" издания:

Рефераты по аквакультуре АСФА

Рефераты по морской биотехнологии АСФА

База данных охватывает литературу, которая обрабатывается с 1978 г., но в настоящее время близится к завершению проект, который позволит добавить еще 45 000 записей по изданиям, которые были опубликованы в 1975-1977 гг.

АСФА выпускаются ФАО, МОК, ООН/ОАЛОС и ЮНЕП вместе с национальными центрами данных в Канаде, Китае, Франции, Германии, Индии, Японии, Мексике, Норвегии, Португалии, Юго-Восточной Азии, Соединенном Королевстве, США и СССР. Научные рефераты Кембриджа в Вашингтоне (округ Колумбия) публикуют АСФА и составляют базу данных по поручению ФАО и партнеров АСФА.

#### ОБРАЗЕЦ ЗАПИСИ АСФА

(Поиск можно производить по какому-либо слову  
или сочетанию слов в записи)

НАЗВАНИЕ: Characteristic features of air-sea interaction in the Tropical Southeast Pacific during the El Nino event.

ОРИГИНАЛЬНОЕ НАЗВАНИЕ: Характерные черты взаимодействия океана и атмосферы в тропической зоне юго-восточной части Тихого океана в годы Эль-Ниньо.

АВТОР: Цыганов В.Ф.; Бендик А.Б.

ИСТОЧНИК: (ОКЕАНОГРАФИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ РЫБОЛОВСТВА В АТЛАНТИЧЕСКОМ ОКЕАНЕ И ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ ТИХОГО ОКЕАНА) СБ. НАУЧН. ТР. АТЛАНТИРО. 1986 г., стр. 38-45.

РЕДАКТОР: Яковлев В.Н.

ЯЗЫК: русский. ЯЗЫК РЕФЕРАТА: английский; русский.

**РЕФЕРАТ:** Адвекция, которая способствует образованию позитивных аномалий температуры морской поверхности, как показано, создает благоприятные условия для развития Эль-Ниньо. Повышение интенсивности противотечения Перу-Чили приводит к сокращению площади апвеллинга и его смещению в восточном направлении, что благоприятствует адвекции тропических вод и формированию позитивных аномалий температуры морской поверхности. Совместное развитие явления Эль-Ниньо и адвекции тропических вод ведет к катастрофическому явлению Эль-Ниньо.

**ГОД ИЗДАНИЯ:** 1986 г.

**ДЕСКРИПТОРЫ:** Взаимодействие океана и атмосферы; явления Эль-Ниньо; ИСЕ.

**КОД КЛАССИФИКАЦИИ:** 2244 Морская метеорология и климатология: взаимодействие океана и атмосферы; 1567 Практические аспекты рыбных промыслов: рыбопромысловая океанография и лимнология.

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ РЕЖИМ:** Морской.

#### ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕКУЩИМ ВОПРОСАМ

В 1966 г. ФАО при поддержке ЮНЕСКО начала издавать "Указатель содержания публикаций по морским наукам (МСКТ)". Эта публикация является ежемесячным бюллетенем, в котором воспроизводятся страницы с содержанием основных журналов по морским наукам с привлечением внимания пользователей к новым документам в областях, представляющих для них интерес. Это является простым, но эффективным средством распространения информации, и во всем мире распространяется примерно 4 000 экземпляров. С 1978 г. выпускается также и распространяется аналогичная публикация "Указатель содержания публикаций по пресноводным ресурсам и аквакультуре (ФАКТ)". Эта публикация охватывает примерно 50 журналов, некоторые из которых также включены в МСКТ, и она распространяется примерно по 2 000 адресам.

#### УКАЗАТЕЛИ И СПРАВОЧНИКИ

Ежегодно проводится более 100 совещаний, симпозиумов и конференций, касающихся морской среды и пресноводных ресурсов, которые представляют потенциальный интерес для международного и научного сообщества, и в Указателе совещаний АСФИС отражаются и распространяются подробные сведения. Информация собирается из многих источников, и подробные сведения о предстоящих совещаниях регулярно публикуются в МСКТ и ФАКТ.

Составляется Указатель экспертов и учреждений АСФИС, и в 1983 г. основным продуктом явилось третье издание Международного справочника океанографов. В нем перечисляются по странам организации и ученые с кратким описанием интересующей их тематики. В этом справочнике, первое издание которого появилось в 1970 г., а второе - в 1977 г., перечисляется свыше 2 500 учреждений и 18 000 ученых.

Информация собирается путем распространения вопросников среди учреждений и организаций во всем мире, а также центрами АСФИС в конкретных странах, при этом обеспечивается привлечение всех потенциальных

источников. Это является процессом, требующим много времени, и неизбежно в публикуемом справочнике имеются пропуски, и из-за длительного процесса сбора, редактирования, подготовки и издания некоторые позиции являются устаревшими. В идеальном случае всем странам или регионам следовало бы составлять обновленные указатели своих учреждений и ученых, с тем чтобы эта информация имела в распоряжении на местах, и когда возникала бы потребность в новом международном справочнике, эту информацию можно было бы быстро собрать и объединить. Фактически все большее число стран составляет такую информацию.

Существует также Указатель международных мероприятий по морским вопросам АСФИС, который является небольшой базой данных по международным проектам. Информацию о проводящихся исследованиях (которые пока не опубликованы) всегда трудно получить, и во многих областях науки предпринимались попытки составлять подробную информацию о текущих научно-исследовательских проектах. Было высказано предложение о том, чтобы подробные сведения о текущих научных исследованиях и проектах, конкретно относящихся к развивающимся странам, составлялись в качестве указателя АСФИС, однако проблемы и стоимость создания такой базы данных, проверки содержащейся в ней информации и обеспечения всемирного и точного охвата не позволили осуществить такой проект. Соответственно, база данных ограничивается международными, многонациональными и двусторонними проектами. Она была создана частично в качестве эксперимента или опытно-показательного проекта, и наблюдение за ее использованием осуществляется ФАО.

#### СПРАВОЧНЫЕ СЕРИИ АСФИС

Ряд публикаций, известных как справочные серии АСФИС, является руководством для центров ввода данных и для пользователей. Некоторые из них имеют широкий профиль и подходят для использования центром по общей морской информации. Они включают:

ASFIS Subject Categories and Scope Descriptions  
 ASFIS Guidelines for Bibliographic Description  
 ASFIS Abstracting Guidelines  
 ASFIS Guidelines for Subject Categorization and Indexing  
 ASFIS Thesaurus  
 ASFIS Geographic Authority List  
 ASFIS Taxonomic Authority List

Из этих публикаций Subject Categories и Scope Descriptions могут быть взяты за основу специальной системы классификации, а Thesaurus, Geographic Authority List и Taxonomic Authority List могут быть использованы как проверенные словари для индексации и каталогизации.

#### ВСЕМИРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ НАЗВАНИЙ ПЕРИОДИЧЕСКИХ ИЗДАНИЙ ПО НАУКАМ О ВОДНОЙ СРЕДЕ И РЫБОЛОВСТВУ

Это перечень 4 000 периодических изданий и других периодических публикаций по наукам о водной среде. Он периодически публикуется и распространяется ФАО, и должно быть подготовлено новое расширенное издание. В нем приводятся полные названия и их сокращения в том виде, в котором они используются базой данных АСФА, имя и адрес издателя или издающий орган, язык, на котором они выходят, и периодичность их

публикации, предыдущие названия и любые другие изменения, которые могут представлять потенциальный интерес для библиотекаря или пользователя. Он крайне полезен тем, что сводит воедино информацию, представляющую ценность для любого человека, интересующегося литературой по наукам о водной среде, и включает подробные выдержки из доклада и другой "неофициально публикуемой" литературы, которые очень трудно обнаружить в источниках общего характера.

### УЧАСТИЕ В АСФИС

АСФИС является постоянно развивающейся системой и с середины 80-х годов стала тяготеть к охвату большего числа развивающихся стран и к большей децентрализации. Теперь многие страны могут использовать информационные службы и участвовать в их деятельности после того, как они созданы и начинают действовать, и отмечается тенденция к созданию местных и региональных служб, применяющих методологии АСФИС и неразрывно связанных с АСФИС. Примером тому являются службы информации по вопросам рыболовства и аквакультуры в некоторых областях Юго-Восточной Азии и района Тихого океана. Децентрализованная глобальная сеть АСФИС призвана содействовать наращиванию национального и регионального потенциала и стимулировать все страны-члены учреждений-спонсоров к участию в АСФИС, учитывая при этом, что местные потребности и местные временные рамки будут варьироваться.

Структура АСФИС достаточно гибка для того, чтобы охватывать различные типы участвующих центров, в зависимости от национальных и региональных структур, потребностей и приоритетов. Так, одна страна будет располагать одним участвующим центром, другая может располагать несколькими участвующими центрами, один из которых будет считаться координирующим, а ряд региональных групп стран может пожелать объединить свое участие в АСФИС в рамках единого центра.

### ОТВЕТСТВЕННОСТЬ И ПРЕИМУЩЕСТВА

Следуя принципу децентрализации, нацеленному на удовлетворение интересов национального пользователя, невозможно представить широкий и единообразный перечень требований, предъявляемых к каждому центру АСФИС. Предполагается, что условия в странах-участниках различны, и во многих случаях учреждения-доноры, не входящие в число спонсоров АСФИС, могут влиять на то, в каком направлении пойдет развитие конкретного центра. Приходится признать также, что некоторым центрам нужен период подготовки и развития служб, работающих полностью на удовлетворение местных или национальных потребностей, прежде чем они достигнут этапа, на котором смогут вносить вклад в какие-либо глобальные совместные усилия.

Тем не менее ожидается, что на определенном этапе центры АСФИС достигнут такого уровня участия, что смогут взять на себя ответственность за поиск и сбор копий отчетов, представляющих интерес для АСФИС, их документирование в соответствии с процедурами АСФИС, за поиск и сообщение информации об учреждениях, программах и экспертах, занимающихся проблемами моря и рыболовства, и за содействие совершенствованию информации о море и рыболовстве и соответствующих службах в стране или регионе.

Участвуя в разработке политики АСФИС, центры АСФИС будут иметь возможность влиять на преимущества, которыми они наделяются.

В целом они будут включать одну или более копий печатных реферативных журналов АСФА, пригодную для чтения на компьютере базу данных, копии публикаций и продукты совместных усилий, в том числе руководства и библиографии, а также учебные пособия. Косвенные преимущества будут включать прямой доступ к подборкам, индексам, знаниям и консультациям персонала других центров АСФИС, позволяющие конкретному центру получать копии публикаций из многих стран быстро и при минимальных затратах. Признание центра как части национальных или региональных ресурсов может позволить привлечь дополнительные средства и расширить возможности для сотрудничества с другими региональными и международными программами.

### ТЕЗАУРУС АСФИС

(Выборочные статьи)

#### РЫБОЛОВНЫЕ СЕТИ

BT1	ОРУДИЕ ЛОВА	
NT1	НАКИДНАЯ СЕТЬ	
NT1	СЕТИ-ПУТАНКИ	
NT1	ЖАВЕРНЫЕ СЕТИ	(BT - Широкий термин;
NT1	ПОДЪЕМНЫЕ СЕТИ	NT - Узкий термин;
NT1	НЕВОДЫ	RT - Сопутствующий термин)
NT2	ЗАКИДНЫЕ НЕВОДЫ	
NT2	НЕВОДЫ, ПРИТОНЯЕМЫЕ НА СУДНО	
NT1	ОХВАТЫВАЮЩИЕ СЕТИ	
NT2	СЕТИ-ЛАМПАРА	
NT1	СЕТИ-ЛОВУШКИ	
NT1	ТРАЛЛОВЫЕ СЕТИ	
NT2	ДОННЫЕ ТРАЛЫ	
NT2	РАЗНОГЛУБИННЫЕ ТРАЛЫ	
RT	МЕРЫ ПО УКЛОНЕНИЮ	
RT	РЫБОЛОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ	
RT	ТЕХНОЛОГИЯ РЫБОЛОВСТВА	
RT	ПРИСПОСОБЛЕНИЯ ДЛЯ СБОРА НЕКТОНА	
RT	ЛОВ РЫБЫ СЕТЯМИ	
RT	СЕТИ	
RT	МАТЕРИАЛ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ СЕТЕЙ	
RT	УСТРОЙСТВА ДЛЯ СБОРА ПЛАНКТОНА	
RT	НИТИ	

...

#### ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ПЕРЕЧЕНЬ АСФИС - ОРГАНЫ ВЛАСТИ

(Выборочные статьи)

#### БАГАМА I.

см. подстатью, например:

Андрос

Эльютера

Большая Багама

Грейт-Абако  
Нью-Провиденс  
Парадайс I  
Сан-Сальвадор  
для пользования на побережье: АСУ, Багама I

БАГАМСКИЕ ОСТРОВА  
см. Багама I

БАХИЯ-ДЕ-КАМПЕЧЕ  
использовать: АСУ, Кампечия, Бахия

БАХРЕЙН  
для использования на побережье: ИСУ, Бахрейн

## 7. ЦЕНТР АСФИС

Центр АСФИС, как правило, будет функционировать как часть информационного центра по проблемам моря, хотя особые обстоятельства в конкретных странах могут привести к тому, что вполне уместно будет, например, создать АСФИС на основе национального центра научной информации или при центре по сбору океанографических данных.

### УТВЕРЖДЕНИЕ

Утверждение центра АСФИС должно производиться со специального одобрения или согласия соответствующих правительственных учреждений и организаций (занимающихся вопросами рыболовства, океанографии и морской окружающей среды), и секретариатов АСФИС.

Если в стране существует более одного центра АСФИС, то они должны договориться между собой о том, какой из центров будет утвержден в качестве координирующего центра АСФИС.

### ЗАДАЧИ

- (a) Сбор документов для включения в реферативный журнал и базу данных (Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts) (АСФА) путем обработки всех публикаций из определенного перечня периодических изданий, путем обработки технической литературы и докладов, публикуемых конкретными учреждениями в стране или регионе, и ряда книг, материалов симпозиумов и конференций по соглашению с секретариатами АСФИС. При обработке публикаций должны охватываться все материалы, проходящие через АСФА (и по пресноводным водоемам, в том числе).
- (b) Заполнение вводных записей по стандартному образцу либо на листах бумаги, либо в пригодной для машинного считывания форме, включающих следующие сведения:
  - имена авторов, материалы;
  - адрес основного автора;
  - название на языке оригинала или на английском языке;



- источник (название журнала/место издания, фамилия издателя, дату публикации) и библиографические данные;
  - условия индексации (тема, таксономические данные, географические данные), взятые из тезаурусов АСФИС и перечней органов власти;
  - реферат на английском языке на основе авторского реферата.
- (с) Сотрудничество в подготовке дополнительных продуктов АСФИС, например: справочников с перечнем экспертов и учреждений, и оказание помощи в разработке системных методов, учебных пособий и наглядных материалов.
- (d) Выполнение функции национального координирующего центра, оказание содействия системе и информирование о ее деятельности, предоставление услуг или организация предоставления услуг пользователям и оказание помощи в подготовке кадров. Создание, в случае необходимости, сети дополнительных собирающих информацию центров с целью более всеобъемлющего охвата национальной и региональной литературы. Поддержание тесного сотрудничества с центрами океанографических данных, и другими учреждениями, специализирующимися в области акваторических наук и метеорологических учреждениях в стране и регионе, а также с любым национальным учреждением, связанным с научной информацией, с целью включения АСФИС в национальные программы по информации.

Желательно, чтобы центр:

- имел необходимые коммуникационные связи;
- был расположен поблизости (или совмещен) с хорошей библиотекой;
- имел тесные связи с морскими научно-исследовательскими учреждениями и с широким кругом пользователей;
- имел в своем распоряжении квалифицированных специалистов, способных заниматься индексацией документов и написанием рефератов;
- имел компьютерные средства;
- имел средства репродуцирования - фотокопировальные машины, микроформы;
- располагал необходимым бюджетом и мог бы обеспечивать преемственность и стабильность в работе.

Для работы в центре необходимы сотрудники, обладающие навыками написания рефератов, составления индексов и работы с документацией при соответствующей поддержке, а также сотрудники руководящего звена для ведения переговоров, распространения информации о деятельности центров, координации работы, осуществления деятельности по развитию центра на местном уровне, а также способные осуществлять подготовку кадров.

## 8. РАЗВИТИЕ СЕТИ, СОТРУДНИЧЕСТВО И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

Ни один информационный центр или библиотека не могут функционировать полностью самостоятельно и между специалистами по информации давно установились связи сотрудничества и взаимодействия.

Официальные и неофициальные сети поддерживают сотрудничество друг с другом по вопросам совместного использования ресурсов, межбиблиотечного обмена, тематической специализации, составления совместных каталогов, предоставления справочных услуг и обмена информацией, а также создания базы данных. Такая сеть состоит из членов, объединенных общими интересами, деятельностью и задачами и обычно ее основу составляют:

- служебные или административные группы, например, охватывающие все информационные подразделения и библиотеки в правительственном министерстве или отделе;
- географические области;
- тематические области.

Большинство библиотек является составной частью местных сетей в рамках одного города или мегаполиса, обеспечивая ограниченный доступ пользователям к фондам и услугам друг друга. Однако наиболее эффективная работа ведется в рамках сетей, специализирующихся на какой-либо дисциплине или миссии, которые обеспечивают связь между информационными центрами или библиотеками, объединенными общим тематическим интересом. За последние 15 лет в нескольких регионах были предприняты меры с целью расширения библиографической поддержки, оказываемой ученым в области морских и акваторических наук, путем укрепления национальных возможностей и создания систем по обмену информацией и документацией.

МОК уже давно признала ценность информации и жизненно важное значение сотрудничества. МОК через свой Рабочий комитет по международному обмену океанографическими данными (РК/МООД) и Группу экспертов по управлению информацией о морской среде (ГЕМИМ) ведет работу по развитию и совершенствованию управления информацией и обмену ею.

Ассамблея МОК и такие региональные органы, как МОКАРИБ постоянно подчеркивают, что для обеспечения эффективности программ в области морских наук ученые должны иметь доступ к соответствующим средствам информации через национальные и региональные сети морской информации.

При содействии и поддержке со стороны АСФИС, МОК, ФАО, ЮНЕП и учреждений, занимающихся предоставлением международной помощи, значительный прогресс был достигнут в области сотрудничества, создания сетей и предоставления услуг. В качестве примера можно назвать СЕАФИС (Система информации о рыболовстве в Юго-Восточной Азии); РЕКОСИКСВИО (Региональное сотрудничество по обмену научной информацией в западной части Индийского океана); ИНФИС (Индонезийская информационная система по акваторическим наукам и рыболовству).

Кроме того специалисты в области морской информации объединились в такие ассоциации и группы, как ИАМСЛИК (Международная ассоциация библиотек и информационных центров по морским наукам), Работники морских библиотек северных стран, и ЕВРОСЛИК (Европейские библиотеки по акваторическим наукам и информационные центры).

Секретариаты МОК и АСФИС ведут активную работу по развитию национальных и региональных групп и объединению их в рамках всемирной сети. Преимущества такой сети очевидны и обсуждались ранее, однако инициатива должна быть проявлена на местном и национальных уровнях, и при этом надо исходить из реальных потребностей местных пользователей. Это не новая модель, она соответствует в целом моделям других совместных информационных систем, охватывающих другие дисциплины. В качестве примера можно назвать АГРИС (Международная информационная система по сельскохозяйственной науке и технике (ФАО)).

Работа, предшествующая созданию сетей, включает принятие следующих необходимых мер:

- определение потенциальных пользователей и их потребностей;
- определение подлежащей охвату географической области и проблематики;
- определение институтов и учреждений в стране или регионе с группами потенциальных пользователей, а также институтов и учреждений, располагающих информационными и библиотечными средствами;
- определение целей, функций, продукции и услуг членов сети;
- получение разрешения соответствующих национальных и региональных органов, по крайней мере на проведение опытно-показательного исследования.

Особо важное значение придается наличию консенсуса. С этой целью предлагается проводить информационное совещание или семинар для управляющих, работников морских библиотек и представителей пользователей из страны или региона с участием нескольких экспертов из других регионов и международных учреждений. Хорошо организованное совещание послужит стимулом для дальнейшей деятельности, поэтому представляется крайне важным не допускать снижения активности на последующем этапе, которому предшествовала работа, вызвать заинтересованность и установить связи между людьми. Этой цели можно достичь, оказывая содействие каждому центру в проведении взаимовыгодной работы, например:

- участвуя в составлении единого списка периодических изданий, которыми располагают члены группы;
- подготавливая материал для национального или регионального справочника информационных или библиотечных ресурсов;
- предоставляя справочные материалы для региональной библиографии;
- подготавливая материалы для национального или регионального справочника морских учреждений и ученых;
- разрабатывая практические процедуры межбиблиотечного обмена.

Структуры сети весьма разнообразны. Они могут быть как полностью централизованными, и в этом случае такой структурой является единый координационный центр и национальный центр, так и полностью децентрализованными, когда отдельные центры непосредственно взаимодействуют друг

с другом. На практике наиболее эффективным и приемлемым для участвующих в сети центров является сочетание этих двух вариантов.

Диапазон предлагаемых услуг зависит от ресурсов, возможностей и потребностей членов сети. Помимо основных услуг, таких, как рассылка документов и межбиблиотечный обмен, обмен информацией на основе рассылки списков подписной литературы и бюллетеней и направления запросов, можно рассчитывать на более официальное сотрудничество, связанное с предоставлением на взаимной основе услуг и информационной продукции.

Систематически должна вестись работа по формированию местных фондов, с тем чтобы обеспечить приобретение, учет и наличие всех публикаций по морской среде, выходящих в стране и регионе, а также всех публикаций местных ученых. Особо следует стремиться получить неизданные публикации и неофициальную литературу. Наличие микрокомпьютеров и соответствующего библиографического программного обеспечения, такого, как SDS/ISIS, позволяет учитывать и регистрировать информацию, имеющуюся в базе данных, собранную на совместной основе и предоставленную участвующим в сети центрам. При обеспечении соответствия структуры библиографических записей международным стандартам представляется возможным на регулярной основе передавать АСФИС соответствующие записи или разделы базы данных для включения в международную базу данных АСФА. Аналогичным образом могут предоставляться услуги, касающиеся реферируемой в АСФА мировой литературы, с выборкой, в случае необходимости, отдельных записей и передач их местным базам данных.

Другие области сотрудничества охватывают компиляцию и обновление справочников и тематических библиографий, а также целый спектр продукции и услуг, о которых говорилось выше, в разделах, касающихся центра морской информации и центра АСФИС.

Наиболее эффективной является сеть взаимодействия с региональными и международными морскими программами и с АСФИС и применение коллективного подхода в отношении развития услуг и подготовки кадров в то время, как отдельным центрам трудно добиться таких результатов.

## 9. РЕКЛАМНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Все информационные центры должны на постоянной основе проводить оценку своих услуг с целью обеспечения их соответствия потребностям как нынешних, так и потенциальных пользователей. Они должны информировать также своих пользователей об имеющихся услугах и продукции и инструктировать по вопросам использования центра. С этой целью используются:

- проспекты с описанием услуг, продукции, публикаций;
- рекомендации по использованию фондов, описанию процедур и поиску базы данных центра или компакт-диска АСФА;
- выставки новых поступлений книг;
- объявления и непосредственная рассылка внешним потенциальным пользователям;

- информационный раздел в публикациях курирующего института, таких, как информационные бюллетени, брошюры и ежегодные доклады;
- статьи в специализированной профессиональной литературе;
- справочно-информационные стенды, выставки или афиши на выставках и научных конференциях;
- семинары для пользователей и коллективные посещения.

Рекламным материалом являются также публикации и продукция информационного центра, поэтому они должны быть хорошего качества как с точки зрения содержания, так и оформления. Аналогичные замечания касаются и сотрудников информационного центра, которые должны всегда помнить, что безупречное обслуживание пользователей является наилучшей рекламой.

Хотя существующий спрос является лишь частичным свидетельством потенциального спроса, необходимо на систематической и неофициальной основе учитывать реакцию пользователей с целью поддержания постоянного соответствия и четкого реагирования на потребности в работе центра.

## 10. ПОДГОТОВКА КАДРОВ

Конечные пользователи и посредники или специалисты в области информации составляют основные группы, нуждающиеся в подготовке.

### Пользователи

Наиболее всего задачам подготовки отвечают перечисленные выше рекламные материалы, имеющие целью повысить информированность пользователя, а также организация коллективных совещаний, показов и семинаров. Заслуживает внимание также включение информационного модуля в программу университетских курсов по океанографии и рыбному хозяйству.

### Информирование специалистов

Для библиотекарей, специалистов по информации и документоведов предусмотрена подготовка на определенном уровне посредством университетских курсов, библиотечных колледжей и исследований в области информации.

Ни одна из обычных учебных программ не предусматривает специализированную подготовку по вопросам обработки и организации морской информации, хотя ряд организаций, таких, как Международный центр по вопросам рационального использования живых акваторических ресурсов (ИКЛАРМ) имеют учебные курсы. Время от времени под эгидой МОК, АСФИС или региональных органов организуются семинары, практикумы и международные или региональные курсы подготовки как общего, так и специального характера. Некоторые из крупных центров, главным образом в Европе и Северной Америке, в индивидуальном плане организуют стажировку и практическое обучение. Все центры морской информации должны проводить подготовку без отрыва от работы для своих сотрудников.

Секретариаты АСФИС занимаются разработкой стратегии в области подготовки кадров, которая будет включать общий обзор потребностей, методов и пособий в области подготовки кадров, а также рекомендации и основной курсовой материал.

11. ВЫБОРОЧНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Barnett, J.B. *Marine science journals and serials: an analytical guide*. 189pp. Greenwood Press, 1988.

Carpine-Lancre, J.; Thiéry, C. *Ouvrages de référence pour les sciences de la mer; version provisoire*. ii, 28pp. Monaco: Musée océanographique, 1984. (Unpublished document)

Di Lauro, A. *IDIN manual for the creation and management of a bibliographic data base using Micro-ISIS*. 189pp. Paris: Organization for Economic Co-operation and Development, 1988. (includes diskette).

Fuseler-McDowell, E. Documenting the literature of marine biology. *Current Contents*, 32, (19), 4-13, 1989. [Citation analysis]

Garfield, E. The literature of marine biology. [In Russian]. *Biologiya Morya*, Vladivostok, 3, 3-20, 1980. (English translation published in *Soviet Journal of Marine Biology*, 7, 137-153, 1982). [Citation analysis]

Guinchat, C.; Menou, M. *General introduction to the techniques of information and documentation work*. xv, 340pp. Paris: Unesco, 1983.

International Association of Aquatic and Marine Science Libraries and Information Centers. *Iamslic Newsletter*. (published four times a year).

International Labour Office. *Bibliographic field descriptions: manual for Micro-ISIS users*. 73pp. Geneva: ILO, Central Library and Documentation Branch, 1988. (ILO-BIBL 4 ENGL (1988 rev.2))

International Organization for Standardization. *Documentation and information*. 3rd ed. xi, 1021pp. Geneva: ISO, 1988. (ISO Standards Handbook 1).

Lendvay, O. *Primer for agricultural libraries*. 2nd ed. 91pp. Wageningen: Centre for Agricultural Publishing and Documentation, 1980.

Simmons, P.; Hopkinson, A. *CCF: the Common Communication Format*. 2nd ed. iv, 196pp. Paris: Unesco General Information Programme and UNISIST, 1988. (PGI-88/WS/2)

Southeast Asian Fisheries Development Center. *Fisheries information science in Southeast Asia. Proceedings of a seminar held in Bangkok, Thailand, 16-20 August 1982*. Co-sponsored by International Development Research Centre and Southeast Asian Fisheries Development Center. 163pp. Bangkok: SEAFDEC, 1983.

Turnbull, D.A. *Keyguide to information sources in aquaculture*. xv, 137pp. Mansell Publishing, 1989.

Unesco. *Mini-micro CDS/ISIS reference manual (Version 2.3)*. xiv, 286pp. Paris: Unesco Office of Information Programmes and Services, Division of Software Development and Applications, 1989.

Unesco. *Mini-micro CDS/ISIS: CDS/ISIS PASCAL (version 2.3)*. viii, 54pp. Paris: Unesco Office of Information Programmes and Services, Division of Software Development and Applications, 1989.

Unesco. *UNISIST Guidelines on referral centres*. iv, 49pp. Paris: Unesco, 1979. (WS/PGI/79/4)

United Nations. *Scientific and technological information for development: proceedings of the Ad-hoc Panel of Experts on Information Systems for Science and Technology for Development, held in Rome, Italy 21-25 January 1985*. vi, 179pp. New York: United Nations, 1985.

United Nations Office for Ocean Affairs and the Law of the Sea; Food and Agriculture Organization of the United Nations; Intergovernmental Oceanographic Commission of Unesco. *A strategy for the development of the international Aquatic Sciences and Fisheries Information System (ASFIS)*. 27pp. Rome: FAO, 1990.

Varley, A.; Freeman, R.R. A bibliography on information services, systems and centres for marine and freshwater resources and environment. *FAO Fisheries Circular*, No. 830, iv, 68pp., 1990.

Примечания:

1. Некоторые работы, цитируемые выше и публикуемые международными организациями, имеются также на французском, испанском и некоторых других языках.
2. Во многих странах имеются на разных языках работы по библиотечному делу и информатике различного уровня (начального, среднего и продвинутого). Читатели могут обращаться к коллегам в других библиотеках, их национальной библиотечной ассоциации и к кругу специалистов в области информатики и к документалистам по вопросу более подробной информации, касающейся самых последних и интересующих наименований.

12. ВЫБОРОЧНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ АДРЕСОВ

Приводимый ниже перечень включает центры АСФА и АСФИС, учреждения и агентства, занимающиеся обменом океанографической информацией и обслуживающие пользователей баз данных, которые предоставляют доступ к библиографическим базам данных в истинном масштабе времени. Этот перечень не претендует на полноту и приводимые адреса следует рассматривать в качестве репрезентативных.

Department of Fisheries and Oceans  
Communications Directorate, ASFA Centre  
200 Kent Street  
Ottawa, Ontario K1A 0E6  
CANADA

International Centre for Ocean Development  
5670 Spring Garden Road  
Halifax, Nova Scotia B3J 1H6  
CANADA

International Development Research Centre (IDRC)  
60 Queen Street  
Ottawa, Ontario K1G 3H9  
CANADA

Institute of Marine Scientific and Technological Information ASFA Centre  
77 Qiwei Road  
Hedong District  
Tianjin 300171  
CHINA

International Council for the Exploration of the Sea  
Palaegade 2-4  
DK-1261 Copenhagen K  
DENMARK

Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer (IFREMER)  
Service de la Documentation et des Publications, ASFA Centre  
Centre de Brest  
29273 Plouzané  
FRANCE

Intergovernmental Oceanographic Commission  
ASFA Co-ordinating Centre  
Unesco  
7, place de Fontenoy  
75700 Paris  
FRANCE

Unesco Marine Information Centre  
7, place de Fontenoy  
75700 Paris  
FRANCE

Unesco Office of Information Programmes and Services  
7, place de Fontenoy  
75700 Paris  
FRANCE

Bundesforschungsanstalt für Fischerei  
Informations- und Dokumentationsstelle, ASFA Centre  
Palmaille 9  
D 2000 Hamburg 50  
GERMANY

National Institute of Oceanography  
Library, ASFA Centre  
Dona Paula  
Goa 403 004  
INDIA

Food and Agriculture Organization  
Fishery Information, Data and Statistics Service  
ASFA Co-ordinating Centre  
Via delle Terme di Caracalla  
00100 Rome  
ITALY

Japan Fisheries Resource Conservation Association, ASFA Centre  
Tokyo Suisan Building 6F  
4-18 Toyomi-cho, Chuo-k  
Tokyo 104  
JAPAN



**United Nations Environment Programme**  
**Ocean and Coastal Areas Programme Activity Centre, ASFA Centre**  
P.O. Box 30552  
Nairobi  
KENYA

**Universidad Nacional Autonoma de Mexico**  
**Centro de Informacion Cientifica y Humanistica, ASFA Centre**  
Apartado Postal 70 392  
Mexico D.F. 04510  
MEXICO

**International Federation for Information and Documentation (FID)**  
P.O. Box 90402  
2509 LK The Hague  
NETHERLANDS

**Norwegian Oceanographic Data Centre, ASFA Centre**  
Nordnesparken 2  
Nordnes, N-5024 Bergen  
NORWAY

**International Centre for Living Aquatic Resources Management (ICLARM)**  
MC P.O. Box 1501  
Makati, Metro Manila  
PHILIPPINES

**Instituto Nacional de Investigaçao das Pescas**  
**Divisao de Informaçao e Documentaçao, ASFA Centre**  
Alges-Praia  
1400 Lisboa  
PORTUGAL

**Southeast Asian Fisheries Development Centre (SEAFDEC)**  
Olympia Building, 4th Floor  
956 Rama IV Road  
Bangkok 10500  
THAILAND

**All-Union Research Institute for Marine Fisheries and Oceanography (VNIRO)**  
ASFA Centre  
17a V. Krasnoselskaya  
Moscow B-140  
USSR

**European Association of Aquatic Sciences Libraries and Information Centres (EURASLIC)**  
**Plymouth Marine Laboratory - Library**  
Citadel Hill  
Plymouth PL1 2PB  
UNITED KINGDOM

Plymouth Marine Laboratory and Marine Biological Association  
Library and Information Services, ASFA Centre  
Citadel Hill  
Plymouth PL1 2PB  
UNITED KINGDOM

Cambridge Scientific Abstracts  
ASFA Publisher  
7200 Wisconsin Avenue  
Bethesda, MD 20814  
USA

International Association of Aquatic and Marine Science  
Libraries and Information Centers (IAMSLIC)  
Harbor Branch Oceanographic Institution  
5600 Old Dixie Highway  
Ft. Pierce, FL 94946  
USA

National Oceanic and Atmospheric Administration NESDIS/NODC, ASFA Centre  
1825 Connecticut Avenue N.W.  
Washington, D.C. 20235  
USA

United Nations Office for Ocean Affairs and the Law of the Sea  
ASFA Co-ordinating Centre  
2 United Nations Plaza  
New York, NY 10017  
USA

БАЗЫ ДАННЫХ, ОБСЛУЖИВАЮЩИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Читателям рекомендуется обратиться в свою национальную библиотеку или национальное учреждение по научной информации в отношении имеющихся компьютерных систем, обслуживающих пользователей, и процедур доступа к ним, а также относительно любых национальных и региональных систем.

Dialog Information Services Inc.  
3460 Hillview Avenue  
Palo Alto, CA 94304  
USA

DIMDI  
Weisshausstrasse 27  
D-5000 Köln 41  
GERMANY

ESA-IRS  
ESRIN  
Via Galileo Galilei  
I-00044 Frascati  
ITALY

**Maxwell Online**  
**ORBIT Search Service and BRS Information Technologies**  
**Achilles House, Western Avenue**  
**London W3 0UA**  
**UNITED KINGDOM**

*and*

**8000 Westpark Drive**  
**McLean, VA 22102**  
**USA**

**System Development Corporation (SDC)**  
**Information Services**  
**2500 Colorado Avenue**  
**Santa Monica, CA 90406**  
**USA**