

ДОКУМЕНТАЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

УДК [002: 504]: 001.8

Е. В. Карцева, И. И. Потапов

О СИСТЕМАТИЗАЦИИ СБОРА ИНФОРМАЦИИ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

На примере ВИНТИ рассматриваются вопросы систематизации сбора и анализа научно-технической информации по фундаментальным и прикладным исследованиям, опытно-конструкторским работам по охране окружающей среды и воспроизводству природных ресурсов.

Проблема охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов рассматривается во всем мире как одна из важнейших. Научные и практические разработки по этой глобальной проблеме ввиду ее комплексности и междисциплинарного характера требуют привлечения огромного числа различных данных, передового отечественного и зарубежного опыта, широкого международного сотрудничества, использования мировых информационных ресурсов. Успех разработок в значительной степени зависит от качества и оперативности их информационного обеспечения.

Особенностью экологической информации является ее чрезвычайно высокая рассеянность. Исследования по охране окружающей среды ведутся практически во всех областях науки и техники. Их результаты публикуются в тысячах разных изданий, многие из которых труднодоступны, или накапливаются в фондах различных учреждений. В настоящее время в мире выходят свыше 10 тысяч периодических изданий, отражающих экологическую тематику. Число организаций, занимающихся этими проблемами, в несколько раз больше.

Фундаментальные, прикладные исследования и опытно-конструкторские работы по проблемам охраны окружающей среды ведутся в научно-исследовательских институтах, вузах, в конструкторских бюро, военных и промышленных организациях, которые генерируют огромный объем информации. Многие из них занимаются в настоящее время проектированием автоматизированных информационных систем.

Реализация информационного обеспечения экологических исследований сопровождается следующими основными информационными потоками: информация, возникающая при проведении экологических исследований, и научно-техническая информация, отражающая мировой опыт разработки экологических проблем по направлениям. Цель информационного обеспечения экологических исследований — изучение информационных потоков и подготовка материалов для принятия обоснованных решений на всех уровнях управления в вопросах выполнения экологических исследований, планирования в целом и отдельных научно-исследовательских работ, а также, что не менее важно, распределения финансирования.

Основным этапом информационного обеспечения экологических исследований является предоставление исполнителям научно-технической информации, организация информационного обмена результатами работ и издательская деятельность. В дальнейшем необходимо создание информационной среды, включающей все потоки информации и позволяющей пользователю в

режиме взаимодействия в минимальные сроки получать все необходимые данные

Информационное обеспечение предусматривает как использование традиционных источников (различные издания, в том числе реферативной, библиографической, аналитической информации, и документальные базы данных (БД), подготавливаемые в органах НТИ), так и привлечение информационных материалов организаций-исполнителей проектов программ (результаты аналитических НИР, информационных экспертиз, сведения из фактографических и объектографических БД и др.).

Особенностью экологической информации, как отмечалось выше, является ее чрезвычайно высокая рассеянность. Организации, генерирующие, например, БД различного профиля и объема, не имеют единого научного и методического руководства, в результате чего в большинстве разработок автоматизированных информационных систем отсутствуют средства аппаратно-программного или информационно-технологического сопровождения разнородных БД. Объединение накопленных информационных ресурсов в единую автоматизированную систему экологической информации, которая будет представлять собой сеть из нескольких десятков или сотен систем, созданных на основе фактографических, документально-фактографических, объектографических и документальных БД, распределенных по территории страны и разным ведомствам и организациям, может рассматриваться в настоящее время в качестве стратегической задачи.

Информационная продукция по форме и содержанию подразделяется на несколько видов:

1. Издания, традиционные для органов НТИ, — реферативные журналы, экспресс-информация, сборники обзорной информации, обзорно-аналитические материалы;
2. Проблемно-ориентированные БД, аналитические справки и доклады;
3. Оперативно-справочная информация — аналитические справки по результатам выполнения заданий программ, информационные материалы для дифференцированного обслуживания руководства, информационные листки и бюллетени, оперативная информация по запросам.

Традиционные издания выпускаются центральными (специализированными) органами информации, в частности ВИНТИ, и направляются абонентам, в том числе и исполнителям программ, по подписке или рассылаются дополнительно.

Для информационного обеспечения направлений, например, государственных научно-технических программ

«Глобальные изменения природной среды и климата» и «Экологическая безопасность России» в основном используется Отдельный выпуск Реферативного журнала (РЖ) и БД ВИНТИ «Охрана природы и воспроизводство природных ресурсов».

Отдел научной информации по глобальным проблемам ВИНТИ, осуществляющий с 1991 г. информационное обеспечение исследований по ГНТП «Глобальные изменения природной среды и климата», считает своей главной задачей в этой работе возможно более широкий охват источников и качественное отражение наиболее ценных материалов из них в подготавливаемых Отделом изданиях. РЖ «Охрана природы и воспроизводство природных ресурсов» является основным в системе информационных изданий ВИНТИ по вопросам охраны окружающей среды и природопользования. Рубрикация выпуска, в целом соответствующая приоритетам современной экологической проблематики, отражает его тематическое содержание:

- общие вопросы охраны окружающей среды;
- теория и методы изучения и охраны окружающей среды и природных ресурсов;
- международное сотрудничество в области охраны окружающей среды и природных ресурсов;
- загрязнение среды, контроль загрязнения;
- отходы, обезвреживание и использование отходов, малоотходная технология;
- защита от шумов, вибрации, электрических и магнитных полей и излучений;
- загрязнение и охрана атмосферы;
- загрязнение и охрана вод суши, морей и океанов;
- охрана почв;
- охрана недр;
- охрана растительного и животного мира;
- влияние загрязнения окружающей среды на природные комплексы, популяции и отдельные организмы;
- заповедное дело; охраняемые природные территории и акватории;
- уход за ландшафтом;
- ландшафтное планирование;
- влияние антропогенных изменений среды на здоровье человека;
- стихийные бедствия, меры борьбы с ними и их последствиями;
- рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов;
- охрана окружающей среды и природных ресурсов в отдельных регионах и странах.

В каждом номере выпуска объемом около 30 а. л. отражается 850—1000, т. е. в год около 12 000 публикаций, поступающих из 130 стран мира на 66 языках. В среднем ежегодно в выпуске помещаются материалы более 2400 периодических, продолжающихся и других изданий в различных областях науки и техники, из них около 30% на русском и 70% — на иностранных языках.

Примерно 95% публикаций составляют статьи из журналов, сборников и монографии в сериальных изданиях. Большая доля статей из сборников, содержащих в основном материалы конференций и различных совещаний, отражает активизацию работ по вопросам охраны окружающей среды во многих отраслях науки и техники, а также коллективного обсуждения проблем окружающей среды.

Материалы по тематике программ публикуются практически во всех рубриках. Это связано, с одной стороны, с основным принципом построения рубрикации, а именно с интеграцией междисциплинарного, системного и комплексного подходов, с другой — со спецификой тематики программ, заключающейся, в частности, в тесной взаимосвязи отраслевых (предметных) и территориальных (пространственных) аспектов проблемы с учетом соответствующего иерархического уровня.

По конкретным научным, техническим и другим аспектам охраны окружающей среды информация содержится также в РЖ и БД по биологии, химии, металлургии, энергетике, машиностроению, транспорту и др. Всего насчитывается свыше 110 таких ежемесячных выпусков и БД, отражающих свыше 20 тыс публикаций. Помещение в них материалов по охране среды объясняется их необходимостью специалистам отрасли.

Найти природоохранную информацию в многочисленных отраслевых выпусках крайне трудно. Для устранения этого недостатка ВИНТИ ежемесячно издает выпуски РЖ, в которых помещаются материалы по конкретному вопросу охраны окружающей среды (из всех отраслевых выпусков РЖ): «Охрана и улучшение городской среды», «Технологические аспекты охраны окружающей среды», «Системы, приборы и методы контроля качества окружающей среды», «Экология человека». Подобного рода информационные материалы широко используются специалистами и информационными органами.

Одной из задач информационного обеспечения направлений экологических исследований является дальнейшее развитие обзорной информации. В системе экологической информации ВИНТИ важное место занимает издаваемый с 1972 г. ежемесячный сборник «Проблемы окружающей среды и природных ресурсов», каждый выпуск которого содержит 5—8 обзоров, сведения о новых книгах и краткие сообщения о событиях в области охраны окружающей среды.

С 1995 г. ВИНТИ будет выпускать и другие сборники обзорной информации: «Экономика природопользования» и «Экологическая экспертиза».

Сборники рассчитаны на специалистов управления природоохранными органами, работников производственных предприятий, научно-исследовательских институтов и других учреждений, связанных с решением проблем охраны окружающей среды.

Информационную продукцию второго типа — проблемно-ориентированные БД, аналитические доклады и справки — готовят организации-исполнители в соответствии с техническими заданиями экологических исследований и направляют конкретным потребителям. Например, ВИНТИ подготавливает по контракту для Минприроды Российской Федерации БД «Ликвидация свалок бытовых и промышленных отходов» и «Технологии очистки сточных вод».

Другой информационный продукт ВИНТИ — документальная проблемно-ориентированная БД «Глобальные изменения природной среды и климата» отражает периодические издания, сборники, монографии и книги, деномированные рукописи, стандарты и патенты.

Каждый документ в базе сопровождается: библиографическое описание, перевод заглавия документа на русский язык, реферат, ключевые слова. БД снабжена рубрикацией, предметным и авторским указателями. Поиск осуществляется по рубрикам, источникам информации, ключевым словам, авторам опубликованных работ. БД отличается широкими функциональными возможностями, в частности предоставляются копии первоисточников, включенных в базу с 1993 г.

Информационную продукцию третьего вида готовят исполнители в соответствии с рабочей программой экологических исследований, планами научных советов и секций, оперативными запросами потребителей на основе анализа результатов исследований. Такая оперативно-справочная информация в виде справок, информационных листков и бюллетеней предоставляется по запросам соисполнителей тематики исследований, а также для дифференцированного обслуживания руководства, и может тиражироваться средствами оперативной полиграфии.

Для того чтобы накопленные ресурсы экологической информации стали достоянием всего общества, служи-