

- la caracterización sistemática de partículas de cenizas volanderas utilizando diversos métodos, entre ellos el análisis por activación neutrónica, la microscopía electrónica de barrido, la espectroscopía fotoelectrónica, la fluorescencia X, y la difracción de rayos X;
- el mejoramiento de la exactitud de la determinación de la concentración de vestigios de cromo por medio de la cromatografía de gas por captura electrónica;
- la utilización de la espectroscopía de resonancia magnética nuclear para la caracterización del estado valencial del hierro en aerosoles atmosféricos en las proximidades de las plantas siderúrgicas;
- el análisis del plomo procedente de los escapes de los automóviles utilizando técnicas de fluorescencia X, emisión de rayos X por inducción protónica, y análisis por activación protónica.

En la reunión se pasó revista asimismo al uso de técnicas nucleares para el estudio de los procesos de combustión, de los procedimientos utilizados en las refinerías de petróleo, de los gases de escape de los automóviles, de los eflujos procedentes de las industrias siderúrgicas y de los problemas de contaminación que plantean los sistemas de abastecimiento de aguas.

Quedó claramente establecido en este simposio que en el estudio de los problemas de contaminación ambiental las técnicas nucleares cumplen una importante función para la identificación del origen, composición y movimiento de los contaminantes en el medio en que vivimos.



INFORME SOBRE UN SEMINARIO CONJUNTO DE CAPACITACION
INIS/AGRIS, CELEBRADO EN VIENA DEL 24 DE MAYO AL 4 DE JUNIO
DE 1976

Esta reunión fue patrocinada conjuntamente por el OIEA y la FAO

Seminario de capacitación INIS/AGRIS

Se ha celebrado en Viena el segundo seminario conjunto de capacitación INIS/AGRIS en los dos sistemas fundamentalmente compatibles de documentación, INIS (Sistema Internacional de Documentación Nuclear) y AGRIS (Sistema Internacional de Información para la Ciencia y la Tecnología Agrícolas); el primero tuvo lugar hace un año en Ankara. Este año ha habido un aumento del número de cursos ofrecido, que ha pasado de nueve hasta un total de 16. Se han brindado a los participantes nuevos cursos de preparación de los documentos de entrada y de utilización de los documentos de salida, así como medios perfeccionados de recuperación. Se han dictado dos cursos conjuntos para los usuarios de cintas magnéticas del INIS y del AGRIS. En vista del creciente número de países que preparan la documentación de entrada en forma legible a máquina, y de la utilización reciente de los productos de salida en forma de cintas magnéticas, unas jornadas de estudios para los usuarios de cintas han sido en esta ocasión un complemento lógico de la enseñanza dispensada. Se han dictado cinco cursos de preparación de resúmenes.

El INIS ATOMINDEX se convirtió en la única revista internacional de resúmenes en las ciencias nucleares al cesar la revista Nuclear Science Abstracts al final de junio de 1976, quedando el INIS encargado de dar cuenta de los resúmenes interesantes.

Se han estudiado en cursos especiales la importancia de la calidad de los resúmenes y las especificaciones del INIS en cuanto a la disposición y caracteres de los documentos legibles a máquina, así como en cuanto a su extensión e idioma. Los cursos de preparación de resúmenes han consistido en la enseñanza básica de los principios generales y, seguidamente, en la preparación de resúmenes en materia de física, química, ingeniería y tecnología de reactores, y en ciencias biológicas, poniéndose de relieve los aspectos especiales referentes a cada una de estas esferas. Se ha dado a los participantes la oportunidad de presenciar demostraciones del equipo óptico de identificación de caracteres y de los circuitos electrónicos conexos que utiliza el OIEA.

Se han puesto a disposición de los participantes cinco terminales de computadora, permitiendo así la recuperación en común de documentos por diálogo en conexión directa. Para ello se ha utilizado una adaptación del sistema STAIRS (STorage And Information Retrieval System; Sistema de Almacenamiento y Recuperación de la Información de IBM). Para la búsqueda directa se ha dispuesto de un banco experimental de datos integrado por 60 000 documentos en lo que respecta al INIS, y de un banco experimental de datos de 80 000 documentos en lo que respecta al AGRIS. Para la búsqueda retrospectiva se han utilizado además 100 000 documentos del INIS, tratados en turnos nocturnos por el sistema IRMS (Information Retrieval and Management System; Sistema de Recuperación y Gestión de la Información de IBM).

Se ha dictado un curso de preparación y recuperación de los documentos de entrada del AGRIS. Hubo dos sesiones plenarias. Además de los dos cursos conjuntos para usuarios de cintas del INIS y del AGRIS se han profesado 13 cursos para el INIS. De ellos, seis tuvieron por tema la indización: un curso de orientación de dos días y otro de cinco días para principiantes, desarrollados paralelamente a dos cursos prácticos para indizadores experimentados en física, química, ingeniería y tecnología de reactores, y ciencias biológicas. Se han dictado dos cursos, para principiantes y de tipo avanzado, de catalogación descriptiva y cinco de preparación de resúmenes.

El seminario ha sido el mayor organizado hasta la fecha con una asistencia total de 131 participantes y seis observadores, procedentes de 46 países y 12 organizaciones internacionales. De ellos, correspondieron al INIS 80 participantes de 28 países y cuatro organizaciones internacionales, y al AGRIS 51 participantes de 31 países y ocho organizaciones internacionales. El Centro de Investigación y Desarrollo Internacional del Canadá concedió asistencia financiera a algunos participantes del AGRIS procedentes de países en desarrollo.

NOTICIAS BREVES



El equipo e instrumentos portátiles ocupan un lugar cada vez más importante en la aplicación de salvaguardias que lleva a cabo el Organismo Internacional de Energía Atómica. En julio de 1976, el Representante Permanente de los Estados Unidos de América ante el OIEA, Embajador G.L. Stone (a la izquierda en la fotografía), hizo entrega de dos detectores portá-