

**В.И. Шипачев, Р.М. Тахауов, А.Б. Карпов, О.А. Высоцкий,
А.Б. Попков, Ж.О. Вострова**

**РАСПРЕДЕЛЕННАЯ БАЗА ДАННЫХ КАК ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ
ОТРАСЛЕВОГО МЕДИКО-ДОЗИМЕТРИЧЕСКОГО РЕГИСТРА
РАБОТНИКОВ АТОМНОЙ ИНДУСТРИИ**

**V.I. Shipatchov, R.M. Takhauov, A.B. Karpov, O.A. Vysotski,
A.B. Popkov, Zh.O. Vostrova**

**Distributed Database for the Developing the Branch Medico-dosimetric
Register of Atomic Industry Workers**

РЕФЕРАТ

Цель: Разработка подходов по совершенствованию информационного обеспечения отраслевого медико-дозиметрического регистра (ОМДР) работников предприятий и организаций Федерального агентства по атомной энергии. Разработка структуры и программного обеспечения распределенной базы данных (РБД) ОМДР.

Результаты: На первом этапе формирования ОМДР собран большой объем уникальной ретроспективной медицинской и дозиметрической информации. Для обобщения накопленных сведений и проведения комплексных научных исследований назрела необходимость в совершенствовании применяемых технических средств, создании мощной программно-аппаратной системы управления данными на базе современных информационных технологий.

Представленная в статье РБД является закономерным этапом развития ОМДР и расширяет возможности эпидемиологического анализа накопленной информации. РБД позволяет решать широкий круг научных задач, выполнение которых не будет затруднено разнородностью структуры данных и программного обеспечения региональных медико-дозиметрических регистров (РМДР).

Внедрение РБД не требует изменения существующего программного обеспечения и стиля работы региональных регистров. Благодаря этому возможно практически неограниченное расширение ОМДР за счет распространения этой технологии на новые РМДР, формируемые по персоналу предприятий атомной индустрии.

В дальнейшем РБД ОМДР может стать эффективным инструментом при формировании проспективного медико-дозиметрического регистра и создании системы мониторинга, позволяющей отслеживать состояние здоровья персонала и оценивать эффективность профилактических мероприятий, проводимых на предприятиях атомной индустрии.

Ключевые слова: *распределенная база данных, медико-дозиметрический регистр, программное обеспечение*

ABSTRACT

Purpose: The development of approaches to enhancement of software for the branch medicodosimetric register (BMDR) of workers of the Federal Agency for Atomic Energy enterprises and organizations. The development of the structure and software of BMDR distributed database (DDB).

Results: In the first stage of BMDR formation, there has been collected a great amount of unique retrospective medical and dosimetric information. To generalize accumulated data and perform integrated scientific research, it is of great necessity to develop applied hardware as well as to create a powerful software-hardware system of data management based on modern information technologies.

The methodology of a distributed database presented in the paper is considered to be a regular stage in BMDR development aimed to enhancing the possibilities to perform epidemiologic analysis of accumulated information. Due to application of DDB, there is a possibility to solve a wide range of scientific tasks, which performance will not be restricted by diversity in the structure of data and RMDR software.

Implementation of DDB does not require changing current software and style of regional registers functioning. Due to the above fact, it is possible to extend BMDR technology on new RMDR of atomic industry enterprises personnel.

In future, a distributed database of BMDR is supposed to become an effective instrument in forming prospective medicodosimetric register and creating the monitoring system that allows observing health condition of personnel and evaluating the efficiency of preventive measures performed at the atomic industry enterprises.

Key words: *distributed database, medico-dosimetric register, software*