

для различных энергий быстрых нейтронов. При энергии нейтронов $0,7 \text{ Мэв}$ средняя зарегистрированная доза нейтронов на порядок меньше истинной и в шесть раз отличается от ожидаемой по литературным данным. С ростом энергии нейтронов ошибка уменьшается. В результате представленного в докладе М. М. Комочкова и др. (ОИЯИ) сравнения показаний различных приборов в поле излучений ускорителей протонов на высокие энергии найдено, что отклонение показаний большинства приборов от наиболее достоверных величин характеризуется коэффициентом 2. Завышение показаний индивидуальных дозиметров более чем в два раза характерно для таких полей излучений, в которых

вклад релятивистских нейтронов в суммарную дозу излучения превышает 10%.

В ряде докладов отражены вопросы создания эталонных источников и калибровки приборов. Так, в докладе Х. Лидермана (ФРГ) показано, что коммерческие барметры нейтронов завывают эквивалентную дозу в ~ 2 раза в области энергий $140 \text{ кэв} - 5 \text{ Мэв}$ и ~ 4 раза в области энергий 24 кэв .

В заключительном докладе своеобразный итог работы симпозиума подвел Аксье (США), который отметил дальнейший прогресс в области дозиметрии нейтронов для радиологической защиты.

М. М. КОМОЧКОВ

Внеочередное совещание Главной комиссии МКРЗ

Совещание проходило с 11 по 13 ноября 1972 г. в Эгеме (Великобритания).

Обсуждались проект сообщения рабочей группы четвертого комитета, созданной для доработки 52 параграфа 9 Публикации МКРЗ, и проект сообщения рабочей группы Главной комиссии МКРЗ о дозовых лимитах облучения.

В работе совещания приняли участие члены Главной комиссии МКРЗ и рабочих групп, подготовивших проекты указанных сообщений.

На совещании в 1969 г. Комиссия решила еще раз проверить правильность системы дозовых пределов. Для этого она начала тщательно изучать имеющуюся информацию об оценке риска от ионизирующей радиации, действительном воздействии облучения при существующих дозовых лимитах, достигнутых в настоящее время уровнях безопасности в промышленности. Кроме того, были рассмотрены другие области деятельности человека, не связанные с воздействием излучений. В результате этого обзора Комиссия пришла к выводу о том, что нет оснований для уменьшения дозовых лимитов облучения всего тела или отдельных представителей населения. Комиссия считает, что лимиты облучения красного костного мозга и гонад в умеренной степени могут быть увеличены, чтобы соответствовать уровням, принятым для всего тела и других тканей. При этом Комиссия не видит необходимости в рекомендации немедленного увеличения существующей системы дозовых пределов.

Важная особенность рекомендаций Комиссии — требование удержания всех доз на таком низком уровне,

какой только возможен с учетом экономических и социальных факторов. Это требование сыграло значительную роль в поддержании облучения на низком уровне и особенно в ограничении доз облучения отдельных индивидуумов или населения в целом. Однако Комиссия признает сложность последовательного выполнения такого требования и разрабатывает сообщение, более детально объясняющее пути достижения этого; даются руководящие указания по практическому учету требования. При этом предусматривается анализ каждой операции, чтобы проект и методы эксплуатации радиационноопасных систем позволили снизить облучение до такой степени, после чего дальнейшее снижение возможного облучения нецелесообразно, так как это приведет к экономическим и социальным затратам, превышающим экономическую и социальную пользу.

Рекомендации Комиссии остаются такими же, какие установлены в 9 Публикации МКРЗ [1], с учетом внесенных поправок [2, 3]. В течение 1973 г. Комиссия рассмотрит вопрос о необходимости замены этой Публикации МКРЗ. Она будет издана примерно в 1976 г.

Ю. И. МОСКАЛЕВ

ЛИТЕРАТУРА

1. Recommendations of the International Commission on Radiological Protection (Adopted September, 1965). Publication 9. Oxford, Pergamon Press, 1966.
2. Health Phys., 17, 389 (1969).
3. Health Phys., 21, 615 (1971).

Сессия Научной комиссии ЦЕРН — ИФВЭ

4—8 декабря 1972 г. в ЦЕРНе (Швейцария) была проведена восьмая сессия Научной комиссии, действующей на основе соглашения о научно-техническом сотрудничестве между ЦЕРНом и ГКАЭ СССР.

В работе комиссии принимали участие со стороны ЦЕРНа И. Гольдшмит-Клермон, П. Бернард, А. Кэлберг, Б. Койпер, Б. Лангезет, В. Локк, Ц. Веркерк, Д. Вискот; со стороны ИФВЭ Р. М. Суляев, Ю. Д. Прокошкин, В. И. Котов, К. П. Мызников, В. А. Ярба. На некоторых заседаниях присутствовали генеральный директор ЦЕРНа В. Енчке, Х. Шоппер, Х. Мюллер и др.

Были обсуждены основные вопросы сотрудничества, связанные с подготовкой и проведением совместных работ на Серпуховском ускорителе, а также состоянием

систем быстрого вывода, транспортировки пучка и ВЧ-сепарации. Отмечено, что с июня 1972 г. все указанные системы успешно эксплуатируются персоналом ИФВЭ. Обсуждены конкретные вопросы работы оборудования систем быстрого вывода, транспортировки протонного пучка и ВЧ-сепарации и принят ряд рекомендаций по повышению надежности действия и дальнейшему усовершенствованию.

Заслушана информация о работе камеры «Мирабель», предварительных результатах анализа снимков и ближайших планируемых сеансах облучения камеры.

Рассмотрены результаты совместного эксперимента с бозонным спектрометром на Серпуховском ускорителе — второго эксперимента, проводимого в рамках соглашения между ЦЕРНом и ГКАЭ СССР о научно-