

1 ВСЕСОЮЗНЫЙ РАДИОБИОЛОГИЧЕСКИЙ СЪЕЗД

Всесоюзный радиобиологический съезд, проходивший в Москве 22—27 августа 1989 года, явился крупным форумом, посвященным современному состоянию советской радиобиологии. В работе съезда приняли участие около 1000 радиобиологов и специалистов из смежных областей науки.

Съезд отметил, что в связи с развитием атомной энергетики, радиационных технологий и широкого использования ионизирующих излучений и научных исследований возрастает роль и значение радиобиологии как фундаментальной науки, имеющей огромное практическое значение. Развитие радиобиологии становится социальной необходимостью.

Отечественная радиобиология, возникшая в 50—60-х годах, внесла существенный вклад в развитие мировой науки. Исследованы молекулярные и клеточные механизмы возникновения и развития лучевых поражений, природной и модифицируемой радиорезистентности; открыто явление пострadiационного восстановления клеток, исследованы процессы репарации ДНК и выявлена их роль в гибели и выживании клеток; изучены молекулярные механизмы гибели облученных клеток, установлены роль радиационных повреждений генома, структурных и функциональных нарушений биомембран, а также участие возникших в организме токсических веществ в формировании лучевых повреждений. Разработаны теории химической защиты организмов от облучения и на этой базе предложены для практического применения ряд противолучевых препаратов и средств.

На съезде было представлено множество работ по действию ионизирующих излучений на кроветворение, ЦНС, иммунитет, эмбриогенез, наследственность. Значительное число работ было посвящено прикладной радиобиологии, в частности, исследованиям в области молекулярной и клеточной радиобиологии нормальных и опухолевых тканей.

Широко были представлены работы по

радиомутагени-поведению естественных и искусственных радиоэлементов в окружающей среде, их миграции, аккумуляции и биологическому действию на растительный и животный мир.

В связи с аварией на Чернобыльской атомной электростанции перед радиобиологией встала задача дальнейшего углубленного изучения таких проблем, как биологическое действие плутония, стронция-90, цезия-137 и других инкорпорированных радионуклидов и горячих частиц. На съезде по этим вопросам было представлено большее количество докладов украинских и белорусских ученых, исследовавших также механизмы развития отдаленных последствий радиации—канцерогенеза, гермагенеза, наследственных патологий и др.—при облучении в малых дозах с целью разработки мер снижения риска, больших групп людей. Исследовано влияние естественного радиационного фона и его повышение в десятки и сотни раз из биосферы, на различные популяции с целью правильного прогнозирования последствий длительного действия ионизирующей радиации в малых дозах. Особенно подчеркивалась проблема синергизма факторов лучевой и тепловой природы.

Съезд отметил на ряд существенных недостатков в организации фундаментальных радиобиологических исследований. В СССР нет единого центра или института, который занимался бы проблемами развития фундаментальных исследований и практического внедрения достижений радиационно-биологической технологии в промышленность, сельское хозяйство, медицину. Съезд отметил также заметное отставание отечественной радиобиологии от мировой, указал на крупные недостатки в подготовке кадров радиобиологов, в распространении радиознаний.

I Всесоюзный радиобиологический съезд направил обращение к Верховный Совет и Совет Министров СССР по вопросам дальнейшего развития радиобиологии в СССР.

Ц. М. АВАКЯН