

НАУЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ПЕРВОЕ РЕСПУБЛИКАНСКОЕ СОВЕЩАНИЕ, ПОСВЯЩЕННОЕ
МЕТОДАМ ОЦЕНКИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ
СРЕДЫ В ПОПУЛЯЦИЯХ ЧЕЛОВЕКА

28 мая 1976 г. на биологическом факультете Ереванского государственного университета состоялось первое республиканское совещание, посвященное методам оценки загрязнения окружающей среды.

Совещание было создано Министерством высшего и среднего специального образования Армянской ССР, Ереванским государственным университетом и Армянским отделением Общества генетиков и селекционеров им. Н. И. Вавилова.

Необходимость подобного совещания была вызвана тем, что усиливающееся в результате бурного развития научно-технического прогресса загрязнение окружающей среды влечет за собой нежелательные генетические последствия, затрагивающие все живое и в первую очередь человека. Поэтому разработка и применение методов оценки интенсивности мутагенеза и прогнозирования генетических последствий экстремальных внешних воздействий в популяциях человека неотделимы не только от общепрограммных задач, но и от вопросов теоретической медицины и практического здравоохранения. Вот почему совещание привлекло к себе всеобщее внимание биологов и медиков и вызвало большой интерес.

Совещание открыл председатель Армянского отделения ВОГиС им. Н. И. Вавилова, член Секции генетические аспекты проблемы «Человек и биосфера» при Государственном комитете Совета Министров СССР по науке и технике, заведующий кафедрой генетики и цитологии ЕГУ, профессор Г. Г. Батикян.

Отмечая, что в последние годы обращается большое внимание на устранение последствий загрязнения окружающей среды, чему был посвящен и недавний советско-американский симпозиум в Душанбе, профессор Г. Г. Батикян особо остановился на актуальности этой проблемы для Армянской ССР с ее развитой химической промышленностью. Доклад Г. Г. Батикяна был посвящен перспективам изучения генетических аспектов загрязнения биосферы в Армянской ССР. Докладчик подчеркнул связь мутагенного эффекта с канцерогенным и аллергенным эффектами ряда химических соединений и лекарственных препаратов, проникающих в организм человека с пищей, через дыхательные пути, через кожу и т. д.; была отмечена длительность последствий ряда химических мутагенов. В докладе было уделено внимание вопросам мониторинга, выбора тест-систем и другим актуальным проблемам, связанным с генетическими аспектами изучения загрязнения биосферы.

В своем докладе генеральный директор Армянского производственного объединения «Лизин» М. Г. Оганесян подробно остановился на тех молекулярных процессах, которые разыгрываются в клетке под воздействием внешнего фактора. Он отметил, что задача генетиков—использовать достижения молекулярной генетики для защиты человека от вредного воздействия факторов среды.

Так, например, некоторые инсектицидные препараты микробного происхождения содержат сопутствующий токсический продукт, который оказывает вредное воздействие не только на личинки насекомых-вредителей садов, но и на организм сельскохозяйственных животных и человека. Используя достижения молекулярной генетики, можно получить такие препараты, которые будут лишены способности синтезировать это токсическое вещество. Тогда использование такого препарата больше не будет сопряжено с опасностью для сельскохозяйственных животных и человека.

М. Г. Оганесян отметил, что задача генетиков—не только уберечь человечество от

грозящей опасности вредного воздействия факторов внешней среды, но и предложить методы защиты наследственности человека от этих воздействий.

С докладом о новых возможностях изучения генетического эффекта химических соединений выступил руководитель секции генетики человека и проблем биосферы Арм. отделения МОГиС Р. М. Арутюнян. Он отметил успехи, достигнутые в области изучения действия ряда химических веществ, применяемых в промышленности, сельском хозяйстве, в быту, на хромосомы человека, животных, растений. При этом была подчеркнута необходимость разработки и применения методов переноса генетического риска с моделей на отдельные группы населения. Большую помощь в выполнении этих работ оказывает Институт медицинской генетики АМН СССР, проводящий совместные исследования с Ереванским государственным университетом и рядом институтов Минздрава АрмССР. В докладе были отмечены объективные трудности внедрения ряда новых методик для всестороннего изучения генетического эффекта химических соединений биосферы не только на хромосомах, но и на генах человека и животных.

Доклад заведующего лабораторией иммуногенетики филиала ВНИКЭХ А. С. Зурабяна был посвящен основным характеристикам равновесных популяций в условиях загрязнения биосферы. Докладчик теоретическими расчетами показал, что в нестабильной популяции человека, которая все время увеличивается, накопление вредных мутаций и отсутствие отбора приводит к неравновесному состоянию. А. С. Зурабян предложил создать в республике медико-генетическую службу для предупреждения вредных для человека мутаций.

О необходимости проверки на мутагенную активность лекарственных веществ, синтезированных в Институте тонкой органической химии, в своем докладе говорил старший научный сотрудник ИТОХ им. А. Л. Миджояна АН Армянской ССР Г. М. Паропякян.

Об устранении контакта с человеком или снятии с производства некоторых химических веществ, применяемых в промышленности и имеющих (проверенный на лимфоцитах человека и на крысах) мутагенный эффект говорилось в докладе Э. А. Бабабяна (заведующий лабораторией промышленной токсикологии Армянского НИИ общей гигиены и проф. заболеваний МЗ Армянской ССР), С. Б. Баграмяна и А. С. Погосяна.

Большой интерес и дискуссию вызвало выступление на совещании заведующего кафедрой философии ЕРГИДУВ доцента Б. В. Меграбяна, которое было посвящено теоретико-методологическим аспектам решения экологических проблем. Докладчик подробно остановился на необходимости нахождения путей устранения того разрыва, который образовался между природой и человеком в результате его бессистемной деятельности.

После основных выступлений началось широкое обсуждение докладов. Все выступавшие обратили внимание участников совещания на то, что успех внедрения принципиально новых сложных методов генетических исследований зависит от координации усилий ряда научных учреждений и большого числа ученых: генетиков, медиков, социологов, философов, психологов и др.

На совещании говорилось о необходимости выполнения законов охраны природы исполнительными органами, что явится определенной гарантией снижения уровня мутагенных веществ в окружающей среде. Было принято решение принять в качестве основания проект рекомендаций, подготовленных к совещанию, внеся в него соответствующие изменения.

С. В. ЕГИАЗАРЯН