



ДО БАЙКАЛА И ДАЛЬШЕ

Старший научный сотрудник, кандидат химических наук **Магнус Вирцавс** и младший научный сотрудник **Дайна Вирцава** исследуют метод концентрирования тяжелых металлов.



Академик, доктор химических наук, лауреат Государственной премии Латвийской ССР ЮРИЙ АДАМОВИЧ БАНКОВСКИЙ.

Представьте кружок фильтровальной бумаги размером в пятикопеечную монету, поверхность которого покрыта миллиметровым слоем порошкообразного вещества. Этот как будто ничем не примечательный слой — результат одной из важнейших разработок последних лет, полученный в лаборатории внутрикомплексных соединений Института неорганической химии АН ЛатвССР.

У руководителя лаборатории академика Юрия Адамовича Банковского, который

считает себя учеником академика А. Ф. Иевиньша, есть все основания чувствовать удовлетворенность достигнутым. После многих лет поисков создано несколько высокоселективных способов определения тяжелых металлов в природных водах.

Человек берет из природы все, что может, не всегда умея поберечь ее. Он загрязняет среду, в которой живет, создавая порой угрозу для существования живого. Вот, например, часть металлов, в том числе и токсичных, которые используются в технике, в виде соединений возвращается в окружающую среду. Они есть в воздухе, накапливаются в почве и особенно в природных водах — океанах, морях, озерах и реках. Чрезвычайно остра эта проблема для бассейна Балтийского моря, почти полностью изолированного от Мирового океана. Тут нужны особенно чувствительные методы обнаружения тяжелых металлов.

Тяжелые металлы в природных водах находятся в очень малых количествах, поэтому прямым путем, без предварительного концентрирования, определить их количество очень трудно, а иногда и просто невозможно. Метод соосаждения, разработанный в лаборатории, эффективней обычно

применяемого метода экстракции во много раз.

Вернемся к упомянутому вначале порошкообразному веществу. Этот концентрат тяжелых металлов, обнаруженных в природных водах, получен методом соосаждения — его несложно и удобно послать на анализ в стационарную лабораторию.

Коллектив химиков из Саласпилса создал и универсальные реактивы. Речь о тиюксине и его производных. В лабораторию приходят письма из различных научных учреждений страны, в которых положительно оценивается удобство и эффективность применения метода и созданной для него аппаратуры в полевых условиях.

Так, долгое время не удавалось быстро определять содержание ртути в сточных водах Байкальского целлюлозно-бумажного комбината. Эту важную проблему удалось решить с помощью созданного в лаборатории радиоизотопного метода определения ртути.

Добавим еще, что почта доставляет в институт отзвывы, запросы и предложения о сотрудничестве, поступающие из самых отдаленных от Риги пунктов, и — все чаще.

Текст **О. Сармы**,
Фото **В. Живца**.