Известия Института Физико-Химического Анализа под редакцией *Н. С. Курнакова* и *Б. Н. Меншуткина.* Том I, вып. 1. Петроград, 1919. Издание Комиссии по изучению естественных производительных сил России при Российской Академии Наук. 300 стр.

Возникшая во время европейской войны и успешно продолжающая развертывать все более и более широкую и энергичную деятельность комиссия по изучению естественных производительных сил России („КЕПС") в числе других своих начинаний включила в свой состав группу исследовательских институтов, из числа которых первыми по времени возникли Институты: Физико-химического анализа и Платиновый. Организуя эти Институты, Комиссия исходила из того бесспорного положения, что всестороннее изучение естественных богатств нашей страны не может быть осуществлено путем одних только экскурсий и экспедиций; что для разработки полученного материала всегда нужны лабораторные или кабинетные исследования, которые, для успеха дела, должны быть поставлены на достаточно прочную почву. Вышеназванные Институты и являются учреждениями, обеспечивающими возможность таких исследований, дополняющих собою знакомство с природными богатствами на месте.

Лежащие передо мною Известия Института Физико-Химического Анализа являются печатным органом Института, в котором осуществляется обширная группа подобных исследований, крайне важных для детального изучения минеральных богатств России и для выяснения путей, ведущих к их рациональному использованию.

Для неподготовленного читателя может показаться несколько странным, что объединяющим элементом различных исследований в данном случае является не объект этих исследований, а метод. Но на самом деле такая конструкция является наиболее рациональной и экономной в смысле затраты труда и времени.

Дело в том, что метод анализа, или, вернее, группа методов анализа, отражающаяся на применении чисто физических свойств вещества, давшая весьма много ценных результатов чисто научного характера, является в то же время неоцененным орудием для изучения целого ряда практических в просов, в которых ближайшим образом заинтересованы разнообразные отрасли промышленности, как-то: металлургия и металлическая промышленность в широком смысле этого слова, соляная промышленность, крупная химическая промышленность и т. д. Во всех тех случаях, когда дело заходит об использовании таких естественных богатств, как рудные месторождения, как залежи солей или соляные озера; когда речь заходит о получении чистых металлов и их сплавов, о разделении друг от друга различных солей, находящихся совместно в природе, и т. д., современная техника постоянно пользуется методами физико-химического анализа. В этом отношении является весьма благоприятным обстоятельством, что во главе интересующего нас Института стал известный ученый акад. Н. С. Курнаков, издавший в России целую обширную научную школу, работающую в только что указанном направлении и обогатившую науку рядом новых

или раньше мало известных и мало разработанных методов физико-химического анализа.

Вступительная статья акад. Курнакова, которым открывается первый выпуск „Известий“, заключает в себе общие указания относительно задач, которые ставит себе Институт. При этом в особенности подчеркивается значение двух важных и крупных областей, в которых может широко проявиться приложение физико-химического анализа к разрешению задач чисто практического характера — это, во-первых, область столь важных в современной технике металлических сплавов, один из первых шагов в научной обработке которых связан с именем знаменитого русского ученого Д. К. Чернова, и во-вторых, — область равновесий, имеющих место в солевых растворах, — область особенно важная для постановки рационального извлечения и очистки, заключающихся в рапе наших соляных озер и других естественных рассолах, особенно солей калия и магния на-ряду с поваренной солью, глауберовой солью и т. д.

Вторая и третья статьи сборника посвящены изучению железа с алюминием (Н. С. Курнаков, Г. Г. Уразов и А. Т. Григорьев) и тройных систем: железо, фосфор, углерод (Н. С. Константинов), представляющих особенно важное техническое значение. Затем идет ряд статей Н. Н. Ефремова, в которых исследуются физические свойства (внутреннее трение, плавкость) бинарных систем образуемых органическими соединениями. Последняя из оригинальных статей сборника (Н. С. Курнакова и С. Ф. Жемчужного) посвящена изучению равновесия в системе хлористый натрий—серномагниевая соль, имеющего огромное значение для использования природных рассолов. Эта статья представляет превосходный образчик того, как одни и те же приемы научной работы могут способствовать разъяснению высших проблем чистой науки и в то же время служит для разрешения практических задач, выдвигаемых промышленностью. Наряду с экспериментальными данными статья содержит приложение к их анализу наглядного геометрического метода, близкого к тому, о котором трактует отдел геометрии, называемый топологией.

Второй отдел 1 выпуска содержит перевод классического мемуара известного французского физико-химика Ле-Шателье „О растворах“, оригинал которого помещен в трудно доступном французском журнале.

Нельзя не приветствовать первые шаги в деятельности нового Института. Они обещают в будущем дать одинаково обильную жатву, как для чистой науки, так и для ее практических приложений к изучению нашей родины и к увеличению ее благосостояния.

Л. Чугаев.