

О КЛАССИФИКАЦИИ МЕТОДОВ ВАЛОВОГО КОЛИЧЕСТВЕННОГО ЭЛЕМЕНТНОГО АНАЛИЗА

М.П.Покровский

Институт геологии и геохимии им. акад. А.Н.Заварицкого УрО РАН,
620075 Екатеринбург, Почтовый пер., 7, pokrovsky@igg.uran.ru

Классификация важна, в частности, как базовая система языка науки и как средство решения прикладных задач. Методология построения классификации принципиально проста: необходимо задать множество классифицируемых объектов, дать систему описания такого объекта, выбрать из этой системы одно или несколько свойств в качестве основания классификации и, задав шкалу значений этого свойства (этих свойств), определить систему классов классифицируемых объектов. Система описания метода, предложенная автором [4, 5], представляется более универсальной и компактной, чем другие предложенные (например, [7, 1]). Классификации методов валового количественного элементного анализа (МВКЭА), предлагаемые в аналитической химии либо являются «описательными» по [6] (– без фиксированного значения классификационного свойства (например, [3]), либо строятся на нечётком или не всегда выдерживаемом основании (например, [7])). Классификация МВКЭА, предлагаемая автором, строится только для методов собственно анализа (без учёта пробоподготовки) и только по «физической» [4], принципиальной их сущности.

Предлагается делить все МВКЭА на химические, физико-химические, физические и биологические (хотя подобное деление и вызывает дискуссии [2]). Более детально рассматривая только первые 3 группы, можно предложить следующее подразделение МВКЭА: **химические** – гравиметрические, титриметрические, фотометрические (абсорбциометрические, нефелометрические, турбидиметрические); **физико-химические** – электрохимические (полярографические, кулонометрические, потенциометрические, кондуктометрические, электрогравиметрические); люминесцентные, кинетические методы, возможны и др.; **физические** – спектральные (оптические спектральные и рентгеноспектральные), ядернофизические (радиметрические, активационные, абсорбционно-дисперсионные; комбинированные физические); **комбинированные**.

Предлагаемая классификация МВКЭА отличается от известных автору содержанием и структурой, выдержанностью построения по сущности метода, определённой выделяемых классов.

Литература

1. Журкович И.К., Мильман Б.Л. Общая характеристика методик анализа. Пример масс-спектрометрии и хромато-масс-спектрометрии // Журн. аналит. химии. 2009. Т.64. № 10. С.1012-1021.
2. Золотов Ю.А. Физико-химические методы анализа: что это такое? // Журн. аналит. химии. 2007. Т.62. № 10. С.1013. (Страница главного редактора).
3. Оптические методы определения урана и тория / Под ред. И.И.Жерина. Томск: Изд-во Томского политехнич. Ун-та, 2008. 134 с.
4. Покровский М.П. Лабораторные методы исследования полезных ископаемых. Часть 1. Екатеринбург: Изд-во УГГГА, 2001. 76 с.
5. Покровский М.П. О классификации методов элементного анализа // Известия Уральской гос. горно-геол. академии. Серия: Геология и геофизика. Вып. 15. Екатеринбург: УГГГА, 2002. С.17-25.
6. Розова С.С. Классификационная проблема в современной науке. Новосибирск: Наука, 1986. 224 с.
7. Шаевич А.Б. О классификации методов анализа // Журн. аналит. химии. 1992. Т.47. Вып.1. С.46-55.