**«АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПИТАНИЯ**

**СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА»**

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №1.**

**КОНТАМИНАЦИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ МЕТАЛЛАМИ И МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИХ В ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТАХ.**

 **Практическая работа**

**«Подготовка проб к минерализации для определения**

**содержания токсичных элементов»**

 Новую или сильно загрязненную лабораторную посуду (колбы, пипетки, чаши или тигли) после обычной мойки в растворе любого моющего средства промывают водопроводной и ополаскивают дистиллированной водой.

 Непосредственно перед использованием посуду дополнительно обрабатывают горячим раствором азотной кислоты (1:1), затем ополаскивают дистиллированной водой, обрабатывают горячим раствором соляной кислоты (1:1), ополаскивают 3-4 раза дистиллированной водой, затем 1-2 раза бидистиллированной или деионизированной водой и сушат. Обработку горячим раствором кислоты проводят следующим образом: посуду помещают в термостойкий химический стакан вместимостью 1000 см , заливают раствором кислоты, нагревают до кипения и отключают подогрев. Выдерживают до полного охлаждения и промывают, как указано выше. Вместо обработки посуды одним из растворов кислот допускается выдерживание чаш или тиглей с раствором уксусной кислоты на кипящей водяной бане в течение 1 ч.

 Продукты, содержащие углекислый газ (пиво, шипучие и игристые вина, минеральные воды, газированные напитки и соки), освобождают от него. При анализе пива колбу вместимостью 1000 см на треть заполняют пивом (температура продукта должна быть комнатной), закрывают пробкой с отверстием, в которое вставлена трубка, и встряхивают в течение 20-30 мин. При анализе вина, минеральной воды, газированных соков и напитков в пробе продукта, помещенного в колбе с тубусом, создают вакуум при помощи водоструйного или масляного насоса в течение 2-3 мин до исчезновения пены и появления больших пузырей на поверхности жидкости.

 В чашу (чашку, тигель) берут навеску продукта из подготовленной к испытаниям пробы. Необходимый объем жидкого продукта отмеряют пипеткой. Значения массы навески (или объема пробы) указаны в таблице 1 (ГОСТ 26929-94 «Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов»).