**Периодическая таблица Менделеева получила 4 новых химических элемента**

В таблицу Менделеева добавлены унунтрий, унунпентий, унунсептий и унуноктий. таблица Менделеева Международный союз теоретической и прикладной химии (ИЮПАК) подтвердил подлинность четырёх новых элементов таблицы Менделеева. В обновлении периодической таблицы, созданной русским учёным, приняли участие специалисты из России, Японии и Америки. В настоящее время элементы носят временные названия: унунтрий (Uut или элемент 113), унунпентий (Uup или элемент 115), унунсептий (Uus или элемент 117) и унуноктий (Uuo или элемент 118). Позднее группы учёных, открывшие элементы, дадут им официальные наименования. унунтрий Унунтрий (лат. Ununtrium, Uut) или эка-таллий - химический элемент 13-й группы (по устаревшей классификации - главной подгруппы III группы), 7 периода периодической системы. Атомный номер - 113. Атомная масса - [286] (по наиболее устойчивому из известных изотопов, 286Uut). Радиоактивен. Временное систематическое название «унунтрий» и обозначение Uut после формального подтверждения открытия элемента будут заменены на постоянное название и обозначение, предложенные первооткрывателями и утверждённые ИЮПАК. В феврале 2004 года были опубликованы результаты экспериментов, проводившихся с 14 июля по 10 августа 2003 года, в результате которых был получен 113-й элемент. Исследования проводились в Объединённом институте ядерных исследований (Дубна, Россия) на циклотроне У-400 c использованием дубненского газонаполненного сепаратора ядер отдачи (DGFRS) совместно с Ливерморской национальной лабораторией (США). В этих экспериментах в результате бомбардировки мишени из америция ионами кальция были синтезированы изотопы элемента 115: три ядра 288Uup и одно ядро 287Uup. Все четыре ядра в результате α-распада превратились в изотопы элемента 113 (284Uut и 283Uut). Ядра элемента 113 претерпели дальнейший α-распад, превратившись в изотопы элемента 111. Цепочка последовательных α-распадов привела в результате к спонтанно делящимся ядрам элемента 105 (дубний). В сентябре 2004 года о синтезе изотопа 113-го элемента 278Uut в количестве одного атома объявила группа из института RIKEN (Япония). Они использовали реакцию слияния ядер цинка и висмута. В итоге за 8 лет японским учёным удалось зарегистрировать 3 события рождения атомов унунтрия: 23 июля 2004, 2 апреля 2005 и 12 августа 2012. 30 декабря 2015 года ИЮПАК официально признал открытие 113-ого элемента и приоритет в этом учёных из RIKEN. Таким образом, 113-й элемент стал первым, открытым в Японии и вообще в азиатской стране. Приоритет открытия и названии химического элемента № 113 отдан команде исследователей RIKEN, и элемент получит название «японий» или «рикений». унунпентий Унунпентий (лат. Ununpentium, Uup) или эка-висмут - химический элемент пятнадцатой группы (по устаревшей классификации - главной подгруппы пятой группы), седьмого периода периодической системы химических элементов, атомный номер - 115, наиболее стабильным является нуклид 289Uup (период полураспада оценивается в 156 мс). Искусственно синтезированный радиоактивный элемент, в природе не встречается. Название элементу дано по порядковому номеру, оно искусственно образовано из корней латинских числительных: Ununpentium можно приблизительно перевести как «одно-одно-пятый». 30 декабря 2015 года ИЮПАК официально признал открытие 115-ого элемента и приоритет в этом учёных из ОИЯИ (Дубна, Россия) и Ливерморской национальной лаборатории. Синтезировавшие элемент учёные ОИЯИ из российского наукограда Дубна предлагают назвать его московий в честь Московской области. унунсептий Унунсептий (лат. Ununseptium, Uus) или эка-астат - химический элемент семнадцатой группы (по устаревшей классификации - главной подгруппы седьмой группы), седьмого периода периодической системы химических элементов, имеющий вре́менное обозначение Uus и зарядовое число 117. Временное систематическое название «унунсептий» после формального подтверждения открытия элемента будет заменено на постоянное название, предложенное первооткрывателями и утверждённое ИЮПАК. Период полураспада более устойчивого из двух известных изотопов, 294Uus, составляет около 78 миллисекунд. Формально относится к галогенам, однако его химические свойства ещё не изучены и могут отличаться от свойств, характерных для этой группы элементов. Унунсептий был открыт последним из элементов седьмого периода таблицы Менделеева. Слово «унунсептий» образовано из корней латинских числительных и буквально обозначает что-то наподобие «одно-одно-седьмой» (латинское числительное «117-й» пишется совсем иначе: centesimus septimus decimus). В дальнейшем, после независимого подтверждения открытия, название будет изменено. 30 декабря 2015 года ИЮПАК официально признал открытие 117-ого элемента и приоритет в этом учёных из ОИЯИ (Дубна, Россия) и Ливерморской национальной лаборатории. унуноктий Унуноктий (лат. Ununoctium, Uuo) или эка-радон - химический элемент восемнадцатой группы (по устаревшей классификации - главной подгруппы восьмой группы), седьмого периода периодической системы химических элементов, атомный номер - 118. Наиболее стабильным (и единственным известным на 2015 год) является нуклид 294Uuo, чей период полураспада оценивается в 1 мс. Искусственно синтезированный радиоактивный элемент, в природе не встречается. Синтез ядер унуноктия был впервые осуществлён в 2002 и 2005 годах в Объединённом институте ядерных исследований (Дубна) в сотрудничестве с Ливерморской национальной лабораторией. Временное систематическое название «унуноктий» и временное обозначение Uuo после формального подтверждения открытия элемента будут заменены на постоянное название и обозначение, предложенные первооткрывателями и утверждённые ИЮПАК. Унуноктий завершает седьмой период таблицы Менделеева, хотя на момент его открытия ещё оставалась незаполненной предыдущая, 117-я клетка таблицы (унунсептий). 17 октября 2006 года российские и американские физики-ядерщики официально сообщили о получении 118-го элемента. Повторные эксперименты по синтезу проводились на дубнинском ускорителе в феврале-июне 2007 года. В результате бомбардировки мишени из калифорния-249 ионами изотопа кальция-48 образовались ещё два ядра атома 118-го элемента (294Uuo). 30 декабря 2015 года ИЮПАК официально признал открытие 118-ого элемента и приоритет в этом учёных из ОИЯИ (Дубна, Россия) и Ливерморской национальной лаборатории.

Источник:<http://stuki-druki.com/facts1/Periodicheskaya_tablica_Mendeleeva_poluchila_4_novih_himicheskih_elementa.php>

