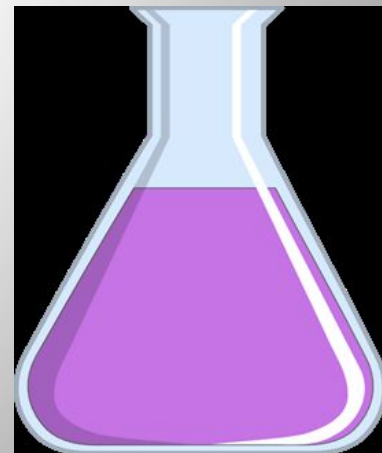




Тайны волшебства химии

Мой первый слог – оценка в школе,
Её учитель ставит строго.
А то, в чём огурцы засолим,
Подскажут два соседних слога.
Всё вместе – тонкая посуда,
А в ней химическое чудо.





Дмитрий Иванович Менделеев

Периоды	Ряды	Г Р У П П Ы Э Л Е М Е Н Т О В																											
		I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII													
		а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б	а	б										
1	1	Н водород 1,008	1															He гелий 4,003	2										
2	2	Li литий 6,941	3	Be бериллий 9,0122	4	B бор 10,811	5	C углерод 12,011	6	N азот 14,007	7	O кислород 15,999	8	F фтор 18,998	9				Ne неон 20,179	10									
3	3	Na натрий 22,989	11	Mg магний 24,312	12	Al алюминий 26,982	13	Si кремний 28,086	14	P фосфор 30,974	15	S сера 32,064	16	Cl хлор 35,453	17				Ar аргон 39,948	18									
4	4	K калий 39,092	19	Ca кальций 40,08	20	Sc скандий 44,956	21	Ti титан 47,88	22	V ванадий 50,941	23	Cr хром 51,996	24	Mn марганец 54,938	25	Fe железо 55,845	26	Co кобальт 58,933	27	Ni никель 58,7	28								
	5	Cu медь 63,546	29	Zn цинк 65,37	30	Ga галлий 69,72	31	Ge германий 72,59	32	As мышьяк 74,922	33	Se селен 78,96	34	Br бром 79,904	35					Kr криптон 83,8	36								
5	6	Rb рубидий 85,468	37	Sr стронций 87,62	38	Y иттрий 88,906	39	Zr цирконий 91,22	40	Nb ниобий 92,906	41	Mo молибден 95,94	42	Tc технеций [98]	43	Ru рутений 101,07	44	Rh родий 102,906	45	Pd палладий 106,4	46								
	7	Ag серебро 107,868	47	Cd кадмий 112,41	48	In индий 114,82	49	Sn олово 118,69	50	Sb сурьма 121,75	51	Te теллур 127,6	52	I йод 126,905	53					Xe ксенон 131,3	54								
6	8	Cs цезий 132,905	55	Ba барий 137,34	56	57–71 лантаноиды	72	Hf гафний 178,49	73	Ta тантал 180,948	74	W вольфрам 183,85	75	Re рений 186,207	76	Os осмий 196,2	77	Ir иридий 192,22	78	Pt платина 195,09									
	9	Au золото 196,967	79	Hg ртуть 200,59	80	Tl таллий 204,37	81	Pb свинец 207,19	82	Bi висмут 208,98	83	Po полоний [210]	84	At астат [210]	85					Rn радон [222]	86								
7	10	Fr франций [223]	87	Ra радий [226]	88	89–103 актиноиды	104	Rf резерфордий [261]	105	Db дубний [262]	106	Sg сивергдий [263]	107	Bh борий [262]	108	Hn харон [265]	109	Mt нейтроний	110										
Л А Н Т А Н О И Д Ы																													
57	La лантан 138,905	58	Ce церий 140,12	59	Pr празеодим 140,908	60	Nd неодим 144,24	61	Pm прометий [145]	62	Sm самарий 150,4	63	Eu европий 151,96	64	Gd гадолиний 157,25	65	Tb тербий 158,925	66	Dy диспрозий 162,5	67	Ho гольмий 164,93	68	Er эрбий 167,26	69	Tm тулий 168,934	70	Yb иттербий 173,04	71	Lu лютеций 174,967
А К Т И Н О И Д Ы																													
89	Ac актиний [227]	90	Th торий 232,038	91	Pa протактиний [231]	92	U уран 238,029	93	Np нептуний [237]	94	Pu плутоний [244]	95	Am амерций [243]	96	Cm куриум [247]	97	Bk берклий [247]	98	Cf калifornий [251]	99	Es эйнштейний [254]	100	Fm фермий [257]	101	Md менделевий [288]	102	No нобелий [289]	103	Lr лоуренсий [260]

Химия – наука о составе, строении, изменениях и превращениях, а также об образовании новых простых и сложных веществ.

Химическая промышленность – отрасль тяжелой промышленности, включающая производство продукции из углеводородного, минерального и другого сырья путем его химической переработки.



ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ НАШЕГО КРАЯ

Химическая промышленность играет важную роль в экономике Донбасса. На химзаводах Донецка выпускается всё, что необходимо для металлургического, машиностроительного производства и легкой промышленности: минеральные удобрения, борная кислота, сульфат аммония, водный аммиак, уксусная кислота, стиральные пасты, лакокрасочные изделия и другая продукция. В Донецке действует множество крупных предприятий химической промышленности.

Рассмотри рисунки. Подумайте. Зачем человеку нужна химия?



ДОНЕЦКИЙ ЗАВОД ХИМРЕАКТИВОВ



Откуда произошло название микрорайона Азотный?



ЭТО ИНТЕРЕСНО



АЗОТ

Вы растёте и живёте,
Словно плавая... в Азоте!
Знайте, в воздухе у нас
Это самый первый газ.
Всё живое – все цветы,
Все деревья и кусты,
Все животные не могут
Без аминокислоты!
А в составе тех кислот
Непременно есть Азот

Прочитай загадки. Отгадай их.

1. Я коварный поджигатель.

Вы огня хотите - нате!

Я всеильный окислитель

(если только дров дадите).

2. Предупреждаю вас заранее:

я не пригоден для дыхания!

Но все как – будто бы не слышат

и постоянно мною дышат.

ЭТО ИНТЕРЕСНО



Состав воздуха

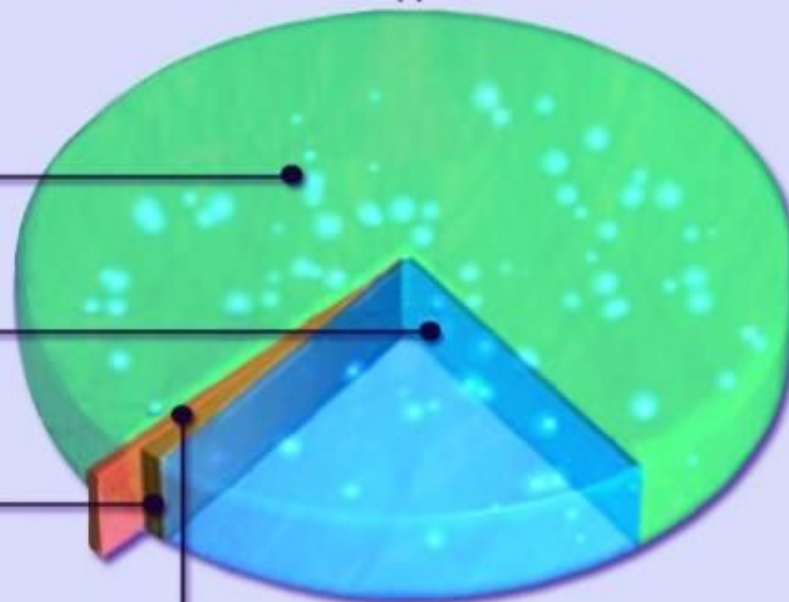
объемные доли газов

Азот 78,09 %

Кислород 20,95 %

Аргон 0,93 %

Углекислый газ 0,03%



ИСТОРИЧЕСКИЙ ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО ДОНЕЦКУ

ДОНЕЦКИЙ КАЗЕННЫЙ ЗАВОД ХИМИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ



ДОНЕЦКИЙ ХИМИЧЕСКИЙ ЗАВОД, АОЗТ



Учёные-химики прославившие Донбасс



**Валентин Михайлович
Кравченко**



**Леонид Михайлович
Литвиненко**

Будь осторожен!

Помни – химия бывает опасной!



Раздражающий
Все чистящие и моющие средства, их испарения вызывают кашель, воспаление дыхательных путей.
При попадании на кожу вызывают зуд, покраснение.



Вредный
На растворителях, красках, лаках – это очень едкие и токсичные вещества.



Едкий
На средствах по устранению засоров и очистке канализационных труб, это кислоты, щелочи. При попадании на кожу вызывают ожоги.
Работа только в перчатках.