

Плащ на золотой подкладке  
Все прикрывает недостатки.

© Лопе де Вега

Золотой дождь размывает все границы.

Томас Карлейльльного.

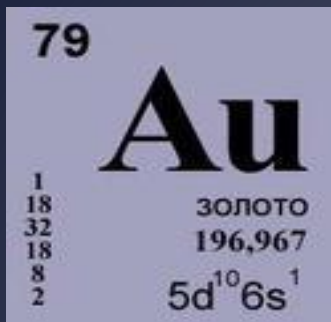
Человек проверяет пробу золота, а золото — пробу человека.

Томас Фуллер

# *БЛАГОРОДНЫЕ МЕТАЛЛЫ*

Название благородные металлы они получили благодаря высокой химической стойкости (практически не окисляются на воздухе) и блеску в изделиях. Золото, серебро и чистая платина обладают высокой пластичностью, а металлы платиновой группы, к тому же — очень высокой тугоплавкостью.

# Золото



# Серебро



## Металлы платиновой группы

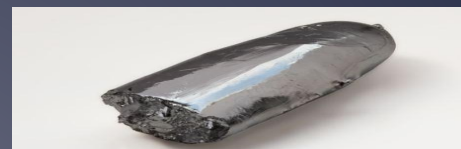
H																	He
Li	Be											B	C	N	O	F	Ne
Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
Cs	Ba	La *	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
Fr	Ra	Ac **	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg							

\* Ce Pr Nd Pm Sm Eu Gd Tb Dy Ho Er Tm Yb Lu

\*\* Th Pa U Np Pu Am Cm Bk Cf Es Fm Md No Lr

# 5 Ме платиновой группы

1. Рутений



2. Родий



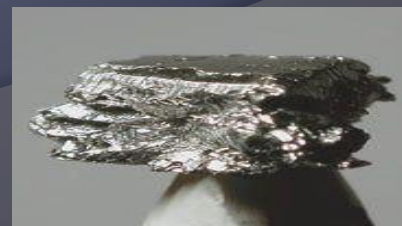
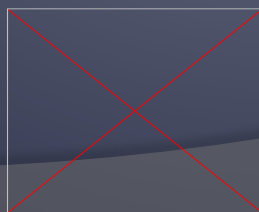
3. Палладий



4. Осмий



5. Иридий



ЗОЛОТО



Платина была известна в Древнем Египте, Греции и Южной Америке. Поначалу платину считали белым золотом, но применения найти не могли из-за трудности ее обработки. Первыми платину применяли фальшивомонетчики, так как дешевый, достаточно тяжелый металл с высокой плотностью мог утяжелять монеты.

В середине XVIII века платина была признана самостоятельным металлом. В чистом виде в природе ее не существует. Самородная платина представляет собой естественный сплав с другими благородными (палладий, иридий, родий) и неблагородными (железо, медь, никель) металлами.

Родий. Мировые запасы оцениваются в несколько тонн, ежегодная добыча составляет несколько сотен килограмм. Родий настолько дорогой металл что чаще всего его применяют только в тех областях где он совершенно необходим. 98% родия идет на производство автомобильных катализаторов. За последние годы нужда в нем выросла в 10-13 раз.

2/3 добывают в ЮАР, а так же на Урале заполярье и Норильске.

