**Лапшин Александр** (на уроке в сокращенном варианте предоставляет информацию о драгоценных камнях – самоцветах, их особенностях и характере использования).

**Драгоценные и поделочные камни,** разнородная по минералогическому составу группа минеральных тел, которая делится на собственно драгоценные (самоцветы) и поделочные камни. К драгоценным камням относятся минералы (преимущественно кристаллы), бесцветные или обладающие красивой окраской, ярким блеском, большей или меньшей прозрачностью, высокой твёрдостью (от 5 до 10 по минералогической шкале), устойчивостью к изнашиваемости, высоким светорассеянием, чистотой тона окраски, однородностью цвета. Все они идут главным образом для огранки. Блеск Д. к. определяется присущим этим минералам оптическим свойством — высоким коэффициентом преломления. Блеск и игра отражённых лучей усиливаются специальной огранкой. Из оптических свойств ценятся также эффекты опалесценции и *иризации*, дающие яркие переливы красок (например, опал), астеризм (световой отблеск в виде 6-лучевой звезды, например астросапфир), изменение цвета при различном освещении (например, александрит), полихроизм (различие в окраске при прохождении света по разным направлениям в кристалле). Твёрдость определяет устойчивость к изнашиванию, способность сохранять полировку, острые углы и рёбра огранки. Ценность Д. к. определяется их редкостью — затратой большого количества труда на поиски и добычу, высокой стоимостью огранки, а также индивидуальными качествами камней — величиной, однородностью, красотой цвета и т.д. Расценка с учётом индивидуальных особенностей камня производится по каратам (1 карат = 200 *мг*); для жемчуга за единицу расценки принят гран = 0,25 карата.   **Историческая справка.** Упоминания о Д. к. как об олицетворении роскоши в литературных источниках Египта, Ирана, Иудеи, Индии свидетельствуют о том, что люди уже в древности стали ценить естественную красоту и редкость самоцветов. Однако умение выявлять обработкой (шлифовкой, огранкой) блеск камня, игру его граней, его прозрачность, полную бесцветность или яркий цвет развилось значительно позже. На Востоке искусство огранки камней идёт из Индии. Алмазы старинной огранки называют обработанными индийской гранью.   Месторождения Д. и п. к. различных генетических типов широко распространены во всём мире. Россия издавна славится своими месторождениями Д. и п. к. Замечательные месторождения цветных яшм на Урале и Алтае дают лучшие в мире по красоте камня и величине блоков материалы для крупных художественных произведений. Зелёный малахит и красный с красивым чёрным рисунком орлец из месторождений Урала, нефрит из Восточного Саяна, тёмно-синий лазурит с Байкала — это лучшие в мире по красоте и техническим достоинствам камни. Ценятся также: уральский александрит — зелёный днём и винно-красный при искусственном освещении; ярко-розовый «сибирит» — турмалин уральских и сибирских месторождений; блестящие, подобно алмазам, фенакиты; изумрудно-зелёный гранат-демантоид, уральский изумруд, разных оттенков топазы и аметисты Урала считаются как лучшими по цвету и качеству камнями. Самые знаменитые самородки украшают экспозиции Алмазного фонда России.