

Живопись глазами химика



Лазарева Елена Ивановна.

Содержание.

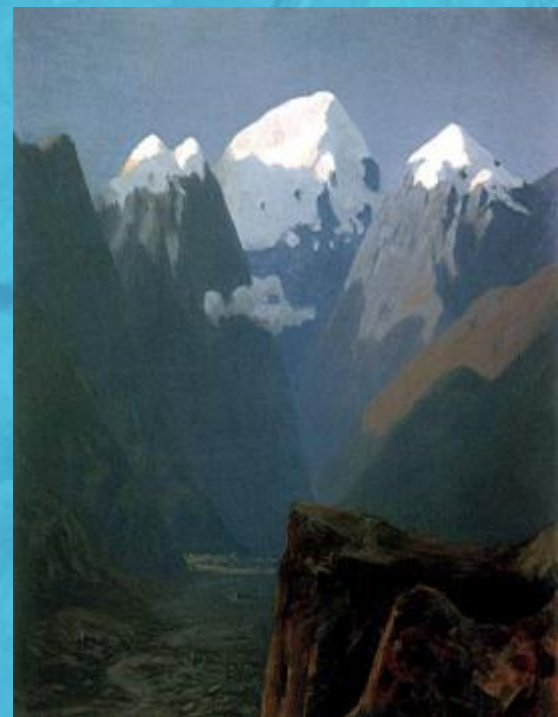
- - живопись как вид изобразительного искусства и как действенное средство общественного воспитания.
- - химические вещества и материалы в живописи.
- - основные техники живописи

- По назначению, характеру исполнения и образному строю различают:
- 1) Монуменально-декоративную живопись, участвующую в организации архитектурного пространства – стенные росписи, плафоны, панно.



Далее

- 2) Станковую (картины) – более интимную по характеру, обычно не связанную с каким-либо определённым местом.



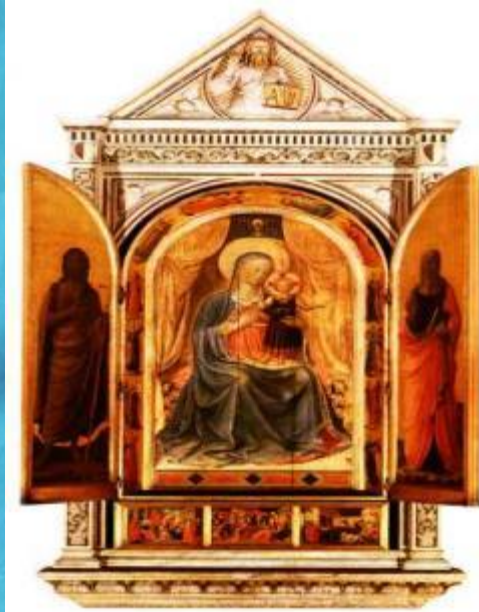
Далее

- 3) Декорационную – эскизы театральных и кино-декораций, костюмов



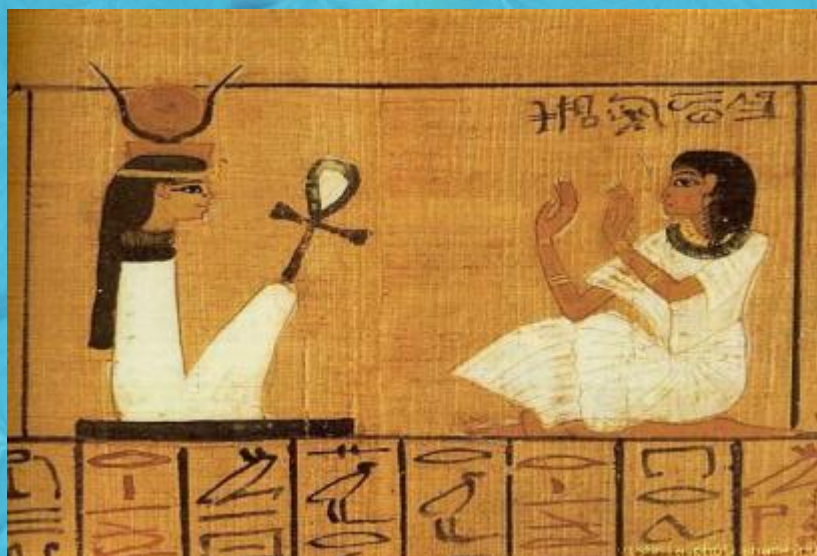
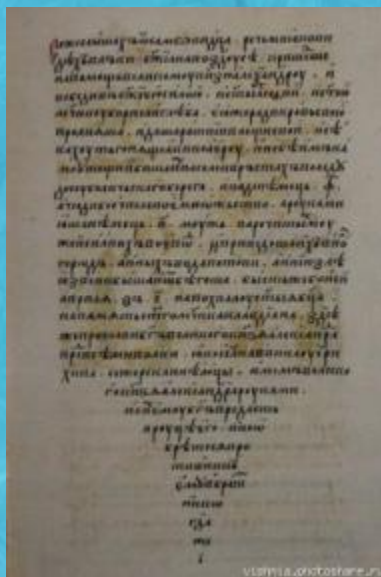
Далее

- 4) Иконопись



Далее

- 5) Миниатюру – иллюстрации рукописей, портреты и т.д.



- 6) По характеру веществ, связующих пигмент, по технологическим способам закрепления пигмента на поверхности различают:
- - масляную живопись
- - фрески – живопись водяными красками по сырой штукатурке
- - а секко, альсекко – живопись водяными красками по сухой штукатурке
- - темперу
- - клеевую живопись
- - восковую живопись
- - эмаль
- - живопись керамическими красками
- - живопись силикатными красками

- *Возможности живописца во многом зависят от того, какие краски он использовал в своей работе.*



Краски



- *Пигменты*
- *это цветные порошки,*
- *нерастворимые в органических*
- *растворителях – лаках, масле,*
- *спирте и т.д., а также в воде.*

*Связующее
масло, смесь клея с маслом, клей,
воск.*



Далее

Классификация пигментов по природе происхождения

Пигменты			
Минеральные		Органические	Металлические порошки
Природные	Искусственные	<i>Пигмент жёлтый</i> <i>Пигмент алый</i> <i>Пигмент красный</i> <i>Пигмент голубой</i> <i>Киноварь искусственная</i>	<i>Пудра алюминиевая</i> <i>Пыль цинковая</i> <i>Бронза золотистая</i>
<i>Мел</i> <i>Известь</i> <i>Каолин</i> <i>Охра</i> <i>Мумия</i> <i>Умбра</i> <i>Сурик железный</i> <i>Перекись марганца</i> <i>Графит</i>	<i>Белила цинковые</i> <i>Белила титановые</i> <i>Белила свинцовые</i> <i>Литопон сухой</i> <i>Крон цинковый</i> <i>Умбра жжёная</i> <i>Сажа молярная</i> <i>Зелень цинковая</i> <i>Оксид хрома</i> <i>Лазурь молярная</i>		

Далее

Минеральные краски

Природные

Цветные «земли» (охры, сиены, умбры), железные руды (гематит), цветные камни (азурит, малахит, лазурит, аурипигмент, горная киноварь и др.)

Искусственные

Жжёные красные охры, сиены, умбры, искусственный ультрамарин, марсы, свинцовые белила и др.



Далее

Органические краски.

Природные.

- 1) Получают из красителей, извлеченных из различных частей растений – плодов, листьев, цветов, древесины, коры, корней, корнеплодов.
- 2) Получают сжиганием различных частей растений (виноградная и персиковая чёрные, различные сажи и др.)
- 3) Краски животного происхождения : кармин из высушенных насекомых (кошенили и кermesa), пурпур – из морской раковины пурпурницы, индийскую жёлтую – из выделений коров, специально выкармливаемых листьями манго. Сжиганием без доступа воздуха слоновой кости готовят чёрную краску «слоновая кость».

Искусственные.

Производят из переработанного каменно-угольного дёгтя и из остатков нефтяных продуктов и газов, выходящих из газовых скважин.

Далее

Воска.

- Издавна воска применяются как вспомогательный пластический материал для создания произведений искусства.
- В русских дворцовых описях 18 века встречаются упоминания о «вощаных» фигурах. В Эрмитаже хранятся восковые бюст и статуя Петра Великого, выполненные Б. К. Расстрелли, в русском музее – барельеф Ф. П. Толстого.
- Мебель и резные панели в интерьерах покрывали тонким слоем воска, что придавало им приятный блеск, подчёркивало структуру древесины и предохраняло её от влаги и разрушения. Воска служат связующим веществом для красок в восковой живописи.
- В настоящее время открыты музеи восковых фигур.



Далее

Воска.

Животные	пчелиный, шерстяной (ланолин), получаемый при промывке овечьей шерсти, спермацет, добываемый из жира кашалота.
Растительные	карнаубский, выделяемый из листьев бразильской пальмы, канделильский и др.
Ископаемые	озокерит, церезин и монтанный, выделяемый из торфа или бурого угля
Синтетические	получают из нефтяных парафинов полимеризацией этилена.

Д а л е е

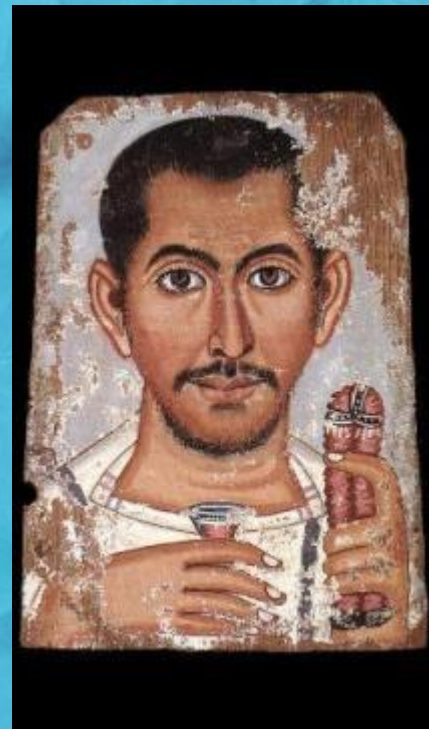
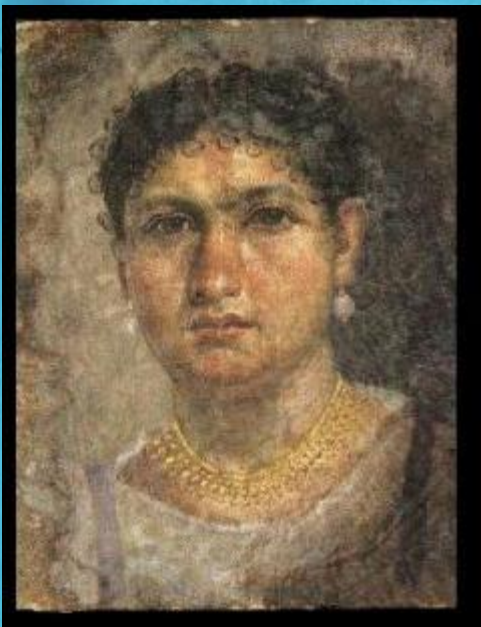
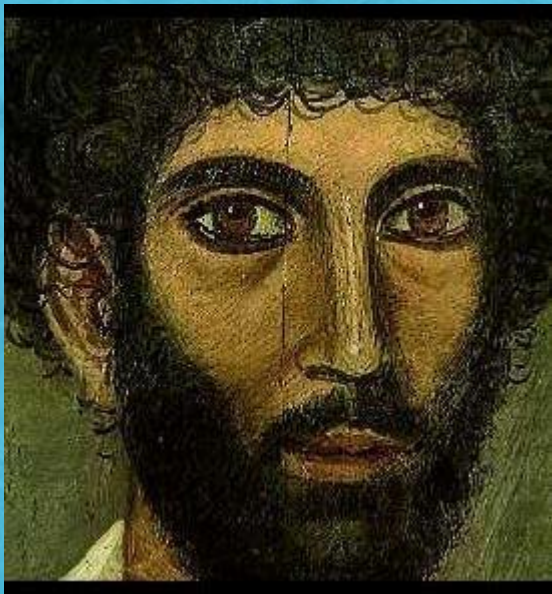
Применяемые в живописи масла

Жирные высыхающие	льняное, ореховое, конопляное, масло белой акации, древесное (тунговое)
Жирные полувсыхающие	хлопковое, маисовое, кртоновое, сезамное, подсолнечное
Жирные не высыхающие	Миндальное, касторовое, оливковое, кокосовое, пальмовое, фисташковое,
Эфирные	керосин, бензин, толуол, ксилол, тетралин, декалин, скипидар, масло копайского бальзама, копаловое и янтарное масла, лавандовое, розмариновое.

Энкаустика.

- *Восковая живопись, выполняемая горячим способом расплавленными красками. Энкаустические картины великих мастеров были бесценны. Императоры Август, Цезарь, Тиберий платили за них суммы, равные состоянию целых городов, и постепенно сосредотачивали эти картины в Риме. Александр Македонский был большим любителем этого рода живописи, и всё, что встречал на своём пути, переправлял на родину. И всё это сгорело при пожарах, а то, что уцелело, погибло в войнах. Нам осталось лишь то, что было укрыто в земле. В 1880-ых годах в Египте, в оазисе Файюм, недалеко от Каира, были найдены пролежавшие 2 тысячи лет в песке портреты, прибинтованные к ликам мумий. Портреты эти получили название фэйюмских. Эти портреты писались при жизни людей, а после их смерти прибинтовывались к ликам мумий, согласно религиозному ритуалу, цель которого – сохранение души умершего.*

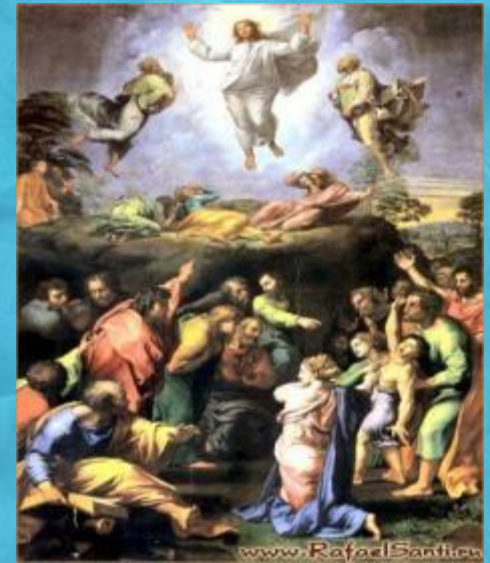
Файюмские портреты.



Далее

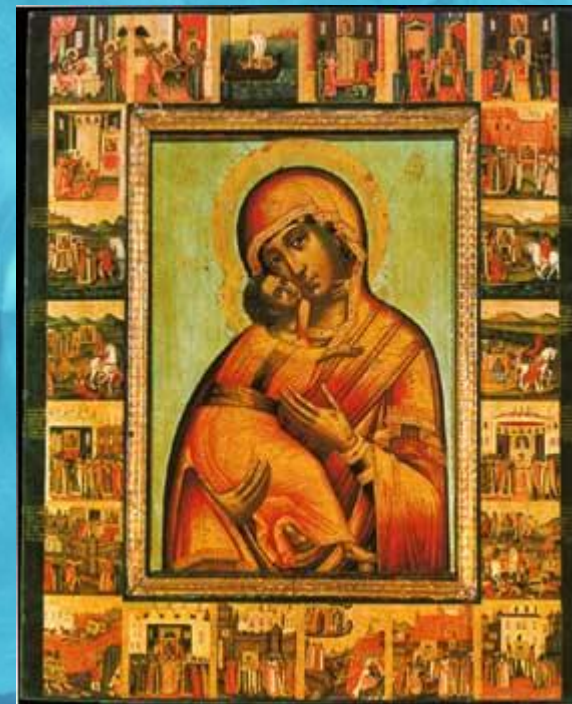
Темперная живопись.

- *Темпера – живопись красками, связующим веществом в которых являются эмульсии. Распространены эмульсии из воды и яичного желтка либо из разведённого на воде растительного или животного клея, смешанного с маслом или масляным лаком. Темперными красками писали свои произведения итальянские мастера Возрождения – Леонардо да Винчи, Рафаэль, Микеланджело, Тициан и др.*



Далее

- Темперными красками пишут иконы.



Далее

Фресковая живопись.

- Способ писания картин и др. изображений на стенах, сводах и потолках зданий водяными красками по свежей, т.е. по ещё сырой штукатурке. Способ основан на свойстве цемента, состоящего из извести и мелкого песка, впитывать в себя, пока он влажен, разведённые на воде краски и соединяться с ними в своём верхнем слое в одно нераздельное целое. Многочисленные образцы фресковой живописи сохранились в развалинах Помпеи.



Далее

- Греки перенесли фресковую живопись вместе с православной религией на Русь, где ею были украшены важнейшие киевские и новгородские церкви.



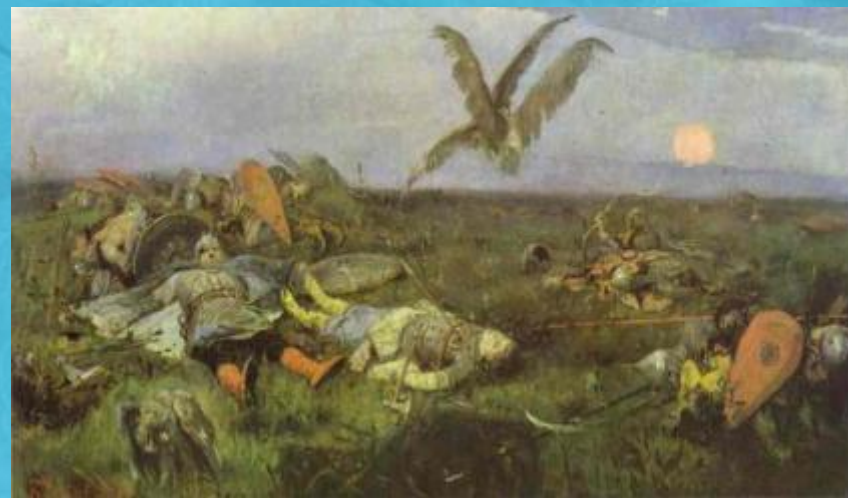
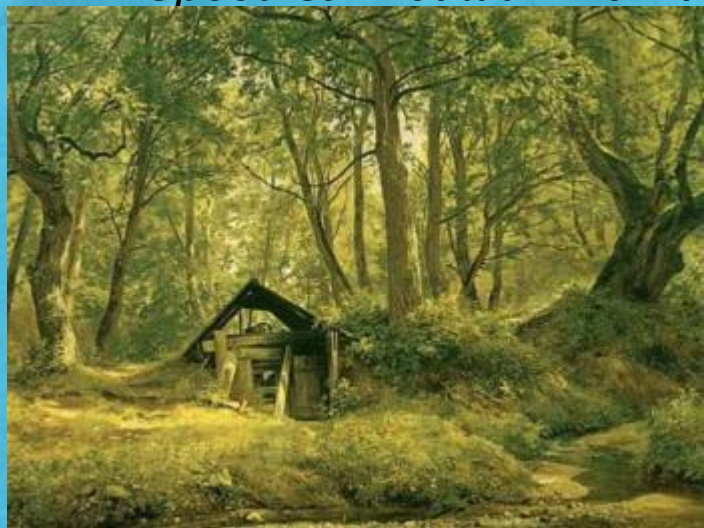
Расцвет фресковой живописи настал в Италии 16 столетия. Рафаэль и Микеланджело стяжали себе вечную славу своими фресками.



Далее

Масляная живопись.

- Среди важнейших техник живописи масляная наиболее «молодая».*



Далее

- В 20 веке две знаменитые картины были порезаны ножом. Это «Иван Грозный и сын его Иван» Репина и «Венера с зеркалом» Веласкеса. Оба полотна удалось восстановить. При реставрации выяснилось, что с картины Репина краска осыпалась не только там, где прошёл нож, но и в тех местах, где преступник дотронулся до картины рукой, а с картины Веласкеса краска не осыпалась вовсе. Испанский художник 12 века Веласкес грунтовал холсты сам, по своим собственным рецептам. Репин, художник другого времени, покупал готовые холсты у дрезденской фирмы «Цвиллих». Вероятно, при изготовлении холстов недостаточно долго выдерживались грунты.



Далее

Эмаль.

- Это стекловидный сплав, окрашенный в различные цвета металлами или их оксидами. Используется для отделки и украшения посуды, ювелирных изделий, сувениров. Эмаль не боится ни влаги, ни солнечного света.

