

Областной конкурс профессионального мастерства в области научно-методического сопровождения образовательного процесса одарённых детей  
(дистанционный формат)

МБОУ ДО «Детская школа искусств» с. Рышково Курского района Курской области

Номинация: учебное пособие для обучающихся

Учебное пособие «Витражное искусство. Знакомство с техникой контурных заливных витражей»

Ярощук Александра Юрьевна преподаватель ИЗО и ДПИ

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

*«Витраж – это прозрачная перегородка между моим сердцем и сердцевиной мироздания». Марк Шагал*

Данное учебное пособие соответствует целям и задачам ФГОС общего образования второго поколения.

**Возраст обучающихся:** 10 – 15 лет.

**Со 2 класса предпрофессиональной программы в области изобразительного и декоративно прикладного искусства.**

Человек постоянно совершенствуется, меняются информационные технологии, вот и в процессе преподавания декоративно-прикладного искусства должны тоже происходить изменения. Декоративно-прикладное искусство — это особый мир художественного творчества, бесконечно многообразная область художественных предметов, создаваемых на протяжении многовековой истории развития человеческой цивилизации. Это сфера, вне которой невозможно представить себе жизнь человека. Каждая вещь, начиная с посуды, одежды или мебели, занимает определенное место не только в формировании человеческой среды, но главным образом — в его духовном мире. В той или иной форме человек сталкивается с ними ежедневно, ежечасно, ощущая на себе силу их воздействия.

В современное время художественная обработка стекла является наиболее востребованным видом декоративно-прикладного искусства, дети с увлечением изучают эту технику, поэтому изучение учебного пособия «Витражное искусство. Знакомство с техникой контурных заливных витражей» в дополнительном образовании будет **актуальной**.

**Новизна учебного пособия** состоит в том, что в пособие вошли наиболее эффективные способы изучения нетрадиционной витражной техники,

способствующие развитию фантазии, творческих способностей, индивидуальности.

Учебное пособие «Витражное искусство. Знакомство с техникой контурных заливных витражей» формирует понимание особой роли искусства в жизни каждого человека, воспитывает художественный вкус, создаёт условия для формирования и развития творческих способностей обучающихся, развивает интерес к художественной культуре, развивает интеллектуальные и духовные качества личности.

#### **Цель данного учебного пособия:**

- развить творческие способности обучающихся средствами декоративно-прикладного искусства, с помощью изучения техники «витража»;
- обучить владению различных технологий изготовления витража;
- научить строить правильную композицию рисунка витража, и последовательно изображать предметы и пространство;
- совершенствовать способности осмысленного и самостоятельного обучения, активизировать и стимулировать познавательность и любознательность;
- воспитывать, любить и уважать художественные ценности мировой культуры.

#### ***Задачи учебного пособия.***

##### ***Обучающие:***

- развить понимание художественно-выразительных особенностей языка декоративно-прикладного искусства;
- привить стойкий интерес к художественно-творческой деятельности;

- обучить использованию формы, пропорций, силуэта, ритма, цвета в композиции, как средств художественной выразительности в создании декоративного образа вещи;
- овладеть процессом стилизации природных форм в декоративные;
- познакомить с разными технологиями витражной росписи;
- развить навыки работы обучающихся с различными материалами и разнообразными техниками;
- сформировать умения и навыки при работе в технике витража;
- объяснить взаимосвязь формы украшаемого изделия и орнамента;
- научить приемам составления и использования композиции;
- научить основам цветоведения;
- научить творчески использовать полученные практические навыки, знания и умения.

***Воспитательные:***

- воспитать трудовое и эстетическое воспитание обучающихся;
- воспитать внимание, трудолюбие, аккуратность, доброжелательные отношения друг к другу, сотворчество;
- воспитать самостоятельность в творческой деятельности.

***Развивающие:***

- найти эффективные формы образовательного процесса, которые будут способствовать максимальному раскрытию личностных и индивидуальных способностей;
- развить изобретательность, устойчивый интерес, смекалку к творчеству художников, дизайнеров;



- формировать творческие способности;
- развить образное и аналитическое мышление, творческие способности, воображение, сформировать у обучающихся устойчивую ориентацию на трудовой образ жизни;
- применение в процессе обучения различных современных технологий;
- создание необходимых условий для удовлетворения интересов и потребностей школьников с учётом их индивидуальных и природных особенностей;
- развить способности к анализу, синтезу, мобильности в поиске решений и генерирующих идей;
- развить профессиональный уровень обучающихся.

**Идея учебного пособия заключается в том, чтобы создать наиболее эффективные условия для допрофессиональной подготовки обучающихся с целью дальнейшего профессионального самоопределения.**

**Принципы учебного пособия** заключаются в том, что пособие является целостной системой введения в искусства витража. Последовательное и грамотное усложнение тем изучения и заданий. Связь знаний, умений, практики с реальностью жизни.

**Отличительной особенностью учебного пособия** является, изучение теоретических знаний, а потом закрепление этих знаний на практике, с созданием авторских произведений витражного искусства.

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ МЕТОДИЧЕСКИ

Оборудование и инструменты:

- витражные краски на водной и органической основе, переводные краски, различные контуры;

- кисточки, ватные палочки, спирт;
- стекло, рамки;
- акриловые краски;
- учебные столы;
- бумага, карандаши, акварельные краски;
- декоративные материалы.

### Список литературы

1. Андреев, В. И. Педагогика творческого саморазвития / В. И. Андреев. – Казань: Изд-во Казанского университета, 1996. – 567 с.
2. Бабин М. Витраж из цветного стекла. Просто. Доступно. Выгодно. / М.Бабин. - СПб.: ДИДЯ, 2006. - с.754.
3. Биоадекватная методика преподавания. – М.: Центр РАЕН «Планета Семь-Я». 2008.- 84 с.
4. Богданова Л. Искусство составления витражей. Жанр: Фантастика. М.: АСТ, Астрель. - 2007. - 111 с.
5. Венгер, Л. А. Педагогика способностей / Л. А. Венгер. – М. : Педагогика, 1973. – 96 с.
6. Водянская, М. С. Ребенок нуждается в творчестве! Переживания в красках / Водянская М.С. // Дошкольное образование — №11 (83). — Июнь 2002.
7. Владимиров И. Художественное стекло / И.Владимиров // Ямская слобода - 2009. - №47. - с.9.
8. Выготский, Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте / Л. С. Выготский. – СПб. : Союз, 1997. – 96 с.
9. Гигли Линетт «Техника росписи по стеклу» издательство Ниола-Пресс. 2007.

10. Григорьева Г.Г. Развитие школьника в изобразительной деятельности: Учебное пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 1999 г.
11. Городецкая М. Изысканное стекло своими руками: Техника. Приёмы. Изделия: Энциклопедия. – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2010. – 152 с.
12. Дизайн интерьера квартир: витражи в интерьере с исп. - М.: Ниола 21-й век, 2009. - с.78.
13. Игнатьева И. И. Психология изобразительной деятельности детей. – М.,
14. Козлова С.И., Е.Л. Козловой «Роспись стекла» Перевод с английского. © Издательство КАРТ-РОДНИК, издание на русском языке, 2004.
15. Мария ди Спирито «Витражное искусство» издательство Альбом. 2008.
16. Макаровская И. В. Компоненты творческих способностей личности.// Вестник Московского государственного областного университета. Серия «Методика обучения изобразительному и декоративно-прикладному искусству». № 1. - М. Издательство МГОУ, 2007 г. – С. п. л.)
17. Мисник-Латушко Е.Н. Витражная роспись. Пятнадцать ярких идей. – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2014. – 64 с.
18. Скребцова Т.О., Данильченко Л.А.. Фантазии со стеклом. Витражи, картины, роспись. М.: изд. Альбом. - 2007. - 84 с.
19. Сокольникова Н.М. Методика преподавания изобразительного искусства: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Н.М. Сокольникова. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 256 с.
20. Спирито Мария Ди «РОСПИСЬ ПО СТЕКЛУ» издательство Мой Мир.2006.
21. [http://www.alibet.net/writer/3956/books/11506/levitov\\_nd/psihologiya\\_trud\\_a/read](http://www.alibet.net/writer/3956/books/11506/levitov_nd/psihologiya_trud_a/read)

22. <http://enc-dic.com/pedagogics/Danilov-Mihail-Aleksandrovich-457/>

Александра Юрьевна Ярошук

Учебное пособие

# Витражное искусство

Знакомство с техникой

контурной и заливной витражей



## *Содержание*

От автора 5

### **Глава 1**

*История возникновения витражей 6*

### **Глава 2**

*Декоративные техники работы со стеклом  
17*

Классический витраж 17

Витраж в технике «Тиффани» 18

Витраж на латунной арматуре 19

Живопись по стеклу 19

Фьюзинг 20

Пескоструйный витраж 21

Расписные витражи 21

Плёночные витражи 22

Фацетные витражи 22

Контурный заливной витраж 23

### **Глава 3**

*Особенности изготовления витражей 27*

Тиффани 27

Фьюзинг 33

Пленочные витражи: технология создания 38

Контурный заливной витраж 41

### **Глава 4**

*Контурный заливной витраж 48*

Контуры по стеклу 49

Витражные краски 50

Кисточки 53

Палитра 53

Лак 53

*Выбор рисунка и изготовление шаблона 54*

*Основные приемы работы росписи по стеклу 56*

### **Глава 5**

*Мастер-класс 61*

Витраж «На морском дне» 61

Роспись стеклянных изделий. Мастер-класс роспись  
стеклянной вазы «Тюльпаны» 64

*Ответы на задания 74*



## *От автора*

Роспись витражными красками является на современном этапе очень востребованным видом декоративно-прикладного искусства, среди профессиональных художников и людей, увлеченных художественным и декоративным творчеством. Её суть – без пайки и резки стекла, с помощью декоративно-художественных материалов превратить обычные стеклянные изделия в уникальные, по красоте не уступающим витражам! Это направление очень интересно разнообразием своих техник выполнения и приемов работы. И эта тема далеко не исчерпана.

Пропуская солнечный свет, витражи создают игру разноцветных пятен и бликов, которые притягивают внимание. Как известно, каждый цвет оказывает на человека определённое воздействие – создаёт ощущение тепла или прохлады, бодрости или успокоения. Именно по этому, витраж является настоящей цветотерапией – и для художника, который работает над рисунком, и для того, кто созерцает его произведение.

Моё методическое пособие разработано для детей школьного возраста, а также для всех желающих, которые хотят заняться витражной росписью. Процесс создания витража положительно влияет на общее состояние детей, в том числе развивает фантазию, образное и пространственное мышление, творческие и конструкторские способности, вырабатывает усидчивость. Раскрашивание мелких деталей способствует развитию мелкой моторики рук. Этот вид искусства отлично развивает чувство меры и вкуса. Витраж развивает понимание цветовых отношений, умение правильно сочетать и творчески правильно организовать рабочую поверхность, развивает чувство материала и правильную передачу формы на плоской поверхности.

Любоваться витражами нравится многим, а вот создание витража приносит большее удовольствие. Я приглашаю Вас, познакомится с этим удивительным видом декоративно-прикладного искусства. Узнать о техниках и приёмах изготовления витражей. Выполнить упражнения и задания связанные с развитием творческих способностей. В результате изучения данного методического пособия вы побудите мастерами-художниками, дизайнерами, создавшими свой творческий проект.

*Желаю Вам творческих успехов, вдохновения и хорошего настроения! А.Ю. Ярошук*

# Глава 1

## История возникновения витражей

**В**итраж – одно из самых замечательных явлений монументального искусства. Витраж (фр. vitre – оконное стекло, от лат. vitrum – стекло) – произведение декоративного искусства из цветного стекла, рассчитанное на сквозное освещение и предназначенное для заполнения проема, чаще всего оконного. Богато его прошлое, безграничны его перспективы, неисчерпаемы его творческие возможности.

Как мы уже сказала, что витраж – это стекло, и для того чтобы узнать как появился витраж, мы должны разобраться, как и когда появилось стекло.

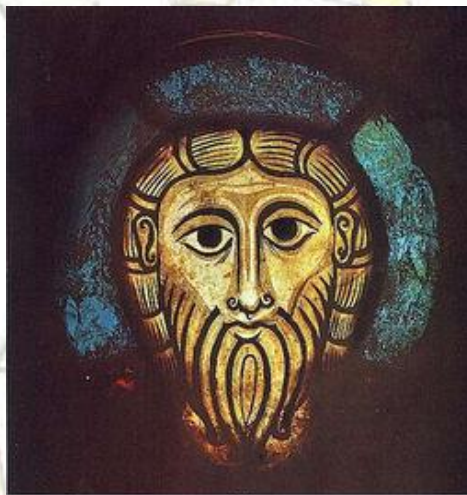
Стеклу уже более 4000 лет, и изобретение его связано с гончарными ремеслами. Обжиг глиняных изделий, в древние времена, происходил в ямах-печах из песка, которые топили тростником или соломой. После обжига в ямах образовывалась твёрдая масса, происходила реакция, при высокой температуре взаимодействовали зола (щёлочь) и песок.

В Древнем Египте IV тыс. до н.э. стекловидной глазурью покрывали изделия из глины и дерева. А первый витраж был мозаичного типа: пластины одноцветного или бесцветного стекла, скреплялись между собой свинцовым мягким профилем, спаянным оловом. Небольшие фрагменты помещались в сегменты жесткой конструкции, что придавало витражу особую прочность. Такую технологию принято считать «классической».

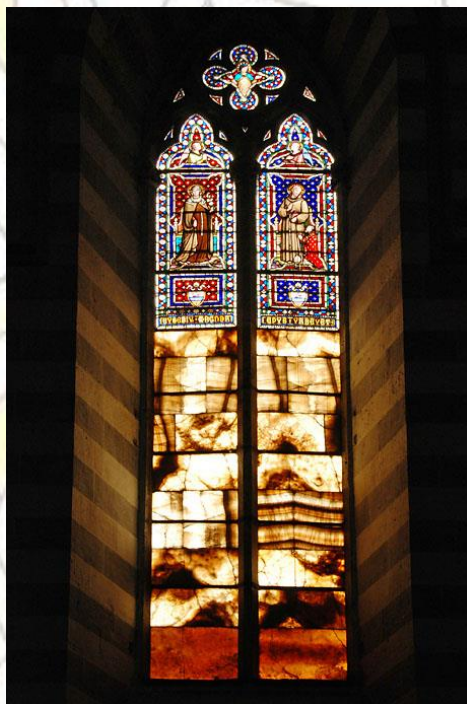
Историки не могут назвать точный период возникновения витражей. Следы создания картин из цветного стекла были найдены в древних культурах, таких, как Рим, Византия, Китай и повсеместно в средние века.

В эпоху Средневековья витражи стали искусством тесно связанным с культовым зодчеством. Наиболее ранние находки витражей VI в. обнаружены в Европе в соборе Сан-Витале в Равенне, они относятся к VI в.





Фрагмент головы Христа  
Монастырь Лорш на Рейне, Германия



Окно бокового нефа,  
закрытое просвечивающими  
пластинами алебаstra и

В IX в. была открыта техника окраски стёкол при помощи обжига. Таким образом, в X в. возникла и развилась витражная живопись. Самым древним из образцов считается фрагмент головы Христа из монастыря Lorsch на Рейне (Германия).

В раннехристианском храме окна заполнялись тонкими прозрачными пластинами камня (алебастра, селенита), из которых составляли орнамент.

В Европе, первое известное использование этого искусства, было зафиксировано при строительстве церкви в 10 веке. Огромные стеклянные окна с изображениями Христа и персонажей Библии начали появляться в окнах французских и немецких церквей в Англии.

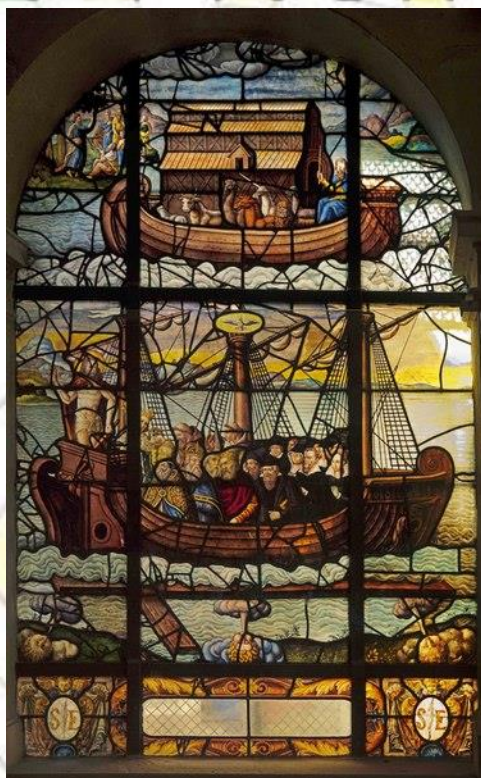
В период 12-го века, соборы в Европе создают большие и сложные композиции из стекла. Многоцветные, разнообразные по форме стёкла, скрепляли свинцовыми перемычками, это являлось

особенностью готических соборов. Чаще всего готические витражи изображали религиозные и бытовые сцены.

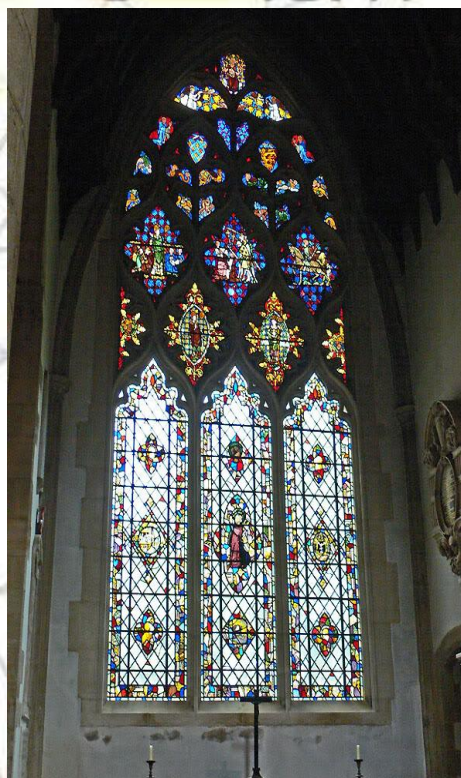
Они размещались в огромных стрельчатых окнах, так называемых «розах». В эпоху Возрождения витраж существовал как живопись на стекле, применялась техника выскабливания по специально покрашенному разноцветному стеклу.

Витраж этого времени собирался из стёкол чистых цветов, но для достижения других оттенков нередко художники использовали наложение стёкол разного цвета.





*Католическая церковь «Святой – Стефан-на-Горе», Париж, XVI-XVII в.*

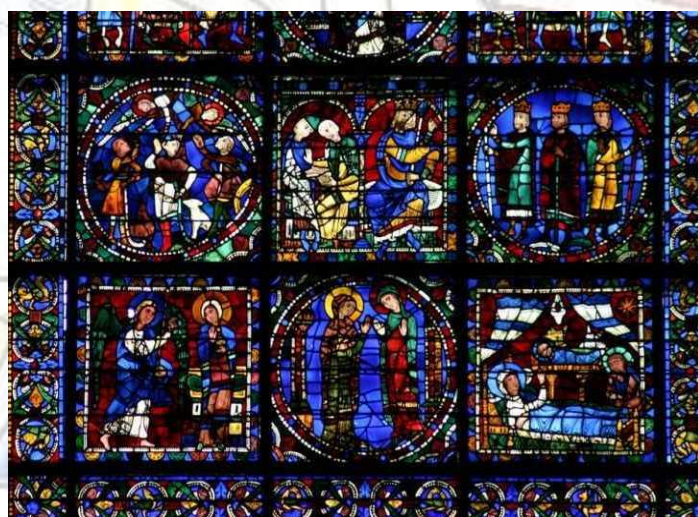


*Собор св. Фридесвиды, Великобритания. XIV-XIX веков.*

Рисунок витражей вплоть до XIII столетия остается примитивным: фигуры условны, орнаменты, люди, животные в виде наброска.

В эпоху Возрождения, витражное искусство процветало. Изображения на картинах в данный период выходят за рамки библейских, они уже не только в церквях, но и украшают многие дома и учреждения.

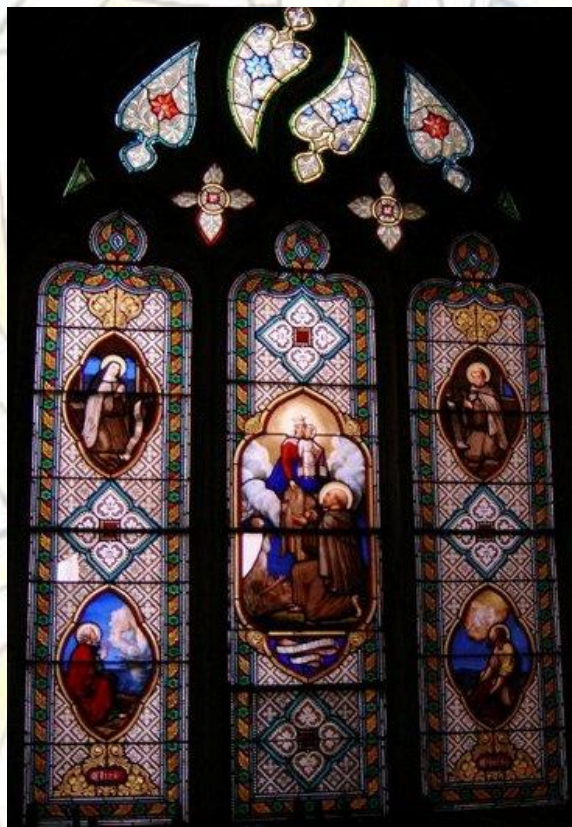
В XVI в. витражное искусство было подорвано религиозными войнами в Европе. Но в основном эпоха Ренессанса не нуждалась в витражах и уже в XVII в. это искусство находилось в состоянии упадка. Именно в это время были утеряны секреты мастерства в области витражного дела.



*История детства Христа. Конец 12 - начало 13 века. Собор. Шартр. Живопись: витраж.*



Возрождение витражного искусства произошло в Европе в период романтизма в конце XVIII-начале XIX в. Витражи стали изготавливать живописные, на монолитном куске стекла. Такими витражами украшали окна домов и карет. В это время появилась прозрачная технология (перевод на стекло шедевров мирового искусства).



Франция, Отён, бургунский парк Морван. Витраж в церкви. XVII-XVIII в.



Витражи собора Нидарос (Трондхейм, Норвегия)



↑ Витражи Анри Матисса в капелле Ванса, Франция.  
Витраж собора Нотр-Дам де Пари (Париж, Франция) →





В России витражи существовали еще в XII веке, однако они не были характерным элементом убранства интерьеров русских домов. Их привозили из-за границы, это были старинные произведения средневековья. Так, в окна здания Арсенала в Царском селе, предназначенного для хранения коллекции оружия императора Николая I, были вставлены витражи XV—XVII веков, в том числе немецкие и швейцарские.

Николай I желал распространить их в России, прежде всего в столице империи — Санкт-Петербурге. В первую очередь витражи появились в императорских дворцах.

Императорский стеклянный завод по воле Николая I также оказался вовлечен в процесс освоения нового для России ремесла. На этом придворном предприятии первоначально изготавливали одноцветные стеклянные пластины без росписи. Поэтому витражи этого завода первоначально представляли собой набор однотонных стекол, образующих в оконном переплете простой геометрический узор. Так, в церкви Св. Александра Невского в Александрии (1831—1833); проект К. Ф. Шинкеля; арх. А. Менелас, И. Шарлемань), первые разноцветные розы над порталами были сделаны в 1833 году и напоминали калейдоскопическую мозаику.





Первый фигурный витраж в русском православном храме появился в 1847 г. Появление в Исаакиевском соборе заалтарной стеклянной картины с изображением Иисуса Христа результатом взаимодействия западной и восточной христианской традиции. Алтарный образ был заказан за границей — в Мюнхене.

Следующий этап истории витражей в России связан с производством на Императорском стеклянном заводе, где в приказном порядке начинают расписывать стекла для окон.

Императорские заводы были «образцовыми» предприятиями. Однако из-за сложности исполнения и, как следствие — дороговизны подобных картин на стекле, производство их было невозможным. Деятельность по созданию витражей на заводе существовала около 50 лет. Тем временем в русской архитектуре сменился не один «исторический стиль».

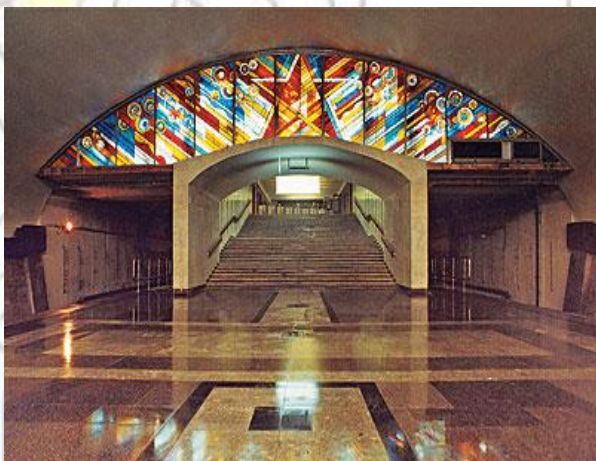
Благодаря техническому прогрессу в области стеклоделия упростилось производство листового стекла, были разработаны новые технологии его окраски, обработки, декорирования. В сфере российской стекольной промышленности произошла специализация: если раньше производство стекла, его отделку и декоративную обработку осуществляла одна и та же фабрика, то теперь заводы лишь производят листовое стекло, а отделочные и художественные работы выполняют специализированные мастерские. В 1900-х в России формируются собственные кадры профессиональных художников-витражистов. Таким образом, к началу XX века в России было все необходимое для успешного развития витражного дела. Русские витражи конца XIX—начала XX вв. отразили основные принципы стиля модерн. Основой его художественной и декоративной практики было подражание природным формам во всем многообразии их проявлений.





В Петербурге за почти тридцатилетний период (1890—1917 гг.) в общей сложности работали около 20 витражных мастерских. Наиболее известные среди них – ателье братьев М. и А. Франк, братьев Оффенбахер, М. Кноха, А. Аноховича и другие. Они изготавливали витражи не только для столицы, но и для многих других городов России.

С началом Первой мировой войны в 1914 году объемы стекольного производства в России сократились, строительная деятельность в стране, а вместе с ней и выпуск отделочных материалов были прекращены. После Октябрьского переворота все крупные частные производства были национализированы. Витражные мастерские, существовавшие почти исключительно в структуре крупных стекольно-промышленных объединений, прекратили свое существование. Так, недолгая история российских витражей оказалась прервана. Лишь в 1930-е годы в советской архитектуре вновь появился интерес к полихромным просвечивающим композициям, которые составили уже совсем другую эпоху - другую эпоху – советского витражного искусства со своей тематикой, новыми материалами, находками и экспериментами.



*Советские витражи,  
находятся в московском метро.*



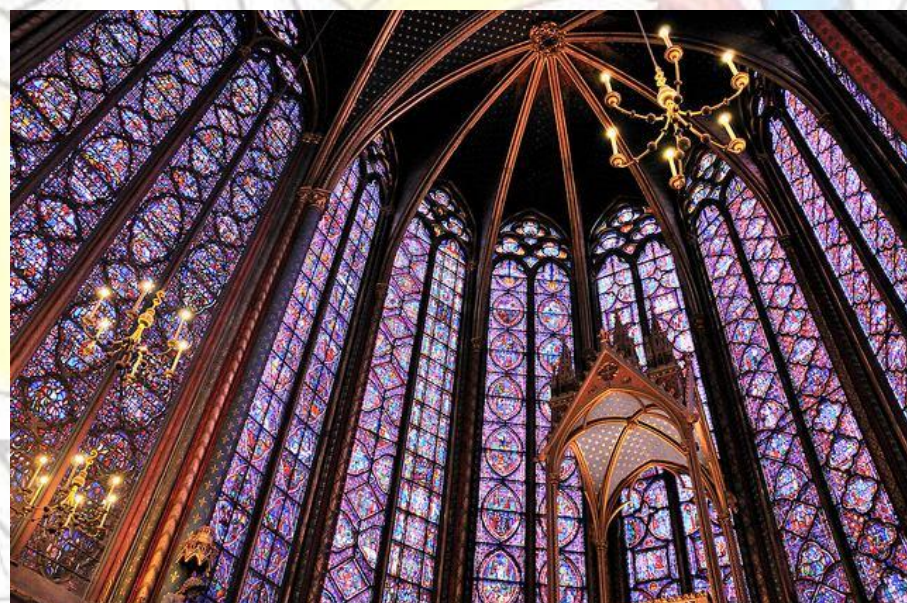
Вот маленький экскурс в интереснейшую историю витражей. Время менялось, и менялись витражи. Стили изменялись, и вместе с ними сюжет, и пластика витражей изменялась. Как вы уже знаете, что витраж является монументальным искусством, а значит, он принадлежит архитектуре. И для закрепления пройденного материала выполните задание.

**Задание №1. Нахождения соответствия различных витражей, с точки зрения их функциональности, и принадлежности к архитектуре определённого здания.**

1. И так, проанализируйте представленные витражи.
2. Определите сюжет, тематику.
3. Сопоставьте архитектурное здание и характерный по стилю витраж.



А)



Б)





В)  
Г)



1)

**Московский культурный фольклорный центр под руководством Людмилы Рюминой. 1999 г.**



2) **Курский  
Знаменский  
кафедральный  
собор.** 1816—1826 гг.



3) **Святая капелла  
(Сент-Шапель)** —  
готическая часовня-  
реликвиарий на острове  
Сите в Париже. 1242—  
1248 гг.

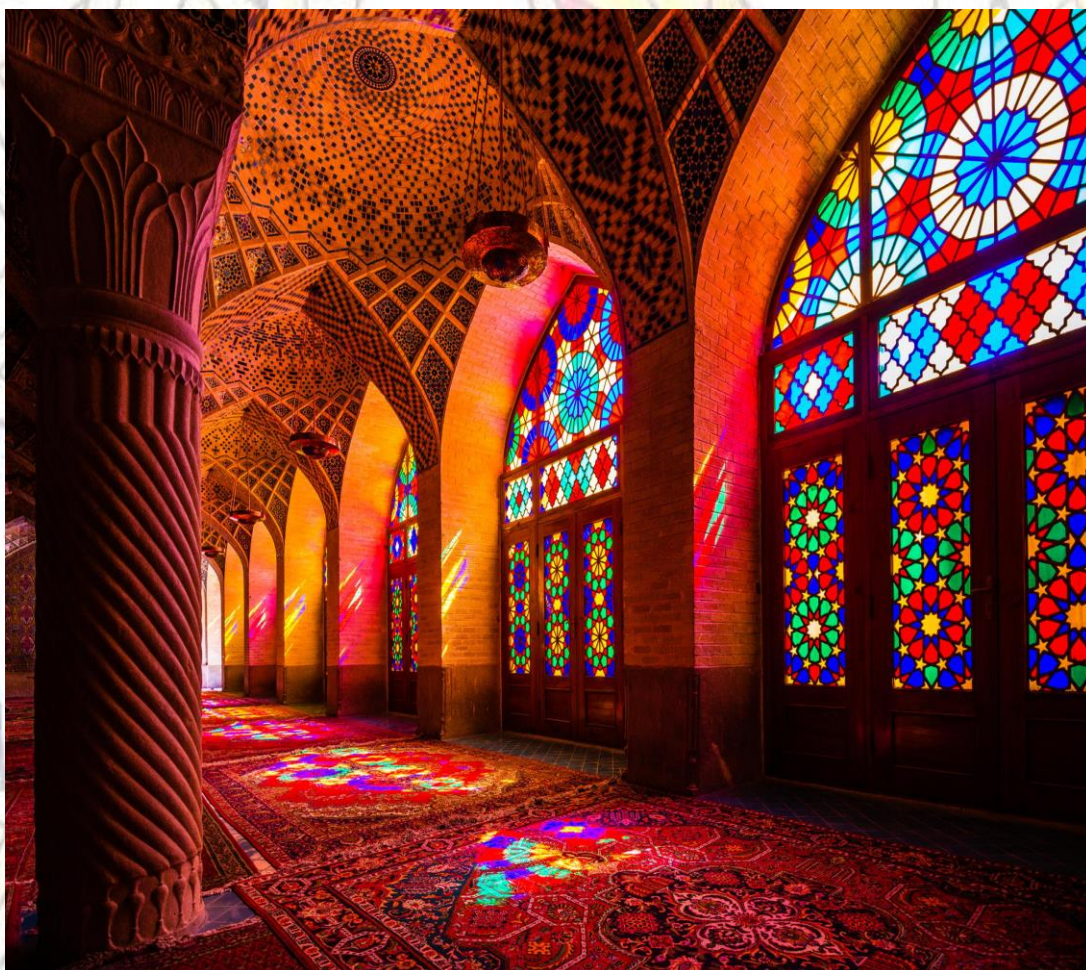


4) **Космовитрал** — ботанический сад с витражами в Мексике.  
Конец 20 века.



## Вопросы по пройденной главе:

1. Объясните своими словами, что такое витраж.
2. Когда и каким образом появилось стекло?
3. Какая техника по росписи стекла появилась в X в., какие её отличия? И назовите сооружения, где были представлены витражи в этой технике.
4. Как в раннехристианских храмах оформлялись окна?
5. В каких сооружениях впервые начали появляться витражи, и какие сюжеты использовались в их композициях?
6. В какую эпоху витраж достиг своего наивысшего расцвета?
7. Когда витражи появились в России?
8. Кто велел построить первый в России стеклянный завод?
9. Расскажите как развивалось искусство витража в России до XX века?





## Глава 2

# Декоративные техники работы со стеклом

**С** развитием современности человечество осваивало такой прекрасный материал, как стекло, накопило значительный опыт по его обработке и декорированию. Сегодня цветное стекло переживает свое второе рождение благодаря новым технологиям, применяемым при его изготовлении, а значит, внимание людей, обладающих вкусом, вновь приковано к хрупкому источнику магии света и цвета. Витражи становятся знаком отличия творческих личностей. Художественные витражи являются частью интерьера людей безупречного стиля в сочетании с домашним уютом.

На сегодняшний день известно более десяти технологий работы со стеклом, двадцати техник внешней отделки стеклянных поверхностей и нечётное количество их вариаций. Рассмотрим некоторые из них.

**Классический (наборный) витраж** является одним из самых древних способов декорирования и зародился он ещё в средневековье. Использовалась данная техника в основном в храмах и соборах. В наше время сохранившиеся классические витражи на окнах можно увидеть в старинных замках, храмах, усадьбах Европы.





Цветные стёкла, вырезанные или отлитые по шаблону, соединяются между собой профилем из свинца, меди или латуни. Данные виды профиля способны объединить достаточно крупные куски стекла, что позволяет создавать витражи большой площади. Различия профиля по толщине дает возможность создания как миниатюрных, так и крупных композиций.

### **Витраж в технике «Тиффани»**

Техника Тиффани названа в честь её создателя и основателя американского художника Луиса Комфорта Тиффани, который изобрёл новый вид стекла «фавриль» с текстурой, теперь оно могло имитировать воду, небо, драпировку тканей, прожилки камней. Это стекло имеет необычную палитру оттенков, фактур и переливов.

Помимо нового стекла Луис изобретает технологию изготовления витража – техника Тиффани. Аккуратно вырезанные по форме разноцветные стёкла оборачиваются по периметру медной фольгой, а затем спаивают оловом. Витражи новой сборки отличались аккуратностью из-за меньшей толщины контура, а также появилась возможность вырезать стёкла мельчайшего размера и любой формы. Кроме того, благодаря такой технологии, теперь можно было изготавливать витражи любой формы.



Луис Комфорт Тиффани  
Пейзаж с цветущими фруктовыми  
деревьями. 1913г.



Луис Комфорт Тиффани  
Осенний пейзаж. 1923-1924



### **Витраж на латунной арматуре**

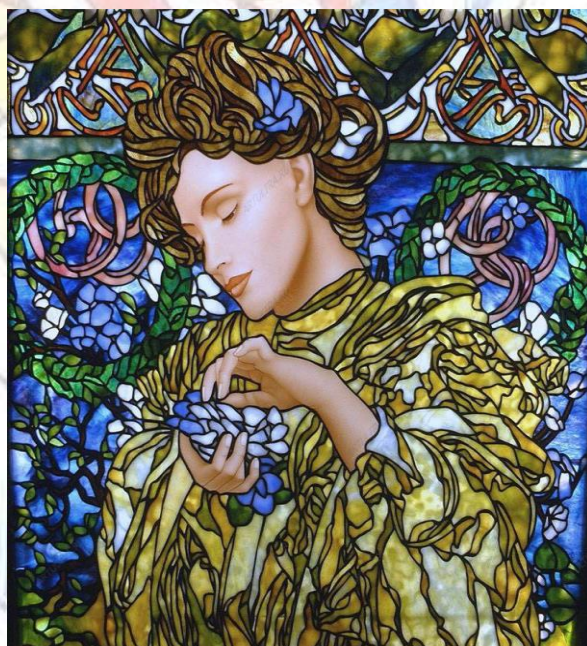
Витраж очень прочный и позволяет удерживать большие композиции. Твердая и жесткая латунь менее пластична, что не позволяет изгибать арматуру по сильно изогнутой образующей. Поэтому для витража на латунной арматуре характерны композиции с использованием стёкол, имеющих, главным



образом, прямолинейную конфигурацию или слабо выраженную кривизну.

**Живопись по стеклу.** Один из самых трудоёмких видов витражного искусства. Художник должен владеть общехудожественной и специальной подготовкой, а главное – в совершенстве владеть техническими приёмами живописи.

Особенность живописи на стекле состоит в том, что поверхность стекла лишена пор, и следовательно, обладает низкой адгезией к красочным поверхностным покрытиям. Для обеспечения качественного сцепления живописного слоя с поверхностью стекла, используют специальные краски и печи для их обжига.





**Фьюзинг** (от англ. «fusing» – «нагрев, плавка, оплавление, спекание») — техника, которая исключает использование металлического профиля. Процесс основан на спекании стеклянных деталей в специальной фьюзинговой печи. На отдельном листе стекла собирается рисунок из его кусочков, а затем все спекают в печи в единый пласт. Зачастую детали, созданные таким образом, используются также в классическом витраже. Технологией фьюзинг достигается необыкновенный декоративный эффект витражного стекла, которое прекрасно вписывается в современный интерьер.

В современном мире техника появилась сравнительно недавно, тем не менее, существовала она еще с древних времен, т.к. археологами были обнаружены остатки фьюзинговых изделий в гробницах фараонов.





**Пескоструйный витраж** — вид витража, рисунок которого наносится на стекло или зеркало с помощью трафарета (оракала), пескоструйная установка сбивает верхний слой стекла, вследствие чего рисунок становится матовым. Пескоструй зародился еще в конце 19 века, и представляет собой технику удаления верхнего слоя стеклянной поверхности при помощи абразива, состоящего из потока смеси сжатого воздуха и чистого кварцевого песка.



**Расписные витражи** являются наиболее популярными и распространёнными видами псевдовитражей, представляя собой стекло, вручную расписанное специальными красками. Используются различные виды красок – витражные и краски под обжиг, имеющие определённые отличительные свойства. Главная особенность данной техники – оригинальность рисунка, выразительность и эстетика ручного труда.

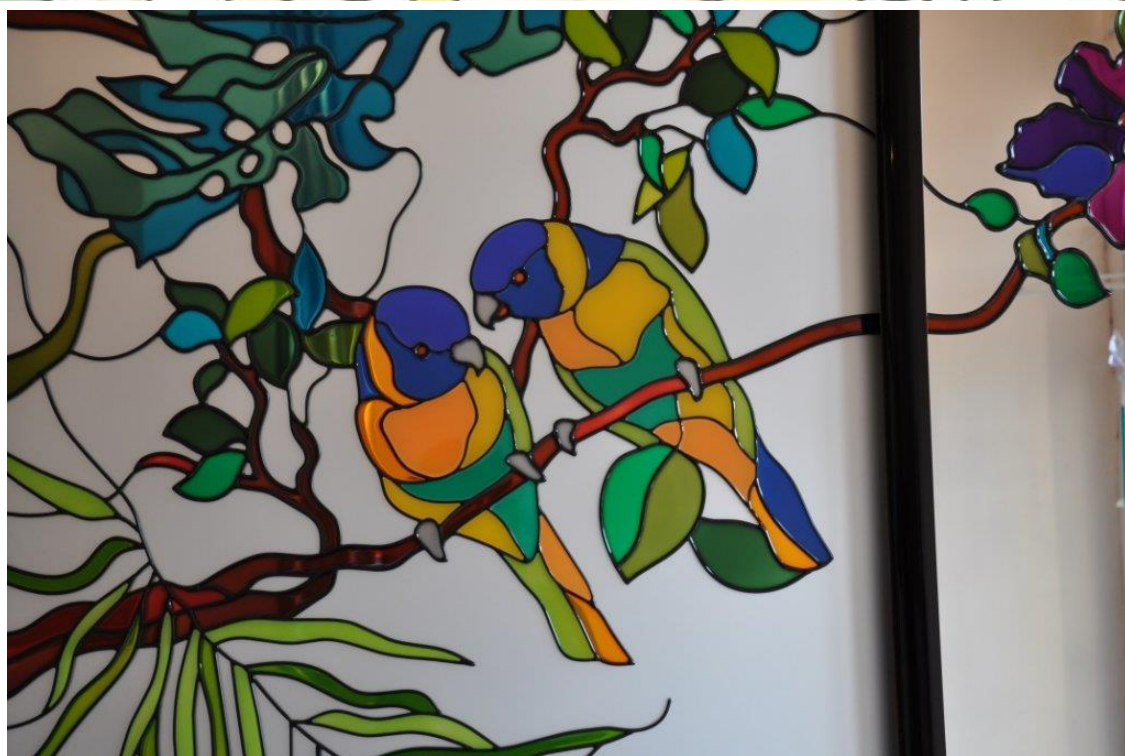


**Пленочные витражи** – это, прежде всего, бюджетная техника, являющаяся одной из самых современных способов создания псевдовитражей, основанных на тонировании стекла особыми специальными пленками с дальнейшим закреплением их по контуру оловянно или свинцовой каймой. Главным преимуществом данной технологии является использование листового стекла. Кроме того, что это удобно, еще и безопасно. Помимо этого, такой витраж имеет меньший вес и является идеально ровным. Пленочный витраж можно сравнить с аппликацией, где вместо традиционной цветной бумаги применяется лавсановая пленка. В связи с этим отнести его к витражам как таковым нельзя, т.к. это скорее всего является качественной имитацией настоящего витража.



**Факетные витражи** представляют собой оптимальную технику в случае, когда необходимо подчеркнуть особенность в архитектуре интерьера, а также определенный уровень достатка и жизни его хозяев. Уникальная способность подобного декора преломлять особым образом как естественный, так и искусственный свет, образует эффектное сияние, подобное драгоценным камням, таким, как бриллиант. Технология создания факетного витража соотносима с классической.





### **Контурный заливной витраж**

Заливные (контурные) витражи на сегодняшний день являются одной из наиболее популярных разновидностей художественной обработки стекла. Технология изготовления таких изделий позволяет добиться потрясающего сходства с настоящими витражами. Изготовление контурного витража осуществляется вручную, что дает возможность сделать заливку на стекле как тонкой и нежной, так и ровной, насыщенной. Его неоспоримые достоинства – эффектный внешний вид, индивидуальность изделия и возможность воплощения самых неожиданных замыслов художника.

### **Контурные витражи обладают следующими преимуществами:**

- Они могут быть сделаны практически на любой поверхности: на матовом или прозрачном стекле, на пластике, металле, зеркалах или любой другой гладкой поверхности, а также на рельефном стекле.
- Будучи изготовленными с применением качественных материалов, эти изделия очень устойчивы к любым негативным воздействиям окружающей среды, они не выцветают и не деформируются. Эти изделия долговечны и красивы.
- Использование в технологическом процессе краски вместо плёнки делает доступным изделием для среднеобеспеченных людей.

**Задание № 2.** Представлены предметы интерьера. Определите, какая техника витража украсит каждый предмет. Нарисуйте эскизы к этим предметам.



1)



2)



3)

А) Плёночный витраж.

Б) Контурный заливной витраж.

В) Пескоструйный витраж

*Ваши эскизы.*



### Задание № 3. Тестирование.

1. Витраж – это...
  - а) декоративно-прикладное и монументальное искусство разных жанров, произведения которого подразумевают формирование изображения посредством компоновки, набора и закрепления на плоскости разноцветной смальты;
  - б) техника создания настенных изображений, достоинством которых является их большая стойкость;
  - в) декоративно-прикладное и монументальное искусство, орнаментальная или сюжетная декоративная композиция из стекла или другого материала, пропускающего свет.
  
2. Первые витражи появились в архитектуре, каких зданий?
  - а) жилые сооружения;
  - б) храмы;
  - в) сооружения светского характера.
  
3. Какой витраж зародился ещё в древности?
  - а) фьюзинг;
  - б) расписной витраж;
  - в) классический.
  
4. Один из самых трудоёмких видов витражного искусства. Художник должен владеть общехудожественной и специальной подготовкой – это ...
  - а) классический витраж;
  - б) контурный заливной витраж;
  - в) живопись по стеклу.
  
5. Как называется вид стекла с текстурой, имитирующее воду, небо, прожилки камней...?
  - а) «фавриль»;
  - б) «марблит»;
  - в) стемалит.
  
6. Благодаря какой техники можно изготавливать витражи любой формы?
  - а) контурный заливной;
  - б) Тиффани;
  - в) фьюзинг.

7. Какой витраж собирают из кусочков стекла и спекают в печи в единый пласт?
- а) витраж на латунной арматуре;
  - б) пескоструйный витраж;
  - в) фьюзинг.
8. Какой витраж можно сравнить с аппликацией?
- а) расписной витраж;
  - б) плёночный витраж;
  - в) Тиффани.
9. Технология создания \_\_\_\_\_ витража соотносима с классической. Витраж преломляет свет и образует эффектное сияние, подобное бриллианту.
- а) расписного;
  - б) пескоструйного;
  - в) фацетного.
10. Какой витраж может быть сделан на различных поверхностях?
- а) плёночный;
  - б) контурный заливной;
  - в) расписной.





# Глава 3

## Особенности изготовления витражей

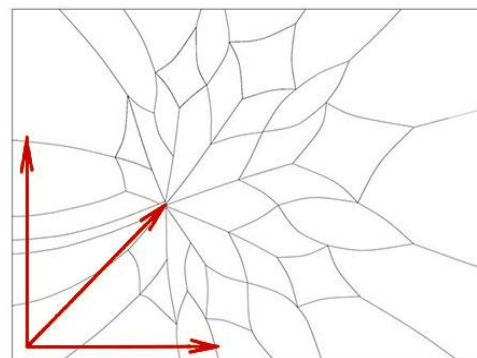
Давайте с вами познакомимся со сложными технологиями изготовления витражей. Техники эти требуют усидчивости, внимательности, мастерства и аккуратности.

### Технология изготовления витражей Тиффани

Сейчас вы познакомитесь с изготовлением витража в технике Тиффани. Самое первое, с чего начинает работу мастер – это рисует на картоне эскиз будущей работы в натуральную величину. Необходимо грамотно разбить рисунок на отдельные фрагменты – в этом основной залог успеха.

#### Общие правила разработки шаблона:

- чем больше в рисунке витража Т-образных пересечений, тем он прочнее;
- если швы витража планируются широкими, лучше не делать узкие длинные элементы с очень острыми углами - во-первых, широкая фольга закроет значительную часть поверхности узкого элемента, а во-вторых, имея мало опыта в пайке, можно легко перегреть стекло до его растрескивания.
- если витраж планируется узким и высоким, предусмотрите в эскизе плавные линии от края до края, это придаст конструкции витража дополнительную жесткость.



Эскиз делается в двух экземплярах. Каждый элемент эскиза пронумеровать, и один эскиз разрезать по линиям. Поверхность рабочего эскиза заклеивается широким прозрачным скотчем, чтобы защитить рисунок от попадания на него воды.

Затем, эскиз приклеивается малярным скотчем к рабочей поверхности. Рабочая поверхность должна быть идеально ровной (например, лист ламинированной фанеры). Затем по будущей границе витража прибиваются деревянные рейки. Так как витраж начинают делать "с угла", сначала обозначьте рейками стороны этого угла на рабочей поверхности; используйте угольник - чтобы выдержать прямой угол.

### **Выбор стекла для витража**

Современное витражное стекло американского, европейского или же китайского производства отличается большим разнообразием фактуры, цветов и оттенков. В работе лучше всего использовать американское или европейское стекло.

При подборе стекла для витража, обязательно учитывайте - как будет освещаться витраж, как сочетаются между собой фактура и цвет стекла.



*Американское стекло.*

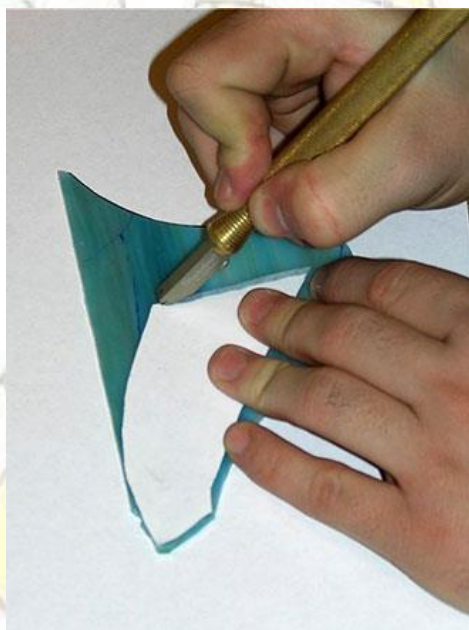


*Европейское стекло.*

### **Изготовление элементов витража**

Вырезанный шаблон элемента наклеивается на лист цветного стекла. Стороны стеклянного листа имеют различную фактуру, и резать стекло всегда проще по более гладкой стороне, эта сторона является «изнанкой» витража.





Вырезается стеклянный элемент витража по контуру бумажного шаблона, при этом стеклорез держат в руке как шариковую ручку, под углом около  $45^\circ$  к поверхности стекла. Не давят на стеклорез изо всех сил, при резке стекла нужно совсем небольшое усилие. Стараются держать стеклорез ровно, так чтобы режущий ролик был перпендикулярен к поверхности стекла. Если ролик будет отклоняться, то скол стекла может пойти под углом.

После того, как провели режущим роликом по стеклу, в нем образовались микротрещины. Несильное постукивание концом латунной рукоятки стеклореза по линии отреза с обратной стороны, приводит к увеличению этих трещин и постепенному расколу стекла.

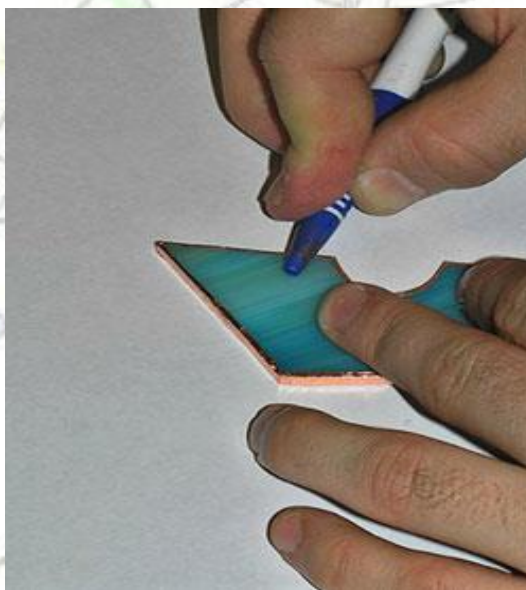
Для отлома небольшого или узкого фрагмента пользуются щипцами для разлома стекла.

Вырезанный таким образом кусок стекла обрабатывается на шлифовальной машинке. При шлифовке стекла обязательно используют защитные очки. Цель шлифовки стекла – окончательная доводка элементов по размеру, а также создание шершавой поверхности кромки стекла, необходимой для лучшей фиксации фольги.

### **Обмотка стеклянных элементов медной фольгой**

Каждый стеклянный элемент витража оборачивается медной или латунной фольгой. Фольга представляет собой полоску металла, с одной стороны имеющую черную или бесцветную клеевую основу.





В зависимости от цвета используемой патины, выбирается или «черная» или «медная» фольга. Причем, «медная» фольга - дешевле. Это важно при изготовлении изделий из прозрачного стекла.

Для того чтобы фольга хорошо прилипла к стеклу, его насухо вытирают и, при необходимости, обезжиривают. Стараются чтобы загибаемые края фольги были одинаковой ширины и концы перехлестывались на 2-3 мм.

После оборачивания, фольгу разглаживают по всей поверхности. Это делается при помощи специального обжима или обычной пластиковой ручки.

Далее, все швы обрабатываются флюсом или паяльным жиром. Он удаляет окислы с поверхности меди и способствует разжижению олова. Флюс (как и жир) наносится на швы кисточкой.





## Пайка швов витража

При изготовлении витражей «Тиффани» используют олово марки ПОС-61 или ПОС-60. Кончик оловянного прутка кладется на шов и сверху прижимается разогретым до рабочей температуры паяльником. В таком положении паяльник ведется вдоль шва. Высоту шва определяют сам автор. Излишки олова «сгоняют» на стекло, но если олова слишком много, стекло может треснуть.



Все дефекты и неровности пайки убирают сразу. Если, по контуру, витраж будет обрамлен в латунный профиль, необходимо оставить непропаянной некоторую ширину швов по периметру, иначе стекло может просто не войти в профиль.

После того, как все элементы витража спаяны между собой с двух сторон, делается рама витража. Для этого берется П-образный профиль: 4x4x4 мм или 8x4x8 мм, в зависимости от величины витражного полотна. Он обеспечивает витражу достаточно жесткий каркас. Профиль режется на отрезки равные длине каждой из сторон витража. Затем край полотна вставляется в профиль и припаивается к нему в местах соприкосновения профиля и швов. Для этого швы по краям витража оставляют с минимальным количеством олова на них. Места соприкосновения отрезков профиля также пропаяваются. Далее, в случае необходимости, профиль покрывается оловом, т.е. лудится.





После завершения пайки - витраж тщательно вымывают под проточной водой, используя при этом щетку и жидкие моющие средства.

### **Покрытие витража патиной - патинирование**

Пatina должна наноситься только на сухие, чистые и обезжиренные швы. Работают в перчатках. Из основной емкости переливают в рабочую небольшое количество патины. При помощи губки наносится патина на швы.

И, наконец, готовый витраж еще раз моется мягкой губкой, с использованием средств для очистки стекол.





## Фьюзинг

Фьюзинг стекла – одна из популярных и оригинальных техник создания витража. Основан этот метод на спекании стекла при высоких температурах в специальных печах. Использование данной технологии позволяет избежать присутствия металлических соединений в витражных изделиях, что непосредственно улучшает внешний вид декоративного изделия. В основе фьюзинга лежит одна из старейших техник обработки стекла – техника горячей эмали.



Существует два вида данной технологии:

- 1) при полном фьюзинге все элементы витражного полотна оплавляются полностью, в результате получается гладкая поверхность;
- 2) полуфьюзинг – на стекле-основе кусочки стекла расплавлены лишь слегка, не теряя объема и оставаясь выпуклыми.

В зависимости от фантазии художника вплавленные кусочки стекла имеют как четкие очертания, так и смешиваются в самых различных вариациях самым причудливым образом, причем даже работы одного мастера всегда будут раз за разом отличаться. Существует множество разновидностей фьюзинга: полировка, драпирование, слампинг, литье фритты, гребенка, литье, Пате де Вэр и др. К примеру, при гравировке стекло дополнительно украшается удалением отдельных частей рисунка. Гребенка – техника, при которой витражное полотно «прочесывается» с помощью специальных инструментов. Пате де Вэр – это уникальный способ отливки изделий в специальных формах. Если же в заготовку добавляется сода, то при спекании витраж покрывается мельчайшими пузырьками или капельками.



Сейчас мы рассмотрим процесс создания витража в технике фьюзинг.

### Этапы работы:

Для создания изделий в технике фьюзинг могут использоваться следующие материалы:

1. Работа начинается с эскиза.



### Необходимые материалы и инструменты для фьюзинга

Стекло. Без него ничего не получится. Чем больше цветов, тем больше возможностей для творчества! Мастер использует листовое стекло, остатки роскоши от прошлых работ, и даже битые стекла.



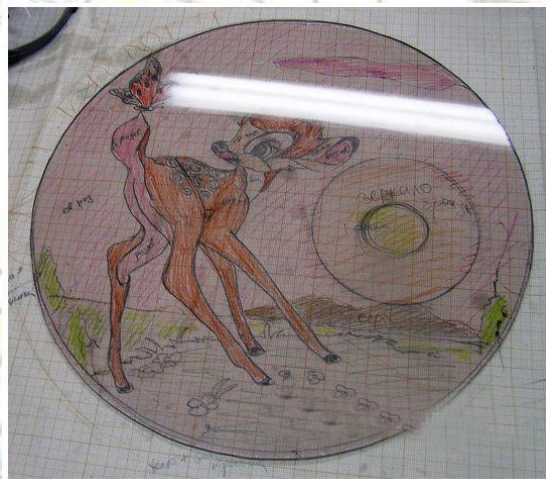


## Подручный инструмент, без которого не обойтись

1. Заправка для стеклореза;
2. Стеклорез;
3. Кусачки для стекла, чтобы делать крошку;
4. Щипцы для стекла (чтобы было удобнее ломать его после реза);
5. Пинцет (пальцами не всякое стеклышко уложишь на заготовке);
6. Краска для стекла;
7. Под для печи, на которую будет ставиться заготовка;
8. Шлифовальная машинка для стекла. Для выравнивания различных шероховатостей и неточностей.



2. Вырезают заготовку, на которую в дальнейшем будет накладываться рисунок.



3. Режут элементы по эскизу.





4. Затем элементы обрабатываются на машинке. Бывает рез настолько точный, что в обработке не нуждается. А бывает, что некоторые элементы просто так стеклорезом не вырежешь.



5. Дальше располагают вырезанные и обработанные элементы на основу стекла, согласно эскизу. Можно некоторые из них закрепить на клей.



6. Переносят заготовку на под.





7. И загружают все в печь.



Стекло в печи спекается на температуре выше 700 °С. Стекло оплавилось. Через сутки открывают печь. Получается так, как и было задумано.

Для получения качественных высокопрочных изделий обязательно учитывается совместимость материалов, поскольку различные марки стекла в зависимости от химического состава могут иметь разный коэффициент расширения (КТР) – степень изменения размеров стекла при нагревании.





## Пленочные витражи: технология создания



Технический прогресс позволил сделать витраж дешевле и практичнее.

Новая технология создания витража появилась примерно полвека назад благодаря английской компании North Western Lead, сегодня это известная торговая марка Decra Led, она первая выпустила специальную пленку, которая при наклеивании имитирует цветное стекло. А технология заключается в том, что на цельное стекло клеятся кусочки разноцветной пленки, а на стыки пленки с обеих сторон стекла накладываются декоративные полосы, имитирующие металлический профиль классического витража.

Пленочный витраж - это, своего рода, аппликация. Только вместо цветной бумаги используется пленка.

Существуют около одной тысячи типов витражной пленки, различных между собой по цвету и фактуре, а также – более пятидесяти видов разноцветных самоклеющихся свинцовых лент.





**ETC ВИТРАЖКОМПЛЕКТ**  
 ООО "ЕТС-ИСТОК" www.etc-nv.ru

- продажа расходных материалов для изготовления плёночных витражей от ведущих мировых производителей
- обучение технологии производства плёночного витража

**Образцы самоклеющейся свинцовой ленты фирмы Decra Led (Англия)**

**Лента свинцовая натуральная (овальная и плоская)**  
 Ширина ленты: 3 мм, 3.5 мм, 4.5 мм, 6 мм, 9 мм, 12 мм, 15 мм, 18 мм, 22 мм



**Лента свинцовая цветная (овальная)**  
 Ширина ленты: 3.5 мм, 4.5 мм, 6 мм, 9 мм, 12 мм

**Золото Gold**



**Белый White**



**Латунь Brass**



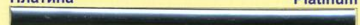
**Чёрный Pewter**



**Графит Antique**



**Платина Platinum**



**Титан Titanium**



**Серый Grey**



**Сатин Satin**



**Лента свинцовая цветная (плоская)**  
 Ширина ленты: 4.5 мм, 6 мм, 9 мм, 12 мм, 15 мм, 18 мм

**Красный Red**



**Зелёный Green**



**Желтый Yellow**



На заказ мы можем изготовить любой цвет

Инструменты для создания плёночных витражей.



Изготовление пленочных витражей представляет собою последовательный процесс, складывающийся из следующих этапов:

1. Витраж должен выполняться в чистом и сухом помещении. Сначала под стекло укладывается эскиз витража.
2. Поверхность стекла должна быть тщательно очищена.
3. Отрезается соответствующее количество цветной плёнки, так чтобы та покрывала узор. Убирается нижняя бумага и, придерживая за край, распыляется чистая вода на клеящуюся сторону.

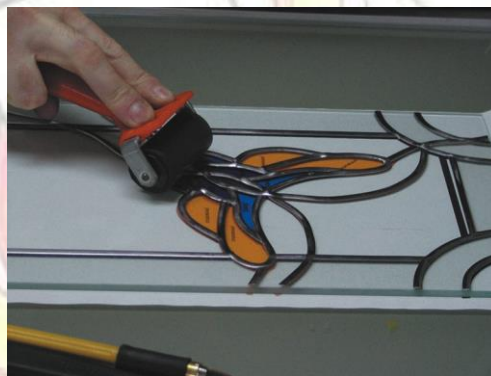
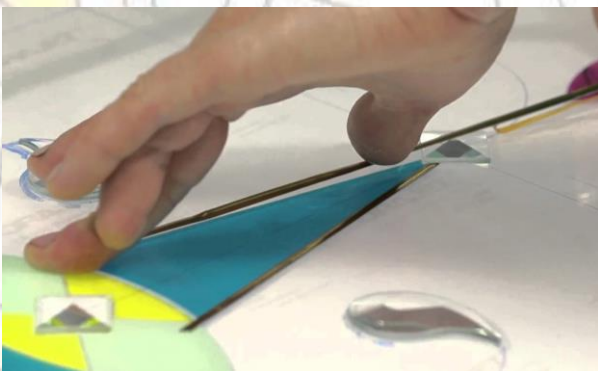




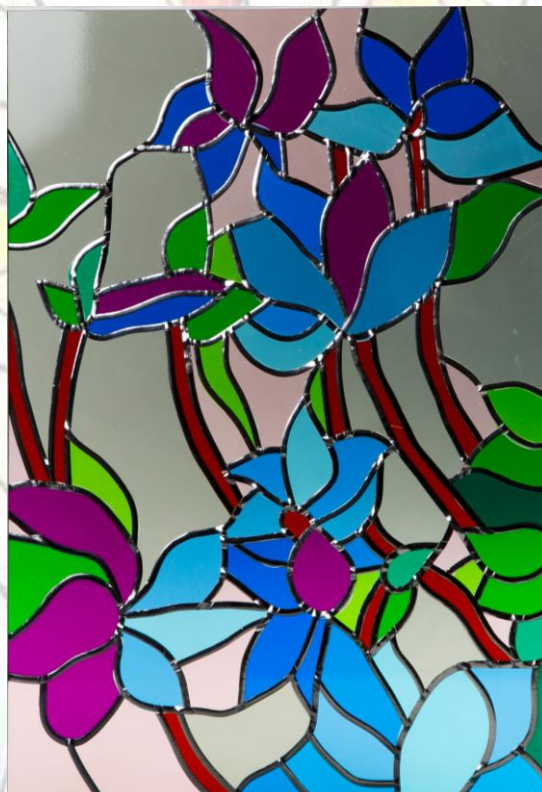
4. Специальным резиновым валиком или отжимателем удаляем излишки воды из-под плёнки.

5. Ровно и по узору отрезается и удаляется лишние куски цветной плёнки.

6. Наносится свинцовая лента по краям витражной плёнки. Ленту прикрепляют крепким равномерным прижатием.



7. После покрытия всего узора прижимают ленту резиновым валиком.







### **Контурный заливной витраж**

Заливной витраж (контурный) – это технология декора стеклянных изделий с помощью цветных полимерных красок. Она позволяет воплотить в жизнь наиболее яркие фантазии за короткий срок и невысокую цену, эффект же при этом будет сравним с впечатлениями от традиционной и трудоемкой технологии «Тиффани».

Заливные витражи - уникальное в каждом случае изделие. Поскольку работа мастерами выполняется вручную, точное повторение невозможно. Чтобы изделие приобрело еще большую оригинальность, можно прибегнуть к комбинированию нескольких витражных технологий.

Плюсом техники контурного витража является относительная «легкость» полотна и возможность использовать стекла большого формата. Контурные витражи отлично сочетаются с деталями из фьюзинга, пленочными витражами, а также поверхностями, обработанными пескоструем. Благодаря внесению дополнительных элементов можно подчеркивать отдельные части орнамента и проставлять цветовые и световые акценты, играя на плотности, матовости и объемности стекла.



Существуют два основных направления росписи стекла, которые отличаются друг от друга этапами процесса, материалами и конечным результатом:

- Техника росписи стекла витражными прозрачными красками
- Техника росписи стекла не прозрачными (акриловыми) красками

Декоративная живопись по стеклу постоянно совершенствуется, благодаря экспериментам последних лет производителей красок. Полная гамма красок для росписи по стеклу дает огромные возможности для творческих поисков.

Витражные краски прозрачные и очень яркие. Они бывают обжигаемые и не обжигаемые. Обжигаемыми красками используют тогда, когда необходимо получить прочность покрытия, но здесь необходимо учитывать, что не каждое изделие из стекла сможет выдержать обжиг в печи, поэтому если вы не уверены, что ваше изделие выдержит высокую температуру, то лучше использовать не обжигаемые краски.

Не обжигаемые краски по прозрачности и насыщенности цветов ничем не уступают обжигаемым. Важным элементом в данной технике является использование контурной пасты (аутлайнер или контур).

Для работы вам понадобится:

- хорошо освещенное рабочее место (дневной или искусственный свет, не искажающий цвет, например галогеновая лампа);
- идеально ровный (установленный строго горизонтально) стол;
- краски (очень жидкие), после нанесения на поверхность стекла, они могут не желательным образом стекать, следуя наклону столешницы;



- для эскизов и рисунков: тонкая бумага для рисования, калька, фломастер с тонким кончиком, цветные карандаши, ластик для стирания карандаша, линейка с миллиметровыми делениями, фломастер со сверхтонким кончиком для рисования на стекле, бумажная клеящая лента, копировальная бумага, пачка зубочисток;
- для росписи: набор круглых кисточек из синтетики, набор красок для витража (включающий базовые цвета), флакон бесцветного лака, флакон специального разбавителя, контуры по стеклу и керамике, блюдце, несколько полотняных тряпочек, алюминиевая, анодированная кистемойка;
- для очистки: состав для обезжиривания стекла, хлопковая тряпочка.

Живопись по стеклу создается, по сути, двумя материалами: контурной пастой, которая имитирует эффект свинца, и краской, прозрачной – для стекла и для холодной росписи керамики. Использование определенной краски может даже изменить функциональность предмета. Контурная паста выпускается в тюбике, выдавливается через насадку, образуя на стекле, контур, который после затвердевания служит границей для краски и защищает ее от внешних воздействий. Краска, которая будет, наносится кисточкой, надежно схватываясь со свинцовым контуром, обеспечит прочное соединение обоих материалов с основой. Свинцовый контур – видимый и эстетически значимый элемент, хорошо узнаваемый и типичный, поэтому при разработке композиции учитывается стиль данной техники.

### **Этапы техники росписи стекла витражными прозрачными красками:**

- Подготавливаем поверхность: очищаем и обезжириваем;
- Закрепляем эскиз с обратной стороны стекла или наносим контуры специальным фломастером;





- Проводим аутлайнером рельефную линию;
- Заливаем рисунок красками;



- Даем высохнуть витражным краскам по времени это 24 часа;
- При желании можно покрыть изделие специальным лаком, он придает краскам дополнительный блеск и устойчивость цвета.

Техника росписи стекла непрозрачными акриловыми красками практически не отличается от работы гуашью или акварелью, очень красиво получается роспись в технике on-stroke (в буквальном переводе обозначает один прием, мазок, штрих). В этой технике, элемент рисунка наносится всего одним движением, за один прием. Кисточкой берется одновременно две краски и одним мазком наносятся элементы рисунка: листочки, линии, завитки и прочее. При росписи акриловыми красками нет необходимости использовать контур, вырисовывать им четкие и ровные линии.



**Задание № 4. Представлены витражи. Проанализируйте и определите, в какой технике выполнены данные витражи. Соедините стрелочками название техники витража и сам витраж.**



*Контурный заливной витраж.*



*Плёночный витраж.*



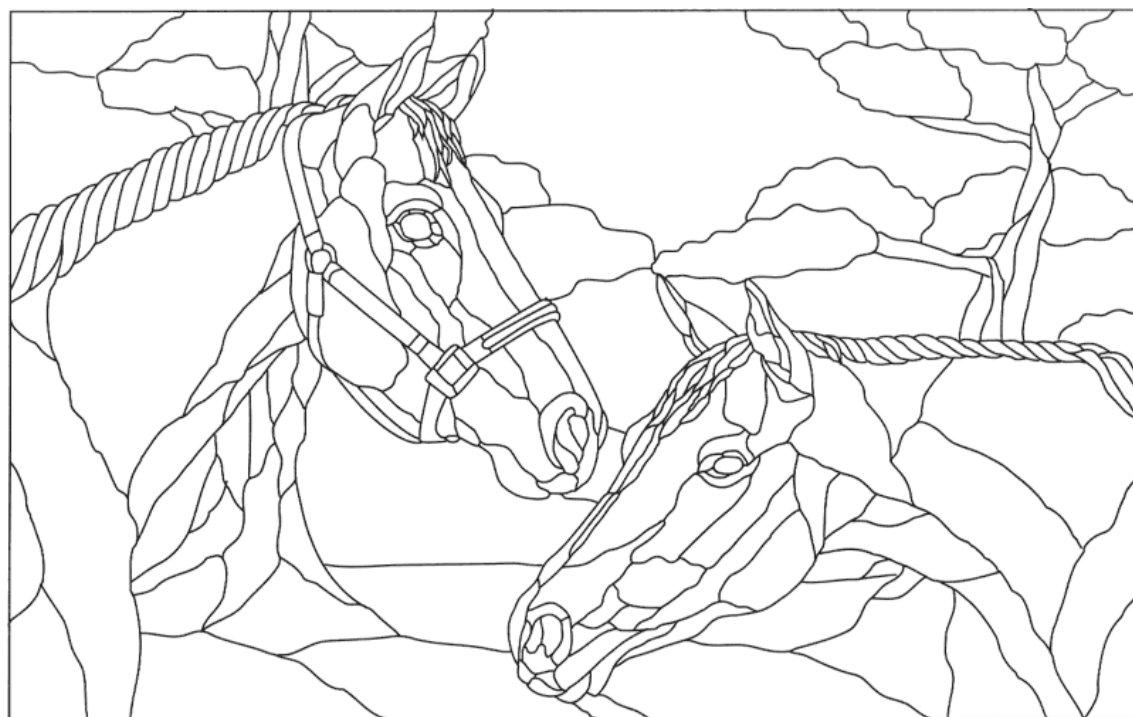
*Витраж в техники «Тиффани».*



**Задание № 5. Сделайте из рисунка эскиз к витражу в технике «Тиффани», разбейте его на фрагменты.**



**Задание № 6. Художник сделал эскиз к витражу, но не представляет, как он будет выглядеть в цвете. Помогите мастеру. Выполните цветовое решение эскиза.**





### Вопросы по пройденной главе:

1. Какое стекло лучше всего подойдёт для техники «Тиффани»?
2. Под каким углом держат стеклорез при резке стекла?
3. После того, как все элементы вырезаны и обработаны для витража в техники «Тиффани», что мастер делает дальше?
4. Какие две основных технологии изготовления фьюзинга существуют?
5. При какой температуре в печи спекается стекло в технике фьюзинг?
6. Какую технологию декоративно-прикладного искусства напоминает плёночный витраж?
7. В чём характерная особенность контурных заливных витражей?
8. Назовите краски, которые используются в технике контурно-заливного витража?
9. Как должно быть организовано рабочее место для работы в технике контурных заливных витражей?
10. Назовите этапы выполнения контурных витражей?





## **Глава 4**

# **Контурный заливной витраж**

В этой главе написана вся информация, которая поможет вам, подготовится к занятиям по изучению контурных заливных витражей. Вы уже познакомились в предыдущей главе с витражной росписью, но думаю, будет полезно ознакомиться с некоторыми техническими моментами, подробно познакомиться с технологией выполнения контурных витражей. С видами красок и контуров.

### **Общее правило**

*Оно касается любого материала для творчества. Чтобы не допустить ошибок внимательно читайте инструкцию производителя. Инструкция поясняет, для каких целей подходит материал и насколько прочное покрытие он создаёт. Фразы «погодоустойчивый», «выдерживает мытьё в посудомоечной машине», «не выгорает на солнце» говорят о том, что данное средство гарантирует стойкое покрытие. Однако эти материалы достаточно дороги и нередко токсичны. Поэтому, если вы только начинаете своё знакомство с витражной росписью, возможно имеет смысл использовать в работе менее стойкие, но более дешёвые краски. Если вы не выносите запах ацетона и подобных ему веществ, выбирайте материалы только на водной основе или вообще начните с красок для детского творчества.*

Гуашь и акварель, конечно не подойдут для росписи стекла. Витражная роспись требует специальных материалов. Это краски, лаки, пасты. Они могут быть предназначены исключительно для работы по стеклу или же многофункциональными, применимыми, в том числе и к стеклянной поверхности. Обычно, если материал разработан только для декора стекла – значит, он учитывает все «капризы» этой своенравной поверхности. Нужно знать, что только правильный подход к росписи стекла способен сделать играющим стекло всеми цветами радуги.



## **Контур по стеклу**

Контур по стеклу (другие названия «контурная паста», аутлайнер, «рельеф») – это густая краска, которая используется для рисования на стекле чётких объёмных линий. Выпускаются контуры в небольших тубах или тюбиках, снабженных узким носиком-дозатором. От диаметра отверстия дозатора зависит толщина наносимой линии. Контуром рисуют замкнутые элементы, которые потом заполняются витражными красками. Объёмные линии создают на стекле барьер, не дающий краскам растекаться по поверхности и смешиваться между собой. Также контур используют для отделки готовых работ.

## **Контуры бывают**

Задача контура – имитировать металлический каркас (пайку), которым скрепляют элементы в классическом витраже. Поэтому в витражной росписи чаще всего используют контуры «металлических» оттенков – свинец, золото, серебро, медь. Также популярны контуры чёрного, белого цвета, есть ещё цветные контуры, полное разнообразие для вашего творчества. Некоторые контуры для прочности обжигаются в печи, а есть контуры, даже после высыхания они имеют резиновую консистенцию. Контур профессионального качества густой, после полного высыхания становится очень твёрдым и не смывается.



## **Витражные краски**

Это краски, создающие тонкую цветную плёнку на поверхности стекла. Их можно разделить на группы по разным критериям: назначению, основе, светопрозрачности, обработке красочного слоя.

**В зависимости от назначения краски делятся на:**

- **Любительские.** Такие краски, как правило, продаются наборами, иногда с готовыми трафаретами и эскизами. Они дешевле профессиональных, не так сильно пахнут, но и менее стойкие.
- **Краски для детского творчества.** Обычно это цветные гели в тубиках, которыми дети рисуют на стекле или полиэтилене. Высушенные рисунки можно отклеить от основы и перенести на другую поверхность – многократно,



и держаться при этом они будут довольно крепко. Работа с такими «мягкими» и «переносными» витражами доставляет детям много радости, учит аккуратности, развивает воображение, а полученные результаты ещё долго будут украшать окошки детских комнат.

- **Профессиональные**

Большинство профессиональных красок по стеклу импортного производства – немецкого («Marabu»), итальянского («Idea») и французского («Vitralli»). Профессиональные краски дороже любительских, они продаются поштучно в специализированных магазинах для художников.





Эти краски требуют аккуратного обращения и соблюдения техники безопасности, но гарантируют яркие цвета и стойкое красочное покрытие.

**В зависимости от основы краски бывают:**

- **Водные**

В «сыром» виде краски на водной основе обычно непрозрачны и становятся прозрачными после полного высыхания. Почти не имеют запаха. Их несомненный плюс в том, что они оптимальный вариант для «чувствительных» художников. Считается, что водные краски менее устойчивы и прозрачны.



- **Сольвентные или органические**

Краски на сольвентной основе обладают сильным запахом, но их преимущество в стойкости красочного покрытия и высокой прозрачности. Кроме того они ложатся на стекло равномернее водных и быстрее высыхают.



## В зависимости от светопроницаемости краски делятся на:

- **Прозрачные**

Эти краски прозрачны, как стекло. Следует отметить, что не всегда они прозрачны в «сыром» виде – обычно имеется ввиду конечный результат. Бывают разнообразных цветов, могут содержать блёстки, хорошо смешиваются между собой. Полезна в работе и бесцветная краска – с её помощью можно осветлить краску любого цвета.

- **Непрозрачные**

Эти краски предназначены для росписи фарфора, керамики, но и приемлемы для росписи стекла. К данной группе относятся акриловые краски для стекла, а также белая и чёрная.



## В зависимости от обработки красочного слоя краски бывают:

- **Обжигаемые**

Некоторые краски предусматривают или допускают обжиг в печи или в духовке для придания красочному слою большей прочности. Например, краски по керамике обычно обжигаемые. Однако если у вас нет специальной печи или отдельной духовки, не стоит выбирать обжигаемые краски, т.к. обычную духовку, которой вы пользуетесь для приготовления пищи, из гигиеничных соображений не следует применять для обжига красок. Краски по стеклу не предназначены для контакта с пищей.

- **Необжигаемые**

Многие современные краски по стеклу не требуют обжига и гарантируют при этом стойкий результат.

### **Помните!**

Нельзя смешивать между собой краски на водной и органической основе, они «не дружат». Лучше чтобы основные цвета были на одной основе и одной фирмы.



## *Кисточки*

Для росписи стекла можно использовать кисточки как с *синтетическим*, так и с *натуральным* ворсом. Синтетические кисти более устойчивы к постоянному воздействию красок и растворителей – из них выпадает волосков меньше, чем из натуральных кистей. Возможно, стоит приобрести и натуральные и синтетические кисти, а там кому какой будет удобно работать. Что касается размера, то здесь учитывается правило: чем меньше окрашиваемые элементы, тем

меньше кисть. Промывать кисти нужно после работы с каждым материалом. От материалов на водной основе кисти отмываем водой, после сольвентных лаков и красок – растворителем. После мытья обсушите кисти бумажной салфеткой.



## *Палитра*

Маленькая пластиковая плоскость с углублениями. На палитре удобно смешивать краски и лаки, но её неудобно отмывать от стойких витражных материалов. Поэтому я рекомендую выстилать палитру цельным листом фольги и заменять его на чистый после каждой «сессии» рисования.

## *Лак*

Бывают случаи, когда готовый витраж нужно покрыть защитной плёнкой или матировать стекло. Здесь не обойтись без лака. Лаки также помогают создавать на стекле интересные эффекты и служить грунтом.



# Выбор рисунка и изготовление шаблона

Поскольку работа со стеклом – процесс достаточно трудоёмкий и длительный, перед тем, как приступить к ней, тщательно продумайте внешний вид будущего изделия, выберите способ декора и материалы. Сделайте цветной эскиз, чтобы понять, как сделать максимально эффектным задуманное изделие.

## *Замысел композиции*

Композиция – это составление, построение, структура художественного произведения, обусловленные его содержанием, характером и назначением. Ряд правил композиции остаются единственными и обязательными для всех видов изобразительного искусства:

- правила симметрии, устанавливающие закон гармонии и пропорций, частей и целого;
- правила статики и динамики;
- Правила ритма – закономерного чередования больших и малых форм.

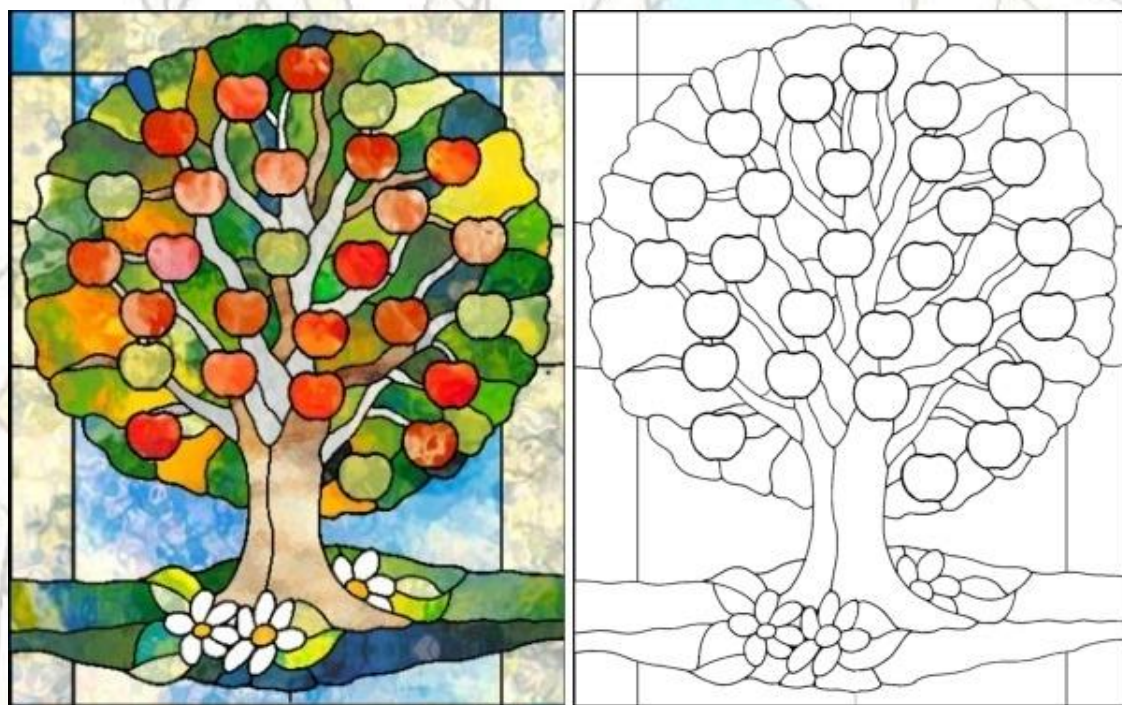
Композиция – это язык художественного произведения. Элементами композиции и выразительными средствами являются: линия, пятно, цвет, фактура.

Основу творческого метода работы над декоративной композицией составляет способность художника к абстрактному мышлению, это обозначает мысленное отвлечение от ряда свойств от ряда свойств предмета и выделение каких-либо особенностей. В процесс создания композиции входят такие элементы, как ассоциация и ассоциативное мышление, воображение и фантазия.

Когда композиция построена, определяются основные тоновые пятна, градация от светлого к тёмному. Следующий этап – выполнение эскиза в цвете. Нужно работать отношениями. Чтобы центр



Композиции был выделен цветом. После того как разработаны эскизы композиции, можно приступить к выполнению росписи на стекле.



**Задание № 7.** Посмотрите на эскизы представленных витражей. Проанализируйте их и ответьте на вопросы: какой эскиз витража симметричен, какой динамичный, а какой статичный?





# Основные приемы работы росписи по стеклу

## *Общее правило*

Рисуя на стекле, настраивайтесь на то, что вы рисуете начистовую. Пытаться подкорректировать нанесённый рисунок – дело неблагоприятное: можно испортить больше, чем исправить. Начнёте исправлять ошибку растворителем – тот затечёт тот затечёт на хороший участок и размоет его. Решите подчистить контур ватной палочкой – он размажется, а на стекло налипнут ворсинки от ваты. Захотите соскрести ошибку ножом – получите царапину на стекле. Некоторые погрешности при нанесении контура можно оправдать тем, что это всё-таки ручная работа, а не машинная. К тому же мы не на уроке геометрии или черчения. Учитесь работать без «ластика» – это дисциплинирует и со временем повышает уровень мастерства.

На заметку!

Всякий раз, когда в работе что-то отклоняется от плана, остановитесь и... измените план. Безусловно, никто не застрахован от внештатной ситуации, когда, например, случайно капнули на рабочую поверхность контуром или залили краской. Бывает, что свежий контур размазывается или досадным образом соскальзывает рука во время его нанесения. Радикальный способ исправлять ошибки – полностью обработать стекло растворителем (частично смывать сложнее), но старайтесь прибегать к нему только в крайнем случае. Лучше включить воображение и исправить свою ошибку, например добавлением узора, чем заниматься скучным оттиранием и лишний раз дышать растворителем.

## *Рисуем контурами*

Прежде чем наносить контур на стекло не забудьте его помыть и обезжирить.

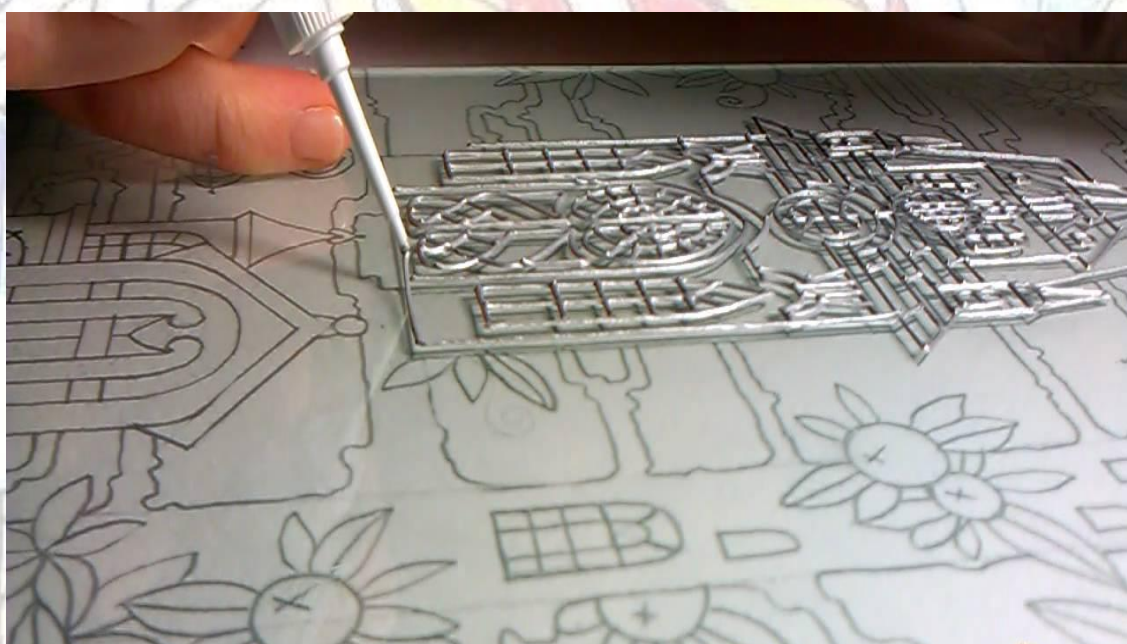
Наносится контур на стекло непосредственно из тубы. Нажмите на тубу – краска на кончике дозатора должна лишь показаться, не образуя каплю. Затем направьте насадку к рабочей поверхности.



Несильно надавливая на тубу, ведите руку над стеклом, укладывая на него краску, выходящую из насадки, объёмной линией. Чтобы линия получилась ровная, однородной ширины, конец насадки не должен касаться стекла, а усилие на тубу должно быть постоянным, одинаковым на всём её протяжении. Вообще говоря, этот процесс нужно почувствовать – главное, чтобы носик не размазывал линию, которую только что нанёс. И если вам удобно касаться стекла кончиком насадки – работайте так, как вам легче, лишь бы получалось аккуратно. Поначалу рисовать тубой непривычно. Носик-дозатор нужно направлять по линии рисунка и одновременно давить на тубу пальцами той же руки. Важно научиться координировать эти действия.

### ***Корректировка контура***

Не унывайте, если поначалу выполненная контуром линия получается неровной, – в этом деле нужна тренировка. Иногда изъяны «свежей» линии можно подкорректировать ватной палочкой – уверенными «подкручивающими» движениями, не размазывая и не оставляя ворсинок, но это тоже требует сноровки. Высушивать контур нужно полностью, прежде чем наносить витражную краску. Обычно для этого требуется от 30 минут до нескольких часов, в зависимости от качества и фирмы самого контура. Кстати, высохший контур тоже можно при необходимости удалить, подцепив ножом. При этом помните, что удалять часть контура таким образом сложно: скорее всего потянется вся линия.



## *Рисуем витражными красками*

### *Смешивание красок*

Как вы помните, краски, имеющие одинаковую основу, можно смешивать между собой на палитре для получения новых оттенков. Основными цветами являются жёлтый, красный (тёплые) и синий (холодный). Их нельзя получить путём смешивания других цветов. Однако смешивая их между собой в разных пропорциях, вы легко можете получить следующие цвета и их оттенки:

- **Жёлтый** + **синий** = **зелёный** цвет. Чем больше синего, тем более холодным получится зелёный цвет. Чем больше жёлтого, тем зелёный цвет будет теплее и светлее – вплоть до лимонного.
- **Красный** + **жёлтый** = **оранжевый** цвет. Чем больше красного, тем насыщенный оранжевый.
- **Голубой** + **розовый** = **фиолетовый** цвет. Этот дуэт помогает получить самые разные результаты: от глубокого цвета индиго до нежно-сиреневого – в последнем случае обычно требуется ещё сильное осветление бесцветной краской на той же основе. Из тёмных вариаций красного и синего вообще получается коричневый цвет. Однако не все цвета можно получить при смешивании основных. И лучше будет приобрести некоторые цвета отдельно.

### *Нанесение красок*

Краска наносится на расписанную поверхность кисточкой прямо из баночки или ячейки палитры. Контур и витражная краска играют в дуэте. Краска ложится тем лучше, чем меньше нарисованный контуром элемент витража.

Краска из бутылочек с дозаторами наносится на стекло таким образом. Ёмкость с краской нужно перевернуть вертикально вниз, чтобы краска попала в носик дозатора, а пузырьки оказались наверху баночки. Немного нажмите на баночку, и нужное количество краски вытечет из ёмкости. Временами носик дозатора забывается (краска, которая осталась в носике высыхает), нужно иголкой прочистить носик баночки.

При заливке цветом больших фрагментов на поверхности стекла могут образоваться потёки или пробелы. Это зависит в том числе



от качества и свежести краски. Учитесь дозировать краску на кисточке – этот навык приобретается только на практике. Если краски на кисточке очень много – можно испортить рисунок потёками. Если, наоборот, слишком мала – процесс заполнения искомого фрагмента займёт много времени: краска на поверхности стекла начнёт подсыхать прежде, чем мы заполним фрагмент целиком. При этом добавив «сырую» краску на уже подсохший участок, вы получите неравномерный красочный слой. Такая роспись выглядит неаккуратно.

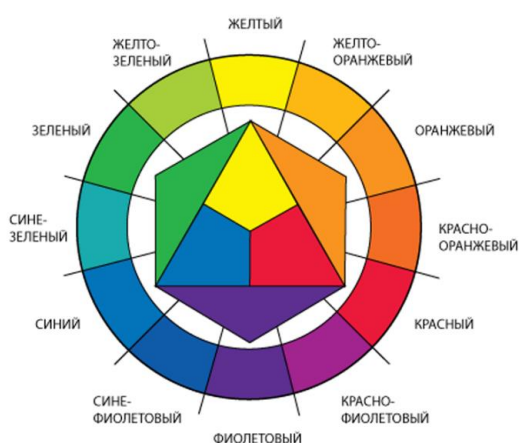


**Задание № 8. Придумайте композицию для своего будущего витража. И выполните цветовой решение.**



### Задание № 8.

1. Цветовая гармония. Дан цветовой круг. В центральном треугольнике представлены основные цвета. Цвета, стоящие друг напротив друга – являются контрастными. Определите тёплые и холодные цвета.
2. Представлены эскизы витражей. Определите в каких цветовых отношениях они выполнены.
3. Попробуйте создать эскиз композиции в цвете: 1) в тёплых тонах; 2) в холодных тонах; 3) контрастный тонах.





# Глава 5

## Мастер-класс

В этой главе мы перейдем от слов к делу. Предлагаю попробовать свои силы на практических занятиях.

Я покажу вам мастер-класс по созданию витража на морскую тему. Этот витраж можно использовать в интерьере аквапарка, детской комнаты, ванной комнаты.

### *Витраж «На дне морском»*

#### **Материалы и инструменты:**

- рамка со стеклом, А3;
- кисти №2;
- эскиз;
- контур по стеклу в тюбике, цвет «чёрный»;
- краски по стеклу на водной и органической основе;
- спирт, растворитель;
- бумажные салфетки, ватные палочки.

Эскиз был у меня уже готов, и он в цвете. Вы можете использовать мой эскиз, увеличив его, или нарисовать свой.



1. Выньте стекло из рамы, протрите с обеих сторон смоченной в спирте хлопчатобумажной тряпочкой – следите, чтобы не осталось ворсинок, и положите на ровную поверхность. С этого момента врать его можно за край и обязательно через салфетку. Положите эскиз под стекло и зафиксируйте его малярным скотчем.

2. Обведите изображение на стекле контурной пастой. Выдавливая пасту, ведите руку в направлении от себя, чуть приподняв конец насадки над



стеклом. Следите, чтобы линии не пересекались. При необходимости подправьте положение линии кисточкой или зубочисткой согласно рисунку. Чтобы линии были ровными, конец насадки периодически вытирайте салфеткой.

3. Когда контур затвердеет, заполните ограниченные контуром пространства краской по стеклу, используя кисточки №2. Чтобы получились естественные переходы и превосходные колористические эффекты, «растягивайте» цвет и

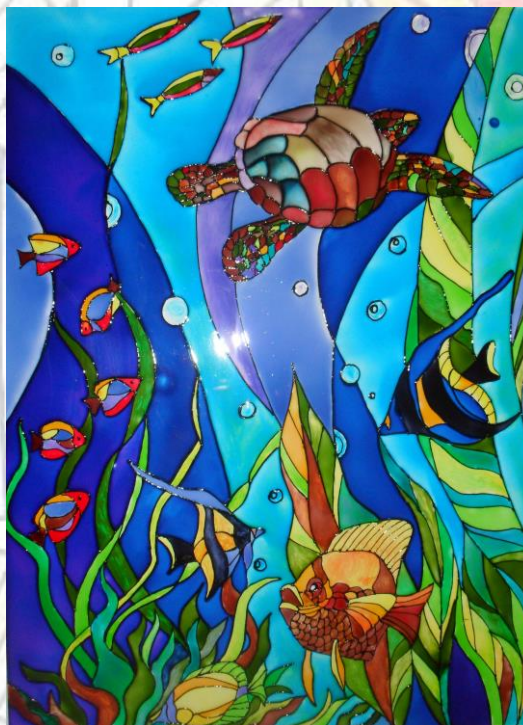
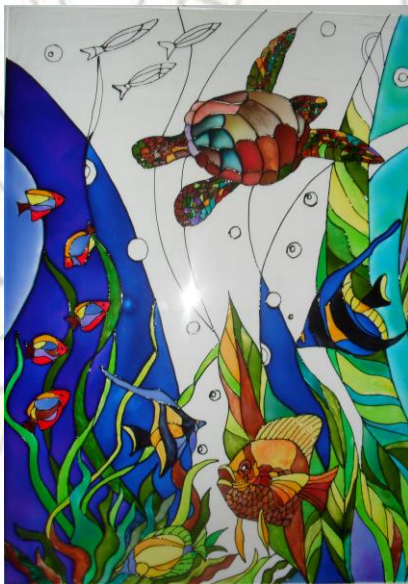


смешивайте краски непосредственно на поверхности стекла, своевременно удаляя зубочисткой пузырьки. Слой краски не должен быть слишком тонким, или, наоборот, слишком толстым. В первом случае краска может не очень хорошо сцепиться с поверхностью, во втором – возникнет риск попадания краски на соседние участки. Не взбивайте краску кистью, чтобы она не пенилась. Редкие мелкие пузырьки, которые всё могут возникнуть на поверхности красочного слоя, не испортят работу, даже если засохнут в рисунке.

Я начинаю заливать краской рыбок, потом окружение (водоросли, воду), плавно перехожу к черепахе и заканчиваю водой возле неё.







4. После того, как краска высохнет, вставьте стекло в раму.

Витраж оживит интерьер любой комнаты и создаст лёгкое настроение. А процесс его изготовления станет прекрасной практикой для новичка, делающего первые шаги в витражной росписи.



## *Роспись стеклянных изделий*

Сегодня расписать стекло витражными красками может каждый, у кого есть немного свободного времени и воображения. Новыми красками в доме может заиграть абсолютно любой предмет. Ручная роспись по стеклу витражными красками традиционно наносится на самые разнообразные стеклянные изделия: сувенирные фигурки, фоторамки, подсвечники, все виды посуды – вазы, тарелки, чашки и бокалы. Использование этого приёма придает любому изделию неповторимый облик и индивидуальность. Вы получите эксклюзивную дизайнерскую вещь, изготовленную собственными руками, которую можно преподнести кому-нибудь в подарок.





## ***Мастер-класс роспись стеклянной вазы «Тюльпаны»***

### **Материалы и инструменты:**

- стеклянная ваза;
- кисть №2, синтетика;
- контур по стеклу в тубике, цвет «бронза»;
- краски по стеклу органической основе, Marabu Glass Art (их еще называют витражным лаком);
- спирт, растворитель;
- бумажные салфетки, ватные палочки.

1. Вазу хорошо сначала вымыть с мылом, насухо вытереть и на всякий случай пройтись по поверхности средством для обезжиривания. Это необходимо для того, чтобы краска хорошо ложилась и крепко сцеплялась с поверхностью стекла.

2. Итак, ваза подготовлена. Берем контур и, равномерно выдавливая его из носика, рисуем на вазе тюльпаны. Не страшно, если вы не умеете рисовать. Главное правило - не бояться провести линию и не бояться совершить ошибку. Нам тут, собственно, особо ровные линии как раз и не нужны. Поэтому рисуем свободно и легко. Равномерно заполняем поверхность вазы пока еще прозрачными тюльпанами, но если где-то их окажется больше, а где-то меньше - не страшно.



Постепенно вырисовывается примерно вот так:



3. Заполнять рисунок цветом я начала с листьев. Но можно и с цветов, как вам удобнее. Листья зеленые, но я не буду закрашивать их одним цветом, так будет скучно, а возьму четыре цвета - желтый (он будет основным, я хочу светлые, весенние, нежные листья и стебли), салатовый, в дополнение к желтому и для акцента - два разных темно-зеленых.

Берем желтую краску и начинаем прокрашивать листья. Я оставляю примерно половину пространства листьев и стеблей



неокрашенными. Витражные краски довольно жидкие, поэтому наносим аккуратно, небольшими порциями, краска хорошо растекается.

4. После того как закончили с желтой краской, берем салатовую и закрашивает те участки листьев и стеблей, которые остались



неокрашенными. Не бойтесь захватить на желтую краску, небольшая небрежность здесь придаст живописности.

Вот так у меня выглядит рисунок после салатовой краски. Сейчас все стебли и листья заполнены краской.

5. Теперь пришло время расставить акценты) Берем темно-зеленую краску и наносим ее маленькими мазками, имитируя прожилки листьев и затемняя кое-где стебли. Но главное не увлекаться, желтого и салатового в итоге должно быть больше.

Одной темно-зеленой краской проходим по одним листьям, другой (другого оттенка) - по другим, примерно поровну.



Вот так выглядит рисунок, когда все листья и стебли покрашены. Их больше трогать не будем. —————>

6. Теперь займемся цветами. В целом они у меня будут двух цветов - розовые и желтые. Для начала возьмем белую перламутровую краску и пройдемся ею по всем цветам в тех участках, которые должны быть самыми светлыми. Наносим небольшими мазками, сверху вниз. Именно мазками, они должны быть как бы рваные, имитирующими прожилки лепестков.







7. Теперь нам нужен розовый. Здесь пригодится палитра. Берем красную краску и прозрачную. Капаем по несколько капель, в соотношении примерно 1 к 1. Нужно совсем чуть-чуть, краска расходуется очень экономично. Медленно размешиваем кисточкой, чтобы не образовалось пузырьков - они нам совсем не нужны.



Закрашиваем розовой краской те цветы, которые у нас в итоге должны быть красными. Вот тут мы мазки наносим снизу вверх, немного заходя на перламутр. Рваные мазки выглядят интереснее, чем если бы старательно прорисовывали эти прожилки.





После того, как все нужные нам цветы покрашены розовой краской, берем красную. И наносим ее сверху на розовую, опять же снизу вверх, оттеняя и делая более яркой нижнюю часть лепестков.



И последний штрих. Берем красную краску более темного оттенка и так же снизу вверх проводим на каждом красном цветке несколько линий.



8. Теперь берем желтую краску и наносим ее на неокрашенную часть оставшихся цветов. Снизу вверх, немного заходя штрихами кисти на перламутр.





И так же как и с красными цветами - делаем акценты, используя оранжевую краску. А последние несколько штрихов делаем красной, совсем чуть-чуть.

Вот и все. Остается высохнуть краске. Краска сохнет 24 часа.

Такую вазу без особых усилий может нарисовать любой.

Немного фантазии и воображения и простые стеклянные предметы становятся особенными и интересными.





Теперь вы знаете, как делают витражи, и где их используют. Чтобы закрепить полученные знания, я составила для вас задания.

### **Задание № 9.**

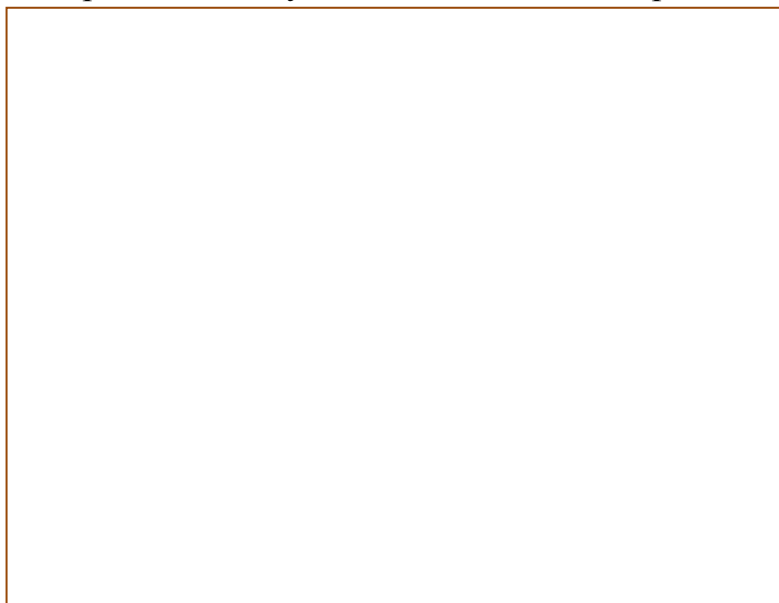
**Предлагаю вам побыть в роли дизайнера.** Представлены фотографии интерьеров. Для каждого интерьера необходимо создать эскиз витража, учитывая цветовую гамму, функциональность комнаты.



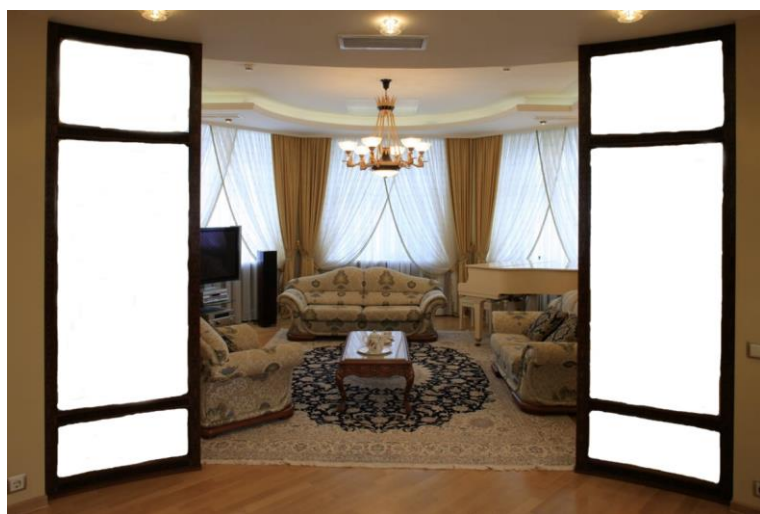
*Для эскизов*



**Задание №10.** Создайте орнаментальную композицию для росписи светильника.



**Задание №11.** Дана фотография интерьера и представлены варианты витражей. Нужно выбрать витраж к данному интерьеру и обосновать вариант решения. А можно создать свой собственный витраж к этому интерьеру.



1.



2.



3.



**Задание №12. Создайте и реализуйте свой собственный проект оформления выбранного интерьера.**

Разработайте витражи на выбранный объект (кафе, театр, аквапарк и т.д.). Сделайте поиск материала, разработайте эскизы. Ощутите себя в дизайнерской деятельности. Что вам поможет развить проектные способности. Придерживайтесь цветовой гармонии общего проекта. Возможное использование нескольких техник витража. Выполните работы в формате.

Вот пример эскизов, как можно выполнять это задание. А вы сделайте свой проект. Возьмите, например, свою комнату и фантазируйте!



А я желаю вам творческих успехов, вдохновения! Немного терпения и усилий и у вас всё получится!





**Ответы:**

Задание № 1. А – 1, Б – 3, В – 2, Г – 4;

Задание № 2. 1 – Б, 2 – В, 3 – А;

Задание № 3. 1) в, 2) б, 3) в, 4) в, 5) а, 6) б, 7) в, 8) б, 9) в, 10) б;

Задание № 4. 1 – плёночный, 2 – витраж в технике «Тиффани», 3 – контурный заливной витраж;

Задание № 7. 1 – симметричен и статичен, 2 – динамичный;

Задание № 11. 2

