

Министерство образования и науки Российской Федерации

Амурский государственный университет

РАБОТА НАД МАКЕТОМ ИСТОРИЧЕСКОГО ЗДАНИЯ

(на примере архитектуры Благовещенска
конца XIX – начала XX вв.)

Учебное пособие

Благовещенск

2016

ББК 85.113(2)

К77

Рекомендовано

учебно-методическим советом университета

*Рецензент: Ю.Г. Наконечный – Заслуженный работник культуры России, член
СХ России*

К77

Авторы-составители: Базовкина Ю.В., Михеева О.М.

Работа над макетом исторического здания (на примере архитектуры Благовещенска конца XIX – начала XX вв.): Учебно-методическое пособие. – Благовещенск: Изд-во АмГУ, 2016. – 24 с.

Учебно-методическое пособие «Работа над макетом исторического здания (на примере архитектуры Благовещенска к. XIX-н. XX вв.)» наглядно раскрывает вопросы стилистического анализа архитектуры, основные способы макетирования, виды архитектурных макетов.

В результате изучения данного пособия студенты познакомятся с основными теоретическими вопросами макетирования, рассмотрят их на конкретных примерах, так же познакомятся с рекомендациями по стилистическому анализу выбранного объекта архитектуры. Учебно-методическое пособие «Работа над макетом исторического здания (на примере архитектуры Благовещенска к. XIX-н. XX вв.)» предназначено преимущественно для самостоятельной работы, работы на практических занятиях и подготовки к экзаменам студентов направления подготовки 072500 «Дизайн», по дисциплинам «Академическая скульптура и пластическое моделирование», «История искусств».

ББК 85.113(2)

В авторской редакции

© Базовкина Ю.В., Михеева О.М. 2016.

© Амурский государственный университет, 2016.

ВВЕДЕНИЕ

В современную эпоху проблемы формирования материальной среды, окружающей человека являются наиболее актуальным. В решении данной задачи нельзя обойтись без изучения законов композиции и законов взаимодействия изобразительного искусства и архитектуры.

Изучение сохранившегося архитектурного наследия в Благовещенске, в совокупности с архивными и научными материалами позволяет выявить среди различных стилистических направлений дальневосточной архитектуры стиль модерн, в развитии которого, в свою очередь, просматриваются как общие для российской архитектуры тенденции, так и местная, региональная специфика.

В архитектуре Благовещенска модерн, хотя и получил значительное распространение, но в большей степени, новый стиль проявился в оформлении фасадов зданий и не всегда касался их конструкции. Формальное отношение к модерну приводило к тому, что в целом, он носил определенно выраженный фасадный характер.

Для формирования представлений и навыков в области объёмно-пространственного дизайна в процессе обучения необходимо иметь чёткое представление о законах композиции и принципах формообразования, вооружить студентов теоретическими знаниями и практическими навыками. Занятия макетированием направлены на изучение основных законов и понятий в монументально-декоративном искусстве, развитие творческих способностей; развитие профессиональных навыков через овладение теоретических знаний и практических умений; формирование умения использовать принципы и средства композиции в создании произведений искусства дизайна.

1. ИЗУЧЕНИЕ СТИЛЕВЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ЭПОХИ

1.1. Характеристика архитектуры Благовещенска конца XIX – начала XX вв.

Уникальное географическое положение Благовещенска во многом определило характер его развития. Уже к концу прошлого века он стал крупнейшим городом региона, центром золотодобычи и сельского хозяйства, главным речным портом Приамурья. До начала XX в. наблюдался бурный рост города как крупного торгово-экономического центра на востоке державы, важнейшей перевалочной базы в торговых отношениях России со странами Юго-Восточной Азии и США.

Несколько крупнейших торгово-промышленных домов Благовещенска, таких как «Кунст и Альберс», «И. Я. Чурин и Ко», и бесчисленные предпринимательские формирования обеспечивали горожан разнообразием товаров. Конкуренция была немалая. В связи с этим владельцы каждого из торговых домов старались найти неповторимое архитектурное решение для своих магазинов, лавок и усадеб. Благодаря этому на сегодняшний день в городе насчитывается более 80 памятников архитектуры и монументального искусства (из них как минимум половина – бывшие здания магазинов различных торговых домов). Таким образом, наибольшую роль в распространении модерна сыграли передовые, наиболее активные слои населения – предприниматели, купцы, промышленники.

Стилистическое и идейное многообразие модерна до сих пор привлекает внимание зодчих, то и дело обнаруживающих в архитектуре этого стиля интересные моменты в области организации и оформления архитектурно-пространственных композиций. Архитектура модерна отличается отказом от прямых углов в пользу более естественных, «природных», выходящих из японского орнамента линий, а так же широкого использования стекла и металла.

Стиль развивался, и с течением времени выделилось несколько направлений, примеры которых нашлись и в нашем городе:

1. *Неоромантизм*, где используются элементы романского стиля, готики, ренессанса и др. стилей. Внутри неоромантизма выделяют готизм, византизм и еще ряд традиций. Примеры - здания по адресу Б.Хмельницкого 2, бывшие Городские торговые ряды «Мавритания» (Рис.1), Горького 131, бывший Благовещенский римско-католический костёл Могилёвской Архиепархии, здание по адресу Пер. Святителя Иннокентия 17, бывший Сибирский банк, а также по адресу Ленина 130, бывшая Городская управа (Рис. 1).



Рис.1 Бывшая Городская управа

2. *Неоклассицизм*, где используются элементы ордера. Пример — здание по адресу Ленина 144, бывший Дом военного губернатора Амурской области (Рис.2), здание по адресу Горького 153, бывшая Алексеевская женская гимназия, здания по адресу Б.Хмельницкого 1, бывший Универсальный магазин Торгового Дома «И.Я. Чурин и Ко» и Б.Хмельницкого 1«Б», бывшая «Чайная развесочная и розлив вин» Торгового Дома «И.Я. Чурин и Ко», Ленина 142, бывшая Почтово – телеграфная контора, Трудовая 2, бывшее Благовещенское отделение государственного банка.



Рис.2 Бывший Дом военного губернатора Амурской области

3. Так называемый *кирпичный стиль*, когда архитекторы отказались от штукатурки, и все декоративные детали здания делались из кирпича. Примеры - здания по адресам: Амурская 2, бывшая Паровая мельница Торгового Дома «В.Алексеев с С-ми» (Рис.3), Амурская 7, бывший Дом П.В.Мордина.



Рис.3 Бывшая Паровая мельница Торгового Дома «В.Алексеев с С-ми»

4. *Русский стиль* или еще его называют "русское узорочье". В архитектуре и фасадном оформлении использовались элементы старорусских каменных построек с изобилием декора, превращающего здание в подобие царских хором из русских сказок. Яркие примеры - здания по адресам: Станционная 70, здание Железнодорожного вокзала, Ленина 165, бывший Универсальный магазин Торгового Дома «Кунст и Альберс» (Рис. 4), Ленина 104, бывшая Мужская гимназия, Ленина 179, бывшая Усадьба И.В.Ельцова, Амурская 17, бывшая Паровая мельница Товарищества «Бр. Н. и М.Саяпиных», Больничная 32, бывший Психиатрический корпус городской больницы и еще одно здание на территории первой городской больницы, прошлое назначение которого сейчас неизвестно, Горького 15, бывшая Паровая мельница Торгового Дома «Ф.Кувшинов с С-ми».



Рис.4 Бывший Универсальный магазин Торгового Дома «Кунст и Альберс»

1.2. Рекомендации по описанию и стилевому анализу выбранного объекта макетирования

При выполнении анализа произведения искусства следует руководствоваться следующим планом.

План анализа произведения искусства

1. Автор, точное название произведения, краткие сведения об авторе, времени появления произведения и историко-культурном контексте его создания.
2. Характеристика сюжета (содержания) произведения.
3. Особенности вида, жанра и формы произведения искусства.
4. Материал и техника выполнения произведения.
5. Особенности композиционного решения.
6. Историческое и эстетическое значение данного произведения искусства.

Пример: двухэтажное здание, располагающееся по адресу: ул. Ленина 183, и ныне являющееся административным - в нем располагается офис туристического агентства "Моисей" (Рис.5).



Рис.5 Офис туристического агентства "Моисей"

Изначально, территория нынешних зданий по адресу ул. Ленина 181 и 183, являлась усадьбой и принадлежала французскому подданному, благовещенскому купцу Евгению (Жану) Фёдоровичу Нино. Размещалась на Большой (Ленина) улице, между Графской (Калинина) и Никольской (Комсомольской). Из всей усадьбы сохранился, лишь, двухэтажный особняк, кирпичный, в стиле модерн, построенный в 1912 г, именно он и является объектом макетирования.

Сохранившийся бывший особняк принадлежал жене благовещенского купца Е.Ф. Нино, Татьяне Дмитриевне Нино (урождённой амурской казачке Кирпичниковой).

В 2006 году здание было рекомендовано к постановке на госохрану, здание пустовало. К 2010 году были проведены работы по восстановлению поврежденных разрушению деталей фасадов, в частности главного фасада, выходящего на улицу Ленина, и приданию общему виду здания наиболее приемлемый эстетический облик. Здание стало офисом туристического агентства "Моисей" и в 2012 году здание поставлено на госохрану.

Из четырёх фасадов только один, обращенный на ул. Ленина, декорирован. Фасад ассиметричный, расчленённый полустолбами на две части. Правая в своём завершении имеет многогранный щипец, в тимпане которого начертана дата постройки - «1912». На фасаде прослеживается три типа разноразмерных прямоугольных окна. Главный вход смещён вправо и фланкирован двумя узкими прямоугольными окнами. Оформление фасада этого здания является уникальным среди фасадов других каменных построек города периода конца XIX - начала XX вв, что и является главной причиной выбора данного объекта для макетирования.

2. НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ МАКЕТИРОВАНИЯ (ТИПЫ МАКЕТОВ, МАТЕРИАЛ И ДР.)

2.1. Цели архитектурных макетов

Макеты позволяют изучить взаимодействие объемов или получить представление о том, как они смотрятся с разных ракурсов. Такое макетирование очень удобно и практично. Создание архитектурных макетов зданий является эффективным методом для показа и продажи дизайна. Многие люди, включая проектировщиков, строителей и потенциальных покупателей, с трудом могут представить трехмерный дизайн, глядя только на двумерные чертежи и эскизы. В этом случае большим подспорьем архитектору, помимо макетов, может служить компьютерное 3D-моделирование. Архитектурные макеты из пластмассы могут быть полезны для объяснения сложного, необычного дизайна при обсуждении проекта с другими архитекторами, инженерами и строителями. Макеты также используются в качестве элемента шоу-презентации с целью победы в конкурсе. Архитектурный макет может быть использован как часть музейной выставки (например, ряд моделей исторических зданий).

2.2. Типы архитектурных макетов

Типы таких макетов весьма разнообразны и могут быть следующими:

Макет (схема) озеленения представляет из себя здание и пространство вокруг него, подлежащее озеленению.

Макет интерьера - модель, показывающая внутренние планировки пространства, отделки, цвета, мебель и украшения.

Макеты ландшафтного дизайна - макеты развития ландшафтного дизайна с помощью пешеходных дорожек, мостиков, беседок, растительных узор и украшений. Макеты ландшафтного дизайна, как правило, показывают места общего пользования и в некоторых случаях включают модели зданий.

Градостроительные макеты – макеты, как правило, небольшого масштаба (начиная от 1:500 и более мелкие: 1:700, 1:1000, 1:1500, 1:2000, 1:10000, 1:20000), представляющие несколько кварталов города, иногда целые города или деревни, большой курорт, промышленный объект, военные базы, порты и

так далее. Градостроительные макеты являются жизненно важным элементом для планирования развития территорий.

Инженерные и конструкторские модели показывают отдельно стоящее здание, его внутреннюю (иногда внешнюю) структуру и взаимодействие компонентов.

2.3. Материалы

На протяжении веков основными материалами при изготовлении архитектурных макетов была глина, дощечки и шпон бальзы, липы и других сортов деревьев. Современные профессиональные строители архитектурных макетов используют материалы XXI века: сплавы металлов, различные пластмассы, деревянно-полимерные композиты, пенополистирол и пенополиуретановые соединения. Целый ряд компаний производят готовые элементы макетов в различных масштабах, такие как сайдинг, мебель, фигурки людей, модели транспортных средств, деревьев, кустарников, детали домов. Модели автомобилей, людей, деревья, фонари, скамейки, называемые «элементами декорации», служат не только для украшения макета, но и помогают зрителям получить правильное ощущение масштаба и пропорций. Все большее распространение в макетах получают элементы быстрого прототипирования, изготовленные непосредственно из 3D-модели, полученной при архитектурном проектировании объекта.

Но учебные макеты состоят из материалов более простых в использовании.

Для работы студенту необходимо обзавестись следующими материалами:

- несколько листов бумаги и картона (возможно пластик);
- быстросохнущий клей;
- канцелярский нож;
- карандаш;
- скотч;
- чертежный набор;

- плотная доска для прирезки деталей или макетный коврик
- картон или бумага для моделирования выбираются плотные и фактурные.

2.4. Масштабы

Архитектурные макеты изготавливаются в гораздо меньших масштабах, чем другие модели. Стандартные архитектурные масштабы несколько отличаются от стандартных масштабов в моделизме, хотя некоторые из них достаточно близки. Такое сходство позволяет обеспечить высокое качество элементов для декорации архитектурных макетов.

Для сравнения, модели железных дорог имеют следующие масштабы:

0 – 1:45

H0 - 1:87

TT - 1:120

N - 1:160

Z - 1:220.

В этих масштабах в основном и выпускается большой ассортимент «элементов декорации».

Макеты изготавливают в широком диапазоне масштабов. Вот некоторые из них:

1:10, 1:20, 1:50 – как правило, для интерьерных макетов (с мебелью и без), детальные поэтажные планы;

1:100, 1:150, 1:200 – модели домов;

1:250, 1:300, 1:350, 1:400, 1:500 – архитектурные макеты жилых комплексов, торговых и деловых центров;

1:1000 и более – градостроительные макеты, планы местности.

2.5. Варианты классификации макетов.

Градостроительные - макеты, как правило, небольшого масштаба (начиная от 1:500 и более мелкие: 1:700, 1:1000, 1:1500, 1:2000, 1:10 000, 1:20 000),

представляющие несколько кварталов города, иногда целые города или деревни, большой курорт, промышленный объект, военные базы, порты и так далее (Рис.6).



Рис. 6 Градостроительный макет

Ситуационный макет - макет, главная задача которого - показать, как будет выглядеть проектируемое здание относительно существующей застройки, т.е. отобразить ситуацию (Рис.7).



Рис.7 Ситуационный макет

Планировочный макет – макет, изготавливаемый для отображения взаимного расположения объектов: поэтажная планировка, план застройки микрорайона, планировочный макет площади. Как правило, выполняется с невысокой степенью проработки деталей (Рис.8).



Рис.8 Планировочный макет

Архитектурные макеты – макеты, главная задача которых рассказать об особенностях архитектуры, показать уникальность отдельного строения (группы строений). Как правило, выполняется с высокой степенью детализации и естественной раскраской (Рис.9).



Рис.9 Архитектурный макет

Макеты интерьера - модель, показывающая внутренние планировки пространства, отделки, цвета, мебель и украшения (Рис.10).



Рис.10 Макет интерьера

Технологические макеты – макеты, предназначенные для информирования о внутреннем устройстве объекта и особенностях технологического процесса. Часто имеют один или несколько разрезов в характерных местах (Рис.11).



Рис.11 Технологический макет

Макеты ландшафтного дизайна - макеты развития ландшафтного дизайна с помощью пешеходных дорожек, мостиков, беседок, растительных узор и украшений. Макеты ландшафтного дизайна, как правило, показывают места общего пользования и в некоторых случаях включают модели зданий (Рис.12).



Рис.12 Макет ландшафтного дизайна

Рельефные карты – модели участка земли, выполненные в большом масштабе (как правило 1:1000 и более) и отображающие существующую геодезию. Часто изготавливаются методом вакуумного формования пластика, на котором предварительно нанесена карта местности (Рис.13).



Рис.13 Рельефная карта

Модель - трехмерный твердотельный физический объект.



Рис.14 Модель

3. ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА НАД МАКЕТОМ

3.1. Рекомендации по выполнению практического задания

в виде макета фасада выбранного здания в определенном стиле

Конструирование из бумаги предполагает аналитический характер деятельности, прививает практические навыки в конструировании, формирует способность нестандартного мышления. Использование минимума средств при максимальной выразительности приобщает к целостному видению как конкретной формы, создаваемой художником, так и проблемы в целом.

В работе над композицией из бумаги необходимо отметить несколько важных моментов.

Большое значение имеет бумага в выявлении пластики формы. Она обладает богатыми светотеневыми качествами (отражательная способность ее очень высока), поэтому передает светотеневые отношения от контрастных до нюансных, еле уловимых глазом.

Это важно в заданиях, где выразительность композиции зависит от пластической разработки ее элементов: задания на построение и выявление фронтальной композиции. Темный картон, эглин не обладают этими качествами.

Светотеневые качества бумаги ценны в поисковой ситуации: пластика композиции по-разному проявляется при изменении освещения; повороты макета к свету под разным углом дают возможность проверить задуманное и подсказывают новые решения.

Работа с бумагой требует знания ее текстурных особенностей. От направления волокон она по-разному поддается сгибанию. Скручивая ее поперек волокон, вместо идеально гладкой мы увидим поверхность, измеленную трещинами и надломами. Определить направление волокон несложно. Для этого следует отрезать от листа две узкие полоски, одну по вертикальному краю, другую по горизонтальному. С помощью шила или карандаша необходимо скрутить обе полоски в спираль. Поверхность одной из них будет пластичной, другая - покрыта мелкими трещинами. Это подскажет вам выбор текстуры при выполнении объемно-пространственных структур цилиндрического характера.

Бумага - легкий в обработке материал, поэтому эскизные макеты из бумаги делаются очень быстро. Комбинируя варианты, можно быстро склеить композицию, изменить форму, пропорции составляющих ее элементов, заменить один элемент другим.

Любая композиция создается на основе конструкции, которая представляет собой систему ребер жесткости, получаемых в результате сгиба листа бумаги. Создавая сложные формы, не обойтись без сгибов криволинейного характера. Некоторую кривую линию можно получить с помощью резака. Стоит выполнить произвольный криволинейный надрез на листе от края до края и прогнуть его, получится довольно четкая и пластичная линия сгиба, которая неожиданно преобразует всю поверхность бумаги. Следует помнить, что глубина надреза не должна превышать половину толщины листа. В случае его недостаточной глубины лист либо не согнется, а сомнется, либо сформируется нечетко. Глубокий надрез может превратиться в нежелательный сквозной прорез заготовки.

Макет нельзя делать из рулонной и деформированной бумаги. Бумагу предварительно необходимо натянуть на подрамник (исключение - акварельные и чертежные папки), в противном случае поверхности граней будут коробиться, а форму «поведет».

Практика выполнения макетов из бумаги подсказывает выразительные возможности технологии работы с ней, логику привлечения цвета, других материалов со свойственными им качествами.

Как в любом творческом процессе, последовательность подготовительной работы над замыслом сложносоставного макета объемной композиции целесообразно разбить на три этапа:

- разработка общего эскиза принципиального решения;
- уточнение пропорций, членений, размеров и расположения деталей в их отношении к целому;
- обобщающая корректировка композиции в целом и проверка решения на рабочем макете.

После этого можно приступать к выкройкам экспозиционного макета.

Для изготовления макетов из бумаги и картона (удобных в работе, прочность которых достаточна для недолговечных учебных проектов) нужно подготовить материал, инструмент и оборудование. Бумага и картон, белые и тонированные, подбираются плотные, достаточной толщины и гибкости, предпочтительно с фактурной поверхностью. Точность склейки форм чистовых макетов зависит от точности выкройки, которую следует внимательно и аккуратно вычертить на бумаге, натянутой на подрамник так, чтобы она без зазоров прилегла к поверхности подрамника, ибо после вычерчивания выкройки ее нужно будет вырезать скальпелем, или специальным макетным ножом. Кроме того, натянутая бумага лучше окрашивается (если в этом появится необходимость). Выдвижные резак с обламывающимися лезвиями рекомендуется проверить на качество зажима лезвий.

Для вырезки или насечек циркульных линий рекомендуется использовать толстую иглу, конец которой спилен или заточен до вида острой отвертки; игла вставляется в ножку циркуля. Круговой резак можно изготовить подобным образом из гвоздя толщиной 3 мм. Лезвие безопасной бритвы используется на «ремонтных» работах: срезке пятен, кромок. Ножницы лучше использовать цельнометаллические, пластиковые кольца ножниц при больших нагрузках вырезания часто ломаются. Кроме подрамника требуется отдельная «разделочная доска»: лист фанеры или картона размером примерно 40 x 40 см (для работы с деталями небольших размеров). В качестве направляющих для резки материала рекомендуется металлическая линейка длиной 30-40 см, лучше из толстого металла.

Для вычерчивания выкройки потребуются обычный набор чертежного инструмента: готовальня, угольники (лучше прозрачные), карандаши, резинки. Для склеивания деталей с небольшими поверхностями склейки (с зубцами, кромками) используется густой клей ПВА, наклейка широких тонких цветных бумаг или пленки без клеевой основы лучше всего осуществляется резиновым клеем, от которого бумага не коробится. Выклеивать мелкие детали и склеивать

сложные детали макета «встык» без использования кромок рекомендуется клеем, изготовленным из растворенного в ацетоне целлулоида, белого или прозрачного, до консистенции сливок. Клей наносится по шву склейки металлической спицей и быстро высыхает, обеспечивая надежную прочность. Клей канцелярский силикатный, «Момент», клеящую палочку следует исключить из работы над макетом.

Для временного пригружения и фиксации склеенных деталей пользуются металлическими грузиками, скотчем, тонкими булавками, пинцетом.

При разработке выкройки даже простейших пространственных форм требуется точность, аккуратность, предусмотрительность. Работая над выкройкой, вы как бы прослеживаете последовательность ее склейки. Надо иметь в виду, что выкройка при ее подготовке может располагаться изнанкой вверх, что поможет сохранить чистоту лицевого слоя. Чтобы получить качественную выкройку макета сложной формы, особенно с криволинейной поверхностью, нужно вспомнить упражнения начертательной геометрии по координатному переносу ортогональных проекций, развертке поверхностей вращения.

Как правило, на начальной стадии обучения макетированию разрабатываются монохромные (белые) модели. Они повышают уровень ответственности и опрятности в работе, не прячут ошибок, не отвлекают внимание на достижение побочных эффектов. Тем не менее, цвет может стать активным средством повышения выразительности макетной композиции. Красить части готового макета не следует. Задачи колористики решаются либо монтажом деталей, уже выкроенных из цветного материала, либо уместным вклеиванием цветных поверхностей (только резиновым клеем). Изучение архитектурной композиции преследует цель композиционной подготовки в материале, ассоциированном с объектами проектирования и строительства: зданиями, монументами, площадями, входящими и в сферу деятельности дизайнера. По характеру визуального восприятия различают три вида архитектурной композиции: фронтальную, объемную, глубинную. Объекты одного и того же пространства могут представлять перед наблюдателем, последовательно меняя композиционный статус.

Перед тем как приступить к работе, необходимо запастись всем необходимым:

- несколько листов бумаги и картона;
- быстросохнувший клей;
- канцелярский нож;
- карандаш скотч;
- чертежный набор;
- плотная доска для прирезки деталей.

Картон или бумага для моделирования выбираются плотные и фактурные. Точность создания макета напрямую зависит от точности чертежа, поэтому прорисовывать детали будущего макета стоит особо тщательно. Для начала необходимо определиться с оригиналом здания, с которого будет сделан макет. И обозначить масштаб, с учетом которого будет производиться построение модели дома.

В качестве объекта макетирования взято двухэтажное здание, располагающееся по адресу: ул. Ленина 183, и ныне являющееся административным - в нем располагается офис туристического агентства "Моисей".

3.2. Ход работы над макетом

Первый этап: Фотофиксация и визуальный анализ фасада здания. Выявление особенностей и деталей.



Рис. 15 Фотофиксация

Второй этап: Масштабирование на основе сделанных фотографий и выполнение чертежа фасада на миллиметровой бумаге с учетом вычисленного отношения длины фасада к его высоте и оно равно $1/1,2$. Для более удачного размещения макета на планшете размером 50x50 см была задана фиксированная длина фасада на чертеже, равная 30см. В соответствии с вычисленным отношением была определена высота фасада на чертеже, а затем и размеры остальных элементов. Чертеж составлялся на основе фотографии, сделанной с такого расстояния, чтобы как можно больше исключить перспективные искажения. Учитывая невозможность измерить высоту здания вручную непосредственно на объекте, были проведены обмеры дверного проема и окон. Исходя из размера дверного проема (2000мм) можно предположить, что высота здания составляет прим. 10метров. А значит можно высчитать масштаб здания. Для этого все размеры переводим в миллиметры. Высота макета должна составлять 340мм. Для того что бы получить масштаб надо провести следующие вычисления: Предполагаемую высоту здания -10000мм поделить на высоту макета -340мм получаем - 29,4. Масштаб 1: 29.



Рис. 16 Выполнение чертежа фасада на миллиметровой бумаге

Третий этап: Выполнение каркаса макета с применением ребер жесткости, для исключения нежелательных деформаций макета в процессе дальнейшей работы и провисания. Материалом каркаса являются белые полистирольные плиты, изготавливаемые как покрытие для потолка в частных интерьерах, для склеивания использовался специальный клей для потолочных плит. Ис-

пользуемые плиты имеют фиксированную толщину 4 мм и макеты с полистирольными каркасами почти не поддаются деформации с течением времени, в отличие от каркасов из гофрокартона, например.

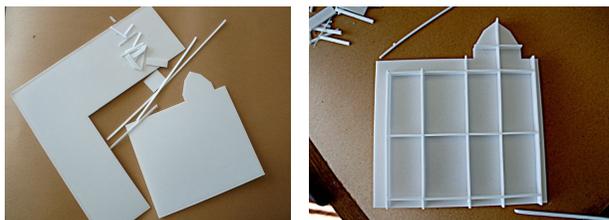


Рис.17 Выполнение каркаса макета

Четвертый этап: Выполнение окон в соответствии с чертежом. Рама окон вырезалась из белого пластика толщиной 1 мм. К раме приклеивался прозрачный пластик толщиной 0,7мм по габаритному размеру каждого из окон (на фасаде здания присутствуют окна четырех видов). Пластиковые детали склеивались моментальным супер-клеем С-501. После склеивания каждого из окон, оконные проемы на каркасе также оклеивались пластиком, куда уже после вставлялись склеенные заранее рамы окон.

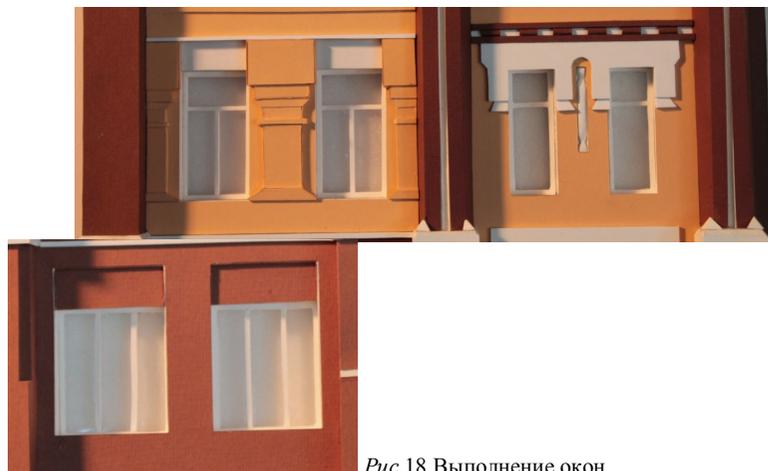


Рис.18 Выполнение окон

Пятый этап: Оклеивание бумагой и формирование основного рельефа фасада с помощью белого листового пластика толщиной 2 и 1мм. Применяемая

бумага - тонированный тонкий картон для пастели. Основные цвета бумаги - кофейный коричневый, желто-персиковый, белый и серо-коричневый. Цвета выбирались в соответствии с нынешним колористическим решением фасада.

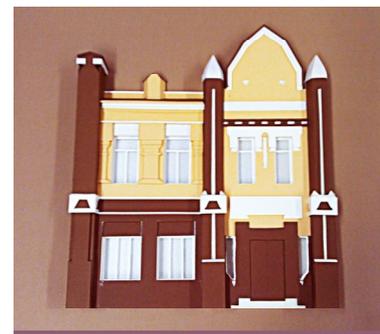


Рис. 19 Оклеивание бумагой

Шестой этап: Выполнение декоративных элементов и завершающая доработка мелочей. Все декоративные элементы вырезались вручную из белого листового пластика и тонированного картона.



Рис.20 Выполнение декоративных элементов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Достаточно обширное наследие каменной архитектуры ставит важной задачей изучения стилевых особенностей той или иной эпохи, необходимость стилового анализа выбранного объекта макетирования.

Стиль модерн занимал одно из лидирующих мест в архитектурном фасаде городов Дальнего Востока. Появление жилых, торговых и других построек в стиле модерн оказало значительное влияние на формирование среды центральных улиц Благовещенска. Эти сооружения выполняли миссию олицетворения культурно-экономического прогресса и являлись зрительным воплощением новейших течений зодчества. Заполняя, хотя бы частично, фасады зданий, модерн создавал подчёркнуто современную архитектурную среду новых дальневосточных городов, составляя основу их своеобразия.

Сам по себе процесс создания макета идеален для развития пространственного мышления, что очень важно и для студентов архитектурных и дизайнерских специальностей, и для людей, так или иначе имеющих отношение к современному строительству. Макетами пользуются не только архитекторы и дизайнеры, но также и специалисты из других смежных областей: к примеру, инженеры и реставраторы, восстанавливающие памятники и интересные объекты для широкого круга общественности.



Рис.21 Макет фасада двухэтажного здания, располагающегося по адресу: ул. Ленина 183

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Изучение стилевых особенностей эпохи	4
1.1. Характеристика архитектуры Благовещенска к. XIX-н. XX вв.	4
1.2. Рекомендации по описанию и стиловому анализу выбранного объекта макетирования	7
2. Некоторые вопросы теории макетирования (типы макетов, материал и др.)	9
2.1. Цели архитектурных макетов	9
2.2. Типы архитектурных макетов	9
2.3. Материалы.	10
2.4. Масштабы.	11
2.5. Варианты классификации макетов	11
3. Практическая работа над макетом	15
3.1. Рекомендации по выполнению практического задания в виде макета фасада выбранного здания в определенном стиле.	15
3.2. Ход работы над макетом	19
Заключение	23

Михеева Ольга Михайловна,
старший преподаватель кафедры рисунка и живописи,
член Союза художников России;

Базовкина Юлия Владимировна,
старший преподаватель кафедры рисунка и живописи

Работа над макетом исторического здания (на примере архитектуры Благовещенска конца XIX – начала XX вв.). Учебно-методическое пособие.

Заказ 709.