Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

## АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

### Т.Ю. Благова

# МАКЕТИРОВАНИЕ ИЗ БУМАГИ.

Часть 2

Практикум

Благовещенск Издательство АмГУ 2020

#### Рекомендовано

### учебно-методическим советом университета

Рецензент: Гаврилюк Е.А., зав. кафедрой дизайна, доцент, кандидат педагогических наук, доцент.

Благова, Т.Ю. Макетирование из бумаги. Часть 2. Практикум. – Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2020 – 20 с.: ил.

В данном пособии подобраны аналоги — дизайн-объекты различных направлений дизайна: архитектуры, интерьера, одежды, оптимальные для изготовления макетов из бумаги по дисциплине «Макетирование» для студентов СПО Дизайн (по отраслям). Цель данной дисциплины — освоение навыков проектирования дизайн-объектов и изготовление их в макете, совершенствование навыков макетирования. В приложении представлены макеты студентов АмГУ.

©Амурский государственный университет, 2020

©Благова, Т. Ю., автор

# СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Складчатый абажур	6
Прорезной абажур	7
Модульный абажур	8
Павильон	9
Беседка	10
Бизнесцентр	11
Современный частный дом	12
Аппликация на одежду	13
Ковер	14
Приложение 1. Работы студентов АмГУ	15
Приложение 2. Материалы и инструменты	18
Приложение 3. Методические указания	19

### ВВЕДЕНИЕ

Макетирование в дизайне. В данном пособии подобраны аналоги — дизайн-объекты различных направлений дизайна: архитектуры, интерьера, одежды, оптимальные для изготовления макетов из бумаги для специальности СПО Дизайн (по отраслям) по дисциплине «Макетирование». Цель данной дисциплины — освоение навыков проектирования дизайн-объектов и изготовление их в макете, совершенствование навыков макетирования.

Макетирование из бумаги является важной частью общего процесса проектирования в дизайне, основой дизайнерского мастерства. Макеты из бумаги позволяют наглядно и объемно представить варианты будущих дизайнерских решений и оценить их, выбрать лучший вариант и откорректировать его на начальной стадии проекта.

Курс по дисциплине «Макетирование» для специальности СПО Дизайн (по отраслям) предназначен для изучения студентами художественных и конструктивных возможностей дизайн-объектов с помощью макетирования из бумаги. В пособии представлены студенческие работы плоскостные графические, рельефные и объемные макеты из бумаги.

Макетирование способствует развитию у студентов объемнопространственного и проектного мышления и позволяет создавать дизайнобъекты по различным направлениям дизайна.

**Сущность** дизайна. Дизайн — это гармоничное сочетание в объекте эстетического и утилитарного начал, или красоты и пользы.

Дизайн – это вид проектной междисциплинарной деятельности, возникший на базе интеграции науки, техники, искусства. Он ориентирован на формирование гармонично развитого человека посредством проектирования гармоничной предметной среды, экологических и гуманных ценностей и потребностей.

Специфические признаки, отличающие дизайн от других видов деятельности:

- •гармония эстетического и утилитарного;
- •использование выразительных средств искусства (пропорции и модуль, метр и ритм, контраст и нюанс, фактура и цвет);
  - •проектный способ деятельности;
  - •единство научного, технического и художественного видов деятельности;
  - •неограниченность объектов деятельности;
  - •новизна.

Социальная значимость дизайна. В современном обществе дизайнер — востребованный специалист. Организация внешнего и внутреннего жилого пространства человека, городской среды, виртуального мира, внешней оболочки (одежды) — все это разнообразные сферы деятельности дизайнера. Дизайнер может создать для человека отвечающий его потребностям образ, атмосферу, в котором человеку будет интересно жить и реализовывать себя. Дизайнер может объективировать потребности человека в конкретных изделиях, создать эстетические образцы, радующие глаз.

Макетирование позволяет выполнять макеты таких образцов из недорогих материалов, найти пропорции, размеры, рисунок, чтобы выполнить затем дизайн-объект из необходимого материала.

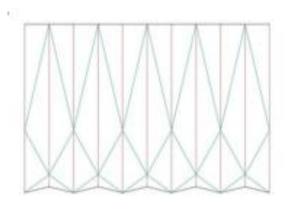
## Тема 1. Складчатый абажур

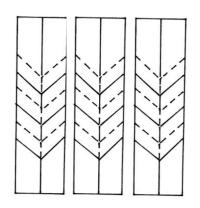












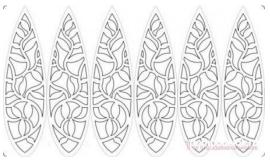
## Тема 2. Прорезной абажур









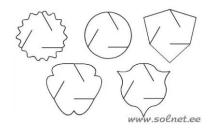


## Тема 3. Модульный абажур







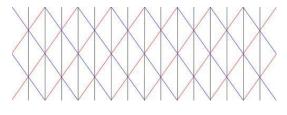




### Тема 4. Павильон









Тема 5. Беседка

Задание: по принципу представленных аналогов разработать авторский объект – эскиз, чертеж, макет.

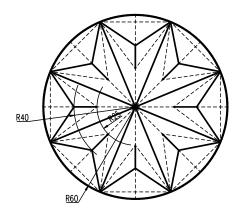
Крышу сделать декоративную примерно как на розетке из бумаги.











## Тема 6. Бизнесцентр









## **Тема 7.** Современный частный дом

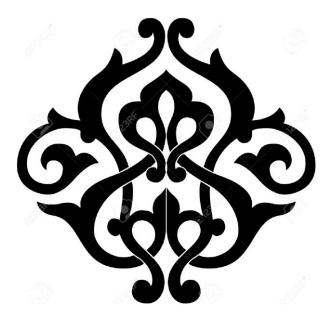


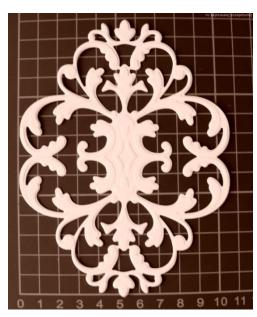




Тема 8. Аппликация на одежду

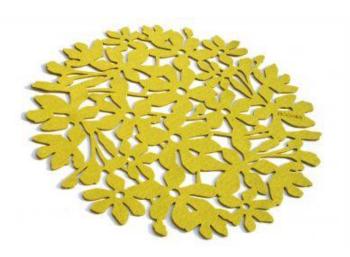






Тема 9. **Ковер** 







### ПРИЛОЖЕНИЕ 1.

## Работы студентов АмГУ





Рисунок 1 – Макет складчатого абажура



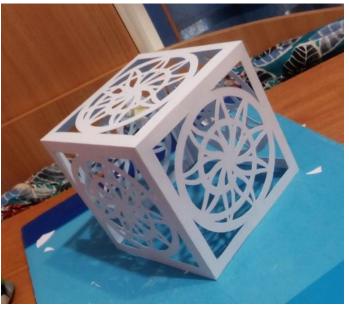


Рисунок 2 — Макет перфорированного абажура





Рисунок 3 — Макет модульного абажура





Рисунок 4 – Макет беседки

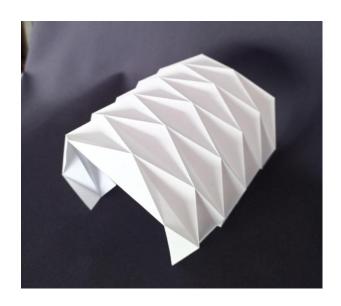


Рисунок 5 — Макет павильона

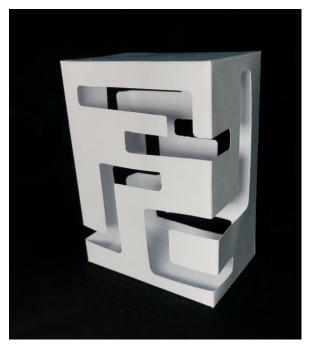


Рисунок 6 – Макет бизнесцентра

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 2.

### Материалы и инструменты

Для выполнения заданий потребуются следующие материалы и инструменты:

Бумага для черчения является наиболее качественной, удобной и прочной для выполнения макетов. Для некоторых макетов например для аппликация на одежду, для ковра можно использовать фоамиран и фетр, для крепких, надежных макетов архитектурных сооружений можно использовать пластик различной толщины и прозрачности, а также картон.

Клей. Для чертежной бумаги лучше всего использовать клей ПВА, он бесцветный и не коробит бумагу, схватывается за 10-20 секунд и совершенно нетоксичен. Кроме того, ПВА можно разбавлять водой до нужной густоты. Дело в том, что иногда (например, при склеивании крупных деталей) удобнее иметь дело с жидким клеем, который схватывается чуть медленнее, а в других случаях (для мелких или труднодоступных деталей) хочется, чтобы клей схватился быстрее. Для склеивания картона, фоамирана, фетра можно использовать пистолетный клей или прозрачный «Момент».

Набор чертежных инструментов: циркуль, транспортир, криволинейные лекала, металлическая линейка, мягкий ластик, резак или макетный нож, карандаш Н, 2Н остро заточенный для тонких легко стирающихся линий, доска для резки бумаги (можно использовать линолеум или пластик), ножницы для бумаги.

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 3.

### Методические указания

При изготовлении макетов, выполняемых из бумаги, следует стремиться к высокой культуре технического исполнения: чистота, отсутствие заминов макетной бумаги. Тонкие карандашные метки необходимо стирать после продавливания линий шариковой ручкой, которая не пишет. Продавливание линий делает бумагу в этом месте тонкой и легко сгибающейся. Прогнуть бумагу по этой линии можно в обе стороны бумаги. Прогибать бумагу по линии следует постепенно: сначала слегка, только намечая сгибы, затем все сильнее и сильнее, затем тщательно прогладить пальцами все складки по одной, по очереди.

Макет получится более чистым и аккуратным, если линии сгибов не намечать карандашом, а сразу продавливать не пишущей шариковой ручкой. В этом случае намечать можно только точки – узлы пересечения линий.

При изготовлении моделей, требующих склеивания, можно воспользоваться одним из предлагаемых способов склейки:

- 1. Двойные наклейки выполняются на каждом ребре каждой детали. Ширина их 0,5-1 см. Наклейки приклеиваются друг к другу, оставаясь внутри модели; в результате получаются ребра двойной толщины. Эти ребра делают модель очень жесткой и прочной.
- 2. Одинарные наклейки. Наклейка выполняется только на одной из деталей и приклеивается к другой. В этом случае необходимы осторожность и высокая аккуратность. Однако при изготовлении некоторых моделей приходится пользоваться именно этим методом, так как двойную наклейку сделать не удается.
- 3. Склейка «встык». Метод требует очень большой аккуратности. При склейке «встык» наклейки вообще не оставляются. Детали соединяются без клея, а затем клей густо наносится на границу между ними. Части необходимо придерживать до высыхания клея. Этим методом стоит пользоваться только при изготовлении относительно простых моделей (там, где части легко

придерживать до высыхания) из очень плотного материала. Кроме того, иногда "встык" приходится прикреплять очень мелкие детали - настолько мелкие, что наклейку сделать практически невозможно.

4. Склейка дополнительным материалом. Наклейки, так же, как и при склейке «встык», не делаются на деталях. Их делают отдельно: детали макета скрепляются полоской бумаги смазанной клеем, или скотчем. Ширина полоски 0,3-1 см, длина 1-2 см.

При выполнении округлых, цилиндрических поверхностей следует обратить внимание на расположение волокон бумаги на листе. Чтобы определить их направление, нужно отрезать от одного листа бумаги две узкие полоски: одну поперек листа, вторую — вдоль. Согнуть каждую в кольцо и посмотреть. Полоска, вырезанная вдоль основной массы волокон, сгибается равномерно, вырезанная поперек — при сгибании надламывается.

Макетирование из бумаги. Часть 2. Практикум.

**Благова Татьяна Юрьевна**, доцент кафедры дизайна, кандидат педагогических наук, член Союза дизайнеров России