

Е. Н. Комарова

**ТЕХНИКА ПЕЧАТНОЙ ГРАФИКИ
(ЛИНОГРАВИЮРА)**

ISBN 978-5-6041940-2-7



9 785604 194027

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(Минобрнауки России)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ХУДОЖЕСТВЕННО-ПРОМЫШЛЕННАЯ АКАДЕМИЯ**
имени А. Л. Штиглица

Кафедра станковой и книжной графики

Е. Н. Комарова

ТЕХНИКА ПЕЧАТНОЙ ГРАФИКИ
(ЛИНОГРАВЮРА)

Учебно-методическое пособие

для специальности 54.05.03 Графика,
специализации «Художник-график (станковая графика)»

Санкт-Петербург

2018

УДК 741
ББК 85.15
К 63

Рекомендовано к изданию Редакционно-издательским советом ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия имени А. Л. Штиглица» в качестве учебно-методического пособия

Рецензенты

Канайкин П. С., профессор, заведующий кафедрой графического дизайна СПГХПА им А. Л. Штиглица

Башкирцев Ю. В., профессор, заведующий кафедрой графики СПбГАИЖСА им. И. Е. Репина

К 63 Комарова Е. Н.

Техника печатной графики (линогравюра) : учебно-методическое пособие / Е. Н. Комарова ; ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия имени А. Л. Штиглица». — Санкт-Петербург : СПГХПА им. А. Л. Штиг-лица, 2018. — 52 с. : ил.

ISBN 978-5-6041940-2-7

Учебно-методическое пособие рассматривает историю и развитие техник высокой печати, инструменты, материалы, способы гравирования и печать черно-белой линогравюры. Издание проиллюстрировано работами студентов кафедры станковой и книжной графики разных лет выпуска.

ISBN 978-5-6041940-2-7

© Е.Н. Комарова, 2018

© ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия имени А. Л. Штиглица», 2018

Оглавление

Введение	4
1. Линогравюра в истории печатной графики	5
2. Техника и технология линогравюры	12
2.1. Линолеум.....	12
2.2. Резцы для линогравюры.....	14
2.3. Подготовка эскиза.....	15
2.4. Перенос эскиза на линолеум.....	16
2.5. Процесс гравирования.....	17
2.6. Краски для линогравюры.....	18
2.7. Валик для накатки краски.....	19
2.8. Печать линогравюры.....	20
2.9. Печать итоговых (чистовых) оттисков.....	21
3. Практические занятия	22
Тема № 1. Копия гравюры.....	24
Тема № 2. Натюрморт с натуры.....	25
Тема № 3. Пейзаж.....	26
Тема № 4. Экслибрис.....	27
Тема № 5. Копия портрета.....	29
Тема № 6. Копия лубка.....	29
Тема № 7. Портрет в жанре лубочной картинки.....	20
Заключение	31
Список рекомендуемой литературы	32
Иллюстрации	34

Введение

Цель курса «Техника печатной графики (линогравюра)» — изучение линогравюры через упражнения и копирование с последующим воплощением творческих замыслов в композиционной работе. Задачи: обучение технологиям печатной графики, повышение профессиональной компетентности студентов, формирование готовности и мотивации применять полученные знания и умения на практике.

Техника гравирования на линолеуме требует концентрации внимания, мастерства и точности расчета, — потребуется время, чтобы ее освоить. Выполнению работы в материале предшествуют уроки рисования с натуры, которые развивают чувство масштаба, восприятие предмета в пространстве, навык композиционного построения. Занятия призваны формировать у студента умение анализировать художественные средства, применяемые в линогравюре, возможности передачи пространства, движения, объема и освещенности предмета.

В основе линогравюрной работы лежит подготовительный рисунок. Исполняется эскиз на бумаге, затем переносится на поверхность линолеума. По нему вырезается изображение, с которого затем печатается оттиск. Количество финальных оттисков может быть различным, в зависимости от воли автора и возможностей мастерской.

В процессе вводного теоретического занятия учащиеся знакомятся с видами и жанрами высокой печати, богатством выразительных средств техник гравюры. Знакомятся с историей и развитием ксилографии и линогравюры, рассматривают образцы печати, обсуждая с педагогом достоинства и недостатки отдельных оттисков, способы гравирования, использование инструментов, выбор линолеума для гравирования.

1. Линогравюра в истории печатной графики

Линогравюра является разновидностью выпуклой гравюры, техникой высокой печати. Работая в линогравюре, художник может создавать эффекты, напоминающие продольную или торцовую гравюру. Принцип гравирования и печати схож с ксилографией. Гравирование по нанесенному на поверхность линолеума рисунку производится специальными резцами. Не печатающие места формы углубляются, а на выступающие участки наносится валиком краска и печатается оттиск.

Гравирование на линолеуме — самая молодая из основных графических техник, сразу же после своего возникновения получившая широкое распространение и большой интерес со стороны художников.

Линогравюра имеет свои особенности и традиции, но история высокой печати — это, в первую очередь, история гравюры на дереве. Так как линогравюра позаимствовала основные приемы гравирования и способы создания изображения из эстетики гравюры на дереве, знакомство с техникой лучше всего начать с истории ксилографии.

В ксилографии в качестве печатной формы используется деревянная доска (гр. «ксилос» — дерево, «графо» — рисую). Появилась ксилография на Востоке, где использовалась для печати рисунков на тканях. Первый оттиск на бумаге датируется 868 г.

Гравюра на дереве подразделяется на два вида: обрезная (продольная) и торцовая (поперечная).

В обрезной или продольной гравюре печатная форма создается на деревянных досках продольного распила. Используют плотные породы дерева: бук, платан, груша, в Японии — вишня. Из более мягких пород: липа, сосна. При помощи специальных режущих инструментов штрихи, линии и пятна, образующие на доске рисунок, обрезаются со всех сторон,

а промежутки (то, что не должно печататься) углубляются. Инструменты, применяющиеся в продольной гравюре: нож-резак, резец в форме буквы «v» и изогнутые стамески. Нож используется для резьбы контуров, остальные инструменты — для выбора (удаления) древесины. Плоские стамески применяются для удаления больших участков печатной формы. Используются также и альтернативные режущие инструменты. Для создания разнообразных фактур художник-гравер может применять металлические керны, электродрель с абразивными насадками, электропаяльник или прибор для выжигания, а также — саму поверхность дерева (для этого доску шкурят, обнажая фактуру).

Затем приступают к печати. Для этого на доску накатывается при помощи валика краска, сверху кладут мягкую, тонкую и гладкую бумагу и делают отпечаток на специальном станке, прессе или вручную. При печати вручную изображение перетирают деревянной палочкой или ложкой. Почти во всех видах эстампа изображение на печатной форме должно быть выполнено в обратном (зеркальном) положении, чтобы оттиск получился в том виде, как задумал художник.

Техника обрезной гравюры по приему достаточно ограничена. Гравирование относительно легко ведется вдоль волокон древесины и значительно труднее поперек. Неоднородность древесных волокон затрудняет гравирование, что ставит перед мастером непростые задачи. Из-за этих трудностей сложно создать пластичную, тонкую черную линию, непросто управлять процессом, что требует не только твердости руки, но и продуманного рисунка. Сопrotивляясь, материал заставляет художника добиваться выразительности, пользуясь ограниченными средствами. Но обрезная гравюра имеет свои неповторимые достоинства. Сложности гравирования заставляют художника освобождать изображение от лишнего, быть лаконичным, искать обобщений. Крупный штрих, глубокие по тону и простые по рисунку пятна создают особый

декоративный строй обрезной гравюры. Со временем сложился особенный стиль гравирования, присущий только обрезной гравюре. Для нее характерна определенная «грубость» линии, простота. Впоследствии этот стиль часто использовали в работах, выполненных в линогравюре.

Первые обрезные гравюры появились в Китае еще в VI в. В Европе этот вид гравюры известен с XV в., а наибольшее распространение он получил в Нидерландах и Германии в XV—XVI вв. Развитие гравюры на дереве совпало с историей печатного дела; часто на одной форме гравировались и изображение и текст. Усовершенствовал технику продольной гравюры великий немецкий художник Альбрехт Дюрер.

Во многих странах были распространены ксилографические оттиски, раскрашенные от руки акварелью. В XVI в. в Италии получил распространение особый вид цветной гравюры на дереве. Печатались такие гравюры с нескольких досок. Используя сдержанные, близкие друг к другу цвета, а иногда тональные переходы одного цвета, художники стремились полнее передать эффекты света и тени и создавали гравюры с такими подчеркнутыми объемами, что они напоминали скульптурные рельефы. Такой вид гравюры называется «кьяроскуро» (от сочетания итальянских слов «свет и тень»).

Особое значение обрезная гравюра приобрела в Китае и Японии в XVII—XIX вв. Непревзойденным ее мастером был Хисикава Моронобу (1618--1694). Ксилографии в его исполнении полны изящества линии и поражают тонкостью исполнения, не характерной для продольной гравюры. Японские цветные гравюры XVIII в. — вершина гравюрного мастерства — печатались с нескольких досок, одна из которых была «рисующей». Общее количество досок доходило до десяти, для каждого цвета гравировалась отдельная доска. Художник просчитывал варианты наложения цвета на цвет, что в итоговом оттиске создавало впечатление полноценной живописной работы. Произведения лучших художников

Японии — Харунобу, Утамаро, Хиросигэ, Хокусая — отличаются необычайной точностью рисунка, совершенством композиции, тонким цветовым решением. Японская цветная гравюра оказала огромное влияние на развитие цветного эстампа во всем мире. Каждый художник, занимающийся гравюрой, так или иначе обращается к наследию японской графики, используя в своих работах ее стилистику или исследуя и анализируя японскую гравюру через копирование.

В России обреза гравюра известна с середины XVI в., начиная с деятельности первопечатника Ивана Федорова. Широкое распространение обреза гравюра получила в народной картинке-лубке.

Древнейшие «лубки» появились еще в Китае. До VIII в. они рисовались от руки и часто раскрашивались, затем стали гравироваться на дереве. В XV в. подобные народные картинки появились в Западной Европе. Для лубка характерна простота техники, лаконизм, некоторая даже грубость. В высокой печати лубок выполнялся на досках продольного распила способом обреза или продольной ксилографии. Часто изображение гравировали вместе со шрифтом. Сюжеты лубков разнообразны. Это и жития святых, и исторические события, и географические карты, сказания и былины, карикатуры и т. д.

В России лубок известен с XVII — начала XVIII в., когда в Москве продавались эстампы, называвшиеся «фряжскими» или «немецкими потешными» листами. Выполнялись изображения на деревянных досках особого распила. Доски назывались «луб», отсюда и название — лубок.

Художники наносили рисунок на доску, обрезаали контуры рисунка ножом и удаляли те места, которые не должны были печататься. Оттиски часто раскрашивались от руки. Изначально сюжетами для лубка были устные и рукописные сказания. Сюжеты и рисунки заимствовались из иностранных альманахов и календарей. В конце XIX в. преобладали

картинки на темы из священного писания, портреты императорской семьи, картинки жанрового и нравственно-поучительного характера.

Эстетика лубочной картинки повлияла на творчество многих художников-графиков, ее неповторимая выразительность и сейчас вдохновляет граверов на использование манеры лубка в своих работах.

Торцовая гравюра была изобретена в XVIII в. английским художником Томасом Бьюиком, который впервые использовал штихеля резцовой гравюры на металле, гравюруя ими поперечный спил плотного дерева. Торцовая ксилография выполняется на досках поперечного распила, волокна древесины перпендикулярны поверхности доски. Применяются твердые породы дерева: пальма, самшит, бук, дуб.

Гравирование производится стальными резцами различных размеров и профилей. Резцы-штихели изготавливаются из высококачественной закаленной стали: грабштихель, спицштихель, тонштихель, болтштихель (угловые, плоские и полукруглые). Каждый из них имеет деревянную ручку в форме гриба с плоским основанием. Гравирование производится под небольшим углом к поверхности формы. Большое значение имеет хорошая заточка инструментов, режущая поверхность должна постоянно находиться в хорошем состоянии. Острый инструмент одинаково легко режет дерево в любом направлении. Принципы гравирования и печати сходны с обрешной гравюрой: в доске углубляются места, которые не должны печататься.

Торцовая гравюра характерна мелкими деталями, тонкими и линиями, тональными переходами параллельных и перекрестных линий. Штрих торцовой гравюры отличается четкостью и изяществом: густая сеть таких штрихов имеет серебристый оттенок, выгодно сочетающийся с черными пятнами (иллюстрации Г. Д. Епифанова к «Одиссее» Гомера).

Долгое время торцовая гравюра была лишь средством репродуцирования масляной живописи. По оригиналам художников

мастера-гравёры создавали печатную форму и многих из них по праву можно считать соавторами художественных произведений. Широко известны гравированные иллюстрации О. Домье, П. Гаварни и Г. Доре. Самостоятельная, свободная от репродукционных тенденций торцовая гравюра появилась в странах Западной Европе и России к началу XX в. Художники стали создавать авторскую печатную форму.

Впервые линолеум использовали вместо деревянной печатной формы в 1905 г. художники немецкой группы «Мост», когда им потребовалось напечатать большие листы плакатов, а спил дерева этого не позволял. Линолеум быстро обрел популярность, его доступность, быстрота исполнения гравюры и возможность использовать большие форматы подкупали художников. Новый материал потребовал изобретения и новых приемов работы, новых инструментов, что со временем выделило линогравюру в отдельную технику печати.

Главный эффект линогравюры — в резких контрастах черного и белого. Не случайно линогравюру любят художники, по творческому темпераменту склонные к экспрессии, контрастам и лаконизму. Линогравюра более податлива резцу, в ней легче работать цветом. В отличие от ксилографии она декоративнее; штрих чище, он более гладкий и плавный. Если в торцовой гравюре штрих острый, то в линогравюре он шире, закругляется на конце и имеет четкие жесткие границы.

Поэтому, чтобы избежать резких контрастов и превратить ограниченность техники в оригинальную и выразительную манеру, художникам приходилось разрабатывать новые приемы перекрестной штриховки и нанесения пятен. Сочный живописный штрих в сочетании с широкими и напряженными по тону плоскостями составляют основные художественные достоинства линогравюры. Штрихи и пятна в линогравюре отличаются большей мягкостью очертаний, нежели в обрезной гравюре. Линогравюра привлекает художников также

несложной техникой, легкостью гравирования на мягком линолеуме. В линогравюре подкупают особая прочная связь изображения с листом бумаги, собранность всего произведения и его красивый декоративный строй. Арсенал выразительных средств, используемых в линогравюре, чрезвычайно велик: На линолеуме выполняются не только черно-белые или цветные станковые гравюры, но и книжные обложки, плакаты, иллюстрации. Помимо этого, одно из главных достоинств линогравюры — возможность печатания с одной доски большего, по сравнению с другими техниками, количества оттисков.

Возможно поэтому в XX в., благодаря податливости материала и прочим исключительным характеристикам, она заняла ведущее место. Во Франции в этой технике работали М. Дени, Р. Дюфи, Ф. Леже, А. Матисс и П. Пикассо, в Англии — Ф. Брэнгвин и Б. Николсон, в Германии — Э. Геккель, Э. Л. Кирхнер, К. Кольвиц и Э. Нольде. Высокий интерес проявлялся к линогравюре в Италии, Польше и Чехословакии. Проявила себя линогравюра и в странах Латинской Америки, например, в «Мастерской народной графики» в Мексике.

Первым из мастеров русской школы печатной графики к линогравюре обратился офортист Н. Шевердяев, ученик В. Мате, в 1906 г. выставивший свои работы в Париже. В 1907 г. благодаря ему линогравюрой занялся И. Павлов, разработавший для русской школы все основные приемы работы в новой технике. Эстампы в линогравюре печатали А. Кравченко, Е. Кругликова, Б. Кустодиев, Н. Куприянов, Д. Митрохин, А. Остроумова-Лебедева, В. Фалилеев. Линогравюрой занимались И. Голицин, Г. Захаров, А. Ушин, С. Юдовин.

Во время Великой Отечественной войны гравюра на линолеуме использовалась как печатная форма клише, когда газета, бюллетень, листовка издавались в передвижных типографиях на специально

оборудованных грузовиках и в вагонах поезда. В этой технике печатались агитационные политические, сатирические плакаты «Окна ТАСС».

В линогравюре художник может использовать приемы торцовой и продольной ксилографии, но возможности техники намного шире. Мягкая, гибкая и податливая поверхность линолеума упрощает работу. Дерево обладает плотностью, хрупкостью и сухостью, линолеум же плотный, однородный, инертный. Вырезанные линии характеризуются четкостью и резкостью. Линолеум как материал обладает иными художественными возможностями, чем дерево. Но есть качества, которые их объединяют — и ксилографии и линогравюре свойственен суровый, несколько угловатый стиль, склонность к преувеличению и обобщению. Относительная простота гравирования, широкие изобразительные возможности, выразительность и своеобразие художественного языка гравюры на линолеуме не только обусловили ее заслуженное высокое положение, но и сделали одним из наиболее доступных видов графики.

2. Техника и технология линогравюры

2.1. Линолеум

Линолеум (от лат. *linum* — лен, *oleum* — масло) — полимерный материал для покрытия полов. Известно, что методом промасливания ткани еще древние викинги придавали парусам своих кораблей дополнительную прочность и защиту от воды и соли. Пробраз линолеума — напольное покрытие известно с 1763 г.: на ткань накатывали массу из смеси смол и живицы (испанский коричневый краситель, льняное масло, пчелиный воск). Состав наносили в горячем

виде. В 1843 г. впервые упоминается о пробковом линолеуме, для его приготовления использовали природный каучук с добавлением молотой пробки. Промышленное производство линолеума началось с 1864 г. в Англии. С начала XX в. в основном производят поливинилхлоридный линолеум, но в прямом смысле это полотно линолеумом уже назвать нельзя (оно состоит полностью из искусственных материалов) По структуре линолеум бывает гетерогенным, имеющим несколько слоев, и гомогенным — однородным по всей толщине полотна. Для линогравюры, из современных видов используется гомогенный с гладкой лицевой стороной. Линолеум выпускается рулонами длиной от 6 до 45 м, шириной до 5 м при толщине от 1,5 до 5 мм. На линолеуме большей толщины (2,5—5 мм) работать удобнее.

Лучшим линолеумом для гравирования считается пробковый линолеум на тканевой (джутовой основе) из растительных масел, пробковой муки и других составляющих — грифтальный линолеум. Чем больше пробки и натурального масла входит в состав линолеума, тем он пластичнее и плотнее. Штрихи, нанесенные на такую форму, имеют четкие края, вырезаются легко и без особых усилий во всех направлениях и дают отличный оттиск. К сожалению, этот линолеум как напольное покрытие не выпускается уже очень давно из-за дефицитности сырья; со временем он портится: теряет эластичность, становится твердым и хрупким, и его трудно использовать для гравирования. Его можно попытаться улучшить, пропитав горячей олифой при помощи ватного тампона (необходимо дождаться полного высыхания). Пробковый линолеум продается в художественных салонах, но стоит он недешево, что делает его использование в учебных целях затруднительным.

Если линолеум свернут в рулон, он долго сохраняет изогнутую форму, что мешает работе. Его нужно выпрямить. Для этого его надо нагреть (например, на радиаторе) и положить под пресс.

Перед гравированием необходимо тщательно отшлифовать его мелкой шкуркой, обильно поливая водой. От тщательной шлифовки зависит качество печати, так как не устраненные царапины могут дать лишние белые штрихи, что нежелательно в тонко награвированных работах. Тщательная шлифовка линолеума перед работой позволит убрать любые неровности и ненужные фактуры, которые будут впоследствии препятствовать получению качественного оттиска.

В настоящее время существуют мягкие синтетические материалы, однородные и ровные, структура которых напоминает структуру плотного ластика, вспененного пластика. Они также могут использоваться для гравирования. Из-за гладкости поверхности пластик не требует шлифовки перед гравированием.

Гравирование по линолеуму идет достаточно легко, но инструменты на линолеуме достаточно быстро тупятся и это может привести к тому, что края штрихов будут крошиться, мяться, сложно провести четкую линию. Поэтому в линогравюре половина успеха гравирования зависит от качества и остроты используемых инструментов.

Надо помнить также о технике безопасности при гравировании, следить за расположением резца в руке и положением самой работы. Левую руку во время работы держать (придерживая край линолеума) ниже правой, рабочей руки, потому что резец может сорваться. Положение резца в руке должно быть таким, чтобы он шел параллельно плоскости линолеума (не врезался глубоко внутрь формы) — это позволит руководить движением резца, прорезая задуманные штрихи.

2.2. Резцы для линогравюры

Инструменты для линогравюры похожи на инструменты для продольной гравюры. Они изготавливаются из тонкой ковanej стали и выпускаются в широком диапазоне форм и профилей. Продаются в

наборах и поштучно, а также в наборах со сменными резцами и деревянной ручкой. Основным инструментом для гравирования на линолеуме служит резец, имеющий профиль треугольной формы с выемкой внутри. В зависимости от усилий гравера штихель может давать тонкую или широкую линию. Для полноценной работы хорошо иметь один штихель шириной 1 мм, другой — 1,5 мм. Для гравирования белых мест используются полукруглые штихели-стамески.

Инструменты затачиваются на мелкозернистом оселке для правки (затачиваются только концы режущей поверхности). Во время работы поправлять (затачивать) резцы можно на мелкой шкурке. При заточке инструмента надо держать локоть неподвижно, а инструмент кистью руки водить к себе и обратно, плотно прижав его к камню, чтобы плоскость инструмента затачивалась ровно, не закругляясь. Угол заточки примерно 45 градусов, это обеспечит плавное скольжение инструмента по доске и ровное гравирование. Резец, заточенный под острым углом, будет слишком углубляться в линолеум, прыгать, а не резать.

2.3. Подготовка эскиза

Надо помнить, что кардинально изменить вырезанную линогравюру нельзя, ее можно доработать в сторону высветления или уточнения пятен, штриха, рисунка. Поэтому граверу нужно очень ответственно подходить к выполнению эскиза будущей линогравюры.

Эскиз должен быть максимально продуман по композиции, тоновым отношениям, соотношению пятен и штриха. В идеале (особенно это касается начинающих граверов) художник должен продумать систему штрихов (гравирования) для каждого фрагмента гравюры. Выработать общий стиль гравирования (согласно с идеей и задачей конкретной работы). Линогравюра, в отличие от ксилографии, предоставляет художнику большой простор для свободного гравирования, но все же

гравюра — это всегда стилизация. Она требует от автора умения освобождать изображение от мелочей, от лишнего, быть лаконичным, стремиться к обобщению. И, безусловно, гравюра требует хорошей рисовальной подготовки, твердости руки, навыков рисования с натуры.

Работа над эскизом должна развиваться в тоновом отношении. Лучше идти от простых обобщенных форм, постепенно уточняя форму пятна, корректируя рисунок, силуэт и взаимодействие пятен. Разобравшись с большими отношениями, с количеством черного и белого, можно переходить к обдумыванию серых поверхностей, ведь именно они будут разобраны штрихом. Необходимо выяснить, каким способом гравирования будут выполнены объемные предметы. И не забывать при этом, что все изображение должно быть связано единым стилистическим решением. В работе над эскизами (в особенности на начальных этапах знакомства с линогравюрой) полезно копировать, изучать работы художников, выполненные в техниках высокой печати. Закончив работу над эскизом, изображение переносят на линолеум.

2.4. Перенос эскиза на линолеум

Изображение после гравирования и печати будет иметь зеркальный вид, поэтому выполненный рисунок нужно перенести на линолеум зеркально, чтобы получить изначально задуманное изображение. Для переноса рисунка от линолеума отрезают нужный кусок, добавив небольшие поля. Часто перед переносом рисунка линолеум грунтуют широкой кистью темперными белилами. Если линолеум не имеет своего рисунка, или если рисунок неяркий, грунтовку можно не проводить.

Есть несколько способов переноса рисунка на линолеум:

1. натерев линолеум воском, отполировав суконкой, карандашный рисунок лицом вниз перетирают косточкой или обводят твердым карандашом. Карандаш хорошо переходит на воощеную поверхность;

2. рисунок можно выполнить прямо на линолеуме тушью (тонкие штрихи пером, а большие пятна кистью);

3. хорошо передавливаются на линолеум рисунок, выполненный литографским карандашом (можно передавить на офортном станке);

4. рисунок можно перевести через копировальную бумагу;

5. можно перевести рисунок используя «ксерокс». Для этого рисунок «отксеривается», лист смачивается ацетоном и передавливается на линолеум на офортном станке. «Ксерокс» рисунка можно перенести, приложив его к линолеуму и протерев бумагу (с обратной стороны) тряпочкой, ватой или губкой смоченной ацетоном.

2.5. Процесс гравирования

Когда рисунок переведен на линолеум и обведен тушью, можно приступать к гравированию. Рисунок на линолеуме состоит из черных штрихов и пятен, при гравировании они должны остаться нетронутыми, именно на эти выступающие участки потом будет накатана краска: называются эти места рисующими или печатающими. Участки линолеума, незанятые штрихами рисунка, надо углубить, чтобы при краске на них не попала. На оттиске эти участки будут белыми.

Передача тона гравюре достигается путем нанесения на линолеум штрихов различной толщины и на различных расстояниях друг от друга. При этом штрихи могут пересекаться. От частоты линий зависит тон гравюруемого участка работы. Примеры передачи тона таким способом встречаются у Г. Захарова и И. Голицина. Кроме того, своеобразную фактуру можно получить благодаря «пунктирной» манере, когда тон передается белыми точками. Чем крупнее они и чем чаще вынуты, тем это место в гравюре будет светлее. Такой прием часто используется художниками Прибалтики. В конце концов выбор приемов зависит от характера и содержания задуманной работы.

Приступая к гравированию, надо помнить о последовательности в работе. Но единого подхода к гравированию не существует. Каждый художник выбирает сам для себя способ гравирования и манеру работы.

Начинающему граверу можно посоветовать выделить на эскизе несколько максимально темных участков, которые на протяжении всей работы будут ориентиром тонового контраста. Количество белого для начала намеренно сокращать, чтобы иметь возможность впоследствии (после печати пробного оттиска) продолжить работу в сторону высветления отдельных участков. Работу следует вести одним (самым тонким) резцом, толщину штриха регулируя разным нажимом на резец. После печати пробного оттиска штрихи, оказавшиеся недостаточно широкими (светлыми) прорезать еще раз.

Художнику, уже имеющему опыт гравирования, работу лучше начинать сразу с ответственных мест, с больших контрастов черного и белого. Все остальные гравировать в соответствии с основными контрастами. Сначала гравируют тонкие линии, прорезают штриховку, а потом широким резцом выбирают большие участки былых пятен. Полезно чередовать мелкую «ювелирную» работу с выборкой больших плоскостей, тогда глаз не «замыливается», и работа идет продуктивнее.

Задача художника-гравера — найти свою систему гравирования, свой гравюрный язык в целом и свое уникальное решение для каждой отдельной работы. Для этого надо много упражняться, изучать и копировать произведения мастеров, добившихся высоких результатов. Изучать технику исполнения, анализировать стилистические решения.

2.6. Краски для линогравюры

После выполнения работы печатается пробный оттиск. Для этого типографская краска раскатывается ровным однородным (без комков и неровностей) слоем на гладкой, плотной и тяжелой поверхности

(идеальна отшлифованная поверхность литографского камня). Также можно использовать толстое стекло или керамическую плитку.

Краска для линогравюры должна быть умеренно густой и не слишком быстро сохнуть. Чаще всего используется типографская, офсетная или литографская (например — офсетная краска системы смешения «Радуга», производство в Торжке).

Для достижения нужной вязкости краску можно разбавить олифой или скипидаром. Для печати однотонной линогравюры пригодна краска (или смесь красок) любого цвета, но чаще используют темные цвета: черный, коричневый. Печатать оттиски можно как на белой, так и на цветной (тонированной) бумаге в зависимости от композиционного решения и задач конкретной работы. В печати гравюр используются обычно мягкие сорта бумаги типа газетной или писчей. Можно использовать ватман и любые сорта бумаги с гладкой поверхностью.

2.7. Валик для накатки краски

Печатный валик бывает нескольких типов: «массовый» — составленный из желатина, клея и глицерина (обычно отливается в типографиях); кожаный — из сыромятной кожи (способов его изготовления много); резиновый, который служит для наклейки фотографий на стекло; каучуковый, изготовленный из вала печатной офсетной машины. Последние — самые лучшие, плотные, ровные и упругие. Валики бывают двуручные и одноручные. Раскатывать краску и накатывать форму лучше двуручным валиком, он обеспечивает равномерное давление по всей поверхности вала.

Выбирая валик для печати, надо помнить, что он должен быть шире печатной формы (по узкой стороне) и желательно, чтобы размер диаметра валика превышал длину формы (чтобы вал проходил форму за один раз, это позволит краске ровно перейти с вала на форму).

У нового валика торцы необходимо пропитать алюмокалиевыми квасцами, чтобы предотвратить впитывание краски и растворителей. Если этого не сделать, торцы валика распухнут, валик деформируется и в конечном итоге им станет невозможно ровно накатать краску.

Очень важно уделять внимание уходу за валиком. После печати надо тщательно вымыть его уайт-спиритом или керосином (и рабочую поверхность, и торцы) и протереть небольшим количеством воды.

2.8. Печать линогравюры

Краску шпателем наносят на гладкую поверхность и равномерно раскатывают валиком. Красочный слой должен быть ровный (без комков и сгустков), не очень толстый и не слишком тонкий (гладкий), а имеющий небольшую фактуру, напоминающую фактуру кожи. Слишком тонкий слой на валике не позволит полностью (без пропусков, ровным плотным тоном) закатать форму, а избыток краски приведет к тому, что оттиск будет нечетким, и краской будут забиты мелкие, тонкие штрихи. При выкатывании формы краской валик должен немного свисать с края формы, чтобы края и углы печатной формы были качественно покрыты краской. Накатывание производится в разных направлениях (вдоль и поперек формы), чтобы слой краски был плотным и однородным.

Печатать линогравюру можно вручную, на печатном прессе и на станке, в том числе на офортном. Лучший результат дает печать на пробопечатном станке с валом большого диаметра. Большой размер вала и грамотно выставленное давление обеспечивают качественный ровный оттиск. Печать вручную имеет свои ограничения: качественно напечатать вручную гравюру большого размера практически невозможно, так же как и гравюру, композиция которой строится на большом количестве белого (выступающих мест в гравюре мало, и бумага будет постоянно соскальзывать и мяться). Если это позволяют композиция и размер

гравюры, то для печати вручную надо накатать форму краской (предварительно раскатав ее на гладкой поверхности валиком), положить сверху тонкий лист бумаги и аккуратно притереть косточкой или плоской ложкой, отворачивая время от времени край бумаги, чтобы проверить результат. Перед накатыванием краски необходимо тщательно очистить форму от частичек линолеума, оставшихся после гравирования.

При печати линогравюры на пробопечатном станке надо вначале выставить давление — с помощью поворота винта, который регулирует высоту печатного стола, на который кладется печатная форма. От высоты стола зависит, насколько сильно вал станка давит на печатную форму.

Давление должно быть минимальным. При чрезмерном давлении бумага с силой вдавливается в форму, и краска растискивается, при этом края штрихов теряют четкость, мелкие штрихи могут забиться краской. При недостаточном давлении гравюра не пропечатается. Чтобы определиться с давлением, чистую форму (еще не накатанную краской) кладут на станину и накатывают на нее вал. Форма должна быть зажата достаточно плотно, но при усилии ее можно сдвинуть. Положенный сверху лист бумаги даст при печати необходимое давление.

После печати пробного оттиска в него вносятся изменения, дополнения. Белилами или белым маркером поправляют те моменты, которые являются недоработанными, недорезанными. После печати пробного оттиска, для того, чтобы продолжить работу, лишнюю краску с печатной формы стискивают (на станке, несколько раз спечатав на газету) или смывают керосином. После внесения в форму исправлений печатается очередной пробный оттиск, и так до окончания работы.

2.9. Печать итоговых (чистовых) оттисков

После того как работа закончена, печатается серия чистовых (итоговых) оттисков. Серия чистовых оттисков называется тираж.

Размеры тиража зависят от желания автора и возможности мастерской. Особенности техники линогравюры позволяют изготавливать до 1000 оттисков. Но нужно помнить, что чем меньше оттисков в тираже, тем ценнее работа, а также то, что линогравюра — техника ручной печати, поэтому оттиски могут быть не идентичными. Это является особенностью всех художественных техник ручной печати и их достоинством, так как каждый оттиск по-своему уникален и неповторим.

Оттиск считается хорошим, если тон краски ровный и глубокий, а слой не слишком густой. Хорошо и четко пропечатан каждый штрих, не забиты краской и пропечатаны мелкие детали композиции. Бумага не помята и не надорвана. Поля бумаги ровные и чистые. Линогравюра, как и все эстампы, выставляется (экспонируется) со своими полями, без паспарту, поэтому бумагу для печати необходимо выбирать достаточно большого формата, чтобы поля получились достаточно широкими.

После окончания работы печатную форму и валик тщательно промывают скипидаром, уайт-спиритом или керосином и протирают тряпкой. Напечатанные работы нельзя сразу убирать в папку, краска должна просохнуть (примерно 2—3 дня).

3. Практические занятия

Практические занятия по курсу «Техника печатной графики (линогравюра)» начинаются с приобретения навыка правильно держать штихель в руке и удерживать доску другой рукой (что требует знания техники безопасности). Во время работы резец держат большим и указательным пальцем правой руки, ближе к острию, ручку зажимают в ладони. При гравировании средний палец лежит на линолеуме, резец подается вперед движением кисти. Такое положение дает резцу

необходимый упор и нужное направление. При необходимости закруглить линию поворачивают линолеум, а не резец.левой рукой придерживают линолеум ближе к груди. Если этого не делать, то сорвавшимся резцом можно поранить руку.

Гравирование требует аккуратности, усидчивости, терпения, ни в коем случае не следует спешить. Прежде чем приступать к гравированию, надо упражняться, отработывая глубину и форму штриха.

Первое задание — передать различные тональные градации линиями, штрихами, пунктиром (точками).

Упражнение 1. Гравирование прямых линий на одинаковом расстоянии друг от друга, затем, постепенно увеличивая расстояние, довести частоту линий до максимальной разреженности (до полной плотности цвета на оттиске, до пятна). Это упражнение дает возможность освоить градации светотени, работая резцом (лучше тонким).

Упражнение 2. Гравирование перекрещивающихся линий (сетки разной плотности).

Упражнение 3. Гравирование точечных линий (используя сильный нажим и слабый).

Упражнение 4. Работа разными по профилю резцами, используя разный нажим на резец.

Упражнение 5. Гравирование волнистых линий, создание фактур.

Чем крупнее штрих, тем глубже его нужно прорезать.

Все упражнения ведутся под руководством преподавателя, сопровождаются показом приемов работы и объяснениями.

Чтобы научиться правильно держать в руке инструмент, легко гравировать прямые и волнистые линии, пользоваться тоном и фактурой, следует практиковаться на отдельных кусочках линолеума. Потренировавшись на обрезках линолеума (желательно пробовать

разный линолеум, чтобы определиться с его толщиной и выбором инструмента), можно выполнить пробную работу.

Для начала рекомендуется сделать простой по тону и фактуре рисунок, почти линейный, силуэтный. Лишь овладев техникой гравирования, можно усложнять задачу, вводить тон, различную штриховку, разнообразить приемы работы.

Тема № 1. Копия гравюры

Методическая установка: изучение и гравирование копий работ известных мастеров входит в учебный процесс как поиск путей эстетического воспитания молодых художников-графиков (Ил. 1—9).

Копирование помогает начинающим граверам «поставить руку», овладеть навыками гравирования через изучение манеры мастера. В копировании учащийся освобожден от необходимости строить композицию, искать графический язык, придумывать манеру исполнения — эти задачи уже решены автором оригинала. Учащийся может, не отвлекаясь на трудные задачи создания гравюрного листа, сосредоточиться на оттачивании приемов гравирования.

Материал для копирования надо выбирать достаточно сложный, богатый приемами гравирования. Желательно, чтобы копируемый материал давал возможность освоить гравирование плоскостей, объемов, «лепить» светотень, работать разными резцами, использовать различные манеры. Поэтому простая (мастерски выполненная, но чрезмерно лаконичная по исполнению) работа не принесет много пользы на этапе знакомства с линогравюрными приемами.

Можно посоветовать выбирать для копирования работы мастеров линогравюры и ксилографии, выполненные в классической манере. Из авторов можно посоветовать Г. Захарова, А. Кравченко, Н. Куприянова, Г. Молчанова, И. Соколова, А. Ушина, В. Фалилеева, С. Юдовина.

Цель: ознакомиться с техникой высокой печати.

Задачи: начать освоение на практике нового вида гравюры; познакомиться с особенностями создания печатной формы, инструментами и способами печати линогравюры.

Решение черно-белое.

Формат согласно выбранному материалу для копирования.

Тема № 2. Натюрморт с натуры

Методическая установка: познакомившись на первом задании с основными приемами линогравюры, во втором задании студенты выполняют самостоятельную работу в технике черно-белой линогравюры (Ил. 10—17).

Предварительно учащиеся выполняют эскизы натюрморта с натуры, ведя работу от небольших эскизов, где они решают композиционные задачи, к большому (в размер будущего эстампа) листу. На стадии исполнения эскиза нужно последовательно выполнить все задачи, необходимые для реализации работы в материале:

- композиция будущей работы;
- общие тоновые отношения;
- возможности гравирования будущей работы;
- способы передачи объемов, тоновых отношений;
- использование различных фактур;
- выбор масштаба штриха для решения всех фрагментов изображения;
- выбор инструментов, которые будут применяться в работе.

Также, необходимо выяснить вопросы общего стилистического решения и технологической последовательности исполнения работы.

Все вопросы решаются через консультацию с педагогом. После утверждения эскиза студенты переносят рисунок будущего эстампа на

линолеум и приступают к гравированию. Выполнив гравирование и последовательное доведение работы (через печать пробных оттисков и внесение корректировок), студент получает разрешение на итоговую (чистовую) печать гравюры, после чего печатается серия оттисков.

В процессе печати пробных оттисков студент знакомится с особенностями высокой печати. Учится правильно ставить давление на станке и грамотно накатывать краску на печатную форму.

Цель: на практике освоить новый вид гравюры.

Задачи: выполнить задание в материале, используя натурные зарисовки; добиться передачи изображения средствами линогравюры

Решение черно-белое.

Формат А3.

Тема № 3. Пейзаж

Методическая установка: в третьей работе студент демонстрирует весь полученный опыт в понимании и создании черно-белой линогравюры (Ил. 18—24).

Работа ведется от создания самостоятельного творческого эскиза, выбора композиционного решения, манеры гравирования до реализации своей идеи в эстампе.

Предпочтительнее выбирать зимний мотив для выполнения задания, так как графика зимнего пейзажа как нельзя лучше раскрывает все возможности черно-белой линогравюры. Но конечный выбор остается за автором. Студент может использовать наброски, зарисовки, созданные ранее (например, на летней пленэрной практике).

В творческой работе студент должен тщательно продумать стилистическое решение будущего эстампа, возможности сочетания разных фактур и приемов гравирования.

Цель: добиться передачи изображения пейзажа средствами линогравюры путем обобщения и поиска стиля.

Задача: выполнить задание, используя накопленный опыт.

Решение черно-белое.

Формат А3.

Тема № 4. Экслибрис

Методическая установка. Задание сочетает в себе изобразительную часть с элементами шрифтовой композиции. Необходимость грамотно сочетать изображение со шрифтом развивает профессиональные навыки студентов в смежных дисциплинах. Умение найти общий стиль, почувствовать закономерности создания графической композиции и необходимость найти максимально выразительный изобразительный язык дисциплинирует студентов для реализации сложной художественной задачи (*Ил. 25—28*).

Выполнение задания требует знания по истории экслибриса.

Экслибрис в переводе с латыни означает «из книг» Первоначально экслибрисы рисовались непосредственно на книгах. Первые гербовые экслибрисы, появившиеся во французских рукописных книгах, представляли собой орнаментальные надписи имен владельцев. На смену рисованным экслибрисам вскоре пришли печатные гравированные.

Владельческие знаки частных и общественных библиотек разделялись на два вида — экслибрис и суперэкслибрис, напечатанные на переплете или корешке книги. Печатные экслибрисы были наклеенные и оттиснутые на книге. Со временем появились и другие (по назначению) книжные знаки: издательские, типографские и позже — знаки книгопродавцев и переплетчиков.

Типографские книжные знаки были знаками собственности и в то же время рекламировали типографию. С XIX в. на книгах все чаще стали

помещать символические рисунки, которые отражали направление издательской деятельности или название издательства, а позже и характер, сферу деятельности владельца.

Книжные знаки по содержанию разделяются на четыре вида: гербовые, вензельные, сюжетно-тематические и шрифтовые. Наибольшее распространение получили тематические экслибрисы.

Своим появлением сюжетно-тематические экслибрисы обязаны великим немецким мастерам: А. Дюреру, Л. Кранаху, Х. Гольбейну. Сюжетно-тематический экслибрис служил связующим звеном между книгами различного содержания, собранными в одной библиотеке, и подчеркивал круг интересов владельца.

В XX в. тематика экслибриса становится более разнообразной. Сегодня сюжеты экслибрисов не ограничены только символикой содержания книг библиотеки. Они отражают интересы владельца, изображают писателей, деятелей науки и искусства. Встречаются экслибрисы с портретами владельцев. Выполняют экслибрисы во всех печатных техниках, как в черно-белом, так и в цветном исполнении.

Поскольку экслибрис предназначен для книжного собрания и принадлежит определенной библиотеке, то лучшими экслибрисом считается тот, сюжет которого наиболее выразительно согласован с содержанием книги или библиотеки и интересами владельца.

Цель: изображение, обогащенное шрифтовыми элементами, дает возможность студенту углубить знания, полученные по дисциплине «Искусство шрифта» и почувствовать закономерности создания сложных графических композиций.

Задача: выполнить задание, используя навыки гравирования и знания по шрифту и истории экслибриса.

Решение черно-белое.

Формат, соответствующий законам жанра экслибриса.

Тема № 5. Копия портрета

Методическая установка. Особую сложность в линогравюре представляет задача вылепить объем, добиться материальности, передать портретное сходство. Исполнение портрета в линогравюре требует больших рисовальных навыков и умение «переложить» изображение в материал (*Ил. 29—31*). Поэтому, перед тем как приступить к исполнению задания, целесообразно выполнить копию линогравюры в этом жанре.

Для копирования надо выбирать материал, предоставляющий возможность попробовать разные гравировальные приемы. Необходимо изучить, как справлялись мастера с лепкой формы лица, головы, с передачей светотени. Чрезмерно обобщенная, абстрактная или выполненная в свободной манере работа не даст студенту необходимого опыта. Лучше выбрать материал для копирования, выполненный в классической манере гравирования. Целесообразно попробовать копировать ксилографию — строгость и найденная система штриха, тонкость тональных переходов, четкость линий классической торцовой гравюры помогут студенту понять закономерности построения композиции в этом жанре гравюры.

Цель: изучить возможности гравирования портрета через копирование. *Задача:* выполнить копию портрета для освоения навыков гравирования и принципов построения композиции.

Решение черно-белое.

Формат, соответствующий материалу для копирования.

Тема № 6. Копия лубка

Методическая установка. Копия обрезной гравюры на дереве, выполненная в жанре лубка, знакомит студента с особенностями техники обрезной (или продольной) гравюры (*Ил. 32—33*). Позволяет понять

эстетику лубочной картинки, прочувствовать изобразительный язык обрезной гравюры.

Цель: изучение графических возможностей обрезной гравюры через копирование. *Задача:* выполнить задание, продемонстрировать навыки и знания, полученные в результате изучения дисциплины «Техника печатной графики (линогравюра)».

Решение черно-белое.

Формат, соответствующий материалу для копирования.

Тема № 7. Портрет в жанре лубочной картинки

Методическая установка. По результатам копирования лубочной картинки студент задумывает и выполняет портрет или автопортрет в манере обрезной гравюры, используя стилистику, изобразительный язык и способы гравирования, присущие этой технике (*Ил. 34—36*).

Работа ведется по натурным зарисовкам. Студенту необходимо не только грамотно изобразить человека, но и переложить натурное изображение в композицию, учитывая особенности продольной гравюры и используя эстетику лубочной картинки. Подготовительные натурные зарисовки необходимо стилизовать, насытить деталями, обогатить элементами, присущими жанру лубочной картинки, придумать графическое решение, соответствующее теме и жанру исполнения. Работа должна отражать усвоенный материал, показывать опыт предыдущих работ в линогравюре и творческий потенциал студента.

Цель: углубленное изучение возможностей высокой печати. *Задача:* выполнить задание, продемонстрировать навыки и знания, полученные в результате изучения дисциплины «Техника печатной графики (линогравюра)».

Решение черно-белое.

Формат А3.

Заключение

Курс «Техника печатной графики (линогравюра)» дает возможность студенту проявить свой творческий потенциал и показать навыки, полученные при освоении дисциплин «Общая композиция», «Искусство шрифта», «Искусство книги». Практические занятия по линогравюре развивают рисовальные навыки, умение стилизовать изображение, добиваться обобщения, формируют навыки гравирования.

Линогравюра — одна из наиболее распространенных техник эстампа — основывается на истории, опыте и приемах гравирования ксилографии, притом что за более чем столетнее существование она обогатилась и некоторыми особенными качествами.

Студентам, изучающим линогравюру, надо освоить не только ее основные приемы, но и знать историю возникновения и развития гравюры на дереве. Основываясь на теоретических знаниях и практических навыках, студент сможет понять классические принципы гравюры и выработать собственный стиль гравирования.

На сегодняшний день техника линогравюры широко распространена в художественной практике, так как дает художникам простор для эксперимента, изобретения и применения новых приемов и манер, использования новых инструментов и материалов.

Современные художники много и плодотворно используют линогравюру в разных жанрах и направлениях графики, — это и книжная иллюстрация, и плакат и произведения авторской станковой графики.

Список рекомендуемой литературы

Основная литература

1. *Гончаров А.* Об искусстве графики. — М. : Молодая гвардия, 1960.
2. *Суворов П. И.* Искусство литографии. — М. : Искусство, 1964.
3. *Шистко В. И.* Техника цветного офорта : учеб. пособие. — Л.: ЛВХПУ им. В. И. Мухиной, 1980.
4. *Звонцов В. М., Шистко В. И.* Офорт. Техника — история. — СПб. : Аврора, 2004.
5. *Черемушкин Г. В.* Гравюра : учеб. пособие. — М. : Логос, 2012.
6. *Павлов И. Н.* Техника гравюры на дереве и линолеуме. — М. : Искусство, 1952.

Дополнительная литература

7. *Звонцов В. М.* Основы понимания графики. — М. : Изд-во Академии художеств СССР, 1963.
8. *Ковтун Е. Ф.* Что такое эстамп. — М. : Художник РСФСР, 1963.
9. *Коломиец А. С.* Современная гравюра Японии и ее мастера. — М. : Изобразительное искусство, 1974.
10. Краткий словарь терминов изобразительного искусства. М. : Советский художник, 1961.
11. *Кристеллер П.* История европейской гравюры». — Л. : Искусство, 1939.
12. *Кругликова Е. С.* Сборник. — Л. : Художник РСФСР, 1969.
13. *Куприянов Н. Н.* Литературно-художественное наследие. — М. : Искусство, 1973.

14. Лубок. Русская народная картинка XVII—XVIII вв. : каталог. — Л. : 1980.

15. Мастера миниатюрной графики. Эклибрис : каталог / сост. А. И. Калашников, А. Я. Чернихов. — М. : Министерство культуры РСФСР, 1988.

16. *Маторин М.* Техника гравюры на дереве. — М. : Искусство, 1052.

17. *Молок Ю. А.* Книга о Владимире Фаворском. — М. : Прогресс, 1967.

18. *Немировская М. А.* Гурий Захаров. — М. : Советский художник, 1985.

19. *Остроумова-Лебедева А. П.* Автобиографические записки. — М. : Центрополиграф, 2003.

20. *Разумовская С. В.* Алексей Ильич Кравченко. — М. : Советский художник, 1962.

21. *Фаворский В. А.* Рассказы художника-гравера. — М. : Детская литература, 1965.

22. *Шистко В. И.* Графические миры Владимира Шистко. — СПб. : Свободные художники Петербурга, 2013.

Электронные образовательные ресурсы

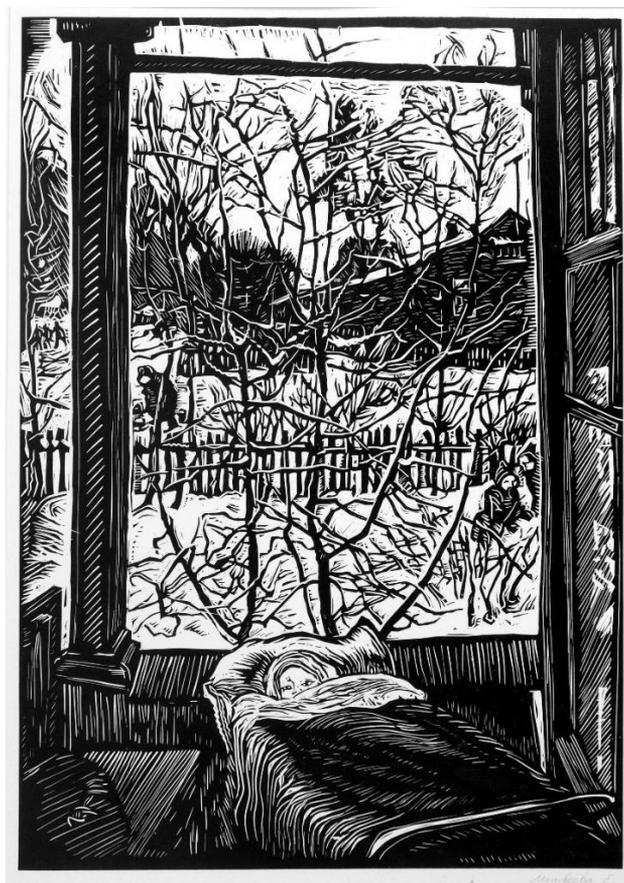
23. *Бесчастнов Н. П.* Сюжетная графика [Электронный ресурс] : учеб. пособие. — Электрон. текстовые данные. — М. : Владос, 2012. — 400 с. — Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/14211>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю

24. *Ломов С. П.* Методология художественного образования : учеб. пособие / С. П. Ломов, С. А. Аманжолов. — М. : Изд-во МПГУ, 2011. — URL: <http://www.knigafund.ru>

Иллюстрации



1. Шеина Т. Копия. 2013



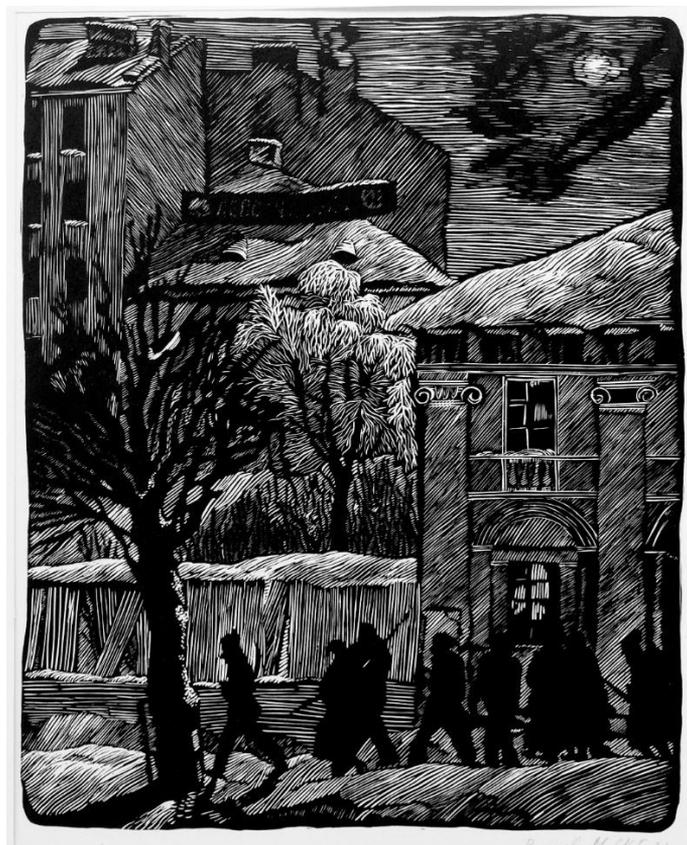
2. Матвеева Е. Копия. 2015



3. Багина Е. Копия. 2015



4. Большдт В. Копия. 2015



5. Ръжкова М. Копия. 2011



6. Мазирко М. Копия. 2013



7. Свободникова А. Копия. 2014



8. Мачехина И. Копия. 2013



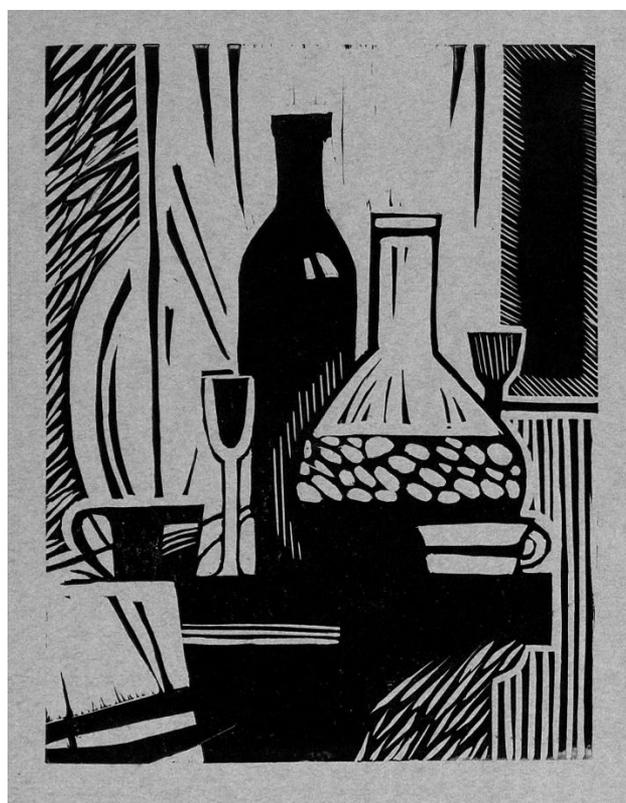
9. Фадеева А. Копия. 2015



10. Субботина А. Натюрморт. 2014



11. Осипова А. Натюрморт. 2010



12. Фадеева А. Натюрморт. 2015



13. Суворова А. Натюрморт. 2012



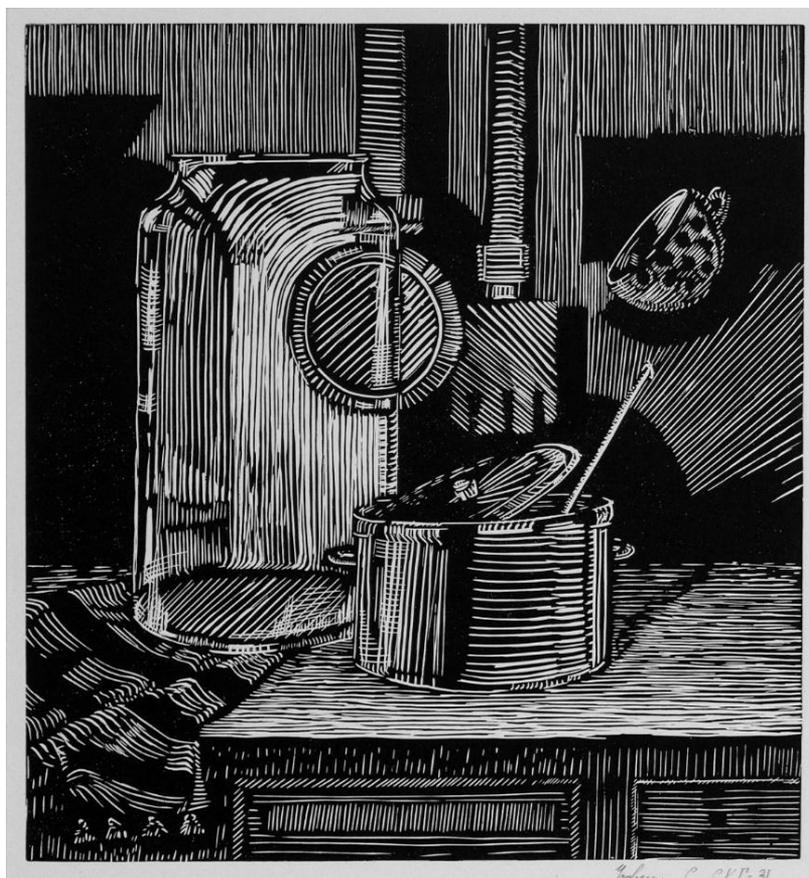
14. Пучкова И. Натюрморт. 2012



15. Иванова М. Натюрморт. 2009



16. Кожевникова М. Натюрморт. 2010



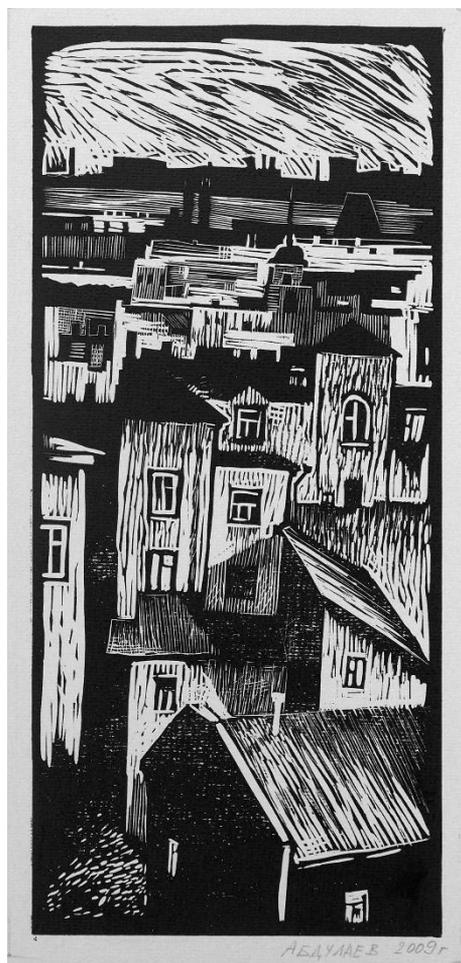
17. Удовенко С. Натюрморт. 2014



18. Фадеева А. Пейзаж. 2016



19. Суворова А. Пейзаж. 2010



20. Абдулаев А. Пейзаж. 2009



21. Пучкова И. Пейзаж. 2010



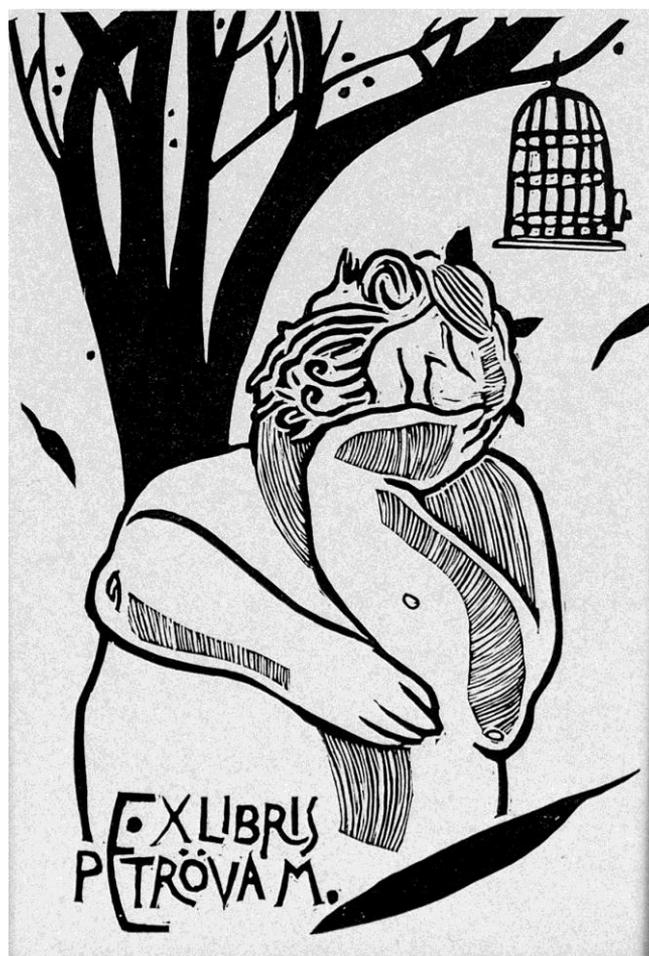
22. Петрова М. Пейзаж. 2015



23. Матвеева Е. Пейзаж. 2015



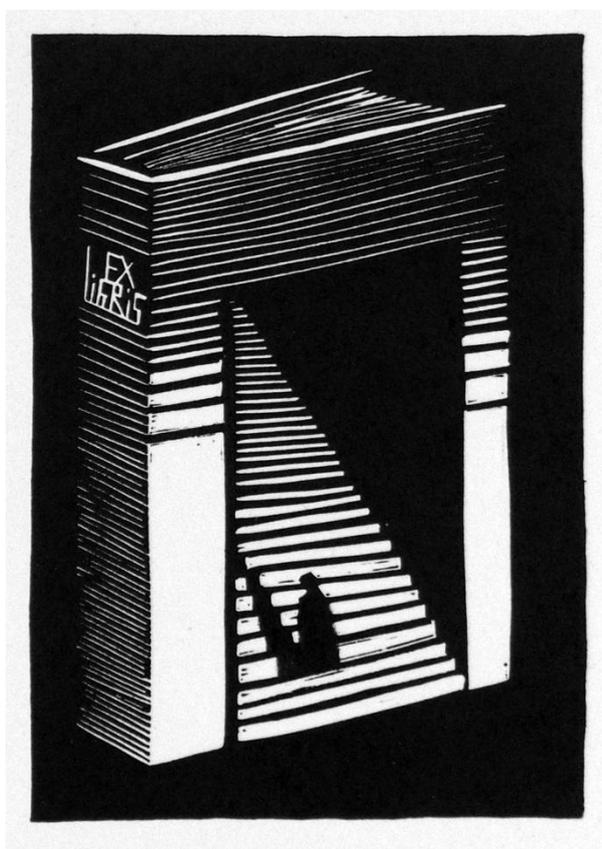
24. Склярова Е. Пейзаж. 2015



25. Петрова М. Эклибрис. 2015



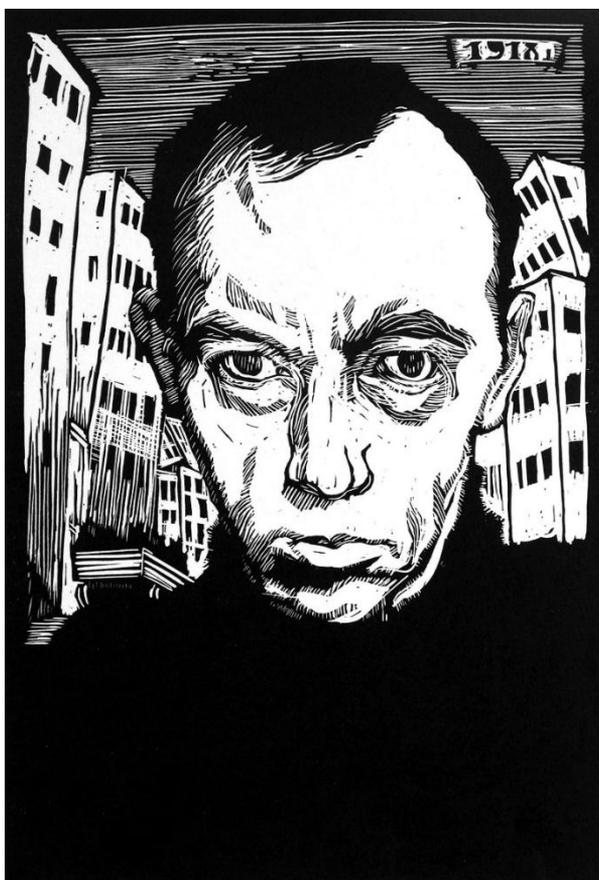
26. Фадеева А. Эклибрис. 2016



27. Иванова В. Эклибрис. 2016



28. Сысолина В. Эклибрис. 2016



29. Суворова А. Копия портрета. 2015



30. Свободникова А. Копия портрета. 2013



31. Кожевникова М. Копия портрета. 2010



32. Александрова Е. Копия лубка. 2011



33. Володченко Ю. Копия лубка. 2010



34. Соловьева К. Портрет. 2009



35. Дунаева Е. Портрет. 2009



36. Абдулаев А. Портрет. 2009

Учебное издание

Е. Н. Комарова

ТЕХНИКА ПЕЧАТНОЙ ГРАФИКИ
(ЛИНОГРАВИЮРА)

Учебно-методическое пособие

Научный редактор А. О. Котломанов

Корректор О. Ю. Нестерова

Компьютерная верстка: С. В. Комаров

Подписано к печати 06.11.2018 г. Формат 60x84/16
Усл. печ. л. 3.02. Печать офсетная. Бумага офсетная
Отпечатано в типографии ООО «Турусел».
197376, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, д. 38

torousstl@gmail.com

Заказ № от .2018 г. Тираж 100 экз.