

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ АРХИТЕКТУРНЫХ И ДИЗАЙНЕРСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

УДК 372.8:741

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИН ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ЦИКЛА

И.В. ВАТКИНС

(Полоцкий государственный университет)

Представлена и рекомендована к применению в учебном процессе методическая последовательность заданий по компьютерной графике, на которых изучаются основополагающие понятия по композиции, цветоведению, рисунку. Предложенная методика систематизирует базовые знания по изобразительной грамоте и служит основой для более глубокого изучения графических возможностей современных изобразительных средств, которые представляют различные графические редакторы.

Введение. Стремительное развитие информационных технологий в настоящее время предъявляет соответствующие требования к подготовке специалистов художественно-графического и проектного профиля. Современная система подготовки специалистов в областях, связанных с конструктивно-изобразительным творчеством, – архитекторов, дизайнеров различных направлений и специалистов художественно-декоративного профиля – подразумевает не только овладение знаниями и навыками, которые изучаются в рамках традиционных художественных дисциплин, но также свободное владение новейшими изобразительными средствами, среди которых компьютерная графика, занимающая лидирующие позиции. Современные графические редакторы раскрывают перед создателями конструктивно-художественных проектов широчайшую палитру возможностей, являясь мощным средством оптимизации творческого процесса, позволяющим имитировать любой материал и любую технику исполнения. Однако компьютер – это всего лишь инструмент, и без знания законов изобразительной грамоты, создание качественного художественного проекта невозможно. В данной статье представлена и рекомендована к применению в учебном процессе методическая последовательность заданий по компьютерной графике, на которых изучаются основополагающие понятия по композиции, цветоведению, рисунку. Предложенная методика систематизирует базовые знания по изобразительной грамоте и служит основой для более глубокого изучения графических возможностей современных изобразительных средств, представляющих различные графические редакторы.

Несмотря на то, что такие современные графические редакторы, как Photoshop, Corel Draw, Adobe Illustrator, Macromedia Flash, 3D Max и другие имеют очень широкий диапазон изобразительного инструментария, который способен заменить многие изобразительные приемы и техники, построить перспективную сетку, адаптировать в соответствии с заданными параметрами смоделированный объект к заданному же виртуальному пространству, основные составляющие творческой графической работы: композиционное решение, гармоничные пропорции и цветовая гамма, остаются прерогативой художественного мышления автора. И здесь без знания основ изобразительной грамоты обойтись невозможно. Рамки школьного общеобразовательного курса «Изобразительное искусство», особенно учитывая возрастную группу, на котором он изучается, не позволяют надлежащим образом усвоить необходимый объем знаний по композиции, перспективе, цветоведению. Подготовка квалифицированных специалистов творческих профессий призванных решать архитектурные, дизайнерские или изобразительные задачи среди студентов не прошедших курс обучения в системе специального художественного требует ликвидации пробелов в области основ изобразительной грамоты. Для этой категории студентов изучение базовых принципов композиции, рисунка, живописи в курсе «Компьютерная графика» целесообразно и актуально.

Основная часть. Методика обучения изобразительному искусству строится на принципах поступательного усложнения приемов и способов передачи на плоскости объектов и пространства. Здесь так же, как и во всех видах художественного образования, обучение можно условно разделить на два основных направления. Первое – изучение основополагающих принципов изобразительной грамоты (законов композиции, линейной и воздушной перспективы, цветоведения), второе – овладение приемами и средствами передачи изображения.

Компьютерная графика, как составляющая среди дисциплин изобразительного цикла, приобщена к традиционным дисциплинам художественного профиля только в последние десятилетия. И если методики обучения рисунку, живописи и композиции разработаны достаточно подробно и широко представлены в литературе соответствующего профиля, то такая дисциплина, как «Компьютерная графика», все еще нуждается в соответствующих методических разработках.

Принцип обучения от простого к сложному является классической основой любого обучающего процесса. Он традиционно использовался во всех базовых художественных дисциплинах: рисунке, живописи, композиции, и совершенно естественен для компьютерной графики. Но если в каждой из классических художественных дисциплин есть свои специфические направления изучения основ изобразительной грамоты, то в таком аспекте на занятиях по компьютерной графике в основном происходит закрепление материала, изучаемого в курсах других дисциплин изобразительного профиля, но с параллельным овладением специфическими для компьютерной графики изобразительными средствами.

Курс компьютерной графики должен ознакомить обучающихся с двумя принципиально различными типами представления изображений: растровым и векторным, и поэтому структура обучающего процесса должна включать в себя изучение программ, которые дают возможность изучить оба вида графических редакторов.

Растровый тип графики несколько более удобен в применении и соответствует привычным приемам рисования, поэтому курс компьютерной графики целесообразно начинать именно с растровых программ, таких, например, как программа Paint. Их простота и доступность позволяет концентрировать внимание обучаемых на выполнении заданий без перегрузки в изучении графического инструментария и является базой для освоения других более сложных программ (Corel Draw, Photo Shop, Adobe Illustrator, Macromedia Flash и др.).

Особого внимания заслуживают синергические (от synergism (англ.) – взаимное усиление действия) связи между такими базовыми дисциплинами, как рисунок, живопись, композиция, и компьютерной графикой на начальных этапах обучения изобразительному искусству.

Более подробно рассматривая последовательность занятий по компьютерной графике на начальном этапе обучения, можно условно разделить их на три блока, соответствующих основным изобразительным дисциплинам (композиции, рисунку, живописи), по виду изучаемых изобразительных принципов, аргументировать их последовательность и логическую связь и акцентировать синергизм с базовыми принципами, изучаемыми в рамках курса «Изобразительное искусство».

Первые занятия по компьютерной графике необходимо связать с основными направлениями в изучении законов композиции и цветоведения. Параллельно некоторые знания по ведению рисунка также будут закрепляться (деление отрезков и плоскостей на равные или пропорциональные части, соблюдение осей симметрии и т.д.). Несколько позднее часть занятий имеет смысл увязать с закреплением основных знаний по линейной и воздушной перспективе и затем по выявлению объемов предметов.

На первых занятиях по компьютерной графике знакомство с приемами пользования специфическим для нее графическим инструментарием следует связать с выполнением абстрактной композиции с дифференциацией статического и динамического вариантов (рис. 1).



Рисунок 1 – Абстрактная композиция

Здесь должны быть отслежены и закреплены приемы размещения тонально объектных пятен на плоскости, умение выделять композиционный центр и пользоваться принципом равновесия (как в тональном, так и в колористическом аспектах). Приоритетная позиция увязки первых занятий с отработкой основных композиционных принципов логически обоснована тем, что композиция является фундаментом любого изображения, будь то учебное задание по рисунку или живописи, сложная жанровая композиция или шрифтовой логотип. Композиционные ошибки снижают любые изобразительные достоинства, и поэтому так важно на начальных этапах работы акцентировать внимание именно на соблюдении законов композиции. Дифференциация этих занятий по уровню сложности может быть проведена по двум направлениям: выполнение простых условно-абстрактных композиций из заданных геометрических фигур с одной стороны, и усложнение этих же заданий ассоциативной направленностью с другой.

Следующий блок занятий целесообразно связать с изучением основных законов цветоведения и отработать навыки владения графическим инструментарием Palette (палитра (англ.)), так как в компьютерной графике, так же как и на занятиях по живописи, умение и привычка пользования палитрой являются залогом успеха. Важной составляющей здесь является знание хроматического и ахроматического рядов, основных цветов, дополнительных друг другу цветов, принципов оптического смешения цветов. Поэтому первое задание этой группы – выполнение цветового круга с добавлением растяжек в гризайли и нюансе (рис. 2).



Рисунок 2 – Выполнение цветового круга с добавлением растяжек

У этого задания есть также практически-утилитарный аспект, заключающийся в полном освоении учащимися всех сочетаний смежных и основных цветовых пар. Синергическая связь данного задания с дисциплиной «Рисунок» прослеживается в отработке навыков деления плоской фигуры на пропорциональные сегменты (развитие глазомера) и на примере выполнения упражнения в гризайли (совершенствование градаций тонального видения).

Следующее упражнение этой группы – выполнение динамических цветовых растяжек. Оно направлено на расширение диапазона цветового видения и является очень полезным с точки зрения развития навыков пользования палитрой. Динамическая сегментация композиционного пространства в данном упражнении поддерживает закрепление знаний по линейной перспективе, а цвето-тональная динамика – по воздушной перспективе (рис. 3).

Закрепление изученных приемов отрабатывается на выполнении четырехвариантной композиции по определенной тематике (рис. 4). Здесь обучаемые должны продемонстрировать уровень освоения изученных базовых понятий материала и степень владения специфическими для компьютерной графики изобразительными средствами, представив линейно-контурную композицию в трех видах цвето-тонального исполнения: контрастной цветовой гамме, нюансной и гризайли.

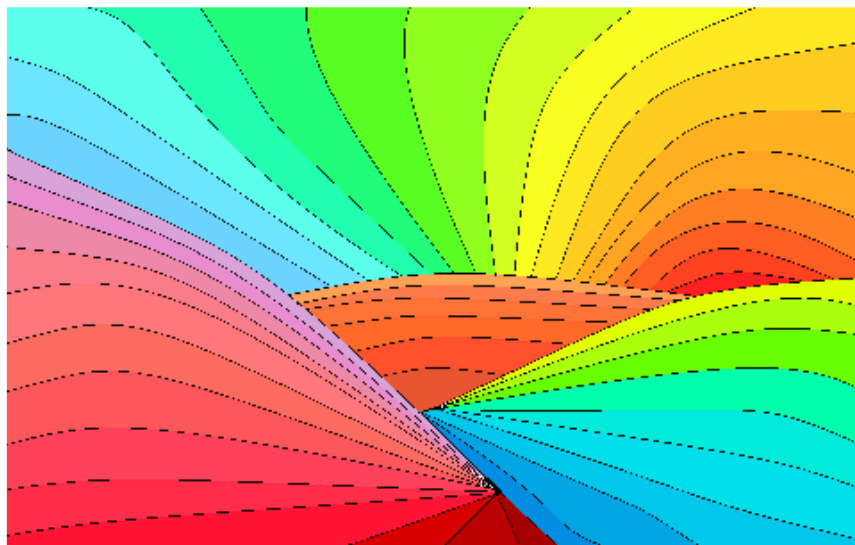


Рисунок 3 – Динамическая сегментация композиционного пространства

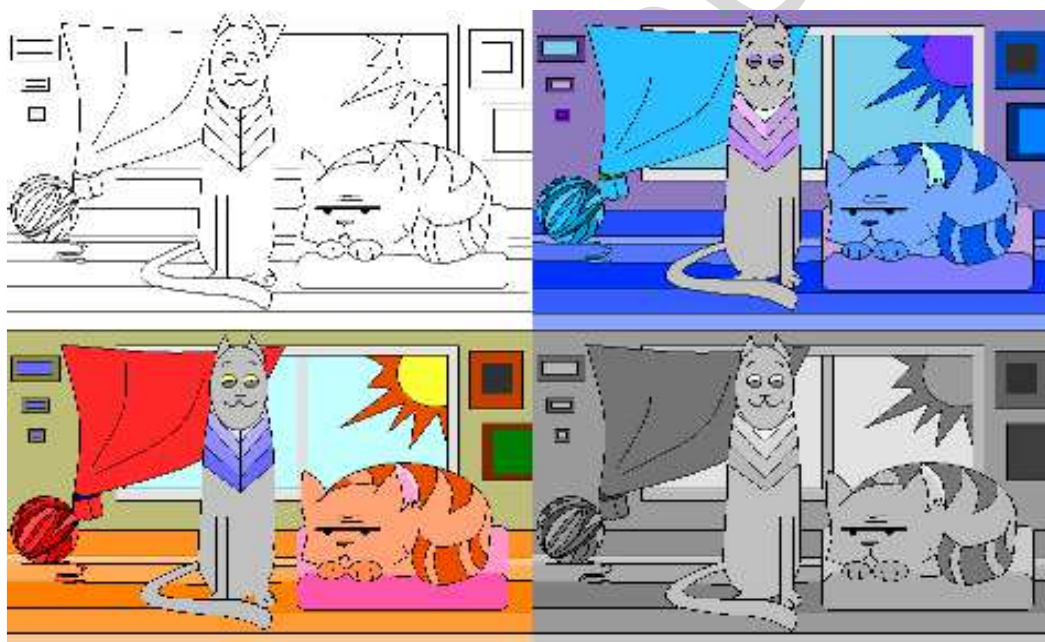


Рисунок 4 – Выполнение четырехвариантной композиции

Блок следующих заданий в основном направлен на закрепление основных понятий линейной и воздушной перспектив. Первое задание представляет собой выполнение натюрморта из призматических, кубических и пирамидальных тел на плоскости с верхнебоковым освещением, с заданной линией горизонта. Передача объема в этом задании может быть упрощена до трех тональных градаций, так как основная учебная задача здесь сфокусирована именно на отработке линейно-перспективного построения (рис. 5).

Следующее упражнение представляет собой пространственную композицию из кубов и 4-гранных призм на 2 точки перспективного схождения. В этом задании предусматривается также и передача воздушной перспективы, что достигается не только за счет увеличения тональных градаций, но и путем применения разных толщин реберных линий по мере удаления изображаемых объектов. Задание может выполняться в технике «гризайль».

Третье задание этой группы – изображение тел вращения в гризайли, и оно уже гораздо сильнее акцентирует внимание обучаемых на передаче объема с прорисовкой направляющих и соблюдением плавных светотеневых переходов (рис. 6). Задание может быть усложнено декоративными задачами.

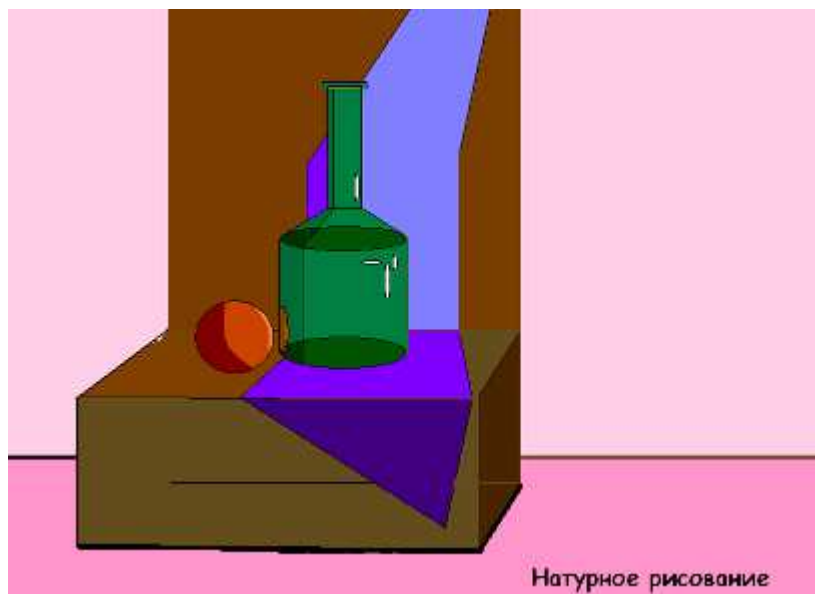


Рисунок 5 – Линейно-перспективное построение

Эту группу упражнений целесообразно в последующем продублировать в графических редакторах векторного принципа выполнения изображений, желательнее в программе Corel Draw, так как в этих программах можно гораздо более точно и качественно построить эллипсы в соответствии с перспективной динамикой. Динамика усложнения этих заданий прослеживается в переходе от композиций из призматических тел, к композициям с телами вращения. Эти задания достаточно выполнить в линейно-конструктивном варианте, так как их основная учебная цель заключена именно в отработке навыков перспективного построения. Выполнение этих композиций может быть дифференцировано по уровню сложности передачей объема или даже выполнением в цвете с соблюдением принципов воздушной перспективы.

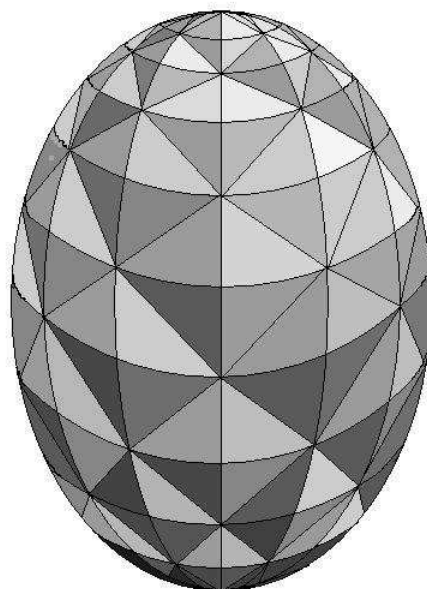


Рисунок 6 – Изображение тел вращения в гризайли

Следующая группа заданий этого блока нацелена на дальнейшее изучение принципов линейной перспективы и одновременно предполагает выполнение серии пространственно-конструктивных композиций из геометрических тел, но уже на три точки перспективного схождения. Динамика усложнения

прослеживается в переходе от композиций из призматических тел, к композициям с телами вращения. Эти задания достаточно выполнять в линейно-конструктивном варианте, так как их основная учебная цель заключена именно в отработке навыков перспективного построения. Они также могут быть дифференцированы по уровню сложности передачей объема или даже выполнением в цвете с соблюдением принципов воздушной перспективы. Как и предыдущей группе заданий с изображением тел вращения, их выполнение этих заданий целесообразно повторить при изучении возможностей графического редактора Corel Draw.

В зависимости от специализации обучаемых студентов, итоговое задание предполагает выполнение сложной пространственно-колористической композиции, соответствующей профилю профессии.

Заключение. Фундаментальная художественная и проектно-творческая подготовка современных специалистов объектно-изобразительного профиля возможна лишь при сочетании в процессе обучения традиционных классических дисциплин и актуальных информационных технологий.

Предложенная группировка заданий на 3 блока, соответствует изучению основных законов изобразительной грамоты в дисциплинах «Композиция», «Живопись», «Рисунок», хотя это разделение очень условно и отдельный блок ориентирован на отработку законов или изобразительных приемов каждой из этих дисциплин.

Система этих заданий дает студентам возможность изучить тот необходимый минимум основных понятий изобразительной грамоты, без которого создание качественной объектно-изобразительной работы невозможно.

Представленный цикл обучения является начальным этапом, предвещающим переход на более высокий уровень сложности в создании графических объектов с более широким спектром изобразительных возможностей (Corel Draw, PhotoShop, 3D Max и др.).

ЛИТЕРАТУРА

1. Шаура, Р.Ф. Перспектыва ў малюнку і жывапісе, 7–11 кл. / Р.Ф. Шаура. – Мінск : Беларусь, 1998.
2. Міронава, Л.М. Колер у выяўленчым мастацтве / Л.М. Міронава. – Мінск : Беларусь, 2003.
3. Чернышев, О.В. Дизайн-образование. Новая модель профессиональной подготовки дизайнеров / О.В. Чернышев. – Минск : Проилеи, 2006.
4. Ли, Н.Г. Основы учебного академического рисунка / Н.Г. Ли. – М. : Эксмо, 2009.

УДК 372.862:72

ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ДИСЦИПЛИН СТУДЕНТАМ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ «ДИЗАЙН ИНТЕРЬЕРОВ»

канд. тех. наук, доц. Д.Д. ЖУКОВ

(Белорусская государственная академия искусств, Минск)

Рассмотрены проблемы, связанные с преподаванием инженерных дисциплин студентам специализации «Дизайн интерьеров» в Белорусской государственной академии искусств. Предложен набор основных методических правил для разрешения указанных проблем и даны соответствующие развернутые комментарии. Рассказывается о курсовой работе по дисциплине «Основы конструирования» (с приведением необходимых поясняющих изображений) и 1-й редакции проекта под названием «Критерии оценки дипломных проектов. Рекомендации в помощь членам Государственной экзаменационной комиссии и исполнителям дипломных проектов». Утверждается, что проблемы с преподаванием инженерных дисциплин будущим дизайнерам интерьеров есть и в других вузах. Делается вывод, что действенные пути преодоления означенных и других проблем – поиск и отработка новых подходов к преподаванию, отражающих современные реалии, обмен опытом между вузами и преподавателями, дискуссии.

Термин «Инженерные дисциплины» не единственный, который используется для обозначения учебных дисциплин, обеспечивающих инженерную подготовку специалистов неинженерных специальностей, в частности, дизайнеров интерьеров и архитекторов. Так, Б.Г. Бархин в своем учебно-методическом пособии «Методика архитектурного проектирования» наряду с термином «инженерные дисциплины» использует термины «инженерно-технические дисциплины» и «технические дисциплины» [1, с. 28–29]. В.Т. Шимко пишет о научно-техническом потенциале, рассуждая об архитектурно-дизайнерском проектировании [2, с. 319]. Значит, и термин «научно-технические дисциплины» имеет право на существование, если к научной стороне дела подходить с адекватным современным реалиям в области дизайна и архитектуры пониманием.