

К.В. Чикноверова*, А.Т. Ахмедова

Международная образовательная корпорация, Алматы, Казахстан

Информация об авторах:

Чикноверова Карина Витальевна – ассистент-профессор, Факультет Дизайна, Международная образовательная корпорация, Алматы, Республика Казахстан

<https://orcid.org/0000-0003-4575-3340>, e-mail: karinaartano@gmail.com

Ахмедова Айжан Тимуровна – доктор архитектуры, академический профессор, Факультет Дизайна, Международная образовательная корпорация, Алматы, Республика Казахстан

<https://orcid.org/0000-0003-3736-6543>, e-mail: a.akhmedova@kazgasa.kz

*Автор корреспонденции: karinaartano@gmail.com

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБУЧЕНИЯ ГРАФИЧЕСКИХ ДИЗАЙНЕРОВ ПОСТРОЕНИЮ КОМПОЗИЦИИ СРЕДЫ В ЦИФРОВОМ КОМИКСЕ

Аннотация. В статье представлены результаты педагогического эксперимента, связанного с определением возможностей внесения изменений в рабочую программу «Иллюстрация». Целью нововведений является развитие у студентов, обучающихся по Образовательной Программе «Графический дизайн», пространственного мышления в процессе проектирования авторского комикса. Предлагается изменение содержания и структуры учебных занятий по дисциплине, сообразно современным рыночным реалиям. Актуальные запросы в профессиональной дизайнерской и рекламной среде демонстрируют четкую картину повышения значимости знаний, умений и навыков по иллюстрированию не только в сфере книжной графики, но и в проектировании современных продуктов графического дизайна. Исследуются варианты построения трехмерной и четырехмерной среды традиционными художественными средствами и средствами цифровой графики в 2D графических программах. Рассматриваются новые методики обучения будущих графических дизайнеров построению пространства в комиксе в условиях увеличения роли цифрового иллюстрирования. Выявляются связи создания визуальной иерархии компонентов среды с актуальными технологиями.

Ключевые слова: комикс, среда, цифровая иллюстрация, композиция, визуальная иерархия.

Введение

Иллюстрирование комикса в отличие от любой цифровой графики предполагает работу не только с мнимым пространством, генерируемым в плоском мире традиционной и диджитал графики, но и выход в четвертое измерение для создания протяженной во времени истории. При разработке комплекса методик иллюстрирования кроме прочих перед нами стояли задачи формирования у студентов Образовательной программы Графический дизайн пространственного мышления. Согласно трудам многих специалистов по возрастной психологии и педагогике этот тип мышления является четким показателем развитых мыслительных и креативных способностей [1].

В теории и методике изобразительного искусства можно провести параллели между развитием способностей к пониманию и изображению пространства конкретного индивидуума (что зачастую является эволюцией от фризной, одноплановой, фронтальной композиции к глубинно-пространственной) и развитием творческих умений и навыков в художественной деятельности всего человечества в целом. Таких вопросов мы касаемся на лекциях по дисциплине «Композиция II» для графических дизайнеров, изучая эволюцию типов построения пространства в графике и в художественном проектировании всех времен и народов, которая является очень показательной для представления о преимущественно линейном и последовательном развитии пространственных решений от плоскости к объему и глубине не только буквальным, но и смысловым [2,3].

Материалы и методы

В ходе упражнений все студенты группы получают для аналитики пространственной графической композиции один из сорока шести эстампов серии Кацусики Хокусая «Тридцать шесть видов Фудзи», либо другое произведение казахстанских или мировых авторов (рис. 1) [4].

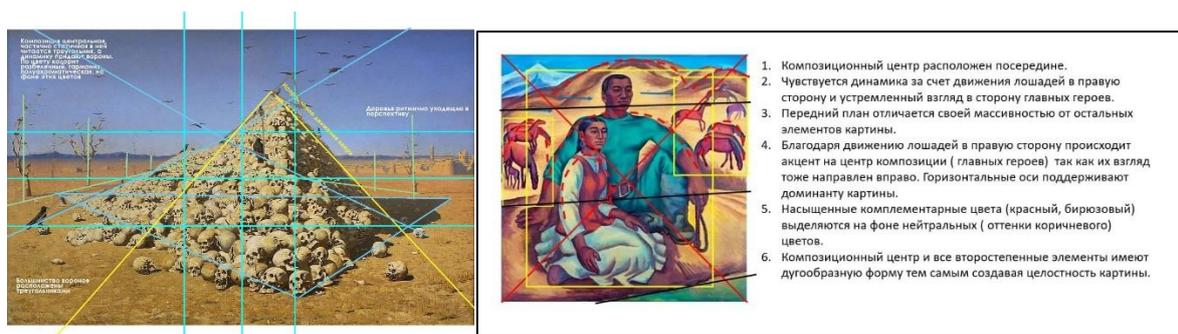


Рисунок 1 – Фотография автора. Композиционно-пространственный анализ графического произведения студентов четвертого курса

Вслед за упражнениями по анализу композиции в курсовых проектах по этой дисциплине данные задачи решаются на примере плакатного искусства. Логическим продолжением этого подхода становится для нас переход в следующем семестре по «Иллюстрации» к графической композиции в синтезе с развитием сценария, литературной истории. Впоследствии, во втором модуле, во время решения задач по дисциплине «Специальные виды рекламы» наши студенты учатся снова «сжимать» четвертое измерение, работая над композициями для некоммерческой рекламы в социальных сетях, стараясь генерировать одномоментный графический образ, за несколько секунд представляющий клиенту проблему, ее «историю» и способы ее решения [5].

Постоянная борьба графиков за сохранение выразительности в условиях двухмерного мира плоскости бумажного листа, гравюрной доски становится такой же, по сути, борьбой за отражение 3D и даже 4D вселенной теперь уже в плоскости монитора, экрана. Проблема развития так необходимого графическим дизайнерам пространственного мышления может решаться как с помо-

щью преподавания дисциплин «Композиция I», «Специальный рисунок», «Композиция II», так и с помощью проектирования комикса по дисциплине «Иллюстрация».

Таким образом, курсовой проект «Комикс» включен нами в рабочие программы дисциплины «Иллюстрация» для четвертого курса ГД в целях обеспечения методического принципа последовательности, позволяя системно развивать восприятие и отношение студентов к пространству и их способности к оперированию в двухмерности объемами, массой, перспективой и планами. Рассмотрим приемы построения глубинно-пространственной композиции в комиксе.

Работа над композиционным построением всего комикса и среды в нем начинается с формирования метасреды, представляющей собою синтез идеи, сценария, сторителлинга, изобразительной части (рис. 2).



Рисунок 2 – Фотография автора. Дизайн обложки комикса студента четвертого курса Карменова Расула

Далее следует формирование среды всего издания. Здесь нужно обратить внимание учащихся, что комикс – это не только метасреда графики и литературы, но и медиасреда печатного издания. Без внимания к простейшим техническим характеристикам и созданию общего пространственно-временного образа всех страниц, без выстраивания ритмики истории комикс не получится. Здесь мы делаем упор на дизайнерский компонент, поскольку в педагогической практике мы часто замечали в методике коллег превалирование только изобразительных задач над общими проектными. Для создания этого средового плана наши графические дизайнеры опираются на объем издания. Мы думаем уменьшить количество полос с двенадцати до восьми для возможности более качественной проработки каждого разворота, даже если это будет почти комикс-стрип. Другими определяющими являются формат (это может быть А4 или приближенный к нему), система навигационных элементов, ритмика типов конструкции [6].

Преподавателю очень важно включать во второе задание эскизирование флэт-плана комикса, потому что именно этот документ позволяет определить и проанализировать характер его медиасреды. В флэт-плане отражается одна из типичных особенностей дизайна комикса – это специфическое построение композиции среды полосы. Суть этой специфики в том, что восприятие полосы и всего разворота идет постранично слева направо, далее сверху вниз переход к следующему ряду фреймов, и снова слева направо. Не станем тут описывать систему чтения манги, где почти вся навигация идет в обратном порядке. Важно напомнить студентам, чтобы они не забывали, что на этом же этапе нужно включить во фреймы спич-бабблы с репликами героев, где тоже свои традиции порядка чтения, а значит визуальной и смысловой иерархии, и средовой композиции. Некоторые комиксы могут также включать ток-боксы с авторским текстом (рис. 3).

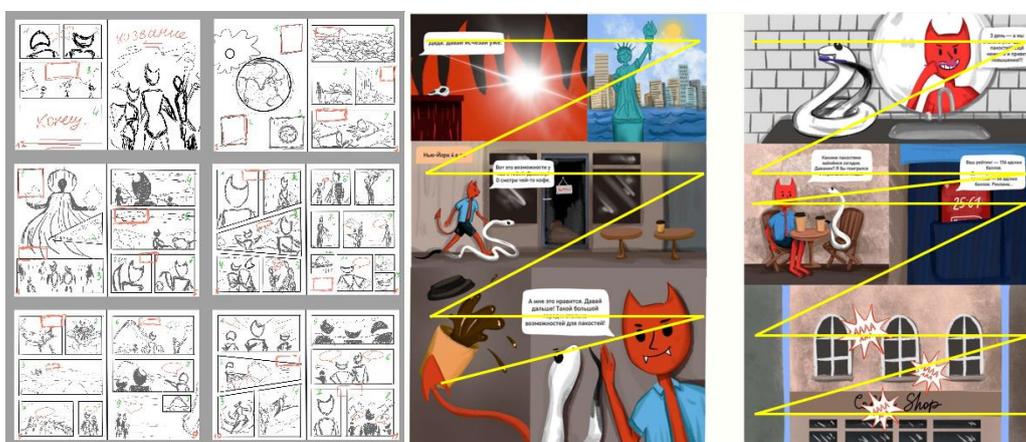


Рисунок 3 – Фотография автора. Эскиз флэт-плана Айткуловой Мадины.
Схема порядка чтения комиксов Демидовой Линды от автора

Большое внимание нужно уделить композиционному построению каждого рисунка. Все страницы должны быть связаны, и вести от предыдущего к последующему не только сюжетом, но и построением фрейма, его динамикой и ритмом. Формат фрейма может сделать его содержимое более официальным, значимым, если композиция растянута по вертикали, либо повествовательным, «земным», если за основу берется растянутый по горизонтали фрейм. Круглая форма фрейма гармонизирует, звездообразные многогранные формы создают ощущение тревожности и динамики в среде всей страницы [6].

Линия горизонта и «уровень глаз» часто используются как синонимы и относятся к физической/визуальной границе, где небо отделяется от земли или воды. Это фактическая высота глаз зрителя, когда он смотрит на объект, внутреннюю сцену или внешнюю сцену. Таким образом с линией горизонта тесно связаны точка зрения и ракурс. Низкое расположение линии глаз зрителя возвышает объекты и среду в прямом и в переносном смысле. Приподнятая линия глаз, с высоты птичьего полета придает сцене эпичности и размаха, но уменьшает значение всех составляющих композиции. Угловой ракурс восприя-

тия, приближенность объектов среды к первому плану, взгляд издали, умело построенные за счет грамотного изображения художником среды создают совершенно разное настроение и впечатление. С помощью каких традиционных и новых методик преподавания иллюстрации можно достигнуть эффектного, выразительного результата в работах учащихся?

В первую очередь огромное значение для создания графического образа глубинно-пространственной композиции в цифровой иллюстрации, как и в традиционной, ручной книжной графике играет построение перспективы. Это каркас для последующей иллюстрации. Мы советуем работать над данным этапом вручную, потом переносить сканы скетчей в цифровую среду. Наиболее популярными программами для цифрового иллюстрирования чего-либо у наших графических дизайнеров являются Procreate, Krita, PaintTool SAI, Adobe Photoshop или Adobe Illustrator [7].

Рисование фона с помощью одноточечной и двухточечной перспективы является самым простым выходом для изображения крупных, значимых по смыслу и детализированных фреймов. Перспектива с тремя и более точками схода утяжеляет фреймы комикса и требует большего мастерства. Для их изучения и работы с угловой перспективой преподаватель обязан напомнить студентам знания по дисциплинам «Инженерная графика», «Композиция I», «Основы дизайна» и прочесть вводную по типам перспективных сеток применительно к композиции панелей комикса. Хотя многие современные комиксисты успешно создают фреймы с правдоподобной средой, не используя линейную перспективу, использование сеток студентами следует рассматривать как инструмент, технику, вспомогательную опцию при создании комиксов, а не довесок. К нашему удовольствию и радости студентов в Clip Studio Paint (Manga Studio Paint в Японии) и в другом программном обеспечении сейчас существуют цифровые инструменты, которые могут значительно упростить задачу построения перспективных направляющих сеток с несколькими точками схода. Современные технологии также позволяют учащимся использовать инструмент Perspective Grid и кисти с сеткой перспективы в Adobe Photoshop. Эти программы, как и Adobe Illustrator хороши для создания изометрических иллюстраций.

На следующем этапе начинается формирование как таковой среды фреймов. Тут педагог может предложить использовать один из простейших приемов для начинающих иллюстраторов. Использование фотографических фонов разнообразных сред и рисование перспективных сокращений поверх фотографий может стать удобным выходом и тренировкой в упрощенном изображении сложных планов и в стилизации. Новичок зачастую и вручную и в цифре рисует со всеми деталями. Рисование по фото, векторизация фото с последующим удалением лишних точек позволяет натренировать обобщающее видение композиции среды, умение мысленно разбивать пространство на три или четыре плана и отстраивать их друг от друга с помощью поиска отличий. Иногда можно использовать пять, шесть фотографий для создания основных типов пространства, что не требует проработки каждой панели.

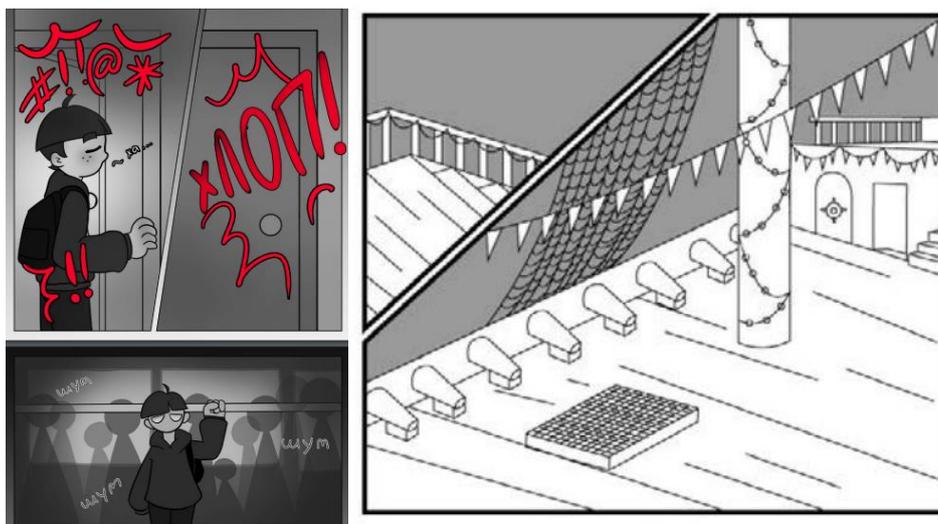


Рисунок 5 – Фотография автора. Иллюстрации с использованием силуэтов и теней на страницах комиксов студенток четвертого курса Ли Надежды и Кудрявцевой Людмилы

Некоторые приемы в методике шейдинга, в частности рисование теней от растений, строений, городских знаков, дверных и оконных проемов зданий могут помочь учащимся создать иллюзию не вошедших в кадр, якобы условно существующих поблизости объектов.

Затемнение фона, виньетирование углов фрейма (затемнение со скруглением) способствуют изменению восприятия окружения читателем с плоскостного на пространственное. Подобный эффект плановости появляется при рисовании в тоновых градациях серого, либо при использовании классического приема контрастирования светлого с темным, основанного на физиологии зрительного восприятия и подсознательном считывании читателями затемненных областей, как углублений, а светлых – как выступов или приближенных к зрителю.

Результаты и обсуждения

Следуя методическому принципу усложнения, педагог может напомнить студентам об уже известном им по темам дисциплин «Живопись», «ЭПГД II (Детская книга)», «Цветоведение I и II» таком же физиологически обоснованном и непреложном явлении, как контраст теплого и холодного по цветовому тону изображений. Холодные по цвету пятна композиции будут обозначать дальний план, теплые кажутся зрителям близкими и значительными. Контраст по качеству насыщенного изображения и ахроматизированных пятен может быть использован для вынесения персонажей на передний и средний план и нивелирования сероватых обозначений окружения на дальний план. По такому же алгоритму возможно сделать спич-бабл воспринимаемым активнее либо мало-значительным в композиции полосы, сохраняя его читабельность. Учащиеся просто меняют цвет и прозрачность филактера.

Главная методика, связанная со всеми дисциплинами ОП ГД, это обучение формированию визуальной иерархии, того самого приема, что позволяет

графикам генерировать мнимые объем и пространство на плоскости. Детали дальнего плана можно не выкрашивать отдельно разными цветами, общий цветовой флер объединит их, подчинит доминанте первого плана и «поставит» назад. При рисовании массовых сцен графика может быть далека от идеальной, можно позволить отсутствие деталей удаленных объектов и фигур. Подобные приемы обобщения делают сцену более полной; это оставляет место для читательской фантазии.

Как и в ручной графике, в цифровой иллюстрации композиция воспринимается перегруженной при большом количестве визуальных деталей разного значения и размера. Во избежание подобных дилетантских решений фреймов мы советуем учащимся определиться с макетом дизайна и делать очень упрощенные скетчи каждого фрейма. Предварительный поиск доминанты композиции позволит, работая в цифровой среде, не отвлекаться на перестроение пространства.

Виды визуальной иерархии: тона, цвета, масштаба, детализации, значения. При грамотном создании общей картины все они задействуются вместе. Студенческая работа как иллюстратора состоит в том, чтобы точно определить, что люди увидят в первую очередь, когда будут читать комикс. Хороший иллюстратор направляет читателя, по-своему преподносит и пересказывает ему иллюстрируемое произведение.

Следуя нашим методикам, в цифровой графике студенты могут достигать «движения вдаль» ландшафтных планов и объектов среды с помощью следующих технических приемов:

- эффект «разблюривания», размытия, нечеткости с помощью растворения теней по большому радиусу, опции Blur;
- снижение видимости дальних планов высветлением, затемнением со снижением контрастности;
- эффект Lo-Fi, очень модный и актуальный сейчас для разных задач, но в этом контексте используемый для создания зернения, ощущения снижения качества изображения, и видимости;
- эффект Noise, либо шум Перлина, или градиентные шумы, также напоминающие плохую печать или плохо воспринимаемое изображение далее;
- использование инструментария для прямых линий, готовых примитивов, сеток и линеек хорошо подходит для изображения промышленных зон, современных городских кварталов, интерьеров с техникой;
- напротив, инструмент перо со свободной линией для рисования фонов, оптимален, чтобы природная среда не выглядела слишком «жесткой», это делает иллюстрацию более естественной, даже если технически это не всегда «точно». Чем несовершеннее окружающая среда, тем она реальнее;
- «состаривание» окружающей среды, которое возможно использовать в зависимости от стиля комикса и от того, насколько brutальное окружение необходимо показать. Это трещины, потеки, мусор, сломанные вещи, прорастающие сквозь строения растения, которые также позволяют расставить предметный мир по планам.

Заключение

Элементарное ограничение физического места на странице для выстраивания сложного пространства за десятилетия искусства комикса породило немало средств выразительности и прекрасных графических приемов.

Методики преподавания цифровой иллюстрации на примере данного проекта выстраиваются в следующий комплекс:

Актуальность, при которой во внимание необходимо брать реальное состояние профессионального рынка графических дизайнеров, где знания, умения и навыки цифрового художника повышают котировки наших выпускников на рынках труда.

Научность, базирующаяся на достижениях традиционной академической школы иллюстрирования, находки, методы и навыки которой необходимо интерпретировать в цифру без потери смыслового, артистического и стилистового компонента.

В то же время доступность обучения достигается постоянным педагогическим поиском оптимальных решений для современных задач иллюстрирования, стремлением синтезировать актуальные технологии с мощной академической базой.

Системность и интегрированность методик преподавания, обеспеченная логикой развития определенных компетенций от первого до последнего курсов.

Последовательность преподавания основных принципов изображения графической среды от курса к курсу от дисциплины к дисциплине. Как пример здесь не случаен выбор для композиционного анализа блока японских гравюр укиё-э. Это обусловлено тем, что подобный жанр со всем богатством приемов развития мнимого нарисованного пространства стал основой для появления манги, а последняя — одной из основ для появления современных комиксов.

Историческая и стилистовая преемственность, выражающаяся в мотивации студентов к тщательному исследованию аналогов жанра и стиля при построении мудборда и осознанном копировании устойчивых иконографических и композиционных приемов.

Литература:

- Алматы: ТОО «Лантар Трейд», 2019. – 159 с.
- Ибрайшина Г.К. *Основы двухмерной композиции: Учебное пособие.* – Алматы: КазГАСА, 2018. – 190 с.
- David Chelsea. *Perspective in Action: Creative Exercises for Depicting Spatial Representation from the Renaissance to the Digital Age.* Kindle Edition. Format: Kindle Edition, 2017. – 176 pages. (in Eng.)
- Б. В. Раушенбах. *Пространственные построения в живописи.* – М.: Наука, 1980. – 286 с.
- Дмитрий Лященко. *Как выжить в индустрии комикса. Советы от профессионалов.* – М.: Эксмо, 2019. – 224 с.
- Стэн Ли. *Как создавать комиксы.* – М.: Эксмо, 2014. – 232 с.
- Тим Леонг. *Super Graphic. Вселенная комиксов сквозь схемы и диаграммы.* – М.: Эксмо, Бомбора, 2018. – 192 с.

References:

1. Ahmedova A.T. *Kompozitsiya: Uchebnoe posobie dlya spetsialnosti "Dizayn" [Textbook for the specialty "Design"]*. – Almaty: LLP «Lantar Treyd». 2019, 159 s. (in Russ.)
2. Ibrayshina G.K. *Osnovyi dvuhmernoy kompozitsii: Uchebnoe posobie [The basics of two-dimensional composition: A textbook]*. – Almaty: KazGASA, 2018. – 190 s. (in Russ.)
3. David Chelsea. *Perspective in Action: Creative Exercises for Depicting Spatial Representation from the Renaissance to the Digital Age. Kindle Edition. Format: Kindle Edition, 2017. – 176 pages. (in Eng.)*
4. Raushenbakh B.V. *Prostranstvennyye postroyeniya v zhivopisi [Spatial constructions in painting]*. – M.: Nauka, 1980. – 286 s. (in Russ.)
5. Dmitriy Lyashchenko. *Kak vyzhit' v industrii komiksov. Sovety ot professionalov [How to survive in the comic book industry. Tips from professionals]*. – M.: Eksmo, 2019. – 224 s. (in Russ.)
6. Sten Li. *Kak sozdavat' komiksy [How to create comics]*. – M.: Eksmo, 2014. – 232 s. (in Russ.)
7. Tim Leong. *Super grafika. Vselennaya komiksov podobna diagrammam i diagrammam [The universe of comics through diagrams and diagrams]*. – M.: Eksmo, Bombora. 2018. – 192 s.

К.В. Чикноверова*, А.Т. Ахмедова

Халықаралық білім беру корпорациясы, Алматы, Қазақстан

Авторлар туралы ақпарат:

Чикноверова Карина Витальевна – профессор ассистенті, Халықаралық білім беру корпорациясы, Алматы, Қазақстан

<https://orcid.org/0000-0003-4575-3340>, e-mail: artano@bk.ru, karinaartano@gmail.com

Ахмедова Айжан Тимуровна – сәулет докторы, академиялық профессор, Халықаралық білім беру корпорациясы, Алматы, Қазақстан

<https://orcid.org/0000-0003-3736-6543>, e-mail: a.akhmedova@kazgasa.kz

**САНДЫҚ КОМИКСТЕГІ ОРТА ҚҰРАМЫН ҚҰРУҒА ГРАФИКАЛЫҚ
ДИЗАЙНЕРЛЕРДІ ОҚЫТУДЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК АСПЕКТІЛЕРІ**

Аңдатпа. Мақалада «Иллюстрация» жұмыс бағдарламасына өзгерістер енгізу мүмкіндіктерін анықтауға байланысты педагогикалық эксперименттің нәтижелері келтірілген. Инновациялардың мақсаты «Графикалық дизайн» білім беру бағдарламасы бойынша оқитын студенттерде авторлық комиксті жобалау процесінде кеңістіктік ойлауды дамыту болып табылады. Қазіргі нарықтық шындыққа сәйкес пән бойынша оқу сабақтарының мазмұны мен құрылымын өзгерту ұсынылады. Кәсіби дизайн және жарнамалық ортадағы өзекті сұраулар тек кітап графикасы саласында ғана емес, сонымен қатар заманауи графикалық дизайн өнімдерін жобалауда иллюстрациялау бойынша білімнің, дағдылардың және дағдылардың маңыздылығын арттырудың нақты көрінісін көрсетеді. 2D графикалық бағдарламаларда дәстүрлі көркемдік және сандық графикалық құралдармен үш өлшемді және төрт өлшемді ортаны құрудың нұсқалары зерттелуде. Болашақ графикалық дизайнерлерді сандық иллюстрацияның ролін арттыру жағдайында комиксте кеңістік құруға үйретудің жаңа әдістері қарастырылуда. Қоршаған орта компоненттерінің визуалды иерархиясын құрудың өзекті технологиялармен байланысы анықталды.

Түйін сөздер: цифрлық комикс; орта; сандық иллюстрация; композиция; визуалды иерархия.

K.V. Chiknoverova*, A.T. Akhmedova

International Educational Corporation, Almaty, Kazakhstan

Information about authors:

Karina Vitalievna Chiknoverova – assistant professor of the Faculty of Design, International Educational Corporation, Almaty, Kazakhstan

<https://orcid.org/0000-0003-4575-3340>, e-mail: artano@bk.ru, karinaartano@gmail.com

Aizhan Timurovna Akhmedova – Doctor of Architecture, Academic Professor, International Educational Corporation, Almaty, Kazakhstan

<https://orcid.org/0000-0003-3736-6543>, e-mail: a.akhmedova@kazgasa.kz

**METHODOLOGICAL ASPECTS OF TEACHING GRAPHIC
DESIGNERS TO BUILD THE COMPOSITION
OF THE ENVIRONMENT IN DIGITAL COMICS**

Abstract. *The article presents the results of a pedagogical experiment related to identifying the possibilities of making changes to the work program "Illustration". The purpose of the innovations is to develop spatial thinking in the process of developing an author's comic book for students studying under the educational program "Graphic Design". It is proposed to change the content and structure of training sessions in the discipline in accordance with modern market reality. Current requests in the professional design and advertising environment reflect the real picture of increasing the importance of knowledge, skills and abilities not only in the field of book graphics, but also in the field of illustration in the development of modern graphic design products. 2D graphics programs explore options for creating three-dimensional and four-dimensional environments using traditional artistic and digital graphic tools. New methods of teaching future graphic designers to create space in a comic book in conditions of increasing the role of digital illustration are considered. The connection of the construction of the visual hierarchy of the components of the environment with current technologies is revealed.*

Keywords: *comic; space; digital illustration; composition; visual hierarchy.*