

УДК 378

Глава 1.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ В ПОДГОТОВКЕ ХУДОЖНИКА-ПЕДАГОГА

Катханова Юлия Федоровна

д.п.н., профессор

Северова Тамара Степановна

к.п.н., доцент

профессор, заведующий кафедрой

Аннотация: Современный мир непрерывно меняется. Он уже перешел на очередной уровень развития новых технологий, ориентируя человека на новое развитие, совершенствование своих знаний, умений, компетенций, овладение новыми видами деятельности, в том числе и в сфере художественного образования, которое должно обеспечить обществу уверенный переход в цифровую эпоху, ориентируя его на другую ментальность, восприятие картины мира, новые подходы и формы работы с обучающимися. В статье указаны условия развития художественного образования в контексте с современными трендами, которые представляют характер функционирования художественно-педагогического образования. В ней определены направления и предложены методы работы с будущими учителями изобразительного искусства, которые должны стать не только носителями знаний, которыми они будут делиться с обучаемыми, но и проводниками по освоению цифрового мира. Для этого они должны обладать цифровой грамотностью, способностью создавать контент с помощью цифровых технологий, включая навыки проектирования, вести поиск и обмен информацией. В статье также показано, что цифровые технологии в

художественном образовании направлены на обеспечение непрерывности процесса обучения (life-long-learning), на его индивидуализацию, на насыщение образовательных систем информационной продукцией с использованием телекоммуникационных средств.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая трансформация, коммуникативная компетентность, цифровое образовательное пространство, графические редакторы, цифровая образовательная среда, арт-среда, виртуальный музей.

DIGITALIZATION IN THE TRAINING OF THE ARTIST-TEACHER

Katkhanova Yulia Fedorovna

Severova Tamara Stepanovna

Abstract: The modern world is constantly changing. He has already moved to the next level of development of new technologies, orienting a person towards new development, improving his knowledge, skills, competencies, mastering new types of activities, including in the field of art education, which should provide society with a confident transition to the digital era, orienting him to a different mentality, perception of the picture of the world, new approaches and forms of work with students. The article indicates the conditions for the development of art education in the context of modern trends that represent the nature of the functioning of art and pedagogical education. It defines the directions and proposes methods of working with future teachers of the visual arts, who should become not only carriers of knowledge that they will share with students, but also guides in the

development of the digital world. To do this, they must have digital literacy, the ability to create content using digital technologies, including design skills, search and exchange information. The article also shows that digital technologies in art education are aimed at ensuring the continuity of the learning process (life-long-learning), at its individualization, at saturating educational systems with information products using telecommunication means.

Key words: digitalization, digital transformation, communicative competence, digital educational space, graphic editors, digital educational environment, art environment, virtual museum.

Сегодня понятны смысл и ценности цифровизации, которые реально повлияли на нашу жизнь, резко расширяя или ограничивая жизненное пространство. Мы активно научились дистанционно проводить конференции, заседания советов, используя технологии вебинаров, возможности ИнфоДо Мудол, ZOOM, Tams и др. Цифровизация вывела образовательные технологии на новый уровень. Появились возможности цифровой трансформации образования для получения долгосрочных результатов (outcomes) в жизни общества, в том числе и в применении информационных технологий в рамках формирования ключевых компетенций обучающихся через призму образовательного процесса. «Включение в художественное образование компьютера как информационного ресурса, инструмента для творчества и средства обучения видится наиболее перспективным и эффективным методом воспитания самомотивирующегося, креативного и компетентного ученика» [1, С. 174].



Рис. 1. Современные тренды развития художественного образования

Все это направлено на формирование целостного мировоззрения, гражданской идентичности, осознанности выбора дальнейшей траектории образования, умения ставить цели обучения, выбирать лучший способ решения задач по приобретению коммуникативной компетентности и многое другое.

Условия развития художественного образования были рассмотрены нами в контексте с современными трендами, которые представили нам характер функционирования отечественного художественно-педагогического образования. Если с первой задачей – получением навыков отбора и структурирования цифровой информации большинство обучающихся справляются самостоятельно, не обращая внимания на уровень технической

оснащённости учебных аудиторий и подготовленность преподавательских кадров, то со второй – овладением цифровыми технологиями и применением их непосредственно в системе художественного образования – дело обстоит немного хуже [2]. Вместе с тем материальная инфраструктура не во всех российских образовательных учреждениях стоит на должной высоте. В том числе имеется в виду отсутствие дата-центров, каналов связи, отсутствуют и учебно-методические комплексы по дисциплинам, слабо развито онлайн-обучение, цифровое замещение «бумажного» контента и др.

Для анализа цифрового образовательного пространства в системе художественного образования мы ориентировались на образовательную область «Изобразительное искусство», где применение цифровых технологий в творческой деятельности представлено двумя направлениями. Первое – это проектирование в специальных программах, таких, как Corel Draw, InDisign и AutoCad, особенно для деятельности, требующей выполнение чертежей или выстраивания повторяющихся элементов и точного эскизирования. Второе – это непосредственно изобразительная деятельность, рисование «от руки», которую можно осуществлять при помощи специально созданных графических редакторов, например, таких, как:

- Adobe Photoshop, который работает с растровыми изображениями. Его можно использовать для рисования на планшете;
- Sai Paint Tool нацелен на работу с аниме. Программа настраивается под потребности пользователя и поддерживает работу с планшетами;
- Krita создает арты. Используется для ретуши фотографий. Еще имеет большой набор кистей и инструментов и может работать со слоями;
- Gimp хорош для начального уровня рисования, причем он бесплатный. Его функционал можно расширить за счет добавления своих кистей и текстур;

- ArtRage сравнивается с настоящей художественной студией. Используется любителями живописных работ с различными материалами. Программа включает реальные профессиональные инструменты;

- Clip Studio Paint чаще всего используется для создания комиксов, иллюстраций и 2D-анимаций;

- FireAlpaca просто удобный инструмент для рисования. Имеет базовый набор инструментов для редактирования изображений;

- CorelDRAW – это программа для графического дизайнера, которая имеет приложения для редакции цифровых изображений.

Перечисленные программы, разумеется, используются для осуществления изобразительной деятельности как практикующими художниками, так и обучающимися художественных учебных заведений, в том числе и будущими учителями изобразительного искусства. Однако особенности применения цифровых технологий в изучении дисциплин художественно-эстетического и художественно-гуманитарного циклов является одним из мало охваченных тем научно-методических исследований. Цифровой трансформации пока не видно и в современной концепции, целях и задачах, представляющих суть художественного образования, которое, согласно направлению Национальной доктрины образования в РФ является системой подготовки будущих учителей изобразительного искусства и дополнительного художественного образования [3]. Впрочем, сюда входят и мастера изобразительного, декоративно-прикладного и промышленного искусства, архитекторы-художники, искусствоведы и дизайнеры различного профиля.

Если акцентировать внимание на профессиональной деятельности будущего художника-педагога, то использование современных цифровых информационных ресурсов даёт ему ряд преимуществ:

- доступность и интерактивность управления образовательной средой, добиваясь большей результативности в процессе обучения;

- скорость в непосредственной связи с доступностью, проявляющаяся, как правило, в участии в выставочной деятельности, конкурсах, интернет-олимпиадах, творческих интернет-конкурсах различного уровня с оперативной двусторонней передачей информации;
- удобство размещения или знакомство с необходимой визуальной учебной информацией или с другими компьютерными средствами;
- безопасность и возможность общения по интересам или деловому контакту, не требующему вступления в личный контакт;
- быстрый охват целевой аудитории с помощью специализированных сайтов, личных страниц, образовательных порталов, контент-маркетинга;
- расширение границ индивидуальных коммуникативных возможностей с обучающимися того же профиля.

Все начинается, как правило, с подготовки обучающихся на первых этапах учебной деятельности, постепенно «встраиваясь» в имеющееся научно-культурное и образовательное пространство, которое сегодня частично или полностью является компьютеризированным. В конечном итоге это один из методов реализации классического принципа дидактики – принципа связи с практической деятельностью. При этом художественное образование становится более «полным», а выпускники учебного заведения не нуждаются в скором повышении своей квалификации, имея возможность сразу работать по специальности в современной цифровой образовательной среде.

Для нас особенно важны преимущества использования цифровых технологий с позиции коммуникативной составляющей учебных и творческих задач. В целом их можно охарактеризовать, как переход на качественно иной уровень получения художественно-педагогического образования. Особенно в способах коммуникации и взаимодействия обучающихся с различной информационной составляющей, которую они имеют сегодня в рамках получения квалификации учителя изобразительного искусства или, как мы называем, художника-педагога. Сюда мы относим и тематические сайты

для педагогов, где размещены методические рекомендации, разработки уроков, тематическое планирование, презентации, документы для учителей, памятки, электронные книги по педагогике и организации обучения и т.д. Большинство тематических сайтов имеют обратную связь, работающую с мгновенной скоростью. Авторы, организаторы, модераторы (управляющие) активно используют все возможности такой связи, так как за счёт повышенной (в сравнении с традиционными письмами в редакцию, или, ещё хуже, автору через адрес редакции) скорости информация сохраняет свою актуальность в момент получения её адресатом. Большинство сайтов создаются, поддерживая постоянно действующее информационное пространство для людей, заинтересованных данной темой. В таком случае большое значение имеет возможность общаться в любое время суток, с удобной скоростью и при отсутствии личного контакта с собеседником. Все это особенно важно для людей с дисбалансом творческой или коммуникативной функциями, подкрепляя своё обращение красочными видео и выразительными аудиоматериалами. Здесь имеется возможность модерировать сообщения как способ поддержки общения на профессиональном уровне. Например, во время оживлённой дискуссии эффективно пресекать попытки «перейти на личности». Причем данное информационное пространство является с одной стороны открытой структурой, с другой – это структура способна эффективно защищать себя от нарушителей установленных правил. За счёт относительной дешевизны, особенно по отношению к объёму виртуальных пространств, а также возможности настройки несложной автоматической цензуры (модерации) процесс опубликования своих трудов по самым разнообразным вопросам решается относительно легко и не подвержен воздействию бюрократических проволочек. Можно не сомневаться, что большинство данных уже переведено в электронный вид. Данных, которые необходимы будущим специалистам любой профессиональной направленности. Отдельно можно сказать о

положительном влиянии цифровых специальных программ, позволяющих быстро проверить любой текст на оригинальность – это Text, Advego, Etxt и другие. Такие программы помогут найти нужные параметры текста по объёму, ключевые фразы, дополнительные слова, произведут анализ и даже дадут некоторые рекомендации.

Имеются и специальные сайты для профессионального общения, для посещения виртуальных выставок и музеев, представленных двух- и даже трёхмерными изображениями памятников культуры и искусства. В итоге, умение пользоваться этими ресурсами необходимо современному педагогу изобразительного искусства, как и любому человеку, относящему себя не только к искусству. При этом палитра взглядов весьма широка. Она подтверждается некоторыми представлениями о том, что цифровизация убивает произведение искусства до прямо противоположного мнения. Определить, какой из взглядов ближе к истине, видимо, не удастся. Однако никто оспаривать не будет, что цифровые технологии сегодня имеют весомое значение для современного искусства. Книжки, журналы, интернет дают информацию об использовании цифровых ресурсов в музыке, живописи, графике, художественной фотографии, ювелирном искусстве, рекламе, дизайне, кино, театре, а также в образовательных учреждениях на занятиях по мировой художественной культуре и изобразительному искусству.

Художник-педагог знает, что использование цифровых технологий в обучении изобразительному искусству (как дисциплины) значительно повышает эффективность учебной деятельности по всем специальным разделам образовательного блока – рисунку, живописи, композиции, декоративно-прикладному искусству и др. Эти технологии позволяют получить компактность любой визуальной информации в наглядной и легко воспринимаемой форме. Именно цифровые технологии способствуют ознакомлению с объектом или явлением с различных сторон, в том числе

с проведением детального и качественного анализа эскиза или картины или просто творческой работы художника.

Сегодня обучающийся, переступая порог учебного заведения, попадает в мир цифровизации, где наряду с общеобразовательными знаниями он должен овладеть доступными ему компьютерными технологиями, чтобы быстро адаптироваться к цифровой образовательной среде. В результате обучения у него должна формироваться информационная компетентность, примерно такая, как она сформулирована в стандартах ISTE, разработанных международной ассоциацией по развитию информационных технологий в системе образования. Она базируется на цифровых технологиях, формирующих информационную компетентность и цифровую культуру. Причем, цифровая культура становится одним из условий, способствующих развитию новой модели художественно-педагогического образования.

Цифровую культуру можно представить как «новый этап трансформации и осмысления стратегии смарт-будущего, как расширение диалогической парадигмы в условиях глобализации» [4, С. 174]. Все это дополняется пониманием цифровых технологий, их функционала и грамотного использования в жизненном пространстве. Это относится не к смартфонам или умным кофеваркам, а к таким инструментам, как работа с базами данных, с компьютерным моделированием, с графическими редакторами и др. Сюда относится и медиаобразование, призванное готовить обучающихся к жизни в условиях цифрового общества.

Особое влияние на подрастающее поколение имеет медиаторчество, которое также играет значимую роль в формировании профессиональных умений у будущего учителя изобразительного искусства. По мнению Гудиной С.И., «представление исследовательских и творческих работ в яркой художественной публицистической форме в виде медиапроектов: слайд-фильмов, видеофильмов, анимации, компьютерных презентаций, веб-сайтов – помогает обучающимся самовыразиться» [5, с. 122].

Особо следует говорить о применении цифровых технологий в образовательной среде, которые улучшают качество получаемой информации, повышают мотивацию и заинтересованность обучающихся в получении новых знаний. Форма представления такой информации обладает целым рядом дидактических преимуществ – наглядностью, интерактивностью, красочностью, динамичностью, звуковым сопровождением и др. При этом использование компьютерных образовательных ресурсов оказывает большое влияние на формирование представлений об окружающем мире, воспитании духовных и нравственных качеств личности за счет эмоционально-ценностного влияния произведений изобразительного искусства на человека.

Основатель школы InternetUrok.Ru Михаил Иванович Лазарев считает, что в настоящее время должна измениться роль школьного учителя, как и система школьного образования. Ведь учитель перестал быть единственным источником информации. Лазарев М.И. первым начал создавать учебники нового поколения, используя инструменты, которыми располагает Интернет вместе с компьютером для повышения уровня школьной подготовки по любой учебной дисциплине. Это повлекло за собой изменения формата обучения, например, использовать индивидуальный режим работы каждого обучающегося, а также переоценку работы педагога, который постепенно стал не носителем информации, а тьютором в цифровом преобразовании образовательной среды. Из источника знаний он как бы превратился в помощника, который учит искусству понимания, учит получать возвышенные удовольствия от процесса учения.

Сразу возникла еще одна задача – как сделать мотивированность к учению массовым свойством личности. Возможно «Цифра» – и есть та искра, которая сможет разжечь интерес обучающегося к учебе. Однако если мы будем учить только через электронные, хотя и интерактивные курсы, то у ученика не появится сопричастность ко всему происходящему. Следовательно, необходимо вселить в ученика веру, что все не напрасно:

коллективный результат, командная работа, прикладные задачи и даже призрачная возможность капитализации того, что ты делаешь. Учить возвышенным удовольствиям – творческому досугу, где главенствует живопись, архитектура, музыка, кино, театр... Только они должны изучаться не как учебные дисциплины, где нужно запоминать, когда жил Микеланджело или Прокофьев, а речь должна идти о том, как получать удовольствие от произведений этих гениев.

В 2009 году начал свою работу общероссийский интернет-проект, благодаря которому любой желающий мог посмотреть видео уроки. С его помощью любому человеку стали доступны видеоуроки по школьным дисциплинам. К сожалению, изобразительного искусства там не оказалось. Уникальность проекта InternetUrok в том, что он ориентирован не на то, чтобы просто дать учащемуся определенный багаж знаний, а на то, чтобы повысить само качество образования, подготовив человека к будущей жизни. Автор этого проекта М.И. Лазарев, который считает, что образованный – это умеющий думать человек, то есть человек, имеющий вкус к пониманию и умеющий задавать вопросы, понимающий, что учёба – это творческий труд. Труд, который невозможен в случайном коллективе и по принуждению. Получается такая цепочка: предмет труда – сам ученик; орудие труда – учебники; помощник – учитель.

Несколько слов о дополнительном образовании, которое является одним из важнейших звеньев в системе художественного и непрерывного образования и занимает особое место в развитии личности. В сущности, дополнительное образование, особенно в контексте с художественным творчеством, интегрируются различные виды деятельности обучающегося: познавательная, преобразовательная, игровая, воспитательная, оценочная и коммуникативная [6]. Для того чтобы художественная деятельность в дополнительном художественном образовании стала непременным условием развития личности, необходима образовательная среда, которая должна

опираться на взаимопроникновение художественного творчества и педагогической деятельности. Появление в содержании образования нового вместо хорошо знакомого старого накладывает отпечаток на деятельность этого учителя, требуя от него находить пути решения поставленных образовательных задач. В том числе активного использования цифровых технологий для обновления образовательного пространства, а также повышения уровня цифровой компетентности с учётом потребностей рынка труда.

В этом плане система образования и любое образовательное учреждение уже много лет работают по перечню обязательных требований, объединенных в рамки федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС). Отличие состоит в том, что спектр образовательных результатов значительно расширился. В него вошли и личностные результаты, которые не являются измеряемыми, и метапредметы, которые сегодня поставлены на контроль с целью формирования умений работать со знаниями, чтобы знания, получаемые в процессе обучения, не просто имели смысл, а стали необходимыми в жизни обучающихся.

Наконец, среди ключевых задач, стоящих перед художественным образованием, мы бы выделили развитие цифровой инфраструктуры, включая дата-центры, каналы связи, разработку учебно-методических комплексов по изобразительному искусству, цифровое замещение «бумажного» контента. Все это способствовало бы достижению образовательных целей, поддерживая процессы цифровой трансформации образовательной среды в образовательном учреждении и за его рамками, создавая высокоэффективный, устойчивый, масштабируемый опыт для будущей профессиональной деятельности учителя изобразительного искусства.

Десятилетия многие ученые-педагоги считали, что активное внедрение информационных и коммуникационных технологий позволят повысить уровень образования на различных этапах подготовки. При этом готовое

программное обеспечение, масштабируемость сети, Интернет сервис справляется с увеличившейся рабочей нагрузкой, подстраиваясь под разные типы устройств. Наконец, мы получили доступ к облачному сервису через веб-интерфейс. Уже имеется возможность со своего персонального компьютера или ноутбука использовать Windows, Mac OS и Android, iOS, пользуясь программным обеспечением как услугой, и делать это удаленно с помощью Интернет. Можно не покупать «физический» программный продукт в виде коробки с диском с установленным программным обеспечением, а установить его на свой компьютер, сохраняя место на жестком диске и его рабочую мощность.

К интернет-технологиям относят телекоммуникации (tele (греч. – вдаль, далеко; communication (лат.) – связь), как обмен информацией проводным или беспроводным способом, спутниковую связь для систем мобильной связи, радиосвязь, телефонную связь. Компьютерная телекоммуникация – это системы обмена информацией на расстояния с использованием компьютеров.

Следует отметить, что за последнее десятилетие произошло развитие технических и системных средств, таких как: персональные компьютеры, мобильные средства коммуникации и оперативные системы, благодаря которым они функционируют. Теперь даже самые компактные устройства, характеризуются большими объёмами оперативной памяти и возможностью установления автономной внешней памяти, способностью к быстрдействию, обусловленные технологией эффективного сжатия данных без потери качества, а также возможностью воспроизводить и передавать эти данные на разноплатформенные, независящие друг от друга устройства.

С помощью телекоммуникации в программы дополнительного образования для детей и взрослых внедряются инновационные технологии, осуществляется автономность процесса обучения, предоставляется возможность взаимодействия и сотрудничества. Тем самым достигается доступ к разнообразной учебной информации более интенсивно, чем при

традиционном обучении. Так или иначе, компьютерная телекоммуникация влияет на развитие представлений, которые занимают центральное место в образном мышлении, обогащает восприятие учебной информации.

Большим достижением современности является возможность проводить дистанционное обучение, которое может осуществляться в виде телеконференций, с использованием электронной почты, учебных форумов, специальных серверов (рис. 2). Дистанционное обучение позволяет общаться учащимся и учителям не только в рамках одной школы, района, но и с другими регионами, с другими странами, что способствует расширению кругозора и повышению квалификации в результате обмена опытом [7].

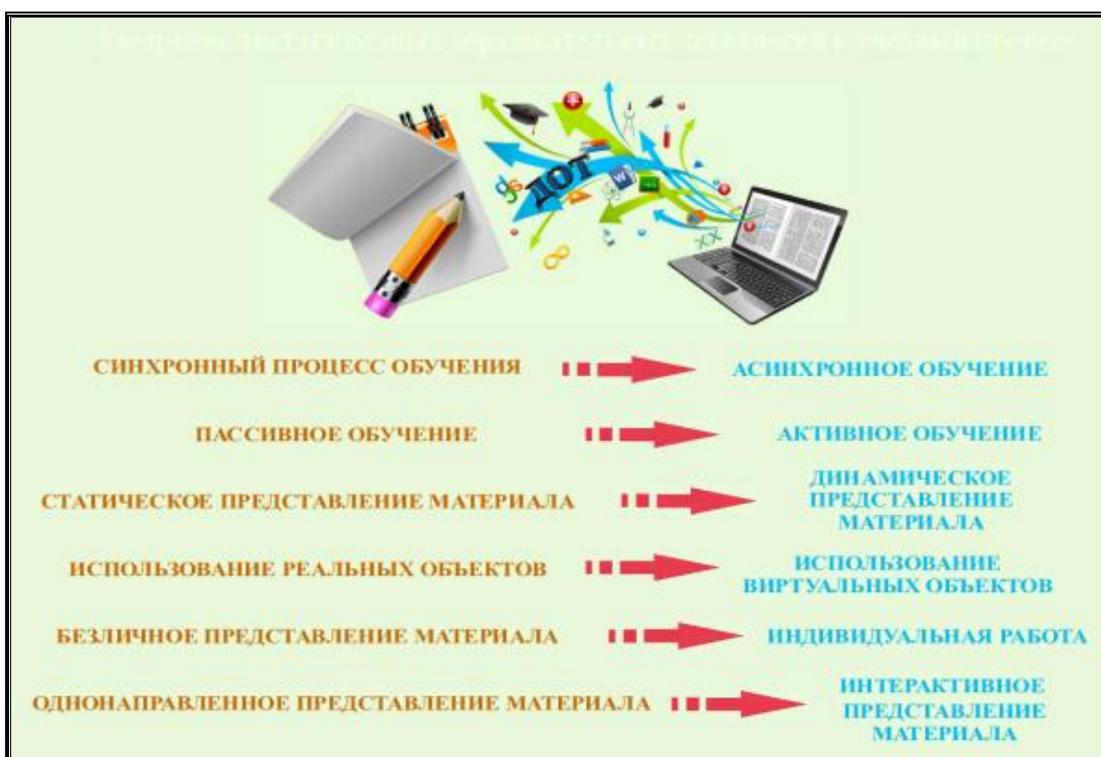


Рис. 2. Специфика дистанционного обучения

Повышение квалификации и переподготовку специалистов различного направления и уровней мы также относим к основным целям дистанционного обучения. Самая интересная форма для этого – открытое образование,

включающее повышение общеобразовательного и культурного уровня обучающихся с популяризацией различных знаний. На наш взгляд, дистанционная форма организации учебного процесса была и будет в заочной подготовке специалистов различного направления, в рамках дополнительного образования и в обучении лиц с ОВЗ, но со своей спецификой. В таких формах обучения, как правило, используются лучшие традиционные методы и инновационные средства и формы организации образовательного пространства, основанные на использовании компьютерных и телекоммуникационных технологий, а также сформированной компетентности педагога дистанционного обучения. Дистанционное обучение способствует созданию системы непрерывного образования и повышению квалификации педагога, используя специально разработанные интернет-технологии, предоставляя интерактивные услуги в алфавитно-цифровом формате или в голосовом сопровождении изображений.

К интернет-технологиям относят телекоммуникации (tele (греч. – вдаль, далеко, communication (лат.) – связь) как обмен информацией с проводным или беспроводным способом, спутниковую связь для систем мобильной связи, радиосвязь, телефонную связь. В качестве технологии дистанционного обучения считают онлайн-обучение, позволяющее решать задачи построения индивидуальной образовательной траектории, дополнительной профессиональной подготовки обучающихся или реализации концепции непрерывного образования. При этом визуализация учебной информации осуществляется с помощью компьютерных функций различных сенсорных систем. Например, устройства ввода информации или преобразования информации, понятной компьютеру. Сюда относят – клавиатуру, мышь, джойстик, сканер, микрофон, Web-камеру. Именно компьютерные телекоммуникации и онлайн-технологии значительно облегчили процесс взаимодействия педагога и обучающегося, которое происходит сейчас значительно чаще, требуя большого количества времени и трудозатрат.

Например, сегодня студент и педагог непосредственно связаны с цифровизацией образовательного процесса, причем не только часами расписания учебных занятий, но и консультациями по написанию докладов, выполнению курсовых, выпускных квалификационных работ, творческих и рабочих проектов.

Важны и такие координатные устройства ввода, как тачпад (сенсорная панель) или трекбол, чувствительные к нажатию пальцем, или для замены текста изображением. Интересен и мультитач, который работает в жестовом интерфейсе для изменений масштаба изображений, а мультитач-экраны способствуют одновременной работе нескольких пользователей. Примером может служить игровое устройство для iPad Cut the Buttons, в котором можно играть двум игрокам.

Обращает на себя внимание дигитайзер как устройство для ввода информации в виде рукописного текста или рисунков от руки непосредственно в компьютер. С помощью дигитайзера можно чертить, рисовать схемы, добавлять заметки и подписи к электронным сообщениям. Устройства вывода, преобразующие результаты обработки цифровых машинных кодов в форму, удобную для восприятия человеком – это компьютер с монитором, принтером, наушниками, колонками и плоттером (графопостроителем). Все эти устройства способствуют представлению различной информации, усиливая эффект представления знаний, заодно развивая сенсорные возможности обучающихся.

Однако у педагога одновременно обучается большое количество обучающихся. В этой связи его личная система коммуникации осложняется, так как он почти ежедневно осуществляет не только онлайн-общение, но и выполнение запланированных учебных поручений. Поэтому переход большей части образовательной среды на использование цифровых технологий и их инструментов, можно назвать революционным преобразованием культурно-информационное пространство образовательной среды. Причем с каждым

днем цифровые технологии и их продукция, так называемые носимые устройства, развиваются все активнее, становясь удобными для пользователя.

Функционал графических редакторов доступных с мобильных устройств также становится все шире, являясь большим плюсом в образовательной среде, когда под рукой нет компьютера или ноутбука, а есть лишь смартфон. Обучающиеся с его помощью уже сейчас могут решить большинство задач, связанных с процессом учения. Мобильные устройства и облачные технологии позволяют не только осуществлять работу, где бы ни находился пользователь, но и демонстрировать свои творческие проекты, предоставляя возможность оценить свою работу или работу своей творческой группы. Эта функция крайне удобна в процессе дистанционного обучения, когда преподаватели и обучающиеся могут общаться по средствам цифровых технологий. Данные возможности и технологии делают процесс обучения не только проще и удобнее, но и дают возможность получить удовлетворение от проделанной работы путем общения с педагогом. Удобство и интерактивность, пожалуй, важнейшие составляющие такого обучения, особенно когда приобретаются знания, а также возможность поделиться с сокурсниками. Причем, все это доступно – где бы ни находился обучающийся и педагог – достаточно иметь смартфон или ноутбук, подключенный к сети Интернет.

Особо отметим, что современными цифровыми технологиями обучения, как правило, считаются те технологии, которые являются средством подготовки и передачи информации. Главная особенность этих технологий – они должны быть интерактивными, иметь способность «откликаться» на действие учителя или учащегося, вступая с ними в диалог. При этом три основных принципа новых цифровых технологий, которые берутся в «Цифровом университете»: интерактивность режима работы с компьютерными технологиями; интегрированность с другими программными

продуктами; гибкость постановки задач в изменении имеющихся данных (рис. 3).



Рис. 3. Цифровой университет

Ранее мы говорили о том, что цифровые технологии следует отнести к обучающей среде, включая процесс подготовки и передачу учебной информации, контроль за усвоением учебного материала средствами компьютерных технологий, оценку качества обучения, а также развитие личности. Этому способствуют различные познавательные сайты, виртуальные музеи, электронные библиотеки, архив образовательных ресурсов и других учебных материалов. Например, «От идеи до реализации: 8 шагов на пути к отличному проекту» или «Влюбленные в искусство» – Топ-10 познавательных сайтов об искусстве. Или галерея современных художников – Артхив. Это социальная сеть художников и ценителей

искусства, которые не только интересно пишут об искусстве, но и общаются в социальной сети «влюбленные в искусство».

Следует обратить внимание на официальные блоги Государственной Третьяковской галереи, журнала о России и русских, на сайт www.artguide.com, включающий культурную жизнь Москвы, Санкт-Петербурга и других столиц. Или The Art Newspaper Russia – это одна из самых авторитетных электронных газет, которая освещает самые свежие новости в мире искусства. Весьма интересен Estetico – крутой проект об искусстве. Желательно посетить еще один онлайн-музей Gallerix – ресурс о живописи. На нем можно увидеть полотна величайших мастеров живописи.

Большинство крупных художественных музеев России предлагают своим пользователям совершить виртуальные экскурсии, где можно детально рассмотреть отдельные произведения искусства, получить дополнительные сведения о каждом артефакте и экспонате. Совершить виртуальные прогулки по Русскому музею, осуществить виртуальный визит в Государственный Эрмитаж, сделать виртуальный тур по Государственному музею Востока, а также тур по экспозиции Третьяковской галереи. К преимуществам и особенностям виртуальной среды организаций и учреждений арт-среды можно отнести:

- возрастающее количество обращений посетителей за необходимой информацией, расположенной в музейной виртуальной среде;
- свободный и практически неограниченный доступ пользователей к шедеврам мировой и отечественной культуры;
- увеличение объема оцифрованных художественных коллекций с последующим использованием в просветительской и образовательной деятельности;
- реализацию принципа доступности граждан к культурным ценностям и к удовлетворению духовных потребностей.

Благодаря современному виртуальному художественному пространству и организации арт-среды эффективно осуществляется ряд взаимозависимых и взаимосвязанных функций в социуме, способствующих решению важных социальных задач:

- маркетинговых – удовлетворение базовых художественных потребностей, продвижение арт-продукта и формирование новых запросов и интересов;
- просветительских – воспитание аксиологического отношения к культурно-историческому наследию;
- коммуникативных – обеспечение бесперебойной поставки информации и осуществление обратной связи;
- рекреационных – организация интересной для сообщества содержательной культурно-досуговой деятельности;
- культууроформирующих – реализация творческого потенциала, развитие задатков и духовных способностей.

В рамках такой виртуальной среды личность может заниматься различными видами деятельности – как традиционными (коммуникативной, познавательной, дидактической и др.), так и инновационными (креативной, проектной, поисково-исследовательской), которые позволяют ей решать многочисленные проблемы, создавая качественно новые духовные и материальные ценности, формируя визуальную культуру [3]. Становление визуальной культуры у пользователей арт-продуктов осуществляется в результате активного развития психических процессов: восприятия, воображения, памяти на основе творческой деятельности.

Таким образом, современный потребитель художественных ценностей овладевает навыками визуального мышления, с помощью которых раскрываются смысл и значение зрительной информации, закодированной в различных произведениях искусства. Его сформированная визуальная культура становится основой персонифицированного видения разнообразной

картины мира, с осознанием ее многоликости, художественной значимости и ценности зрительных образов и цветовых ассоциаций.

Виртуальный музей смело можно назвать веб-сайтом или гидом по музеям мира, который представляет собрание экспозиций музейного материала. Благодаря таким сайтам у человека есть возможность, не выходя из дома, побывать в различных музеях мира, познакомиться с известными произведениями искусства, расширив свой кругозор. Это пространство с интерактивными возможностями электронных носителей позволяет «перемещаться» по трехмерным залам и знакомиться с объектами виртуального художественного пространства. Главное преимущество этого пространства – доступное и увлекательное получение новой визуальной информации в отличие от пассивного просмотра фотографий и чтения описаний. При этом виртуальный музей будет являться таковым, если он имеет два отличительных момента: систему поиска и виртуальную экскурсию. Просто собрание произведений искусства или документов не является виртуальным музеем.

В глобальной сети Интернет есть почти все известные музеи мира, например, на официальном сайте музея Государственного Эрмитажа есть раздел – «Виртуальный визит», где представлены шедевры коллекций и постоянные экспонаты музея с их описанием. Ранее сложно было предположить, что Эрмитаж попадет в десятку самых посещаемых музеев мира. Интересно, что виртуальные музеи могут выступать в качестве цифрового следа физического музея. Они также могут действовать независимо, сохраняя авторитетный статус, присвоенный Международным советом музеев (ICOM).

Однако эффективное функционирование виртуального художественного пространства под воздействием современных цифровых технологий обусловлена противоречиями между тенденциями развития компьютерного цифрового искусства и недостаточной разработанностью механизмов,

позволяющих пользователю активно использовать познавательный потенциал виртуального художественного пространства, осваивая аудиовизуальную культуру, осуществляя реализацию своих творческих проектов. Тем не менее виртуальное художественное пространство обеспечивает полноценное функционирование и развитие следующих моделей интерактивности: пользователь – пользователь; пользователь – сотрудник организации арт-среды; пользователь – произведение искусства; сотрудник организации арт-среды – произведение искусства.

Следует сказать и об электронных библиотеках, которые помогают найти необходимую информацию по определенной тематике. Они полезны при проектной работе учащегося, при написании научных статей, рефератов, докладов и т.п. Так, библиотека изобразительных искусств (www.artlib.ru) дает возможность создавать различные художественные галереи с публикацией биографий художников, статей про искусство, а также тенденциях современной художественной жизни. Для нас была интересна электронная библиотека (www.booksgid.com), которая содержит информацию о литературе по компьютерной графике и графическому дизайну.

Компьютерная телекоммуникация – это система обмена информацией на расстояния с использованием компьютеров. За последнее десятилетия развитие технических и системных средств, таких как: персональные компьютеры, мобильные средства коммуникации и оперативные системы превзошли все ожидания. Теперь даже самые компактные устройства, характеризуются большими объёмами оперативной памяти и возможностью установления автономной внешней памяти. Они способны к быстрдействию, благодаря технологии эффективного сжатия данных без потери качества и возможности воспроизводить и передавать эти данные на разно платформенные, независимые друг от друга устройства.

Данные свойства телекоммуникаций внедряют в модель образования «цифрового университета» различные инновационные технологии,

автономность обучения, возможности взаимодействия и сотрудничества. Тем самым предоставляя доступ к разнообразной учебной информации не хуже, а порой интенсивнее, чем при традиционном обучении. Так или иначе, компьютерная телекоммуникация влияет на представления, которые занимают центральное место в образном мышлении, обогащая и помогая восприятию учебной информации. Отсюда информационно-коммуникативный компонент арт-среды является условием формирования виртуального художественного пространства, а доминантами современной культуры являются визуальность, обеспечивающая кодирование и декодирование информации в работах с использованием цифровых технологий. Причем активно реализуется процесс создания и применения открытых онлайн ресурсов, начиная от отдельных заданий или тестов до полномасштабных курсов по формированию необходимых компетенций.

Итак, на современном этапе развития художественного образования можно с уверенностью говорить о том, что цифровизация открывает новые возможности формирования и совершенствования профессиональных компетенций будущего художника-педагога средствами цифровых технологий, которые являются не только инструментом расширения их кругозора, но и средой, позволяющей проектировать индивидуальные образовательные и творческие маршруты. Дополним сюда обучение в любое удобное время, возможность из потребителя электронных ресурсов стать создателем, продолжая повышать свою квалификацию в рамках непрерывного образования.

Наконец, цифровизация образовательной среды средствами мобильных и интернет-технологий расширяет горизонты познания художественной культуры, делая их безграничными. В итоге продуктивное применение цифровых технологий сегодня могут стать маркерами высококвалифицированного художника-педагога, способного свободно адаптироваться в современной цифровой образовательной среде,

одновременно решая комплекс ценностных воспитательно-образовательных функций, приобщая обучающихся к миру искусства на фоне художественно-творческой активности в рамках цифровизации художественного образования.

Список литературы

1. Цифровая экономика Российской Федерации: программа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB795v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (20.02.2021).

2. Измаилов Ш.М., Муродов М.К., Набиева М.А. Роль информационно-коммуникационных технологии и, в частности, мультимедиа процессе обучения // Сборник статей международного научно-исследовательского конкурса «Служение науке» (8 февраль 2021) – Петрозаводск, 2021. – С. 51-59.

3. Катханова Ю.Ф. Цифровая трансформация в художественном образовании. Монография. МЦИИ Omega science. Уфа, 2021. – 221с.

4. Катханова Ю.Ф. Современная визуализация информационного пространства как педагогическая проблема // Региональная культура как компонент содержания современного художественного образования. – III Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием. – 2018. С. 272-284.

5. Гудилина, С.И. «Восхождение на гору» медиаобразования [Текст]. «Climbing the Mountain» of Media Education // Российско-американский форум образования: электронный журнал. Russian-American Education Forum. Volume: 6, Issue: 1. 1/05/2014.

6. Кравченко К.А. Пути совершенствования современного художественно-педагогического образования // Философия образования, 2014. № 5 – Новосибирск: Изд. СО РАН, 2014. – С. 117–127.

7. Дронова, Екатерина Николаевна. Технологии дистанционного обучения в высшей школе: опыт и трудности использования / Е.Н. Дронова // Преподаватель XXI век: Общероссийский журнал о мире образования. – 2018. – № 3, ч. 1. – С. 26-34.

© Ю.Ф. Катханова, Т.С. Северова, 2021