**СОСТАВЛЯЮЩИЕ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГА В ОБЛАСТИ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ**

**Долгова М.А.1**

1*Долгова Марина Алексеевна - студент магистратуры*

*2 курс, факультет «Информатики и вычислительной техники»*

*Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я.Яковлева*

*Россия, г.Чебоксары*

***Аннотация.*** *Рассмотрено определение компетентности, рассмотрены исследования по подготовке специалистов по компьютерной графике*, *определены составляющие компетентности педагога в области компьютерной графики: когнитивный компонент, ценностно-мотивационный компонент, методический компонент.*

***Ключевые слова:*** *компетентность, компьютерная графика, составляющие компетентности, методика обучения.*

**COMPONENTS OF COMPETENCE OF THE TEACHER IN THE FIELD OF COMPUTER GRAPHICS**

**Dolgova M.A. 1**

**1***Dolgova Marina Alekseevna - student of a magistracy*

*2 course, faculty "Informatics and computer facilities"*

*Chuvash state pedagogical university of I.Ya. Yakovlev*

*Russia, Cheboksary*

***Abstract.*** *Determination of competence is considered, researches on training of specialists on computer graphics are considered, components of competence of the teacher in the field of computer graphics are defined: cognitive component, valuable and motivational component, methodical component.*

***Keywords:*** *competence, computer graphics, competence components, training technique.*

***УДК 378***

Область информатики, связанная с компьютерной графикой, охватывает все виды и формы представления изображений, доступных для восприятия человеком или на экране монитора, или в виде копии на внешнем носителе. Занимая все более прочные позиции, она находит применение не только в компьютерном мире, но и во всевозможных сферах человеческой деятельности: научных исследованиях, медицине, опытно-конструкторских разработках и т. п.

Изучение компьютерной графики – одно из ключевых направлений использования персонального компьютера, рассматривается на сегодняшний день как важнейший компонент образования [6]. Достижения в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) актуализируют вопросы подготовки специалиста в области представления информации в виде графических образов: чертежей, схем, рисунков, эскизов, презентаций, визуализаций, анимационных роликов, виртуальных миров и т.д. Профессиональная подготовка будущих специалистов в области компьютерной графики должна быть ориентирована на подготовку конкурентоспособного специалиста, востребованного рынком труда в условиях нарастающих темпов информатизации образования, создания единой информационной среды и формирования соответствующих профессиональных компетенций в условиях быстро развивающихся программных, интеллектуальных продуктов и решений в области ИКТ.

Особой чертой разрабатываемых сегодня образовательных стандартов является новый подход к формированию содержания и оценке результатов обучения на основе принципа: от «знаю и умею» — к «знаю, умею и умею применять на практике» [5]. Именно такие умения, как способность применять полученные знания на практике, проявлять самостоятельность в постановке задач и их решении, брать на себя ответственность при решении возникающих проблем, составляют основу понятия «компетентность». На сегодняшний день уже сложилась некоторая классификация компетенций, круг компетенций, который необходимо формировать у сегодняшних студентов [6].

Одно из определений компетентности: «Обладание знаниями, позволяющими судить о чем-либо. Обладание компетенцией; где компетенция — это область деятельности, значимая для эффективной работы организации в целом, в которой индивид должен проявить определенные знания, умения, поведенческие навыки, гибкие способности и профессионально важные качества личности» [4].

Компетентность — это область ответственности и определенная область полномочий [5].

Исходя из определения компетентности она не имеет верхней границы своего развития, индивид имеет возможность повышать уровень своей компетентности практически бесконечно, ограничиваясь только свойствами личности.

В отечественной педагогике и психологии определение и состав понятий (компетентность и компетенции) содержатся в работах В.И. Байденко, Э.Ф. Зеера, И.А. Зимней, В.А. Кальней, А.М. Новикова, А.В. Хуторского, С.Е. Шишова и др.

Существенной составляющей ИКТ-компетентности является компетентность в области компьютерной графики.

В ряде исследований подготовка специалиста по компьютерной графике рассматривается с позиций формирования соответствующих графических и дизайнерских компетенций (И.Р. Абсалямова, О.В. Арефьева, Е.П. Вох, А.А. Вилкова, Т.А. Еременко, О.Ю. Ильяшенко, Т.В. Озерова, М.Д. Полтавская, Н. В. Софронова, И.В. Тарабрина, Л.А. Терешкова, В.П. Фалько , Т.В. Чернякова и др.).

С учетом существующих тенденций в обучении компьютерной графике условно можно выделить основные группы программного обеспечения, которые соответствуют на правлениям подготовки специалистов:

1) для технических специальностей — отечественные САПР и зарубежные AutoCAD, ArCon, Arhi CAD и др.;

2) для педагогических специальностей, художественных специальностей— Corel Draw!, Corel Painter, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, Adobe Page Maker,3D Studio MAX, 3D Studio Viz Canvas, Flash и др. ;

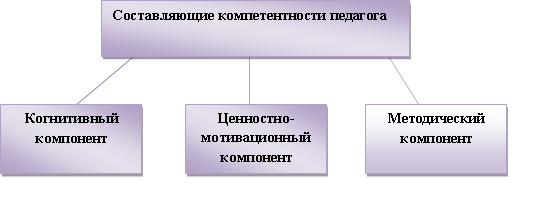
3) общепользовательские – Microsoft Office и Paint.

Базовая компетентность в области компьютерной графики формируется на основе общетеоретических знаний и некоторого количества основных инструментов графических редакторов.

Компетентность педагога в области компьютерной графики понимается не только как совокупность знаний, умений и навыков в области использования компьютерной графики, но и как умение ориентироваться в современном информационном потоке графической информации, готовность к отбору адекватных программных средств компьютерной графики, к эффективному использованию в педагогической деятельности современных средств компьютерной графики.

В структуре составляющей компетентности педагога в области компьютерной графики можно выделить три взаимосвязанных компонента (Рис.1):

* Владение знаниями в области компьютерной графики (когнитивный компонент);
* Готовность к проявлению компетентности в области компьютерной графики (ценностно-мотивационный компонент);
* Умение обучать основам компьютерной графики (методический компонент).



*Рис. 1. Составляющие компетентности педагога в области компьютерной графики.*

***Когнитивный компонент.***

Когнитивный компонент, кроме теоретических знаний в области компьютерной графики, умений и навыков оперирования с графическими объектами, включает в себя знания, способы их построения и создания, взаимодействия различных типов и видов графических объектов, навыки совершенствования профессиональных знаний и умений, знание межпредметных связей и т. д.

Уровень развития когнитивного компонента определяется полнотой, системностью знаний в области компьютерной графики.

Можно выделить следующие основные компетенции:

1. Знать основы компьютерной графики, современные информационные графические технологии. Уметь применять полученные знания в профессиональной деятельности.
2. Уметь использовать графические редакторы и специализированное программное обеспечение для создания и использования графических объектов; уметь анализировать полученный результат и оценивать его.
3. Уметь хранить графические объекты в соответствующих для их вида и типа формах для использования их в профессиональной деятельности.

***Ценностно-мотивационный компонент компетенций педагога в области компьютерной графики.***

Компетенции ценностно-мотивационного компонента включает мотивы, цели, потребности в профессиональном обучении, совершенствовании, самовоспитании, саморазвитии, ценностные установки актуализации в профессиональной деятельности. Стимулирует творческое проявление личности в профессиональной деятельности. Также он подразумевает наличие интереса к профессиональной деятельности, который характеризует потребность личности в знаниях, в овладении эффективными способами организации профессиональной деятельности. Также ценностно-мотивационный компонент включает в себя мотивы осуществления педагогической деятельности, направленность на передачу суммы знаний и развитие личности учащихся.

Для преподавателей компьютерной графики существуют бесплатные онлайн-курсы повышения квалификации. Их можно найти на сайте НОУ ИНТУИТ,  ООО «Бакалавр-Магистр» или на других сайтах.

Основные компетенции ценностно-мотивационного компонента:

1. Совершенствовать знания в области компьютерной графики и освоения новых графических технологий.
2. Уметь использовать информационные графические технологии в обучении и самосовершенствовании.
3. Способствовать развитию личности учащихся и передачи знаний.
4. Стремиться к достижению поставленных целей.

***Методический компонент.***

Под методикой обучения компьютерной графике мы понимаем организацию процесса изучения дисциплин области «компьютерная графика» (комплекс принципов, содержание, методы, средства и формы). Данная методика нацелена на активизацию креативной деятельности и учет индивидуальных предпочтений обучаемого, формирует готовность специалиста к решению профессиональных задач в области компьютерной графики.

Объектом методики обучения компьютерной графике студентов ВУЗа является процесс обучения компьютерной графике в некоторых специальных условиях, которые накладывают отпечаток на цели изучения рассматриваемого предмета, содержание обучения, методы и формы организации учебной деятельности, контроль и коррекцию результатов обучения.

Становление каждого компонента компетенций преподавателя в области компьютерной графики связано с формированием его характеристик и свойств как части целостной системы. Таким образом, предметные компетенции, формируются в комплексе с другими составляющими профессиональной компетентности и являются сферой отношений, существующих между знанием и действием в практике.

**Использованные источники:**

1. *Ильяшенко О. Ю.* Методика обучения векторной графике в школьном курсе информатики : дис. канд. пед. наук. - СПб. 2004. – 200с.
2. *Коджаспирова Г.М., Петров К.В*. Технические средства обучения и методика их использования : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений. 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Изд. центр «Академия», 2005. - 158с.
3. *Петров М.Н., Молочков. В.П.* Компьютерная графика : учебник (+CD) . - СПб. : Питер, 2010. - 736с.
4. *Кузнецов А. А., Хеннер К. К., Имакаев В. Р. и др.* Информационно-коммуникационная компетентность современного учителя // Информатика и образование.- 2010.- № 4.- С. 88-96.
5. *Роберт И. В., Поляков В. А*. Основные направления научных исследований в области информатизации профессионального образования. - М. : Изд-во «Образование и информатика», 2004. - 68с.
6. *Хуторской А.В.* Определение общепредметного содержания и ключевых компетенций как характеристика нового подхода к конструированию образовательных стандартов /ИНТЕРНЕТ-ЖУРНАЛ «ЭЙДОС» http://www.eidos.ru/journal/2002/0423.htm
7. *Чернякова Т. В.* Методика обучения компьютерной графике студентов вуза : дис. канд. пед. наук. - Екатеринбург, 2010. - 74с.