

- отбор системы диагностических методик, критериев и показателей для изучения интересов, склонностей и способностей студентов к занятию и организации технического творчества учащихся;
- выявление, исходя из перспективы развития личности как творческой индивидуальности, психологической основы типологии студентов – будущих организаторов технического творчества, обозначение их возможности для работы по развитию интереса учащихся к техническому творчеству;
- использование в разных формах педагогического процесса гибкой программы подготовки, учитывающей индивидуальные возможности студентов;
- применение системы мер по совершенствованию процесса подготовки будущих учителей к организации технического творчества учащихся.

Таким образом, система подготовки студентов педвуза к деятельности организатора технического творчества учащихся может функционировать достаточно эффективно в рамках существующего учебно-воспитательного процесса как относительно автономная подсистема обучения. Внедрение этой подсистемы не требует радикального изменения сложившейся практики обучения в вузе, а дополняет ее, гармонично входя в образовательный модуль «Техническое и художественное творчество» учебного плана специальности «Технический труд и предпринимательство» в педвузе. В ее основу заложены разработанная типология обучаемых, позволяющая определить целевую направленность и резервные возможности подготовки в педагогическом вузе организатора технического творчества, а также методики психодиагностики и изобретательского поиска, которые могут быть использованы как средство развития профессиональной направленности будущего учителя на организаторскую деятельность.

Список использованных источников

1. Пархоменко, В.П. Основы технического творчества : учеб. пособие / В.П. Пархоменко. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2000. – 148 с.
2. Хуторской, А.В. Развитие одарённости школьников: методика продуктивного обучения : пособие для учителя / А.В. Хуторской. – М. : ВЛАДОС, 2000. – 320 с.

УДК 004.92: 373.5: 378.4(476.5-25)

К ВОПРОСУ КОМПЬЮТЕРНО-ГРАФИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ ЛИЦЕЯ ВИТЕБСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ П.М. МАШЕРОВА

Глушук Д.П.

Старший преподаватель УО «Витебский государственный
университет им. П.М. Машерова», г. Витебск, Республика Беларусь

E-mail: glushchukdp@gmail.com

Аннотация: в статье раскрываются вопросы графической подготовки учащихся на уровне общего среднего образования, анализируется специфика ряда учебных предметов, факультативных занятий, а также участие в конкурсах научного и творческого характера. С целью определения актуальности организации объединения по интересам «Компьютерная графика» было проведено анкетирование учащихся, которое показало, что абсолютное большинство учащихся проявляет интерес к обучению основам ретуши фотографий и рисованию на графическом планшете. Разработанная на основе проведенного исследования программа объединения по интересам включает обучение основам векторной и растровой графики.

Ключевые слова: черчение, графическая подготовка, компьютерная графика, объединение по интересам, учащиеся.

**TO THE ISSUE OF COMPUTER-GRAPHICS TRAINING OF PUPILS
OF THE LYCEUM OF VITEBSK STATE UNIVERSITY
NAMED AFTER P.M. MASHEROV**

Glushchuk D.P.

Senior lecturer Vitebsk State University named after P.M. Masherov,
Vitebsk, Republic of Belarus

Abstract: In the field of graphic training of pupils at the level of general secondary education, in addition to the study of many academic subjects such as geometry, physics, geography and others, in which work with graphic images is carried out, such an academic subject as «Drawing» especially stands out. Drawing is studied in the tenth grades of the Lyceum of Vitebsk State University named after P.M. Masherov. Throughout their educational activities, each pupil is faced with the need to work with graphic images to one degree or another. It is promoted by specifics of many academic subjects, elective courses and also participation in competitions of scientific and creative character. In order to determine the relevance of organizing an interest group "Computer Graphics", a survey of pupils was conducted, which showed that the vast majority of pupils are interested in learning the basics of photo retouching and drawing on a graphics tablet.

Based on the study, the interest association program includes training in the basics of vector and raster graphics. This contributes to the comprehensive development of pupils not only in educational, but also in creative activity.

Keywords: drawing, graphic training, computer graphics, association by interests, pupils.

Графическая подготовка учащихся на уровне общего среднего образования базируется на изучении многих учебных предметов: геометрия, физика, география и др. При изучении имеют дело с графическими изображениями. В данном случае особенно выделяется такой учебный предмет, как «Черчение». Его изучение направлено на формирование у обучаемых приемов чтения чертежей и выполнения ими графических изображений, развитие мышления, пространственного воображения и творческого потенциала [1].

Черчение изучается в десятых классах Лицея Витебского государственного университета имени П.М. Машерова. При этом здесь сформировано три профиля обучения: химико-биологический, физико-математический и гуманитарный. Следует отметить, что на протяжении всей своей учебной деятельности каждый учащийся в той или иной мере сталкивается с необходимостью работы с графическими изображениями. Этому способствует специфика многих учебных предметов, факультативных занятий, а также участие в конкурсах научного и творческого характера. На уроках черчения помимо изложения теоретического материала, выполнения практических и графических работ, связанных с построениями с помощью чертежных инструментов, учащимся демонстрируются возможности компьютерной графики на примере оформления презентаций, создания тематических иллюстраций, обработки фотографий и др.

Сегодня область компьютерной графики совершенствуется очень стремительно. При этом активно развиваются достаточно новые сферы, например, создание и визуализация цифровых скульптур или генерация изображений в искусственных нейронных сетях [2]. Вполне естественно, что изучение компьютерной графики на углубленном уровне осуществляется уже в рамках подготовки по художественно-творческому направлению в высших учебных заведениях. Однако нами было ранее отмечено, что развитие элементарных навыков работы с изображениями как вручную, так и средствами графических редакторов можно рассматривать как одно из требований нашего времени.

С целью определения актуальности организации объединения по интересам «Компьютерная графика» нами было проведено анкетирование учащихся десятого класса

трех упоминавшихся выше профилей обучения. Анкета состояла из ряда вопросов, отражающих уровень владения информацией из области компьютерной графики, наиболее интересные учащимся направления для изучения их мнения о том, насколько полезным могут быть полученные знания в будущей учебной и профессиональной деятельности. В письменном опросе приняло участие 70 человек из 72 обучаемых.

Результаты исследования показали, что большинство учащихся имеет навыки работы в растровых графических редакторах (Paint, Adobe Photoshop), а вот уровень владения терминологией и инструментарием векторной графики можно считать низким. Интересным представляется распределение предпочтений учащихся по направлениям, доступным к обучению в рамках объединения по интересам. Абсолютное большинство учащихся проявляет интерес к обучению основам ретуши фотографий, цвето-тоновой коррекции и выполнению композиций на основе сочетания разных слоев (т. н. коллаж). Имеется интерес у учащихся к рисованию на графическом планшете. Обучающимся физико-математического профиля интересно изучение основ трехмерного моделирования на компьютере. При этом стоит отметить, что абсолютное большинство учащихся осознает, что в будущей учебной или профессиональной деятельности им могут пригодиться навыки работы в области компьютерной графики.

Таким образом, нами была разработана программа работы объединения по интересам, включающая обучение основам векторной и растровой графики. Учащиеся в рамках занятий создают и обрабатывают графические изображения на компьютере. Это способствует всестороннему их развитию не только в учебной, но и в творческой деятельности.

В заключение следует отметить, что современное художественное творчество невозможно представить без использования компьютерных технологий. Являясь инструментом создания творческих работ, они готовят учащихся к проявлению умений работать не только руками, но и применять современные технологии в своей повседневной жизни.

Список использованных источников

1. Беженарь, Ю.П. Черчение: учебное пособие для 10 класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения (с электронным приложением для повышенного уровня) / Ю.П. Беженарь [и др.]. – Минск : Народная асвета, 2020. – 183 с.

2. Кузьменкова, М.В. К вопросу использования искусственных нейронных сетей в создании портретных образов [Электронный ресурс] / М.В. Кузьменкова ; науч. рук. Д.П. Глушук // Молодость. Интеллект. Инициатива : материалы XI междунар. науч.-практ. конф. студ. и магистрантов : в 2 т. – Витебск : ВГУ им. П.М. Машерова, 2023. –Т. 2. – С. 366–368. – Режим доступа: <https://rep.vsu.by/handle/123456789/38665>. – Дата доступа: :02.08.2023.

УДК 372.8

ПРИМЕНЕНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ИНТЕРЕСА УЧАЩИХСЯ 5 КЛАССА К ИЗУЧЕНИЮ ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»

Горбачева В.А., Певзнер М.И.

Студент, доцент ФГБОУВО «Новгородский государственный университет
им. Ярослава Мудрого», г. Великий Новгород, Россия

E-mail: gorbachevavika05@yandex.ru, maryna.belyaeva@gmail.com

Аннотация: Данная научная статья посвящена вопросу о влиянии игр на повышение интереса у учащихся 5 класса к предмету «Технология». В работе был проведен анализ литературы и представлены результаты анализа ведущих понятий исследования. Раскрывается содержание и методики обучения школьников на занятиях по технологии.

Ключевые слова: интерес, педагогический интерес, игра, технологическое образование.