подготовки специалистов. В свою очередь в осуществлении практического этапа эксперимента можно выделить три стадии - констатирующую, формирующую и контролирующую, каждая из которых преследует свою отдельную цель;

- обобщающий этап, представляющий собой процесс извлечения с помощью логических операций выводов общего характера из полученнык в эксперименте данных;
  - внедренческий этап.

В ходе диагностического этапа проводимых исследований была обоснована их актуальность, сформулированы основные проблемы исследования и предположительные пути их решения, сформулирована гипотеза, которая предполагает, что если:

- разработать модель методики обучения студентов компьютерной графике в условиях кредитной технологии, формирующей готовность специалиста отвечать современным требованиям рынка труда и обеспечить функционирования разработанной модели методики обучения студентов компьютерной графике, то повысится качество знаний студентов, так как это будет отвечать требованиям к уровню подготовки студентов в условиях кредитной технологии обучения.

Цель прогностического этапа заключалась в анализе фактов и в предвидении результатов исследования, в результате которых возможно дать прогноз развития и совершенствования обучения компьютерной графике студентов в высших учебных заведениях. На этом этапе были зафиксированы этапы экспериментального исследования, разработаны цели и задачи каждого этапа, сконструирована планпрограмма экспериментов. В ходе данного этапа изучалась психолого-педагогическая, метолическая и периодическая литература, осуществлялся анализ существующих республиканских стандартов информатике, учебных планов и программ, действующих в системе среднего профессионального образования. В результате была выявлена объективная необходимость, определены возможности отбора содержания обучения будущих специалистов по курсу "Компьютерная графика". Были разработаны первоначальные методические рекомендации по обучению данному разделу учебного курса.

Далее на формирующей стадии практического этапа эксперимента была разработана учебная программа, была внедрена специально разработанная методика обучения компьютерной графике. На этой стадии экспериментальной деятельности изучалась учебная работа студентов, проводились беседы с преподавателями и студентами Алматинского технологического университета и Алматинской академии экономики и статистики. В результате были выделены специфические разделы для обучения по курсу компьютерной графики, выделены средства аппаратной и программной поддержки, сконструирован вариант курса адаптированный к условиям кредитной технологии обучения, подготовки специалистов в высшей школе.

*Цель обобщающего этапа* исследования состояла в извлечении выводов общего характера из полученных в эксперименте данных путем логических опера-

ций: анализа, синтеза, индукции, дедукции и др. На основании глубокого и разностороннего анализа первичных экспериментальных данных педагогических наблюдений и измерений были сформулированы выводы и рекомендации по внедрению разработанной методики в практику подготовки специалистов в высшей школе республики.

Наибольший интерес в настоящей части исследования представляет практический этап эксперимента, нацеленный на подтверждение гипотезы, сформулированной во введении к диссертации. В рамках этого этапа целесообразно подробно рассмотреть констатирующую и формирующую стадии эксперимента [1].

Формирующая стадия практического этапа эксперимента была нацелена на подтверждение гипотезы о том, что обеспечение функционирования разработанной модели методики обучения студентов компьютерной графике, при выполнении комплекса методических рекомендации, будет способствовать:

- повышению качество знаний студентов, так как это будет отвечать требованиям к уровню подготовки студентов в условиях кредитной технологии обучения;
- повышению эффективности профессиональной подготовки специалистов за счет готовности к применению специализированных информационных технологий в профильной трудовой деятельности.

Структура гипотезы свидетельствует о том, что основная экспериментальная деятельность должна быть проведена и обоснована эффективность обучения компьютерной графике в рамках предлагаемой методической системы и научно-методологические подходы в условиях кредитной технологии обучения, ориентированных на профессиональную подготовку специалистов, которая, используя технологичность ИКТ, учитывает креативную деятельность и индивидуальные предпочтения обучаемого;

Такие эксперименты были проведены в ходе исследования. Опишем основные из них.

Все онисываемые эксперименты формирующей стадии проводились автором исследования в Алматинском технологическом университете и в Алматинской академии экономики и статистики.

Первый из описываемых экспериментов был посвящен проверке эффективности обучения компьютерной графике по предлагаемой методике. В 2006-2007 году из студентов 2 и 3 курсов разных специальностей были составлены контрольная и экспериментальная группы.

В контрольную группу вошли 17 студентов группы ПО-04-1 (специальность "Профессиональное обучение") и 18 студентов группы ФиИ-03-2 (специальность "Физика и Информатика"), 10 студентов группы Инф-04-I (специальность "Информатика"). Всего 45 учащихся. Однако в результирующей контрольной работе приняло участие 42 обучаемых (трое отсутствовало по уважительной причине). Студенты контрольной группы изучали компьютерную графику по старой методике.

Таким образом, в нашем распоряжении имелись две независимые выборки студентов Алматинского технологического университета, которые изучали

тему, связанную с компьютерной графикой по двум различным программам. Необходимо установить, какая из программ позволяет лучше сформировать у учащихся умения самостоятельного освоения средств создания и обработки компьютерных изображений, а также умений применять компьютерную графику для решения задач профессиональной деятельности.

Перед началом эксперимента путем опросов и выполнений небольших практических работ за компьютером было определено, что начальный уровень умений создавать и редактировать компьютерные графические изображения, в целом, был одинаковым в обеих выборках. По окончании обучения студентов в конце 2006-2007 учебного года, им было предложено решить несколько йз приводимых ранее самостоятельно с помощью программ CorelDRAW, Adobe PhotoShop, AutoCAD. Задания примерно одинаковой трудности подбирались преподавателями с учетом направлений профильной специализации студентов. Каждый студент получал индивидуальное задание. Результаты выполнения заданий - построенные компьютерные графические изображения оценивались экспертами из числа преподавателей компьютерной графики, информатики и дисциплин профильной специализации Алматинского технологического университета.

Для доказательства выдвинутой гипотезы применяем Критерий Стьюдента (t-критерий).

Задача сравнения двух методических систем обучения компьютерной графике может быть переформулирована на язык статистики как задача сравнения в обеих выборках средних арифметических значений умения создавать и обрабатывать графические изображения, связанные с профессиональной деятельностью. Оценки всем студентам выставлялись по десятибалльной буквенной системе кредитной технологии обучения одним и тем же коллективом преподавателей-экспертов. При этом заполнялась специальная таблица с подсчетом требуеых статистических показателей для 42 учащихся контрольной группы и 40 учащихся экспериментальной группы.

Для обработки результатов эксперимента использовался t-критерий Стьюдента, который позволяет установить сходства-различия двух эмпирических распределений. Результаты выполнения заданий студентами работ были занесены в матрицу исходных данных в виде отдельного компьютерного файла в приложении MS Excel.

Расчет средних арифметических:

 $X_c = 71,571$ ;  $Y_{cp} = 81,050$ 

Стандартное отклонение:  $a_x = 9,334$ ;  $c_y = 9,454$ 

По формуле (2) рассчитываем стандартную ошибку разности арифметических средних:

$$\sigma_{x-y} = \sqrt{\frac{3572,286+3485,900}{42+40-2} \cdot \left(\frac{1}{42} + \frac{1}{40}\right)} = 2,075$$

Считаем статистику критерия:

$$t = \frac{81,050 - 71,751}{2,075} = 4,568$$

Сравниваем полученное в эксперименте значение t с табличным значением с учетом степеней свободы, равных по формуле (4) числу испытуемых минус два (80).

Табличное значение йсрит равняется 1,990 при допущении возможности риска сделать ошибочное суждение в пяти случаях из ста (уровень значимости=5 % или 0,05).

Критические значения t-критерия находим по таблицам, опубликованным во многих книгах, посвященным статистике, например на странице 109 приложения к учебному пособию С.Г. Тарасова "Основы применения математических методов в психологии" [138] или на сайте <a href="http://chemstat.com.ru/node/17">http://chemstat.com.ru/node/17</a>. Для данного количества обучаемых

¶f = 42+40-2=80. В эксперименте t = 4,568, табличное t= 1,990, 4,568>1,990, откуда следует вывод о преимуществе экспериментального обучения, что экспериментальная и контрольная выборки имеют значимые различия по выбранному показателю - умению самостоятельно проанализировать задание, соотнести его с практикой профессиональной деятельности и, применив полученные знания, построить требуемое графическое изображение, следовательно, можно сделать вывод о статистически значимом различии средних арифметических значений в двух выборках и о преимуществах второй (экспериментальной) методической системы обучения компьютерной графике.

Таким образом, эксперимент формирующей стадии подтверждает гипотезу о эффективности обучения компьютерной графике в рамках предлагаемой методической системы с научно-методологическими подходами в условиях кредитной технологии обучения, ориентированных на профессиональную подготовку специалистов, которая, используя технологичность ИКТ, учитывает креативную деятельность и индивидуальные предпочтения обучаемого.

#### Список литературы:

- Интернет-ресурс <u>www.bsu.ru</u>, Организация опытноэкспериментальной работы в педагогическом исследовании.
- 2. Тарасов С.Г. Основы применения математических методов в психологии: Учебное пособие //СПб.: Изд-во СПбГУ, 1999,- 116 с.

Рецензент: к.пед.н., профессор Мадьярова Г.А.

### Каранова Т.Н.

# ЖОМОКТОР АРКЫЛУУ ОКУУЧУЛАРГА АТУУЛДУК ТАРБИЯ БЕРҮҮГӨ БОЛОЧОК МУГАЛИМДЕРДИ ҮЙРӨТҮҮ ЖОЛДОРУ

### Каранова Т.Н.

## ПУТИ ВОСПИТАНИЯ ПАТРИОТИЗМА УЧАЩИХСЯ БУДУЩИМИ УЧИТЕЛЯМИ ЧЕРЕЗ СКАЗКИ

#### T.N. Karanova

# WAYS OF TEACHING THE YOUNG TEACHER TRAINING IN SCHOOL EDUCATION THROUGH THE TALES OF CIVIL

УДК: 371:370/25.17

Макалада жомоктор аркылуу окуучуларга атуулдук тарбия берүүгө болочок мугалимдерди үйрөтүү жолдору каралган.

**Негизги сөздөр:** балдар адабияты, элдик жомоктор, тарбия-таалим идеялары, дүйнө таанытуу, тарбия берүү методдору жана принциптери, этнопедагогикалык идеялар, тарбия түрлөрү, атуулдук тарбия, студенттерди машыктыруу, болочок мугалимдер, тарбиялык сабактар.

The article discusses ways to teach young teachers in the learning process through the school civic education stories.

**Key words:** children's literature, folk tales, the idea of education, philosophy, methods and principles of education, ideas ethnopedagogy, types of education, civic education, teaching students, young teachers, the lessons of education.

Жогорку окуу жайларынын педагогикалык факультеттеринде атайын дисциплина катары "Балдар адабияты" окутулат. Бирок аталган предметти окупүйрөнүүдө алардын адабий-лингвистикалык жана дуйнө таанышуучулук жагдайына көңүл бурулуп, анын таалим-тарбиялык жагына көңүл бурулбай келе жаткандыгы реалдуу чындык экендигин эч бир педагог таналбайт. Билим берүү тармагында кетирилип жаткан мындай кемчиликтерден улам, жалпы педагогикалык ЖОЖдордун башталгыч класстардын мугалими адистиги факультетгеринде улуттук балдар фольклорун этнопедагогикалык жагдайдан окутууну окуу процессине киргизүү мезгил талабы. ЖОЖдорго келген студештерге балдар фольклорунун этнопедагогикалык манызын үйрөтүүнү өркүндөтсөк, келечек адистерди максатгуу даярдаган болоор элек. Анткени улуттук балдар фольклору ички мазмундук идеясында нукура элдик тарбиябыздын уюткусу, кени катыльш жатканы менен баалуу.

Элдик жев жомокторубузда эл турмушунун ар кандай жагдайларын чагылдыруу менен, каармандар турдуу кырдаалдарда чоң-чоң сыноолорго кабылат. Жомоктогу каармандардын түрдүү мүнөздөрүнүн сапаттарынын жардамы менен эл өзүнүн урпактарына сабак болорлук үлгү көрсөтүп, таалим-тарбиянын жол-жоболорун бизге нуска кылып калтырган (1).

Жомоктордогу балдарга таалим-тарбия берүү идеяларын, алар аркылуу окуучуларга элдик чыгармалардагы тарбия берүү принциптерин, методдорун студентгердин түшүнүү денгээлин билүү, текшерүү

боюнча атайын критерийлерди иштеп чыктык. Ал критерийлер төмөнкүлөр:

- Студенттер балдарга атуулдук таалим-тарбия берер элдик жомокторду билеби?
  - Алардагы тарбия идеяларын талдай алабы?
- Алардын мазмунундагы тарбиянын түрлөрүн ажырата алабы?
- Ал чыгармалар аркылуу балдарга атуулдук тарбия берүү жолдорун билеби?

Бул максатка ылайык, ОшМУнун, Ж АМУнун, БатМУнун КГПИсинин студенттерине эксперимент жүргүзүлдү. Негизинен, эксперименттик топко 120, текшерүүчү топко 120 студентке материалдарда камтылган жомоктор боюнча суроолорду тараттык. Темендв ошол суроолорду карап көрөлү:

Жомоктор боюнча түзүлгөн суроолор:

- 1. Өздүк китепканада жомок китептер барбы?
- 2. Жомокко кызыгасынбы?
- 3. "Ырыс алды ынтымак" жомогунда кандай ой айтылат?
- 4. Жомоктордон адамдардын кандай күлк- мүнөздүк сапаттарын байкалыш?
- 5. Акылдуулукка, эмгекке тарбиялоо боюнча кандай жомокторду билесиң?
- 6. Балдарды тарбиялоодо жомоктордун таасири барбы?

Бул суроолорго студентгердин берген айрым жооптору твмвндвгудвй болду:

- 1. Ооба, бар.
- 2. Абдан кызыгам, көп окуймун жана жомок айткандарды кунт коюп угуп, эсимде сактап калууга аракет кылам.
- 3. Биримдикке, ынтымактуулукка, боорукерликке, улууну урматтап, кичүүнү сыйлоого тарбиялайт.
- 4. Ар бир жомокто адамдардын оң жана терс мүнөздөрү чагылдырылган.
- 5. Мен көптөгөн жомокторду окугам. Кыргыз эл жомокторунда: акылдуулукка, эмгекке тарбиялоого арналган жомоктор өтө көп. "Акылдуу дыйкан", "Акыл Карачач", "Алп кара куш" ж.б.
  - 6. Тарбиялык таасири бар.

Студенттердин элдик балдар чыгармаларынын өзөгүндөгү тарбия берүү идеялары боюнча билимдеринин денгээлин үчкө бөлүп алып карадык.

**Твмвнку** деңгээл: Студентгер жомоктордогу тарбия берүү идеяларын билишпейт, бул боюнча би-