

МОЛОДОЙ

ISSN 2072-0297

УЧЁНЫЙ

международный научный журнал

СПЕЦВЫПУСК



Факультет математики,
информатики и естественных наук
Ишимский педагогический институт
им. П.П. Ершова (филиал) Тюменского
государственного университета

Является приложением к научному
журналу «Молодой ученый» № 6 (110)

“Technology has advanced more in the last thirty years than in the previous two thousand. The exponential increase in advancement will only continue. Anthropological Commentary The opposite of a trivial truth is false; the opposite of a great truth is also true.”

“An expert is a man who has made all the mistakes which can be made, in a narrow field.”

“The best weapon of a dictatorship is secrecy, but the best weapon of a democracy should be the weapon of openness.”

16+

“If anybody says he can think about quantum physics without getting giddy, that only shows he has not understood the first thing about them.”

6.2

2016



ISSN 2072-0297

Молодой учёный

Международный научный журнал

Выходит два раза в месяц

№ 6.2 (110.2) / 2016

Спецвыпуск

Актуальные проблемы естественнонаучного и технологического образования:
результаты исследований студентов и магистрантов Ишимского педагогического института им. П.П. Ершова (филиал)
«Тюменский государственный университет»

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор: Ахметов Ильдар Геннадьевич, *кандидат технических наук*

Члены редакционной коллегии:

Ахметова Мария Николаевна, *доктор педагогических наук*

Иванова Юлия Валентиновна, *доктор философских наук*

Каленский Александр Васильевич, *доктор физико-математических наук*

Куташов Вячеслав Анатольевич, *доктор медицинских наук*

Лактионов Константин Станиславович, *доктор биологических наук*

Сараева Надежда Михайловна, *доктор психологических наук*

Авдеюк Оксана Алексеевна, *кандидат технических наук*

Айдаров Оразхан Турсункожаевич, *кандидат географических наук*

Алиева Тарана Ибрагим кызы, *кандидат химических наук*

Ахметова Валерия Валерьевна, *кандидат медицинских наук*

Брезгин Вячеслав Сергеевич, *кандидат экономических наук*

Данилов Олег Евгеньевич, *кандидат педагогических наук*

Дёмин Александр Викторович, *кандидат биологических наук*

Дядюн Кристина Владимировна, *кандидат юридических наук*

Желнова Кристина Владимировна, *кандидат экономических наук*

Жуйкова Тамара Павловна, *кандидат педагогических наук*

Жураев Хусниддин Олтинбоевич, *кандидат педагогических наук*

Игнатова Мария Александровна, *кандидат искусствоведения*

Коварда Владимир Васильевич, *кандидат физико-математических наук*

Комогорцев Максим Геннадьевич, *кандидат технических наук*

Котляров Алексей Васильевич, *кандидат геолого-минералогических наук*

Кузьмина Виолетта Михайловна, *кандидат исторических наук, кандидат психологических наук*

Кучерявенко Светлана Алексеевна, *кандидат экономических наук*

Лескова Екатерина Викторовна, *кандидат физико-математических наук*

Макеева Ирина Александровна, *кандидат педагогических наук*

Матроскина Татьяна Викторовна, *кандидат экономических наук*

Матусевич Марина Степановна, *кандидат педагогических наук*

Мусаева Ума Алиевна, *кандидат технических наук*

Насимов Мурат Орленбаевич, *кандидат политических наук*

Прончев Геннадий Борисович, *кандидат физико-математических наук*

Семахин Андрей Михайлович, *кандидат технических наук*

Сенцов Аркадий Эдуардович, *кандидат политических наук*

Сенюшкин Николай Сергеевич, *кандидат технических наук*

Титова Елена Ивановна, *кандидат педагогических наук*

Ткаченко Ирина Георгиевна, *кандидат филологических наук*

Фозилов Садриддин Файзуллаевич, *кандидат химических наук*

Яхина Асия Сергеевна, *кандидат технических наук*

Ячинова Светлана Николаевна, *кандидат педагогических наук*

Почтовый адрес редакции: 420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231.

Фактический адрес редакции: 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

E-mail: info@moluch.ru; <http://www.moluch.ru/>.

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый».

Основной тираж номера: 500 экз., фактический тираж спецвыпуска: 36 экз.

Дата выхода в свет: 15.04.2016. Цена свободная.

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-38059 от 11 ноября 2009 г.

Журнал входит в систему РИНЦ (Российский индекс научного цитирования) на платформе eLibrary.ru.

Журнал включен в международный каталог периодических изданий «Ulrich's Periodicals Directory».

Международный редакционный совет:

Айрян Заруи Геворковна, кандидат филологических наук, доцент (Армения)

Арошидзе Паата Леонидович, доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)

Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, профессор (Россия)

Бидова Бэла Бертовна, доктор юридических наук, доцент (Россия)

Борисов Вячеслав Викторович, доктор педагогических наук, профессор (Украина)

Велковска Гена Цветкова, доктор экономических наук, доцент (Болгария)

Гайич Тамара, доктор экономических наук (Сербия)

Данатаров Агахан, кандидат технических наук (Туркменистан)

Данилов Александр Максимович, доктор технических наук, профессор (Россия)

Демидов Алексей Александрович, доктор медицинских наук, профессор (Россия)

Досманбетова Зейнегуль Рамазановна, доктор философии (PhD) по филологическим наукам (Казахстан)

Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)

Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич, доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан)

Игисинов Нурбек Сагинбекович, доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)

Кадыров Кутлуг-Бек Бекмурадович, кандидат педагогических наук, заместитель директора (Узбекистан)

Кайгородов Иван Борисович, кандидат физико-математических наук (Бразилия)

Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)

Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Россия)

Колпак Евгений Петрович, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)

Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)

Лю Цзюань, доктор филологических наук, профессор (Китай)

Малес Людмила Владимировна, доктор социологических наук, доцент (Украина)

Нагервадзе Марина Алиевна, доктор биологических наук, профессор (Грузия)

Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)

Прокопьев Николай Яковлевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)

Прокофьева Марина Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)

Рахматуллин Рафаэль Юсупович, доктор философских наук, профессор (Россия)

Ребезов Максим Борисович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)

Сорока Юлия Георгиевна, доктор социологических наук, доцент (Украина)

Узаков Гулом Норбоевич, кандидат технических наук, доцент (Узбекистан)

Хоналиев Назарали Хоналиевич, доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)

Хоссейни Амир, доктор филологических наук (Иран)

Шарипов Аскар Калиевич, доктор экономических наук, доцент (Казахстан)

Руководитель редакционного отдела: Кайнова Галина Анатольевна

Ответственный редактор спецвыпуска: Шульга Олеся Анатольевна

Художник: Шишков Евгений Анатольевич

Верстка: Бурьянов Павел Яковлевич, Голубцов Максим Владимирович

На обложке изображен Нильс Хенрик Давид Бор (1885–1962) — датский физик-теоретик и общественный деятель, лауреат Нобелевской премии по физике.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов. При перепечатке ссылка на журнал обязательна. Материалы публикуются в авторской редакции.

СОДЕРЖАНИЕ

<p>Предисловие 1</p> <p>Базилевич А. А. Обучение учащихся седьмого класса созданию коллекции швейных изделий в романтическом стиле 2</p> <p>Базилевич Ю. А. Эстетическое воспитание учащихся шестых классов на уроках технологии при изучении раздела «Технология изготовления юбки» 6</p> <p>Белослудцев В. М. Формирование логического мышления учащихся через использование интерактивных опорных схем на уроках математики 12</p> <p>Бесейкеева А. С. Перспективное планирование обучения учащихся конструированию и проектированию швейных изделий на примере праздничного детского костюма 17</p> <p>Богданова А. В. Эколого-экономическое воспитание в технологической подготовке школьников в процессе преподавания элективного курса ... 21</p> <p>Бызов В. М., Данилов С. В. Изучение национальных традиций бондарного дела в общеобразовательной школе 25</p> <p>Бызов В. М., Онищенко А. А. Историческая реконструкция и самодеятельное материальное оснащение школьного историко-туристического клуба 27</p> <p>Воронина Е. В., Музыченко О. В. Социальное проектирование как средство профессионального самоопределения 30</p> <p>Гиблер А. А. Особенности организации учебной деятельности подростков при изготовлении мебельных изделий на уроках технологии 32</p> <p>Гоферберг А. В., Гоферберг Д. А., Сердюков Д. А. Изучение систем автоматизированного проектирования в учебном заведении 36</p> <p>Григорьева С. Н. Проблема категории ценностей в философии, психологии, социологии и педагогике 37</p>	<p>Евтушок А. П. Малоотходные технологии обработки древесины при изготовлении изделий декоративного и художественного назначения 41</p> <p>Ермакова Е. В., Алюнина А. А. «Наглядные» задачи в процессе обучения физике 44</p> <p>Среднева О. А., Журавлева Н. С. Межпредметные связи физики и математики при изучении вопросов геометрической оптики в школьном курсе физики 47</p> <p>Завьялов А. В., Вазгустов К. Н. Школьный кружок технического творчества как форма организации инновационной деятельности учащихся 7–8 классов 50</p> <p>Каменова О. В. Роль декоративно-прикладного творчества в эстетическом воспитании личности 53</p> <p>Козинец Н. Н., Аксенова М. В. Методика проведения занятий кружка в объединениях художественно-эстетической направленности 55</p> <p>Козинец Н. Н., Кучурина М. А. Проектирование одежды как способ формирования эстетической культуры школьников в рамках дополнительного образования общеобразовательных учреждений 57</p> <p>Кусаинова А. А., Козуб Л. В. Творческий проект образовательной услуги кружка по ДПТ «Техника Декупаж» по курсу «Маркетинг и менеджмент в образовании» 59</p> <p>Кусаинова А. А. Построение педагогического эксперимента по формированию творческих умений у учащихся 7 класса на уроке технологии по разделу «Декоративно-прикладное творчество» 64</p> <p>Осинцева Н. В., Босых Е. А., Воронина М. С. Методика обучения учащихся 5 классов художественным ремеслам (на примере темы: Техника «Изонить») 68</p>
---	---

Пермяков М. С. Роль внеклассной деятельности в развитии личности ребёнка на примере кружковых занятий по деревообработке69	Смелкова К. В. Эстетическое воспитание на уроках технологии в 6 классе 113
Пономарёв С. А., Козуб Л. В. Реализация межпредметных связей при выполнении творческих проектов с учащимися 6 классов.....72	Терпугова О. А., Астахов А. М. Особенности организации профильного обучения информатике с целью развития познавательной активности учащихся..... 116
Пономарёв С. А. Проектирование и изготовление складной мебели для туристических походов с учащимися 6 классов76	Терпугова О. А., Муромцев И. С. Личностно-ориентированное обучение информатике..... 118
Семёнов Д. Ю. О роли краеведения в реализации образовательных стандартов81	Терпугова О. А., Новикова Н. А. Использование учебно-творческих задач при обучении компьютерному моделированию для развития творческих способностей учащихся 120
Семенова Е. В. Мультимедийное обеспечение в преподавании междисциплинарного курса «Сварочное производство» в Тюменском техникуме строительной индустрии и городского хозяйства.....83	Шутова И. П., Андреяускене Н. В. Элективный курс по технологии как средство формирования эстетического вкуса школьников..... 123
Сидоров О. В., Васильев И. А. Обучение учащихся проектной деятельности при конструировании различных объектов труда на уроках технологии85	Шутова И. П., Антипова О. В. Социализация детей с ограниченными возможностями здоровья средствами дополнительного образования..... 126
Сидоров О. В., Кондратович И. А. Особенности обучения учащихся проектно-конструкторской деятельности на уроках технологии.....88	Шутова И. П., Гостев С. Н. Особенности использования средств мультимедиа при обучении школьников 7–8 классов технологиям обработки металла..... 128
Сидоров О. В., Смирнов С. А. Об организации проектной деятельности учащихся на уроках технологии93	Шутова И. П., Колесникова К. Ю. Организационное и методическое обеспечение подготовки учащихся по профессии «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике»..... 135
Сидоров О. В., Чикирев А. Н. Индивидуальный подход обучения учащихся на уроках технологии97	Шутова И. П., Ляпунов А. А. Особенности обучения конструированию и моделированию технических устройств в системе начального профессионального образования..... 139
Слизкова Е. В., Астаева С. С. Подготовка обучающихся к конкурсам профессионального мастерства как фактор качества образования в СПО 101	Шутова И. П., Попова Т. А. Развитие творческих способностей младших школьников на уроках технологии средствами обучения декоративно-прикладному творчеству в технике квиллинг..... 141
Слизкова Е. В., Соколова Л. А. Игра как средство развития внимания детей дошкольного возраста 105	Эльзенбах Я. В. О начальном этапе становления подготовки воспитателей к работе с детьми раннего возраста 143
Смелкова К. В., Козуб Л. В. Творческий проект образовательной услуги кружка «Оригинальное оформление подарков» по курсу «Маркетинг и менеджмент в образовании» 107	

ПРЕДИСЛОВИЕ

Императив инновационного социально-ориентированного экономического развития России ставит одной из задач опережающую модернизацию образования. Именно здесь находится ключ к наращиванию интеллектуального и инновационного потенциала России в средней и долгосрочной перспективе.

Реализация «Закона об образовании» и «Инновационной программы подготовки кадров» полностью изменила систему образования в нашей стране и послужила основой для создания современной системы образования, приблизив её к международным стандартам.

Образование представляет компонент целостной национальной системы, что непосредственно и активно определяет социально-экономическую динамику страны. Оно подготавливает, обеспечивает, во многих случаях инициирует, или наоборот тормозит процессы инновационного развития общества. Особенно остро эти противоречивые тенденции проявляются в условиях глобализации, перехода к информационному обществу, знаниевой экономики, когда уровень образованности, профессиональных компетенций населения стали важнейшими факторами, формирующими конкурентные преимущества страны, региона, города.

Цель развития системы образования Тюменской области — создание условий для повышения доступности качества образования, соответствующего требованиям инновационной экономики, современным потребностям обществ каждого гражданина, оптимизация образовательного потенциала для устранения диспропорции на

рынке труда и обеспечения высоко квалифицированными кадрами рабочих и специалистов для различных областей производства, образования и социальной сферы региона.

Организаторы данного специального выпуска кафедры физико-математических дисциплин и профессионально-технологического образования факультета математики информатики и естественных наук хотят воспользоваться предоставленной Международным журналом «Молодой учёный» возможностью опубликовать научные статьи студентов и магистрантов Ишимского педагогического института им. П. П. Ершова (филиал) ФГБОУ ВО «Тюменский государственный университет».

Представленные материалы являются результатами научно-исследовательской деятельности по направлению подготовки «Педагогическое образование», профиль «Технологическое образование», «Математика информатика», «Физическое образование», «Среднее профессиональное педагогическое образование», «Историческое образование».

Издание адресовано преподавателям учреждений высшего и среднего профессионального образования, студентам, магистрантам, аспирантам педвуза и педагогических колледжей, учителям общеобразовательных школ, педагогам дополнительного образования и др.

Мы желаем Вам крепкого здоровья и счастья, успешной и плодотворной работы на благо образовательной системы России для повышения престижа отечественного образования.

Обучение учащихся седьмого класса созданию коллекции швейных изделий в романтическом стиле

Базилевич Алина Александровна, студент

Научный руководитель: Козуб Любовь Васильевна, кандидат педагогических наук, доцент

В статье описываются методические рекомендации по организации обучения учащихся технологии изготовления платьев, входящих в коллекцию швейных изделий в романтическом стиле, которая была апробирована с учащимися 7 класса МОУ СОШ № 8 г. Ишим Тюменской области.

Ключевые слова: обучение учащихся, уроки технологии, коллекция швейных изделий, романтический стиль, методические рекомендации.

Education seventh grade students in the creation of the romantic style collection of garments

Bazilevich Galina, student

Scientific adviser: Kozub Lyubov, Ph.D., Associate Professor of the Department FMDiPTO

Abstract: *This article describes the guidelines for the organization of training of students of manufacturing technology dresses belonging to the collection of garments in romantic style, which was approved with a class 7 pupils secondary school № 8 Ishim Tyumen region.*

Keywords: *teaching students the lessons of technology, a collection of garments, romantic style guidelines.*

Образовательным стандартом в качестве образовательной составляющей типового учебного плана образовательного учебного заведения предусмотрена образовательная область «Технология». В средней школе «Технология» — это интегрированный предмет, который синтезирует научные знания математики, физики, химии, показывает их использование в промышленности, энергетике и других направлениях деятельности человека. [1,50] На уроках «Технологии» обучающиеся 7 класса получают знания и умения по материаловедению, машиноведению, моделированию и конструированию швейных изделий, осваивают соответствующие рабочие приемы и операции по обработке швейных материалов. После теоретической подготовки, обучающиеся выполняют учебный творческий проект. В нашем случае это изготовление коллекции одежды в романтическом стиле.

Одежда — важный элемент материальной культуры человечества. Происходящие в ней изменения отражают особенности быта, сдвиги в экономике и общественном развитии, национальные особенности и традиции народов. На уроках «Технологии» обучающиеся 5—9 классов получают знания и умения по материаловедению, машиноведению, моделированию и конструированию швейных изделий, осваивают соответствующие рабочие приемы и операции. После теоретической подготовки обучающиеся выполняют годовой проект. Их итоговые работы отличаются широким выбором ассортимента одежды, стиля и используемых материалов и фактур.

Основной целью раздела «Технологии изготовления швейных изделий» в 7 классе является отработка определенных трудовых навыков, необходимых для овладения знаниями основ материаловедения и специальными умениями и навыками в области технологии изготовления женской одежды для создания коллекции в романтическом стиле.

Достижение цели предполагает решение ряда задач:

— развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, трудовых и коммуникативных способностей;

— формирование творческой личности, развитие эстетического чувства и инициативы;

— овладение трудовыми и специальными умениями, необходимыми для изготовления объектов труда с учетом эстетических и экологических требований;

— воспитание трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда. [2]

С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями.

В 7 классе нарастает темп работы и степень овладения трудовыми навыками. В течение учебного года девочки изучают, конструируют, моделируют и выполняют пошив легкого платья. Для успешного овладения тех-

нологией пошива изделий, учащиеся на уроках отрабатывают навыки обработки воротника, рукава, кокетки. Эстетическое воспитание проходит через изучение и выполнение различных видов отделки легкого платья.

Перед выполнением любого изделия проводится детальный анализ образца: дается характеристика его внешнего вида (фасона), способов соединения деталей, отделки, назначение изделия, ткань для пошива, после общей характеристики более подробно рассматривается обработка отдельных узлов.

Планируемый уровень подготовки учащихся с учетом особенностей отбора содержания (создания коллекции одежды в романтическом стиле).

В результате изучения раздела ученики должны
Знать: виды лёгкого женского платья, эксплуатационные, гигиенические и эстетические требования к нему, правила измерения фигуры человека, условные обозначения мерок для построения чертежа основы женского платья, особенности моделирования плечевых изделий;

Календарно-тематический план по разделу «Технологии изготовления швейных изделий»

№ п\п	Тема урока	Элементы содержания	Практическая работа	Требования подготовки
1.	Силуэт и стиль в одежде. Снятие мерок для плечевого изделия.	Виды стилей. Правила снятия мерок для плечевого изделия.	Снятие мерок и запись результатов измерений.	<i>Знать:</i> характеристики плечевых изделий, правила снятия мерок. <i>Уметь:</i> снимать мерки с фигуры человека.
2.	Конструирование платья. Построение чертежа.	Алгоритм построения чертежа женского платья.	Построение чертежа женского платья	<i>Знать:</i> технические требования к чертежам <i>Уметь:</i> строить чертёж женского платья
3.	Моделирование платья	Детали платья. Способы моделирования платья. Подготовка выкройки к раскрою. Копирование готовых выкроек.	Изменение формы выкроек платья с учетом индивидуальных особенностей фигуры.	<i>Знать:</i> -правила подготовки выкройки к раскрою; <i>Уметь:</i> вносить изменения в чертеж платья в соответствии с выбранным фасоном.
4.	Правила подготовки ткани к раскрою. Подготовка выкройки к раскладке на ткани. Раскрой платья в романтическом стиле.	Последовательность подготовки ткани к раскрою. Правила раскладки выкроек на ткани, раскроя. Правила БТ.	Подготовка выкройки к раскрою. Раскладка выкройки. Выполнение раскроя изделия. Соблюдение правил БТ	<i>Знать:</i> способы раскладки изделия, припуски на швы, обметка и раскрой ткани. <i>Уметь:</i> раскладывать выкройку, выкраивать детали, рассчитывать количество ткани.
5.	Технологическая последовательность изготовления платья Подготовка деталей кроя к обработке. Подготовка к первой примерке	Перенос линий выкройки на детали кроя. Технология соединения деталей в швейных изделиях для первой примерки.	Подготовка изделия к примерке. Соблюдение правил БТ	<i>Знать:</i> последовательность выполнения ручных операций. <i>Уметь:</i> выполнять ручные швы.
6.	Проведение первой примерки. Выявление и устранение дефектов при изготовлении швейных изделий.	Последовательность проведения примерки. Выявление и устранение дефектов.	Проведение примерки и устранение дефектов. Соблюдение правил БТ.	<i>Знать:</i> последовательность проведения первой примерки. <i>Уметь:</i> устранять выявленные дефекты в соответствии с выбранной моделью

7.	Технология соединения деталей в швейных изделиях.	Обработка и соединение деталей кроя платья. Последовательность сбора ткани в резинку	Обработка и соединения деталей кроя	<i>Знать:</i> правила обработки и соединения деталей кроя, особенности обработки <i>Уметь:</i> обрабатывать детали швейного изделия
8.	Обработка боковых срезов платья.	Соединение деталей кроя, технология обработки боковых срезов платья	Соединение и обработка боковых срезов платья	<i>Знать:</i> технологию выполнения стачного шва <i>Уметь:</i> применять знания на практике
9.	Обработка нижнего среза платья.	Способы обработки нижнего среза платья, потайной шов.	Обработка нижнего среза платья швом в подгибку с закрытым срезом.	<i>Знать:</i> технологию выполнения шва в подгибку с закрытым срезом <i>Уметь:</i> применить знания на практике
10.	Виды отделки изделий.	Виды отделок платья, постоянные и съёмные виды отделок.	Окончательная отделка платья	<i>Знать:</i> виды отделок <i>Уметь:</i> подобрать отделку к сшитому платью.
11.	Выполнение влажно-тепловой обработки в зависимости от волокнистого состава ткани. Безопасность труда при ВТО. Контроль и оценка качества изделия.	Особенности влажно-тепловой обработки. Правила БТ при ВТО. Правила контроля и проверка качества.	Влажно-тепловая обработка изделия с соблюдением БТ. Контроль качества изделия.	<i>Знать:</i> -особенности ВТО; -правила БТ при ВТО; -правила контроля и проверки качества изделия. <i>Уметь:</i> проводить анализ проделанной работы.

Приступая к созданию швейного изделия, школьницы побуждаются к поиску, сбору предварительного материала в жизни, природе, книгах, журналах, музеях, которые могут стать источником оригинальных ассоциаций и замыслов. Для развития творческих способностей обучающихся, склонности к изобретательству, важно заинтересовать их в конечном результате своего поиска, углублять восприимчивость, наблюдательность. [3]

Параллельно с изготовлением изделия обучающиеся готовят проект, где отображают весь алгоритм своих действий с использованием полученных теоретических знаний по предмету и индивидуальных консультаций учителя. Таким образом, проект становится подробной инструкцией по изготовлению выбранной модели одежды и дополнительным источником информации по предмету для других обучающихся.

Коллекция и моделирование одежды — это серия моделей, составляющих единство авторской коллекции, образа, применяемых в коллекции материалов, цветового решения, формы, базовых конструкций, стилевого решения.

В зависимости от типа коллекции, и ее назначения в ней преобладают те или иные признаки. Например, в авторской дизайнерской коллекции, важнейшим признаком является целостность коллекции, ее единство, что отличает ее от собрания разнородных моделей, но при этом могут отсутствовать базовые конструкции. Целостность коллекции обеспечивается единством стиля, творческого

метода, цветовой гаммы, материалов, формы, образов. Важным признаком грамотно разработанной коллекции является ее динамика, т.е. развитие центральной идеи в данной коллекции.

Это должна быть тема, объединяющая все наряды в одно целое. Именно благодаря идее, коллекция отличается от простого набора хорошо сшитых вещей. Большой успех может иметь коллекция, созданная по мотивам различных направлений в искусстве. В первую очередь необходимо определить: кто и по какому случаю сможет носить данную коллекцию (адресность коллекции). Это может быть коллекция деловой одежды, вечерних платьев для выпускного бала или может быть это театральный костюм и его предназначение — только подиум или сцена.

Таким образом, коллекция — это не серия одинаковых или почти одинаковых моделей. Интересное конструктивное или декоративное решение, которое является «изюминкой» коллекции, должно в каждой новой модели «поворачиваться новой гранью», т.е. в коллекции должны быть представлены все возможные нюансы развития центральной идеи. [4]

Платья во все времена считались самой женственной деталью гардероба. Романтический стиль призывает, чтобы платья имели как можно большую длину. Этому стилю присущи различного рода отделки: воланы, рюши, оборки, кружева, вышивка. Это традиционный вечерний наряд в пол, с мягкой фактурой, часто сочетающийся с накидками или пелеринами, выполненный из благородных

шелковых или атласных тканей. Коллекция одежды — это объединенные общей идеей и художественным решением предметы одежды различного назначения, которые представлены в одном показе.

Романтический стиль в одежде подразумевает создание возвышенного, утонченного образа. Для стиля характерно использование рюшей, воланов, длинных платьев летящего кроя. Для мужчин в романтическом стиле характерны жилеты, шейные платки, рубашки с широкими рукавами и романтические фасоны шляп. Стилю присущ цветочный принт, а также нежная пастельная цветовая гамма. Романтический стиль — стиль, свойственный нежным, мечтательным натурам. Ткани романтического стиля должны быть лёгкими, тонкими, прозрачными, мягкими, шелковистыми. Такими тканями могут быть шифон, крепдешин, жоржет, атлас, шёлк, тонкая шерсть, тонкий лён, батист, тонкий трикотаж. В числе этих тканей могут быть и бархат, и панбархат, и тафта. Такие ткани как кружевные полотна и с эффектом блеска также относятся к тканям романтического стиля. Цвет одежды должен быть нежный, тёплый и светлый, могут быть и более тёмные, несколько приглушенные тона. Очень подходят к романтическому стилю оттенки голубого, розового. Кроме однотонных тканей созвучны с романтическим стилем и нежные фантазийные узоры, и очаровательный горошек, и мелкие цветочки нежных, пастельных расцветок. [5,6]

По результатам проведенного исследования получаем, что романтический стиль имеет следующие общие характеристики:

А) внешние данные: романтический стиль подходит женщинам с женственной фигурой, округлыми формами, полной грудью при тонкой талии и крутыми широкими бедрами. Плечи — по женственному узкие. Глаза — очень выразительные. Кожа ровного идеального оттенка, миловидное лицо, длинная тонкая шея, длинные аристократические кисти рук.

Б) в одежде: особенности женщин, которым обычно идет романтический стиль, — это, в первую очередь, женственность, мягкость и нежность, а также непосредственность, и где-то даже наивность. Также им часто присущи некоторая театральность, экстравагантность, зачастую даже вычурность, но с другой стороны — легкость в общении, воздушность. Романтический стиль подразумевает и тяготение к роскоши, изысканности, утонченности.

В) линии в одежде — волнообразные, струящиеся, свободные (например, на брюках-клеш, широких юбках). Романтический стиль в одежде отрицает слишком облегающие линии, слишком сжатые (например, в спортивных костюмах) и прямые, которые чрезмерно просты для романтических женщин.

Г) силуэты одежды. Если талия заметно подчеркнута, на женщине закругленные и ниспадающие модели одежды, рукава с не слишком прямыми плечами (рукав-труба), юбки, дающие возможность свободного движения — то перед вами романтическая особа.

Д) детали одежды: — нежные, закругленные, женственные, с мягкими линиями: воротник лежащий, пиджаки без отворотов, модели с поясами, рюши, воланы, плиссе, жабо, ленты, перья, кружева. Юбки зачастую расклешенные, из нескольких клиньев.

Е) ткани, прекрасно гармонирующие с этим стилем одежды, мягкие, легкие, ворсистые, часто прозрачные, приятные на ощупь, тонкой структуры — например, кружева, гипюр, вуаль, тюль или нарядный трикотаж (ажурный, вышитый, пушистый), или шелк, шелковый или шерстяной креп, крепдешин, микроволокна, букле, мягкая парча с люрексом, тонкая фланель, ягнячья шерсть, вуаль и пр. То есть такие ткани, которые не плотно держат форму, а, напротив, подчеркивают свободный силуэт, сборки, рюши, воланы, хорошо огибают женственные формы тела.

Ж) узоры, принты, рисунок на тканях в романтическом стиле могут быть нежными, немного наивными, в цветочных принтах, в крапинку, горошек, в мелкую клетку, абстрактными — то есть такими, которые максимально подчеркивают женственность и нежность.

Романтический стиль в одежде должен гармонировать и с аксессуарами, макияжем, прической:

Прически в романтическом стиле. У романтических женщин обычно кучерявая, вьющаяся, волнистая или содержащая много завитков прическа; они любят букли или хотя бы несколько локонов, возможно длинные светлые волосы.

Макияж для романтического стиля также отличается некоторыми основными штрихами. Он прозрачный, нежный, мягкий, неагрессивный, в пастельных тонах. Часто акцент делается не на глаза, а на губы (если губы выразительные). Если же глаза большие, с длинными ресницами, то нет ничего лучше, чем подчеркнуть именно их.

Аксессуары в романтическом стиле — изысканные, украшения небольшие, но изящные, часто из перламутрового жемчуга. Маленькая сумочка через плечо, обувь без каблука, отсутствие очков — выдают романтическую личность в проходящей мимо женщине [7].

Цвета романтического стиля. Самые подходящие цвета для романтического стиля — нежные, пастельные: розовый, персиковый, голубой, нежно сиреневый, светло-зеленый, песочный, кремовый и т.д. Они наиболее оптимально смотрятся в струящихся силуэтах. Но допустимы и другие тона. Например, хороши темно-красный, индиго, синий, фиолетовый, конечно же, белый. А вот чистые, основные цвета — не самое лучшее решение, так как они предполагают более четкие, простые линии. Чем ярче цвет — тем более замысловат фасон и детали, и наоборот — рюши хороши со сложными, смешанными цветами.

Романтический стиль для разных случаев:

Деловой романтический стиль отличают, к примеру, такие детали и фасоны как лежащий воротничок (шалевый), пиджак без отворотов, не очень строгий деловой костюм (к примеру, с кантом — смягченный),

блузки также не очень строгие, а цвет и фасон одежды сдержанный, без театрального эффекта.

Повседневная одежда романтического стиля. Свободный или повседневный романтический стиль подчеркивают легкие, облегающие материалы в спортивных моделях, мягкие, округлые, обтекаемые линии силуэтов (например, мягкий трикотаж, шали). Повседневная одежда в романтическом стиле может быть в стиле кантри или сельского дворянства — все это варианты романтической линии в одежде.

Вечерний романтический стиль подразумевает смешивание цветов, тяготение к нечистым тонам (таким как светло-зеленый, темно-зеленый и другим), к платьям с корсетами и с расклешенной юбкой, платьям с рюшами, воланами, оборками, украшениями в виде цветка, сеточками и т.д.

Романтический стиль может быть и в экстравагантном варианте «экстравагантная романтика» — для смелых и неординарных личностей. Он характеризуется необычными, несколько утрированными элементами и моде-

лями одежды, такими, к примеру, как удлиненный пиджак с длинным шалевым воротником, широкополая шляпа, и, как и в вечернем варианте, — оборки, рюши, воланы, декоральте, бантики и т.д. [7]

Один из комплектов, разработанной нами, совместно с учащимися, коллекции одежды в романтическом стиле, состоит:

— Платье, расклешенное к низу, с открытыми плечами и простроченным резиновой ниткой лифом.

— Туфли на высоком каблуке и открытым носом, украшенным элегантно бантом.

— Сумка с оригинальной отделкой в виде цветов, украшенная бантом и необычной ручкой в виде бусин.

— Браслет из бусин, перевязанный лентой, в виде бантика.

Нами была описана технологии изготовления платьев, входящих в коллекцию швейных изделий в романтическом стиле и изготовленных на уроках технологии с учащимися 7 класса МОУ СОШ № 8 г. Ишим Тюменской области.

Литература:

1. Модель подготовки учителя технологии и ее роль в формировании естественно-научных, общетехнических и технологических знаний, умений и навыков [Текст] / О.В. Сидоров, Л.В. Козуб, В.М. Бызов, Н.Н. Козинец // Инновации и инвестиции. — 2015. — № 4. — с. 50–55.
2. Симоненко, В.Д. Технология для 7 классов [Текст] / В.Д. Симоненко. — М.: ИЦ «Вентана-Граф», 2007.
3. Агапова, Н.Г. Интегрированные уроки художественного — эстетического цикла: сущность, предназначение, типология [Текст] / Н.Г. Агапова. — М., 2006. — 204 с.
4. Как создать свою коллекцию одежды [Электронный ресурс] // Как создать свою коллекцию одежды. — Режим доступа: <http://www.kakprosto.ru/>
5. Кузин, Ф.А. Современный имидж делового человека, бизнесмена, политика [Текст] / Ф.А. Кузин. — М.: Ось — 89, 2004. — 512 с.
6. Матюнина, В.И. Гамма цветов [Текст] // Швейная пром. — 2005.
7. Романтический стиль [Электронный источник] // Романтический стиль. — Режим доступа: http://wiki.wildberries.ru/styles_fammeo.ru/articles.php?article_id=862, <http://modtrend.ru/2012/12/moda/35>
8. Козуб, Л.В. Проблемы формирования эстетического отношения человека к действительности на основе технологической подготовки в образовательном учреждении [Текст] // Проблемы и перспективы физико-математического и технического образования: сб. материалов Всерос. науч. — практич. конф. (г. Ишим; 19–20 нояб. 2015 г.) / отв.ред. Т.С. Мамонтова. — Ишим, 2015. — с. 108–115.

Эстетическое воспитание учащихся шестых классов на уроках технологии при изучении раздела «Технология изготовления юбки»

Базилевич Юлия Александровна, студент

Научный руководитель: Козуб Любовь Васильевна, кандидат педагогических наук, доцент

В статье определены методы формирования эстетического воспитания учащихся на уроках технологии и описаны некоторые методические рекомендации по формированию эстетического вкуса в ходе изучения раздела «Технология изготовления юбки» в 6 классе.

Ключевые слова: образовательная область «Технология», обучение учащихся, эстетическое воспитание, методические рекомендации.

Aesthetic education of students in the sixth grade classroom technology at section studying "The skirt of manufacturing technology"

Bazilevich Julia Alexandrovna, student

Scientific adviser: Kozub Lyubov V., Ph.D., Associate Professor of the Department FMDiPTO

Abstract. *In the article the methods of formation of aesthetic education of pupils at lessons of technology and describes some of the guidelines for the formation of aesthetic taste in the course of studying under "Skirt Manufacturing technology" in the 6th grade.*

Keywords: *educational area "Technology", the students trained, aesthetic education, guidance.*

Необходимость совершенствования эстетического воспитания в общеобразовательной школе обусловлена тем, что именно школа раскрывает человеческую культуру во всем многообразии, формирует свое особое мироощущение, закладывает основы нравственности и духовности, воспитывает творческое отношение к жизни, труду.

Решающая роль в этом принадлежит новому педагогическому мышлению, высокоразвитому эстетическому сознанию учителя, его педагогической культуре. Необходимость осознания роли эстетического воспитания в педагогическом процессе образовательной школы говорит о том, что пора расширить границы искусства в школе: от искусства двигаться, петь, рисовать, лепить — к искусству мыслить, чувствовать, жить. [1]

В педагогическом процессе заложены богатые потенциальные возможности соединения всех факторов и средств эстетического воспитания в единой системе, целостности, комплексности и непрерывности, так как нигде, кроме школы, нет столь длительного времени для того, чтобы «передать каждому сегодняшнему ребенку наследство высокой духовной культуры родного народа и сделать его посредником культуры всего человечества», — замечает Б. М. Неменский [2].

Глобальная цель эстетического воспитания — это формирование творческого отношения человека к действительности, так как сама суть эстетического — в творчестве и сотворчестве при восприятии эстетических явлений. Среди более конкретных задач одна из важнейших — формирование эстетической потребности, которую можно определить как потребность человека в красоте и деятельности по законам красоты. Надо обращать внимание на два важных компонента: широту эстетической потребности, то есть способность личности эстетически относиться к возможно большему кругу явлений действительности и качество эстетической потребности, которое выявляется на уровне художественного вкуса и идеала на уроках трудового обучения. Значение эстетического воспитания в становлении личности огромно. Эстетическое воспитание средствами трудового обучения — это лишь подсистема реализации принципов целостной системы. В своей работе мы рассмотрим педагогические условия эстетического воспитания на уроках технологии.

Образовательная область «Технология» является обязательной составной частью общего среднего образования, обеспечивающая учащимся необходимый круг технико-технологических понятий, знаний и умений, без которых невозможно полноценное становление личности, ее социализация, сохранение и возрождение лучших традиций народной культуры, экологический и эмоциональный прогресс страны. Формирование у учащихся общей, технологической и трудовой культуры, приобретение ими знаний и умений достигается в процессе освоения технико-технологических понятий и представлений специальных упражнений, творческих проектов, включающих основные этапы преобразовательной деятельности. Образовательная область «Технология» призвана способствовать гармоничному развитию учащихся, практической реализации ими знаний и умений по основам наук, прежде всего в процессе изготовления конкретных изделий. У учащихся необходимо формировать представления о технологической и технической культуре, экономическую грамотность, эстетический вкус, экологические убеждения, трудолюбие и ответственность, воспитывать патриотизм на основе изучения передовых отечественных достижений в области техники, технологии и художественно-прикладной деятельности, содействовать их профессиональному самоопределению.

Овладение в процессе творческой деятельности основами научных знаний технологии, эстетики, экономики, экологии, практических знаний и умений, творить по законам красоты, органически соединяя технологические и эстетические принципы, доверие этих умений до увеличения, является важнейшим средством эстетического воспитания учащихся при изготовлении и художественной обработке изделий из ткани и волокнистого материала.

Структура и содержание школьной учебной программы по технологии не достаточно уделяет внимания развитию эстетических вкусов, не учитывает особенности традиций и обычаев нашего края: севера и юга Тюменской области. Через труд и общение человек получал начальные представления о том, что в природе есть некая гармония, соразмерность, упорядоченность и целесообразность. Со временем люди выделили эстетические

ценности в особый мир и научились получать специфическое удовольствие от красоты.

Эстетические ценности общезначимы, хотя их существование и особенности связаны с местными условиями жизнедеятельности их творцов. Специфически человеческое чувство прекрасного развивается и обогащается вместе с развитием культуры, всей социальной практики, выступая основой для формирования все более сложного и многообразного эстетического отношения человека к миру.

Эстетическое отношение к действительности предполагает особый ракурс видения — восприятия с точки зрения прекрасного, законов красоты. Эстетический взгляд способен видеть и ценить гармонию, целесообразность, меру, единство как нечто самодостаточное. Такое отношение к действительности освобождает человека от жестких пут обыденности, меркантилизма и бессмысленности. Свобода от обыденности, предоставляемая эстетическим отношением развивает творческий потенциал человека, его эстетическую культуру.

Эстетическая культура личности выступает показателем развития внутренних духовных сил человека. Поэтому в ее создании и сохранении заинтересован как сам индивид, который при этом реализует свою потребность в красоте, так и общество в целом. Эстетическая культура личности предполагает наличие развитого эстетического вкуса, потребностей и способностей к эстетическому творчеству [3,4].

Эстетический вкус — это внутреннее чувство, связанное с ощущением удовольствия от созерцания прекрасного и доставляемой от него радостью. Иначе говоря, радости от созерцания прекрасного образа трансформируются в сознании субъекта в ощущения удовольствия, формирующего его эстетический вкус.

Анализ педагогических и психологических исследований показывает, что эмоциональное отношение к жизни, приобщение к искусству позволяют развить не только сенсорную и общую культуру, но и познавательную активность, зрительную память, быстроту реакций, аналитическое и образное мышление. Через чувства, эмоции самореализация личности происходит более продуктивно во всех сферах жизнедеятельности. Эстетическое воспитание открывает иной, отличный от рационального, способ видения, чувствования и понимания культуры.

Эстетическое воспитание — это целенаправленное формирование эстетического отношения к жизни: труду, общественной деятельности, природе, искусству, личному поведению [1,5].

Для успешного осуществления эстетического воспитания учащихся необходимы определенные условия. Среди них можно выделить следующие:

— система эстетического воспитания, которая предусматривает четкую постановку задач эстетического воспитания как составной части общей цели учебно-воспитательного процесса;

— отбор информации, необходимой для будущей успешной профессиональной, эстетически значимой деятельности;

— выбор форм и методов воспитания, направленных на совершенствование эстетического сознания и реальной педагогической деятельности по эстетическому воспитанию учащихся;

— мониторинг уровня развития эстетической культуры учащихся [6]

Первичным источником наших представлений о прекрасном была трудовая деятельность, труд и поныне остается наиболее доступной сферой эстетической самореализации. Так, дизайн появился в результате стремления к тому, чтобы изделие было и удобным, и красивым. А художественно оформленные плоды человеческого труда могут стать предметами прикладного искусства. Прекрасными могут быть не только результаты труда, но и сам процесс. Усвоение знаний, умений и навыков в обучении технологии имеет свои характерные особенности. Знания, которые усваивают ученики при изучении технологии, обслуживают предметно-практическую деятельность людей и поэтому носят во многом практический характер. Следовательно, и овладение этими знаниями носит практическую направленность. Развитие личности ученика при изучении технологии также имеет свои особенности.

Технологическая деятельность имеет универсальный характер. В ней проявляются практически все качества личности, особенно творческие и эстетические [1,6].

Программа раздела «Технология изготовления швейных изделий»

Основной целью раздела является овладение общеучебными и специальными умениями и навыками в области технологии изготовления женской одежды.

Достижение цели предполагает решение ряда задач:

- развитие познавательно-трудовой активности;
- формирование творческой личности, развитие эстетического чувства и инициативы;
- формирование знаний и умений, необходимых для выполнения практических работ;
- воспитание ответственного отношения к труду и результатам труда, формирование культуры труда.

Принципом построения уроков технологии (швейное дело) в 6 классе является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учеба, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями.

Планируемый уровень подготовки учащихся:

В результате изучения раздела ученики должны

Знать:

1. виды поясных изделий, эксплуатационные, гигиенические и эстетические требования к ним, правила снятия мерок, условные обозначения мерок для построения чертежа прямой юбки, особенности моделирования поясных изделий;

2. экономную раскладку выкройки на ткани, технологическую последовательность раскроя ткани, правила подготовки и проведения первой примерки, выявление и исправление дефектов изделия;

3. назначение, конструкцию, технологию выполнения и условные графические изображения соединительных машинных швов, технологическую последовательность обработки юбки.

Уметь:

1. читать и строить чертёж юбки, снимать мерки, записывать результаты измерений, выполнять моделирование, подготавливать выкройку к раскрою;

2. выполнять на швейной машине соединительные машинные швы, подготавливать ткань к раскрою, переносить контурные и контрольные линии на ткань, определять качество готового изделия

Содержание программы

Технология изготовления швейных изделий (16 часов)

Основные теоретические сведения

Требования предъявляемые к одежде. Правила снятия мерок, их условные обозначения. Алгоритм построения чертежа прямой юбки. Экономичная раскладка выкройки на ткани. Правила раскладки деталей на ткани. Способы прокладывания контурных и контрольных линий и точек. Обработка деталей кроя. Скалывание и сметывание деталей кроя. Правила проведения примерки. Дефекты посадки юбки и их причины. Способы исправления выявленных дефектов. Особенности влажно-тепловой обработки ткани. Правила ТБ ВТО. Правила контроля и проверки качества

Практические работы: Разработка модели юбки, изготовление и оформление выкроек, экономичная раскладка выкроек на ткани, обработка деталей кроя.

Таблица № 1. Календарно-тематический план по разделу «Технология изготовления швейных изделий» для 6 класса

№ п\п	Тема урока	Элементы содержания	Элементы эстетического воспитания	Практическая работа	Требования подготовки
1	Проектирование и изготовление швейного изделия (юбки). Одежда и требование к ней. Снятие мерок для построения чертежа юбки.	Требования, предъявляемые к одежде. Правила снятия мерок, их условные обозначения.	Рассказ учащимся о том, как правильно подбирать модели юбок в зависимости от фигуры человека.	Снятие мерок и запись результатов измерений.	<i>Знать:</i> характеристики поясных изделий, правила снятия мерок. <i>Уметь:</i> снимать мерки с фигуры человека.
2	Конструирование юбки Расчёт конструкции прямой юбки.	Формулы расчетов для построения чертежа прямой юбки. Алгоритм построения чертежа прямой юбки.	Показ юбок.	Выполнение расчётов для построения чертежа прямой юбки	<i>Знать:</i> алгоритм построения чертежа прямой юбки <i>Уметь:</i> производить расчёты для построения чертежа прямой юбки
3	Конструирование юбки. Построение чертежа.	Алгоритм построения чертежа прямой юбки.	Показ готового чертежа прямой юбки.	Построение чертежа прямой юбки	<i>Знать:</i> технические требования к чертежам <i>Уметь:</i> строить чертёж прямой юбки
4	Моделирование юбки	Детали юбки. Способы моделирования юбки. Подготовка выкройки к раскрою. Копирование готовых выкроек.	Показ эскизов прямых юбок.	Изменение формы выкроек юбки с учетом индивидуальных особенностей фигуры.	<i>Знать:</i> -правила подготовки выкройки к раскрою; <i>Уметь:</i> вносить изменения в чертеж юбки в соответствии с выбранным фасоном.
5	Выполнение образцов поузловой обработки	Сметывание вытачек, обработка застежки и пояса	Показ различных видов вытачек на одежде.	Выкройка деталей	<i>Знать:</i> технологическую послед. поузловой обработки. <i>Уметь:</i> выполнять на практике

6	Раскройные работы Подготовка текстильных материалов к раскрою. Рациональный раскрой изделия.	Последовательность подготовки ткани к раскрою. Правилами раскладки выкроек на ткани, раскроя. Правилами БТ.	Показ раскладки ткани в зависимости от свойств ткани и направления рисунка.	Подготовка выкройки к раскрою. Раскладка выкройки. Выполнение раскроя изделия. Соблюдение правил ТБ	<i>Знать:</i> способы раскладки изделия, припуски на швы, обмеловка и раскрой ткани. <i>Уметь:</i> раскладывать выкройку, выкраивать детали, рассчитывать количество ткани.
7	Технологическая последовательность прямой юбки Подготовка деталей кроя к обработке. Подготовка к первой примерке	Перенос линий выкройки на детали кроя. Технология соединения деталей в швейных изделиях для первой примерки.	Показ аккуратного соединения деталей в швейном изделии.	Подготовка изделия к примерке. Соблюдение правил ТБ	<i>Знать:</i> последовательность выполнения ручных операций. <i>Уметь:</i> выполнять ручные швы.
8	Проведение первой примерки. Выявление и устранение дефектов при изготовлении швейных изделий.	Последовательность проведения примерки. Выявление и устранение дефектов.	Показ различных видов дефектов на одежде.	Проведение примерки и устранение дефектов. Соблюдение правил ТБ.	<i>Знать:</i> последовательность проведения первой примерки. <i>Уметь:</i> устранять выявленные дефекты в соответствии с выбранной моделью.
9	Изготовление поясного изделия Технология соединения деталей в швейных изделиях. Обработка вытачек	Обработка и соединения деталей кроя поясного изделия. Последовательность обработки вытачек	Показ аккуратного соединения деталей в швейном изделии.	Обработка вытачек.	<i>Знать:</i> правила стачивания вытачек, особенности обработки. <i>Уметь:</i> обрабатывать вытачки.
10	Обработка боковых срезов юбки.	Соединение деталей кроя, технология обработки боковых срезов юбки.	Показ графических изображений по обработке боковых срезов юбки.	Соединение и обработка боковых срезов юбки.	<i>Знать:</i> технологию выполнения стачного шва. <i>Уметь:</i> применять знания на практике.
11	Обработка застёжки.	Виды застёжек, особенности технологической обработки застёжки «молния».	Показ видов застёжек.	Вшивание застёжки «молния».	<i>Знать:</i> технологическую последовательность обработки застёжки «молния». <i>Уметь:</i> использовать специальную лапку для вшивания застёжки «молния».
12	Обработка пояса.	Технология обработки притачного пояса.	Показ различных видов пояса.	Обработка притачного пояса.	<i>Знать:</i> технологию обработки пояса. <i>Уметь:</i> обработать пояс.
13	Обработка верхнего среза юбки притачным поясом.	Технология обработки верхнего среза юбки притачным поясом.	Показ графических изображений по обработке верхнего среза юбки притачным поясом.	Обработка верхнего среза юбки притачным поясом.	<i>Знать:</i> технологию обработки верхнего среза юбки притачным поясом. <i>Уметь:</i> обработать верхней срез юбки притачным поясом
14	Обработка нижнего среза юбки.	Способы обработки нижнего среза юбки, потайной шов.	Показ юбок с различными видами обработки нижнего среза.	Обработка нижнего среза юбки швом в подгибку с закрытым срезом.	<i>Знать:</i> технологию выполнения шва в подгибку с закрытым срезом. <i>Уметь:</i> применить знания на практике.
15	Виды отделки изделий.	Виды отделок юбок, постоянные и съёмные виды отделок.	Показ видов отделок юбок.	Окончательная отделка юбки.	<i>Знать:</i> виды отделок. <i>Уметь:</i> подобрать отделку к сшитой юбке.

16	Выполнение влажно-тепловой обработки в зависимости от волокнистого состава ткани. Безопасность труда при ВТО. Контроль и оценка качества изделия.	Особенности влажно-тепловой обработки. Правила ТБ при ВТО. Правила контроля и проверка качества.	Показ презентации о правильном проведении ВТО.	Влажно-тепловая обработка изделия с соблюдением ТБ. Контроль качества изделия.	<i>Знать:</i> -особенности ВТО; -правила ТБ при ВТО; -правила контроля и проверки качества изделия. <i>Уметь:</i> проводить анализ проделанной работы.
----	---	--	--	--	--

При разработке моделей одежды учащимися необходимы следующие навыки: обеспечение соответствия предъявляемым требованиям и разнообразие моделей достигаются за счет определенных характеристик (элементов) художественно-технического оформления. Такими элементами (элементами моделирования) являются: силуэт, форма, пропорции, покрой, композиция, элементы формы, рисунки и цвет материала, ритм и др.

Силуэт — плоскостное изображение, очертание предмета. Он характеризуется высотой и шириной плеч, степенью прилегания изделия к фигуре человека по линии талии, бедер, длиной изделия и шириной снизу, длиной рукавов и др. Использование разных силуэтов и форм, видоизменение деталей и элементов покроя, а также швов, складок и отделок обеспечивают возможность создания многообразия фасонов швейного изделия. В одежде основным средством воздействия на эстетические чувства и восприятия человека является композиция. Композиция — это единство всех входящих в ту или иную модель элементов формы, их взаимное подчинение друг другу. Использование этих элементов должно способствовать созданию одежды определенного назначения.

В ходе исследования мы проанализировали процесс формирования эстетических качеств личности, выявили

педагогические условия эстетического воспитания учащихся:

— система эстетического воспитания, которая предусматривает четкую постановку задач эстетического воспитания как составной части общей цели учебно-воспитательного процесса;

— отбор информации, необходимой для будущей успешной профессиональной, эстетически значимой деятельности;

— выбор форм и методов воспитания, направленных на совершенствование эстетического сознания и реальной педагогической деятельности по эстетическому воспитанию учащихся;

— мониторинг уровня развития эстетической культуры учащихся.

В ходе исследования мы определили методы формирования эстетической культуры учащихся на уроках технологии; разработали методические рекомендации по формированию эстетического вкуса у учащихся шестых классов на уроках технологии; составили календарно-тематический план по разделу «Технология изготовления юбки» для шестого класса; составили текущее планирование уроков по швейному делу с учетом формирования эстетических качеств личности.

Литература:

1. Козуб, Л. В. Проблемы формирования эстетического отношения человека к действительности на основе технологической подготовки в образовательном учреждении // Проблемы и перспективы физико-математического и технического образования: сб. материалов Всерос.науч. — практич. конф. (г. Ишим; 19–20 нояб. 2015 г.) / отв.ред. Т. С. Мамонтова. — Ишим, 2015. — С.108–115.
2. Неменский, Б. М. Педагогика искусства / Б. М. Неменский. — М.: Просвещение, 2007. — 255 с.
3. Агапова, Н. Г. Интегрированные уроки художественно-эстетического цикла: сущность, предназначение, типология / Н. Г. Агапова. — М., 2006. — 204 с.
4. Акулова, О. В. Школьное образование в современных социокультурных условиях [Текст] / О. В. Акулова, С. А. Писарева, Е. В. Пискунова. — СПб: ПетроПресс, 2005. — 128 с.
5. Веремьев, А. А. Эстетическая культура личности // Искусство и образование. — 2004. — № 4. — с. 14–28.
6. Киященко, Н. Эстетическая культура / Н. Киященко. — М., 2007.
7. Модель подготовки учителя технологии и ее роль в формировании естественно-научных, общетехнических и технологических знаний, умений и навыков / О. В. Сидоров, Л. В. Козуб, В. М. Бызов, Н. Н. Козинец // Инновации и инвестиции. — 2015. — № 4. — с. 50–55.

Формирование логического мышления учащихся через использование интерактивных опорных схем на уроках математики

Белослудцев Василий Михайлович, студент

Научный руководитель: Мамонтова Татьяна Сергеевна, кандидат педагогических наук, доцент

Статья посвящена проблеме формирования на уроках математики логического мышления учащихся с помощью интерактивных опорных схем. Приводится пример интерактивной опорной схемы по теме «Методы решения систем уравнений с двумя переменными».

Ключевые слова: интерактивные опорные схемы, логическое мышление, урок математики.

Formation of logic thinking of students through the use of interactive support schemes at lessons of mathematics

Belosludtsev Vasily, student

Supervisor: Tatyana Mamontova, PhD, Associate Professor

Annotation. *The article is devoted to the problem of formation of logical thinking math class students through interactive support schemes. An example of an interactive support scheme entitled “Methods for solving systems of equations with two variables.”*

Keywords: interactive support schemes, logical thinking, math lesson.

Реалии современного мира таковы, что человек вынужден оперировать большими объемами информации, как в профессиональной, так и в повседневной жизни. В сложившихся условиях перед школой стоит задача вооружения учащихся инструментами оперативного поиска, отбора, анализа и обработки информации для принятия жизненно важных решений, поиска закономерностей, аналогий, нахождения оптимальных методов решения профессиональных задач. Особое значение в связи с рассматриваемой проблемой приобретает логическое мышление как один из основных видов человеческого мышления. Его роль особенно возрастает в связи с изучением предметов естественнонаучного цикла, где необходимо строить математические модели решаемых задач, уметь четко планировать последовательность действий при выполнении той или иной операции, находить и устранять логические ошибки в алгоритмах действий.

Математизация знаний, их отрыв от наглядности еще больше усиливает значение логического мышления. Как отмечает А. Ф. Лосев, «если мышление функционирует, — математика создается; и, если оно прекращается, прекращается математика. В математике или есть мышление, тогда она — математика; или нет, тогда падает и математика» [3, с. 289].

Теоретические исследования, посвященные анализу понятия мышления, выявлению способов его развития учащихся содержатся в современной философской и психолого-педагогической литературе. Так, Э. В. Ильенков занимался проблемой диалектики абстрактного и кон-

кретного мышления, выявил их структурные компоненты, уточнил категориальный аппарат понятия мышления в ряду категорий материалистической диалектики. Он считал, что учить человеческому мышлению — значит учить диалектике, и поскольку «мышление есть универсальная (всеобщая) определенность человека, то система образования обязана в каждом индивиде заложить на деле эту всеобщую основу» [1, с. 43].

Виды мышления можно классифицировать по разным основаниям.

1. По генезису развития:

а) наглядно-действенное мышление, опирающееся на непосредственное восприятие предметов в процессе действий с ними;

б) наглядно-образное мышление, характеризующееся опорой на представления и образы;

в) словесно-логическое мышление, осуществляемое в процессе логических операций с понятиями на выявление существенных закономерностей и взаимосвязей исследуемой реальности;

г) абстрактно-логическое мышление, основанное на выделении существенных свойств и связей предмета и отвлечении от других, несущественных.

2. По характеру решаемых задач:

а) теоретическое мышление, основанное на теоретических рассуждениях и умозаключениях;

б) практическое мышление, опирающееся на суждения и умозаключения, основанные на решении практических задач.

3. По степени развернутости:

а) дискурсивное (аналитическое) мышление, характеризующееся логикой рассуждений, а не восприятия;

б) интуитивное мышление, опирающееся на чувственное восприятие и отражение воздействий предметов и явлений объективного мира.

4. По степени новизны и оригинальности:

а) репродуктивное мышление на основе образов и представлений, почерпнутых из каких-то определенных источников;

б) продуктивное мышление на основе творческого воображения.

Любая из этих классификаций подходит для школьного образования.

В связи с изменившимися требованиями ФГОС ООО к подготовке выпускника школы особое значение приобретает вопрос формирования культуры мышления школьника. Естественно, что культура мышления предполагает в своей основе, прежде всего, формирование логического мышления. Этому, в частности, посвящены работы Л. И. Бондаренко, Ю. А. Петрова, В. Н. Брюшинкина и др.

В педагогике и психологии проведено немало исследований, посвященных развитию различных видов мышления учащихся, в том числе и логического (А. В. Брушлинский, Л. Л. Гурова, В. В. Давыдов, Г. И. Железовская, Я. И. Лернер, Н. А. Менчинская, Я. А. Пономарев, И. С. Якиманская и др.).

Операционными компонентами мышления являются мыслительные операции анализа, синтеза, сравнения, обобщения, абстрагирования, конкретизации, классификации и систематизации. Каждая из них является компонентом умственной деятельности человека. Действительно, умственная деятельность, как правило, направлена на распознавание или преобразование тех или иных объектов. Например, для того чтобы провести классификацию объектов, нужно выполнить следующие действия: определить ее цель → выявить признаки классифицируемых объектов → сравнить между собой объекты по общим и особенным признакам в соответствии с поставленной целью → выделить основания для классификации в соответствии с намеченной целью и обнаруженными общими и особенными признаками → разделить объекты на группы → назвать каждую выделенную группу → сопоставить результат классификации с поставленной целью.

Известно, что влияние математики на развитие общей культуры мышления школьников очень велико. А потому каждому учителю-предметнику необходимо строить учебно-воспитательный процесс таким образом, чтобы сделать это воздействие наиболее эффективным и заметным, создать благоприятные условия для развития всех учащихся (не зависимо от уровня их предметной подготовки).

Анализ основной образовательной программы по математике [5] показывает, что развитие мышления учащихся (в том числе, логического мышления) является одной из основных задач изучения предмета.

Проблеме формирования мыслительных действий посвящены работы многих педагогов и психологов

(А. Г. Шашков, А. В. Степанов, П. Я. Гальперин, В. В. Сериков и др.). Структура мыслительных операций неоднократно использовалась исследователями и учителями-предметниками для работы с обобщающими таблицами, блочной подачей материала, опорными схемами (например, метод опорных схем В. Ф. Шаталова, который интересен нам с разных позиций). Модернизация метода опорных схем на основе ИКТ-технологий могла бы открыть в нем огромные потенциальные возможности для развития логического мышления учащихся.

Итак, вопрос использования интерактивных опорных схем на уроках математики имеет большое практическое значение для современной школы. К сожалению, в практике работы общеобразовательных школ развитие логического мышления учащихся на основе их использования не имеет широкого распространения, во-первых, потому что не всегда методологическая и психолого-педагогическая подготовка учителя находится на должном уровне; во-вторых, потому что недостаточно необходимых теоретических разработок; в-третьих, потому что педагогический опыт по исследуемой проблеме пока еще не подкреплен экспериментальными данными; в-четвертых, потому что отсутствуют специальные подборки интерактивных опорных схем.

Мы полагаем, что развитие логического мышления старшеклассников может быть эффективным при следующих условиях:

1) если в основу модели развития логического мышления учащихся будет положена система личностно ориентированных учебных ситуаций, направленных на формирование логического мышления через использование интерактивных опорных схем;

2) если учитель будет знать принципы построения системы интерактивных опорных схем по каждой теме изучаемого материала.

Рассмотрим отличительные особенности использования метода интерактивных опорных схем на уроках математики.

Подача материала большими блоками способствует целостному и осознанному восприятию материала, делает понятным для учащихся введение и изучение многих математических фактов, понятий, их свойств, правил, теорем и т.п., а также раскрывает их внутреннюю взаимосвязь друг с другом. При изучении темы ученик на уроке и дома (используя возможности передачи информации по глобальной сети) видит перед собой интерактивные опорные плакаты и схемы; не раз, готовясь к письменному ответу, выполняя домашнее задание или сдавая теоретический зачет, он самостоятельно выполняет ту или иную часть такой схемы. Многократно он слышит изложение материала учителем и своими одноклассниками, а также проговаривает его сам. Такая организация учебного процесса способствует, с одной стороны, развитию всех видов памяти ученика; с другой стороны, более быстрому и качественному запоминанию и пониманию каждой конкретной темы.

Кроме того, использование интерактивных опорных схем способствует формированию ИКТ-компетентности

учащихся, поддерживает интерактивный режим работы на уроке и дома, сокращает время подготовки к ответу, тем самым способствуя решению проблемы загруженности ребят [2, 4].

В качестве примера приводим фрагмент урока алгебры 9 класса на тему «Методы решения систем уравнений с двумя переменными».

В школьном курсе математики уравнения с двумя переменными решают четырьмя основными методами: графический, подстановки, алгебраического сложения и введения новой переменной. На уроке обобщения и систематизации по данной теме целесообразно прибегнуть к использованию интерактивных опорных схем, первая из которых приведена на рис. 1.



Рис. 1. Интерактивная опорная схема «Методы решения систем уравнений»



Рис. 2. Интерактивная опорная схема «Графический метод решения систем уравнений»

Переходы между слайдами с использованием гиперссылок позволяют последовательно повторить весь теоретический материал по теме.

Первой частью интерактивной схемы станет «Графический метод решения систем уравнений». Рассмотрим

систему уравнений с двумя переменными $\begin{cases} x^2 + y^2 = 16 \\ y - x = 4 \end{cases}$.

Решение. Построим график уравнения $x^2 + y^2 = 16$ — окружность с центром в начале координат и радиусом 4. Построим график уравнения $y - x = 4$. Это прямая, проходящая через точки $(0; 4)$ и $(-4; 0)$. Окружность и прямая пересе-

каются в точках А и В. Судя по построенной геометрической модели, точка А имеет координаты $(-4; 0)$, а точка В — координаты $(0; 4)$. Проверка показывает, что на самом деле пары $(-4; 0)$ и $(0; 4)$ являются решениями обеих уравнений системы, а значит, и решениями системы уравнений. Следовательно, заданная система уравнений имеет два решения: $(-4; 0)$ и $(0; 4)$. Ответ: $(-4; 0); (0; 4)$ (рис. 2).

Рассмотрим метод подстановки на примере системы $\begin{cases} x + 3y = 5 \\ yx = 2 \end{cases}$.

Этот метод применялся учащимися в 7-м классе для решения систем линейных уравнений. Алгоритм, ко-

торый был отработан в 7-м классе, пригоден для решения систем любых двух уравнений с двумя переменными. Он заключался в последовательном выполнении следующих действий: а) выразить y через x из одного уравнения системы; б) подставить полученное выражение вместо y в другое уравнение системы; в) решить полученное уравнение относительно x ; г) подставить каждый из найденных на третьем шаге корней уравнения поочередно вместо x в выражение y через x , полученное на первом

шаге; д) записать ответ в виде пар значений $(x; y)$, которые были найдены соответственно на третьем и четвертом шаге.

Переменные x и y равноправны, поэтому на первом шаге алгоритма можно выразить не y через x , а x через y . Обычно выбирают то уравнение, которое представляется более простым, и выражают ту переменную из него, для которой эта процедура представляется более простой (рис. 3).

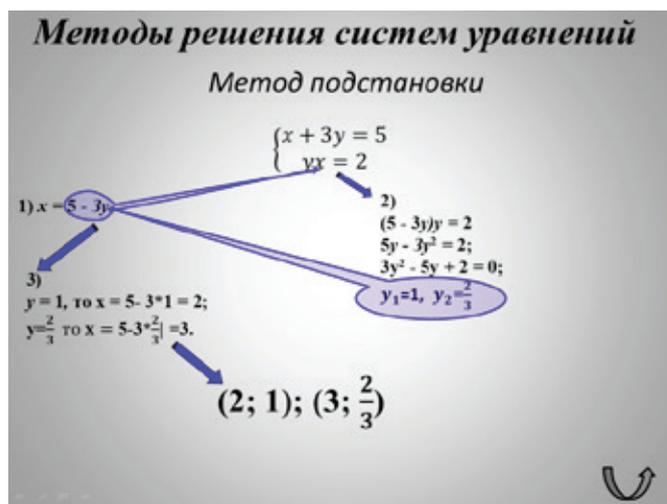


Рис. 3. Интерактивная опорная схема «Метод подстановки для решения систем уравнений»



Рис. 4. Интерактивная опорная схема «Метод алгебраического сложения для решения систем уравнений»

Решение. Выразим x через y из первого уравнения системы: $x=5-3y$. Подставим полученное выражение вместо x во второе уравнение системы: $(5-3y)y=2$. Решим полученное уравнение: $5y-3y^2=2; 3y^2-6y+2=0$; $y_1=1, y_2=\frac{2}{3}$. Подставим поочередно каждое из найденных значений y : если $y=1$, то $x=5-3 \cdot 1=2$; если $y=\frac{2}{3}$, то $x=5-3 \cdot \frac{2}{3}=3$. Пары $(2; 1)$ и $(3; \frac{2}{3})$ — решения заданной системы уравнений. Ответ: $(2; 1); (3; \frac{2}{3})$.

Рассмотрим метод алгебраического сложения для системы уравнений $\begin{cases} 2x + xy + 2 = 0 \\ 4y + 3xy + 30 = 0 \end{cases}$. Этот метод также

знаком учащимся из курса алгебры 7-го класса, где он применялся для решения систем линейных уравнений.

Решение. Умножим все члены первого уравнения системы на 3, а второе уравнение оставим без изменения:

$$\begin{cases} 6x + 3xy + 6 = 0 \\ 4y + 3xy + 30 = 0 \end{cases} \text{ Вычтем второе уравнение системы}$$

из первого: $(6x+3xy+6) - (4y+3xy+30) = 0-0; 6x-4y-24=0; 3x-2y-12=0$. В результате алгебраического сложения двух уравнений исходной системы получилось новое более простое уравнение. Этим уравнением заменим любое из уравнений первоначальной системы, например, второе. Тогда система уравнений примет вид: $\begin{cases} 2x + xy + 2 = 0 \\ 3x - 2y - 12 = 0 \end{cases}$. Эту систему можно решить методом подстановки. Из второго уравнения находим: $y = \frac{3x-12}{2}$.

Подставив это выражение вместо y в первое уравнение системы, получим: $3x^2 - 8x + 4 = 0; x_1 = 2; x_2 = \frac{2}{3}$. Осталось подставить найденные значения x в формулу $3x - 2y - 12 = 0$. Если $x = 2$, то $y = -3$. Если $x = \frac{2}{3}$, то $y = -5$. Ответ: $(2; -3), (\frac{2}{3}; -6)$ (рис. 4).

Метод введения новой переменной удобно проиллюстрировать на примере системы уравнений, одно из которых — дробно-рациональное (рис. 5).

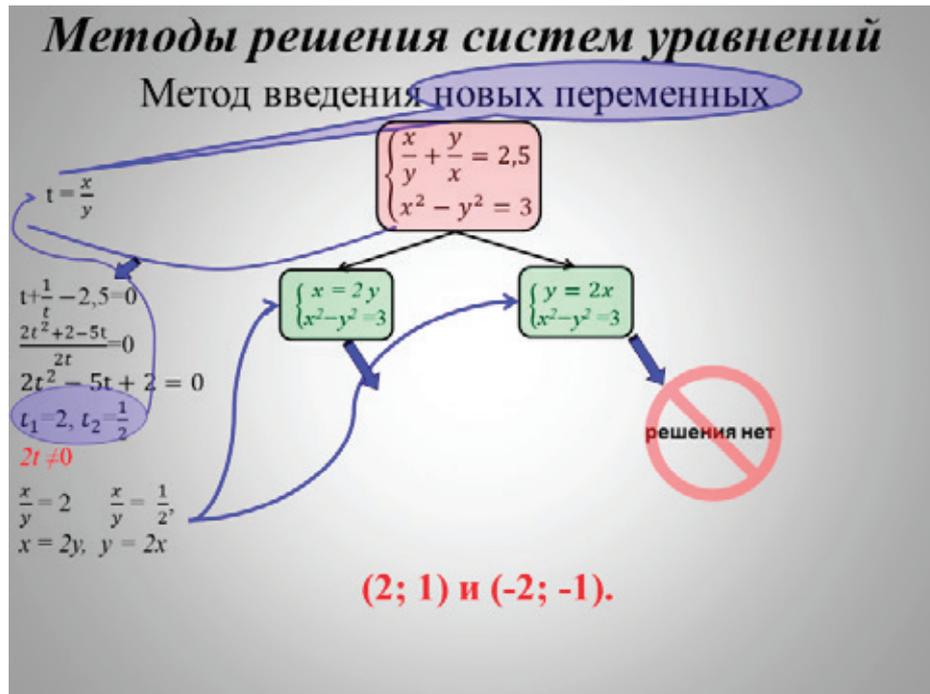


Рис. 5. Интерактивная опорная схема «Метод введения новой переменной для решения систем уравнений»

Решим систему уравнений $\begin{cases} \frac{x}{y} + \frac{y}{x} = 2,5 \\ x^2 - y^2 = 3 \end{cases}$.

Решение. Введем новую переменную $c = \frac{x}{y}$. Тогда первое уравнение системы можно будет переписать в более простом виде: $c + \frac{1}{c} - 2,5 = 0$. Решим это уравнение относительно переменной c : $\frac{2c^2 + 2 - 5c}{2c} = 0; 2c^2 - 5c + 2 = 0; c_1 = 2; c_2 = \frac{1}{2}$. Оба этих значения удовлетворяют условию $2c \neq 0$, а потому являются корнями рассматриваемого уравнения с переменной c . Но $c = \frac{x}{y}$, значит, либо $\frac{x}{y} = 2$, тогда $x = 2y$; либо $\frac{x}{y} = \frac{1}{2}$, тогда $y = 2x$. Итак, с помощью метода введения новой переменной удалось разбить первое уравнение системы на два более простых: $x = 2y; y = 2x$. Те-

перь каждое из уравнений нужно поочередно рассмотреть в системе с уравнением $x^2 - y^2 = 3$. Т.е., задача сводится к решению двух систем уравнений: $\begin{cases} x = 2y \\ x^2 - y^2 = 3 \end{cases}$ и $\begin{cases} y = 2x \\ x^2 - y^2 = 3 \end{cases}$.

Решая первую систему уравнений методом подстановки, получим два решения: $(2; 1)$ и $(-2; -1)$. Решая вторую систему уравнений тем же методом, убедимся, что она не имеет решений. Ответ: $(2; 1), (-2; -1)$.

Рассмотренная интерактивная опорная схема поможет еще раз кратко повторить все методы решения систем уравнений. На последующих уроках проверка знаний с использованием той или иной части схемы не составит труда. Следует также отметить, что, работая с интерактивной опорной схемой, школьники приучаются логически мыслить, рассуждать, четко формулировать свои идеи и математически грамотно их излагать. Практика показывает, что речь многих учащихся, в начале обучения прерывистая, сбивчивая, постепенно становится последовательной, логически связной и наполненной смыслом.

Изучение материала большими блоками, включающими несколько тем, позволяет разнообразить практические занятия, включая многоплановые задания, для решения которых необходимо знание одновременно нескольких тем, требующих большего напряжения мысли и владения многими навыками.

В качестве критериев развития мышления нами использовались соответствующие показатели, свидетельствующие о достижении учащимся того или иного уровня: а) степень осознанности операций и приемов мыслительной деятельности; б) степень овладения операциями, умениями и приемами мыслительной деятельности, умение производить рациональные действия по применению их в познавательных процессах; в) степень умения осуществлять перенос мыслительных операций и приемов мышления, а также навыков пользования ими на другие ситуации и предметы; г) умение осуществлять перенос знаний из привычной ситуации в нестандартную; степень форсированности различных видов мышления (в том числе логического); д) запас знаний, их системность, а также появление новых способов усвоения знаний; е) степень умения творчески решать задачи, ориентироваться в новых условиях, действовать оперативно; ж) способность усваивать логические суждения и использовать их в учебной деятельности.

Итак, нами была предпринята попытка выявления новой качественной характеристики модели развития логического мышления старшеклассников, которая заклю-

чается в создании комплекса интерактивных опорных схем, требующих от учеников сознательного принятия основных законов логического мышления.

Как показала практика, метод интерактивных опорных схем значительно сокращает время, затрачиваемое на задачу и проверку теоретического материала, а также он является чрезвычайно наглядным, что позволяет ученикам активно использовать зрительную и логическую память.

Метод, предложенный В.Ф. Шаталовым, прошел многолетнюю апробацию, он был открыт в те годы, когда компьютерные технологии были слабо развиты и не распространены. Сегодня, опираясь на метод В.Ф. Шаталова, усовершенствовав его, введя элемент интерактивности, можно получить высокий результат развития мышления школьников. Необходимо сказать, что метод интерактивных опорных схем был апробирован нами на базе МАОУ «Маслянская СОШ» Тюменской области и дал хорошие результаты. Уровень развития логического мышления школьников повысился в среднем на 12%.

В последние годы создание и применение интерактивных схем на уроках математики становится все более актуальным. Ввиду ускоряющихся темпов развития интерактивных технологий в школе, сегодня требуется применение инновационных методов преподавания и интерактивные опорные схемы в этом плане идеально вписываются в современный ритм.

Литература:

1. Ильенков, Э. В. Диалектика абстрактного и конкретного в научно-теоретическом мышлении / Э. В. Ильенков. — М.: Ин-т филос. АН СССР, 1960. — 390 с.
2. Лапина, Е. А. Формирование ключевых компетенций на уроках математики / Е. А. Лапина, Т. С. Мамонтова // Научные итоги 2011 года: достижения, проекты, гипотезы: сб. материалов I Международ. науч. — практич. конф. / под ред. С. С. Чернова. — Новосибирск, 2011. — Ч. 1. — с. 132–136.
3. Лосев, А. Ф. Хаос и структура / А. Ф. Лосев; под ред. А. А. Тахо-Годи, В. П. Троицкого. — М.: Мысль, 1997. — 831 с.
4. Мамонтова, Т. С. Роль лаборатории интерактивных средств обучения в подготовке будущих учителей математики // XXV Ершовские чтения: сб. науч. ст. / отв. ред. Л. В. Ведерникова. — Ишим, 2015. — с. 93–96.
5. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа / [сост. Е. С. Савинов]. — М.: Просвещение, 2011. — 454 с.

Перспективное планирование обучения учащихся конструированию и проектированию швейных изделий на примере праздничного детского костюма

Бесейкеева Айгуль Сейиткалиевна, студент

Научный руководитель: Козуб Любовь Васильевна, кандидат педагогических наук, доцент

В статье предлагается один из вариантов перспективного планирования обучения учащихся конструированию и моделированию швейных изделий. Нестандартность планирования основывается на выборе швейного изделия — это детский праздничный костюм к празднику «Дню семьи, любви и верности Дню Петра и Февроньи».

Ключевые слова: перспективное планирование, уроки технологии, конструирование, моделирование, детский костюм.

Advance planning training design students and design of garments on the example of the festive children's costume

BeseykeevaAygulSeyitkaliyeva
Supervisor: Ph.D., assistant professor of LV Kozub

Annotation. *In this paper we propose a variant of the perspective planning of training students design and modeling of garments. Non-standard planning is based on the choice of the garment — a children's festive costume for the holiday "Day of Family, Love and Fidelity Day of Peter and Fevronia".*

Keywords: *long-term planning, technology lessons, designing, modeling, child costume.*

Образовательная область «Технология» — это интегрированный предмет, который синтезирует научные знания математики, физики, химии, показывает их использование в промышленности, энергетике и других направлениях деятельности человека.» [5]

В модели подготовки учителя технологии [5, 51] мы видим виды деятельности студента:

- исследовательская;
- проектировочно-конструкторская;
- предпринимательская.

Повышение конкурентоспособности связано у будущего педагога с удовлетворением потребностей личности в получении культурологической и качественной профессиональной подготовки, в развитии и реализации творческих способностей, приобщения к научно-исследовательской деятельности; с умением организовать свою исследовательскую и практическую деятельность. [7]

Научно-исследовательская деятельность педагога тесно связана с процессом обучения учащихся основам конструирования и моделирования.

Термин «конструирование» (от лат. Constructio — составление, сложение) означает создание модели, построение, приведение в определенный порядок и взаимоотношение различных отдельных предметов, частей, элементов [1: 58].

Исходя из толкования понятия «конструирование» в различных словарях, Э.М. Галямова и В.В. Выгонов обращают внимание на то, что «конструирование — это главным образом деятельность ума, а не рук (Н.М. Коннышева)» [2]. Это созидание, разработка, сотворение; это творческая, а не исполнительская репродуктивная деятельность. Наиболее существенный признак конструктивной творческо-ориентированной деятельности выражается через постановку цели (целеполагание), т.е. более или менее четкое осознание конечного результата работы, того, что должно в итоге получиться [2: 88].

Конструирование дает возможность реального изобретения и моделирования, возможность выразить учащимся свой творческий потенциал.

Выделяются 2 типа конструирования: техническое и художественное.

В конструировании имеются два взаимосвязанных этапа: замысел (идея, лежащая в основе) и его исполнение. Творчество, по нашему мнению, больше связано с идеей, замыслом. Но и практическая деятельность по выполнению замысла не является чисто исполнительской, а скорее репродуктивно-творческой.

Н.М. Коннышева различает три вида учебного конструирования:

- по образцу (или по предмету);
- по модели;
- по заданным условиям (и его разновидность — проектирование) [2: 59–61].

Процесс конструирования швейного изделия можно представить как ряд последовательно выполняемых работ:

- 1) сбор исходных данных (снятие мерок или измерение фигуры ребенка и выбор прибавок на облегание);
- 2) построение чертежа основы конструкции швейного изделия на основе исходных данных;
- 3) изготовление лекал всех необходимых деталей — на кальке, выполненных по контурам деталей с чертежа основы конструкции с припусками на швы и подгиб;
- 4) раскрой ткани по лекалам, сметывание — сборка деталей и первая примерка на фигуре ребенка;
- 5) уточнение конструкции в результате примерки с учетом особенностей фигуры ребенка;
- 6) моделирование праздничного детского костюма на базе уточненного чертежа основы конструкции.

Моделирование — это изменение формы деталей детской одежды и их художественное оформление (т.е. отделка аппликацией, вышивкой, тесьмой, тканью другого цвета, отделочными деталями и т.д.).

Моделирование художественное — это процесс создания эскиза (рисунка) будущего изделия. Далее эскиз изучают, определяя особенности модели. Изучение проводится по следующему плану:

- 1) назначение, название (детский костюм для девочки 7–8 лет для праздника «Дня семьи, любви и верности»);

2) определение состава ткани и цветового решения: ткань из натуральных волокон и яркие краски — синий, желтый, оранжевый, красный и обязательная составляющая эмблема «Ромашка»;

3) определение силуэта и стиля: силуэт полуприлегающий, и имеются особенности деталей — кокетка, воротник;

4) отделка тесьмой и аппликацией с элементом ромашками.

К детской одежде предъявляются гигиенические, эксплуатационные и эстетические требования.

Гигиенические требования: одежда должна

- создавать благоприятный микроклимат;
- быть легкой, мягкой, прочной, не мнущейся;
- обеспечивать свободу движения и дыхания;
- легко стираться, чиститься, гладиться.

Эксплуатационные требования: одежда должна быть

• удобной конструкции, высокого качества обработки;

• прочной за счет укрепления отдельных узлов с помощью прокладки, бортовки, подкладки.

Эстетические требования: одежда должна

- быть красивой, чистой, отглаженной;
- соответствовать современному направлению моды;
- учитывать индивидуальные особенности фигуры; характера, возраста.

Композицию новой модели детского праздничного костюма определим с учетом назначения будущего швейного изделия, его конструкции, простоты технологии изготовления, свойств и стоимости ткани и отделки, особенностей фигуры и направления современной моды.

Костюм (от франц. Costume — одеяние) — это устойчивые формы одежды данного народа, сословия, эпохи. Он несет в себе художественный образ, так как выражает эстетический идеал эпохи, который меняется вместе с жизнью общества [3: 140].

Детский праздничный костюм для девочки 7–8 лет может состоять из различных предметов одежды:

- Юбки и блузки,
- Юбки, блузки и жакета,
- Юбки, блузки и жилета и пр.

В нашей работе мы представляем обучение учащихся конструированию и моделированию швейного изделия на примере детского праздничного костюма для празднования «Дня семьи, любви и верности».

День Петра и Февронии — православный, народно-православный и светский российский праздник. Отмечается 25 июня (8 июля). День памяти святых Петра и Февронии. Пётр и Феврония — православные покровители семьи и брака. 26 марта 2008 года в Совете Федерации на заседании комитета по социальной политике инициатива об учреждении нового государственного праздника в День святых князей Петра и Февронии — «Всероссийского дня супружеской любви и семейного счастья» была одобрена единогласно. Оргкомитет по организации празднования, разработке символики и атрибутики праздника возглавила председатель комитета по социальной политике Валентина Петренко. Позднее оргкомитет возглавила супруга президента России Дмитрия Медведева — Светлана Медведева, а её заместителем стала вице-президент Российского фонда культуры Татьяна Шумова. Медведевой принадлежит и идея ромашки как символа праздника. Федеральным оргкомитетом праздника учреждена медаль «За любовь и верность». Ею награждаются «образцовые» семьи России: многодетные, «золотые», «бриллиантовые». С одной стороны памятный знак украшен портретами Петра и Февронии, на другой — красуется символ праздника — ромашка, два лепестка у неё окрашены в синий и красный цвета. [4]

Костюм состоит из нижней юбки, блузки, сарафана и кокошника.

Цветовая гамма: оранжево-красная с отделкой тесьмой и аппликацией с элементом ромашками.

**Примерное тематическое планирование занятий по разделу
«Конструирование швейных изделий с элементами моделирования»**

Тема и цель занятия	Основное содержание темы занятия	Наглядные пособия, оборудование, инструменты, приспособления	Практическая работа
<p>Тема: Создание праздничного детского костюма для девочки ко «Дню семьи, любви и верности» Цель: Систематизировать знания о костюме, силуэте, пропорциях, цветовых решениях. Воспитание патриотизма и любви к семейным традициям, эстетического вкуса. Развитие творческого мышления и умений создания детского костюма для праздника.</p>	<p>Знания о костюме, силуэте, пропорциях, цветовых решениях. Основы празднования Дня семьи, любви и верности. Основы создания детского костюма для праздника Дня семьи, любви и верности</p>	<p>Мультимедийная презентация «День семьи, любви и верности». Виды костюмов, силуэтов, пропорций, цветовых решений</p>	<p>Создание эскиза детского костюма для девочки 7–8 лет для праздника посвященного Дню семьи, любви и верности</p>

<p>Тема: Измерения фигуры человека и запись мерок для построения чертежа юбки. Расчет конструкции юбки Цель: Систематизация и расширение знаний об измерениях фигуры человека, формирование умения по ее измерению для построения чертежа юбки. Обучение расчету конструкции юбки по формулам. Воспитание аккуратности, ответственного отношения к работе, коллективизма. Развитие самостоятельности</p>	<p>Виды поясных изделий. Эксплуатационные, гигиенические и эстетические требования к ним. Разновидности юбок по силуэту, покрою. Измерения, необходимые для построения чертежа юбки. Прибавки на свободное облегание. Детали юбки. Расчетные формулы для построения чертежа юбки</p>	<p>Таблицы «Конструирование и моделирование швейных изделий». Сантиметровые ленты, учебный манекен, образцы юбок</p>	<p>Измерение фигуры человека и запись результатов. Расчет конструкции юбки по формулам</p>
<p>Тема: Построение чертежей прямой и юбки «солнце» в М 1:4. Цель: Ознакомление с правилами и последовательностью выполнения чертежей прямой и юбки «солнце». Воспитание аккуратности. Развитие самостоятельности, конструкторского мышления</p>	<p>Чтение чертежей. Последовательность построения чертежей, их оформление</p>	<p>Таблицы «Конструирование и моделирование швейных изделий». Чертежные инструменты</p>	<p>Построение чертежей прямой юбки и юбки «солнце» в М 1:4</p>
<p>Тема: Моделирование юбки и расчет количества ткани на ее изготовление. Цель: Расширение знаний о моделировании одежды и его приемах. Обучение технике раздвижки на расклёшивание и складки, расчету количества ткани на юбку. Воспитание аккуратности в работе, эстетического вкуса. Развитие творческого интереса к процессу моделирования, умения наблюдать, сравнивать, делать выводы</p>	<p>Выбор фасона юбки. Моделирование юбок. Определение расхода ткани на изделие</p>	<p>Таблицы «Конструирование и моделирование швейных изделий». Образцы юбок различных фасонов, лекала прямой юбки, образец выполнения практической работы в альбоме, журналы мод, цветная бумага, шаблоны деталей прямой юбки в М 1:4, калька, ножницы, масштабная линейка. Цветные карандаши. Примерные раскладки лекал юбки на ткани</p>	<p>Разработка моделей юбок: выполнение эскиза юбки, описание фасона, моделирование ее, Подготовка лекал к работе. Расчет количества ткани на юбку</p>
<p>Тема: Измерение размерных признаков фигуры человека и запись результатов. Расчет основы конструкции блузки по формулам. Цель: Закрепление умения по измерению фигуры человека для построения выкройки поясных изделий. Формирование знаний и умений по измерению фигуры для построения чертежа конструкции плечевого изделия, расчету конструкции по формулам</p>	<p>Виды плечевых изделий. Измерения размерных признаков фигуры человека, необходимые для построения чертежа основы конструкции блузки. Прибавки, необходимые для его построения, формулы для расчета</p>	<p>Таблицы «Конструирование и моделирование швейных изделий», учебный манекен, сантиметровые ленты, эластичная тесьма, рабочая коробка. Образцы плечевых изделий, журналы мод</p>	<p>Измерение размерных признаков фигуры человека, запись результатов. Расчет основы конструкции блузки по формулам</p>
<p>Тема: Построение чертежа основы конструкции блузки (сарафана). Выполнение выкройки блузки Цель: Обучение выполнению чертежа основы конструкции блузки, изготовлению и оформлению выкройки блузки. Формирование эстетического вкуса.</p>	<p>Последовательность построения чертежа основы конструкции блузки, выполнение и оформление выкройки блузки. Определение расхода ткани на пошив блузки. Контроль качества работы</p>	<p>Таблицы «Конструирование и моделирование швейных изделий», выкройки блузки разных размеров, миллиметровая бумага, лекала, раскладки лекал на ткани. Чертежные инструменты</p>	<p>Построение чертежа конструкции блузки в М 1:4 и 1:1. Изготовление выкроек блузки. Расчет расхода ткани на пошив блузки. Контроль качества работы</p>
<p>Тема: Моделирование блузки (сарафана). Подготовка выкройки к раскрою. Цель: Закрепление знаний и умений учащихся о моделировании одежды. Воспитание эстетического вкуса, чувства красивого в одежде</p>	<p>Моделирование плечевых изделий. Виды отделок и дополнительных деталей. Подготовка выкройки изделия к раскрою. Расчет количества ткани на изделие</p>	<p>Таблицы и презентация «Конструирование и моделирование швейных изделий», журналы мод, готовые изделия, цветная бумага, шаблоны полочки, спинки, чертежные принадлежности, клей, ножницы</p>	<p>Разработка модели платья, блузки. Подготовка выкройки к раскрою</p>

Задача эстетического воспитания сводится к формированию эстетического отношения индивида не только к действительности, но и к процессу создания материальных объектов и изделий из различных конструкционных, подделочных и швейных материалов, продуктов питания, где будет возможным духовное развитие личности, одним показателем которого является эстетическое сознание. [6,132]

Раздел «Конструирование швейных изделий с элементами моделирования» помогает учащимся в формировании творческих способностей, развитии эстетического вкуса, систематизирует знания о костюме, силуэте, пропорциях, цветовых решениях через создание детского костюма для праздника «Дня семьи, любви и верности».

Литература:

1. Галямова, Э.М. Методика преподавания технологии: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования [Текст] / Э.М. Галямова, В.В. Выгонов. — М., 2013. — 176 с.
2. Конищева, Н.М. Методика трудового обучения младших школьников [Текст]: основы дизайн-образования: учеб. пособие для студ. сред. пед.учеб. заведений / Н.М. Конищева. — М., 1999.
3. Скопцова, М.И. Технология [Текст]: учеб. пособие по Обслуживающему труду для уч-ц 5–8-х кл. / М.И. Скопцова. — Ростов н/Д.: Феникс, 1997. — 384 с.
4. День Петра и Февронии [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/День_Петра_и_Февронии
5. Модель подготовки учителя технологии и ее роль в формировании естественно-научных, общетехнических и технологических знаний, умений и навыков [Текст] / О.В. Сидоров, Л.В. Козуб, В.М. Бызов, Н.Н. Козинец // Инновации и инвестиции. — 2015. — № 4. — с. 50–55.
6. Козуб, Л.В. Проблемы формирования эстетического отношения человека к действительности на основе технологической подготовки в образовательном учреждении [Текст] // Проблемы и перспективы физико-математического и технического образования: сб. материалов Всерос. науч. — практич. конф. (г. Ишим; 19–20 нояб. 2015 г.) / отв.ред. Т.С. Мамонтова. — Ишим, 2015. — С.129–139.
7. Козуб, Л.В. Методические рекомендации по научно-исследовательской работе студентов естественно-технологических факультетов [Текст]: методич. пособие / Л.В. Козуб. — 2-е изд., доп. — Ишим, 2008.

Эколого-экономическое воспитание в технологической подготовке школьников в процессе преподавания элективного курса

Богданова Анастасия Владимировна, студент

Научный руководитель: Шутова Ирина Петровна, кандидат педагогических наук, доцент

В статье рассматриваются возможности эколого-экономического воспитания учащихся в образовательной области «Технология» при проведении элективного курса. Представлены результаты экспериментальной работы по формированию эколого-экономической воспитанности учащихся среднего звена.

Ключевые слова: технологическое образование, экологическое и экономическое воспитание, эколого-экономическая воспитанность, элективный курс.

Ecological and economic education in technological training of schoolchildren in the process of teaching elective course

Bogdanova Anastasia, student

Supervisor: Irina Shutova, Ph.D., Associate Professor of the Department FMDiPTO

Annotation. *The article discusses the possibility of ecological-economical education of pupils in the educational field “Technology” in conducting the elective course. Presents the results of experimental work on formation of ecologic-economic competence of pupils of an average link.*

Key words: *the technological education, the ecological and economic upbringing, the ecological and economic competence, elective course.*

Вся история человечества — это история углубления противоречия между всеобщим экологическим законом, согласно которому все природные существа приспособляются к среде их обитания, и поведенческими стратегиями человека по отношению к природе. По мере развития материального производства природообразующая деятельность человека превысила возможности саморегуляции природных систем, создавая угрозу глобальной экологической катастрофы. Поэтому сегодня, как никогда остро, перед человечеством стоит вопрос о необходимости изменения своего отношения к природе и обеспечения соответствующего воспитания и образования подрастающего поколения.

Современная школа обязана научить детей комплексно подходить к выбору способов и оценке результатов своей деятельности в природной среде. Выбор зависит от того, каковы будут методы принятия решения, а методы зависят, в свою очередь, от тех ценностных ориентаций, которые сформированы в процессе обучения. В системе трудовой подготовки детей ценностная система традиционно строилась на основе преобразовательной деятельности человека. Новая ценностная система в технологической подготовке школьников формируется на основе не только преобразовательной деятельности, но и деятельности по оптимизации взаимоотношения общества и природы. Это положение отражено в современном понимании технологии, которая определяется сегодня «как область знаний об оптимальном преобразовании и использовании материи, энергии и информации по плану и в интересах человека, общества и охраны природы» [2]. Таким образом, эколого-экономическое образование, органично входящее в систему современной технологической подготовки школьников призвано внести вклад в понимание ими того, что сохранение и улучшение среды обитания человека в процессе преобразовательной деятельности должно стать сегодня главной ценностью общества и каждого человека.

Проблемы теории и практики эколого-экономического образования и воспитания школьников рассматривались в исследованиях Н. П. Рябининой, А. А. Саламатова, О. И. Салтыковой, З. И. Тюмасевой и др. Рекомендации этих ученых мы использовали в нашей работе. Нормативно-правовую основу нашего исследования составили: Закон РФ «Об образовании», Концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования от 18.07.2002 г., Постановление Правительства РФ от 9.06.2003 г. № 334 «О проведении эксперимента по введению профильного обучения учащихся в общеобразовательных учреждениях, реализующих программы среднего (полного) общего образования».

Наиболее емким понятием эколого-экономического образования, на наш взгляд, является то, где оно представлено как «общая область экологического и экономического образования, которая обеспечивает формирование общественного сознания, на уровне отдельной личности — типа мышления и мировоззрения, основан-

ного на понимании взаимосвязи человека и природы, взаимозависимости хозяйственно-экономической деятельности человека и ее последствий для природы и условий проживания самого человека» [3]. При этом автор — Н. П. Рябининой отмечает, что термин «эколого-экономическое образование» является наиболее приемлемым для обозначения понятия интеграции экологического и экономического образования, но не характеризует появление нового вида образования.

Тенденции интеграции гуманитарного (экономического) и естественнонаучного (экологического) знания в эколого-экономическом образовании определили тему нашего исследования «Элективные курсы по технологии как средство эколого-экономического воспитания учащихся среднего звена». В связи с этим мы определяем эколого-экономическое воспитание как процесс целенаправленного воздействия на сознание и поведение человека с целью формирования эколого-экономических понятий, принципов и ценностных ориентаций личности, определяющих установки к действию при которых экономические интересы человека соотносятся с интересами сохранения и бережного отношения к природе.

Результатом эколого-экономического воспитания является достижение определенного уровня эколого-экономической воспитанности личности обучаемого. Эколого-экономическая воспитанность — это интегральное качество личности, отражающее характер ее отношения к природной среде, проявляющееся в ценностных ориентациях, мотивирующих экономическую деятельность и умении объективно оценивать последствия этой деятельности для окружающей среды [5]. Основными компонентами этого личностного качества являются, на наш взгляд, гуманность, бережливость, ответственность, требовательность к себе и окружающим, то есть общепризнанные качества рачительного хозяина. Мы полагаем, что именно с формирования в учебном процессе качеств рачительного хозяина должен начинаться иерархический ряд качеств экологически и экономически культурной личности. Именно настоящему хозяину, а не исполнителю чужих интересов присуще экономическое и экологическое мышление, потребность в высокой дисциплине и ответственности по отношению к природе и ее ресурсам.

Все эти качества на уроках технологии и во внеурочной деятельности можно развивать используя, так называемый, «бросовый» материал или отходы производства. Анализ педагогических источников (И. Л. Базик, Э. К. Гульянц, Л. А. Парамонова, Л. С. Тезавровская, Ф. П. Филленко, Л. К. Шлегер и др.) позволяет утверждать, что конструирование из «бросового» материала — является в настоящее время одним из актуальных видов школьной деятельности, который полностью отвечает психологическим особенностям детей среднего школьного возраста в плане формирования их эколого-экономической культуры. Поделки из бросового материала почти не требуют финансовых затрат. Дети становятся волшебниками, пре-

вращая ненужный мусор в полезную вещь или красивую поделку. На уроках технологии ученики могут изготовлять объекты труда из таких бросовых материалов, как бумага, древесина, пластмассы, текстиль, кожа, резина, стекло и т.д. Так, например, многочисленные техники использования отходов швейного и вязального производства появились много столетий назад, когда наши предки стремились использовать каждый лоскуток из-за соображений экономии. На протяжении следующих столетий человечество активно развивало эти техники, делая акцент уже и на эстетической составляющей. Конечно, первое время люди делали исключительно утилитарные вещи, которые помогли бы им в быту, но со временем швейные отходы превратились в настоящие шедевры. В начале же XXI века увлечение искусством превращения многочисленных старых лоскутков в произведения искусства стало активно завоевывать умы и сердца людей и в том числе пришло в школу.

К сожалению, отведенного на школьные уроки технологии времени не всегда хватает на определенные программы объекты труда, не говоря о реализации всех задумок учителя создавать из отходов производства что-то новое. С этой целью помимо профильных общеобразовательных предметов в школе вводятся элективные курсы для посещения по выбору учащихся. Элективные учебные курсы выполняют три основных функции:

1. Развитие содержания одного из базовых учебных предметов
2. Надстройка профильного учебного предмета, когда такой дополнительный профильный учебный предмет становится в полной мере углубленным.
3. Удовлетворение познавательных интересов обучающихся в различных сферах человеческой деятельности [1].

Для достижения цели нашего исследования, мы разработали программу элективного курса эколого-экономического содержания по технологии использования

текстильных отходов для учащихся 5–6 классов общеобразовательных школ «Использование вторичных материалов. Рачительная хозяйка». Цель курса: способствовать формированию основ экологической и экономической культуры учащихся. Формирование и развитие интереса у учащихся к использованию вторичных материалов и сохранению природной среды.

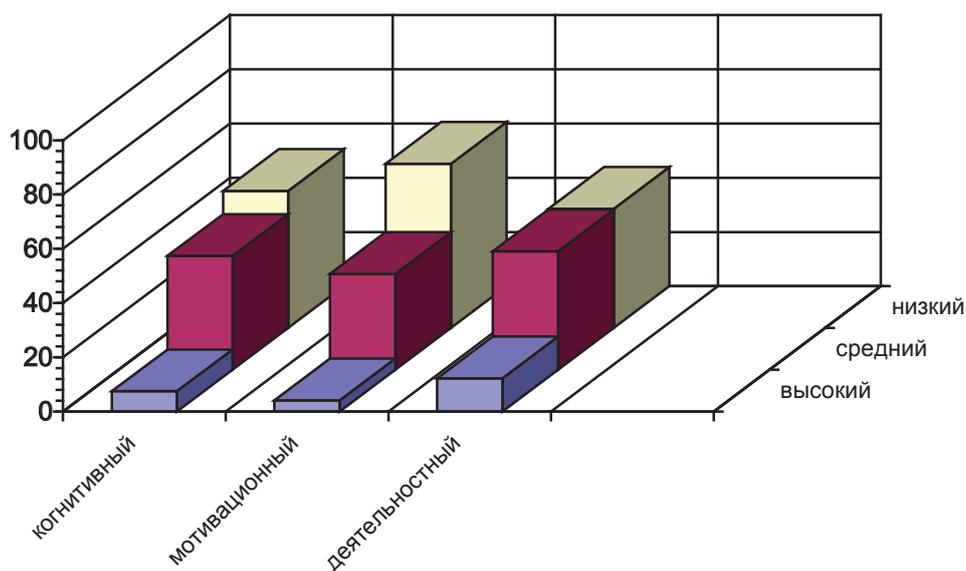
Программа курса включает следующие разделы:

1. Эколого-экономическое значение использования бросовых и вторичных материалов и технология их использования в проектной деятельности.
2. Технология изготовления изделий из обрезков тканей.
3. Технология изготовления изделий из остатков меха.
4. Технология изготовления изделий их обрезков кожи.
5. Технология использования остатков пряжи и ниток.
6. Реставрация, ремонт, обновление и дизайн текстильных изделий.

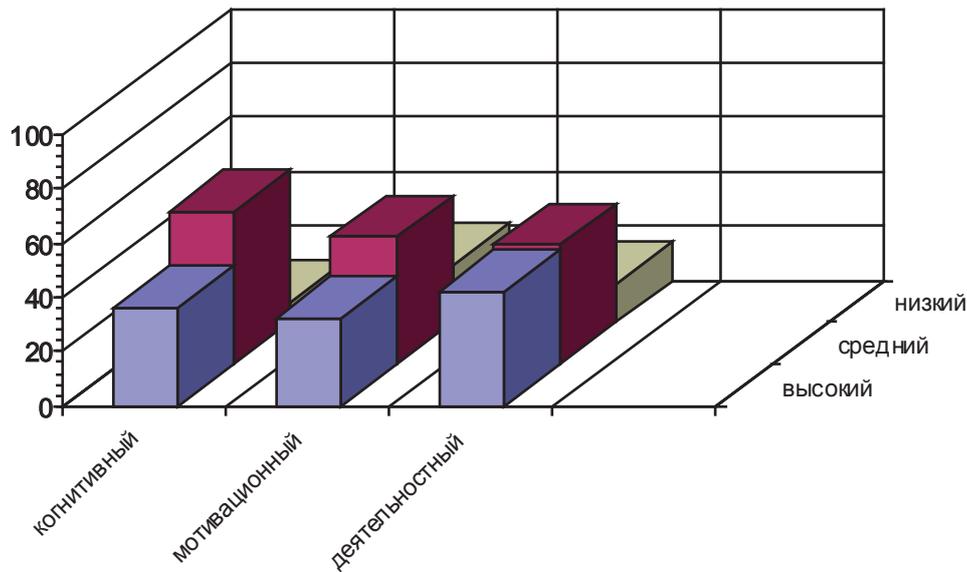
Изучение курса позволит школьникам научиться сохранять окружающую среду, экономически подходить к семейному бюджету, овладеть безопасными приемами работы с оборудованием и инструментами; получить специальные знания и умения в области технологии обработки вторичных текстильных материалов, художественного оформления швейных изделий, оценить свои потребности и возможности в области обновления текстильных изделий, как в интерьере дома, так и в одежде.

В процессе реализации программы через проектную деятельность осуществляется развитие технического и художественного мышления учащихся, творческих способностей личности, формируется экологическое и экономическое мировоззрение, улучшаются показатели эколого-экономической воспитанности.

Изучение понятийного аппарата эколого-экономической воспитанности в работе О.И. Салтыковой [4], по-



Гистограмма 1. Исходный уровень эколого-экономической воспитанности учащихся



Гистограмма 2. **Уровень сформированности эколого-экономической воспитанности по результатам итогового среза**

звояет выделить следующие основные критерии определения ее уровня у школьников:

- когнитивный — отражающий уровень владения эколого-экономическими знаниями;
- мотивационный — позволяющий выявить характер мотивов, отражающих отношение школьников к природе и определяющих тип их поведения в природной среде при осуществлении хозяйственной деятельности;
- деятельностный — отражающий уровень овладения эколого-экономическими умениями и навыками в деятельности по переработке отходов текстильного производства.

В диагностике выделенных компонентов эколого-экономической воспитанности мы пользовались тремя уровнями их сформированности: высоким, средним и низким. Поскольку объем выборок в нашем исследовании невелик (40 чел.) для обработки результатов мы использовали непараметрические статистические ме-

тоды, в частности, критерий Фишера на уровне значимости $p = 0,05$.

На гистограмме 1 представлен исходный уровень сформированности эколого-экономической воспитанности учащихся 5 классов (в процентном соотношении), а на гистограмме 2 приведены результаты заключительного этапа педагогического эксперимента по осуществлению эколого-экономического воспитания учащихся.

Как можно заметить, из приведенных результатов просматривается тенденция положительного влияния элективного курса на все выделенные показатели эколого-экономической воспитанности. Подтверждением является то, что эмпирическое значение критерия Фишера превышает критическое в экспериментальной группе ($\varphi^* = 2,957$) при уровне значимости $p = 0,05$. Таким образом, экспериментальная проверка показала, что элективные курсы являются эффективным средством эколого-экономической подготовки школьников среднего звена.

Литература:

1. Каспржак, А. Г. Проблема выбора: элективные курсы в школе / А. Г. Каспржак. — М.: Новая шк., 2004. — 160 с.
2. Методика обучения технологии: кн. для учителя / под ред. В. Д. Симоненко. — Брянск; Ишим: Изд-во ИГПИ. НМЦ «Технология», 1998. — 296 с.
3. Рябинина, Н. П. Теория и практика подготовки будущего учителя к осуществлению эколого-экономического образования школьников: дис. ... д-ра пед. наук / Н. П. Рябинина. — М., 1998. — 396 с.
4. Салтыкова, О. И. Проблема метода изучения экологической воспитанности учащихся: дис... канд. пед. наук / О. И. Салтыкова. — М., 1991. — 103 с.
5. Шутова, И. П. Методические основы формирования экологической культуры будущих учителей технологии и предпринимательства: дисс. ... канд. пед. наук. / И. П. Шутова. — М., 2001. — 262 с.

Изучение национальных традиций бондарного дела в общеобразовательной школе

Бызов Владимир Михайлович, кандидат педагогических наук, доцент
Данилов Станислав Васильевич, студент

В статье описываются особенности бондарного дела как русской ремесленной традиции и приводятся выводы и рекомендации квалификационного исследования особенностей внедрения бондарного дела как объекта изучения в общеобразовательной школе Тюменской области в рамках национально-регионального компонента образовательных программ по технологии.

Ключевые слова: национальные ремёсла, бондарное дело, национально-региональный компонент содержания технологического образования, проектная деятельность учащихся по технологии, проектирование проектной деятельности учащихся.

The study of national traditions cooperage business in secondary school

Byzov Vladimir, PhD, Associate Professor of the Department FMDiPTO
Stanislav Danilov, student

Annotation. *The article describes the features of the Cooper case as the Russian craft traditions and presents conclusions and recommendations qualification studies of the implementation of the Cooper case as the object of study in a secondary school in Tyumen region within the framework of national-regional component of educational programs on technology.*

Keywords: national craft, cooperage business, national-regional component of the content of technological education, the pupil's project work on the technology, the design of project activities of students.

Под бондарным делом понимается изготовление бондарных изделий — предметов бытовой утвари и посуды, собранных из струганных деревянных деталей и предназначенных, как правило, для жидких или сыпучих продуктов (бочек, кадок, вёдер, ушатов, шаек и т.п.).

Изготовление бондарной посуды и инвентаря известны с древнейших времен: останки бондарных изделий для хранения зерна, например, найдены на раскопках цивилизаций древней Месопотамии и Индии. Богатые традиции бондарного дела присущи всем народам Евразии, проживающим в лесной и лесостепной зоне. Не чужды они и русским.

Остатки бондарных изделий были найдены при раскопках городища Старой Ладogi в культурных слоях, относящихся к VIII—X векам, то есть, к моменту зарождения самой русской народности и государственности.

О высоком уровне развития бондарного ремесла на Руси в X—XV веках стало возможным судить благодаря археологическим раскопкам древнего Новгорода. Посуда того времени была восстановлена по найденным деталям бондарных изделий: обручам, клёпкам и донцам [1, с. 267]. После реконструкции стало очевидным, что новгородцы пользовались всеми основными видами бондарной посуды, которая получила широкое распространение во всех последующих веках и практикуется по сей день.

В Тюменской области бондарное дело тоже имеет глубокие корни. Бондарные изделия для хранения лесных

даров были известны местному угорскому населению ещё до появления русских в Сибири.

После завоеваний Ермака Тимофеевича началось сельскохозяйственное освоение Сибири, на территории Тобольской губернии возникло множество городских и сельских поселений русских переселенцев, широко использовавших достижения русской материальной культуры, в том числе и бондарное производство. Новые ресурсы позволили усовершенствовать традиционные технологии русского бондарного дела. Например, для кадок и бочек для солений в качестве материала стал использоваться кедр (сосна длиннохвойная сибирская), широко распространённый в таёжной зоне и относительно дешёвый по сравнению с другими материалами [2].

Возникшее в XIX веке артельное и промышленное производство бондарных изделий в Западной Сибири успешно развивается и сегодня.

Несмотря на древность, бочарное или бондарное ремесло имеет довольно сложные технологии и в современном производстве обычно распадается на две самостоятельные отрасли (мастерами прошлого нередко совмещавшиеся). Как самостоятельные этапы бондарного производства обычно выделяют:

1) изготовление дощечек или «клёпок» — основных деталей будущего бондарного изделия. Эта работа требует от бондаря специфической квалификации, оборудования и обычно подлежит стандартизации;

2) сборку бондарной посуды и инвентаря из готовых клёпок. Эта работа, как правило, доступна ремесленнику средней руки.

В качестве материала для изготовления клёпок идёт прочное, упругое и неломкое дерево. Эти качества от него требуются потому, что всякого рода бондарные изделия, а в особенности бочки и кадки, при сравнительно небольшой толщине своих стенок, должны выдерживать довольно значительное давление как изнутри — от находящегося там жидкого или сыпучего содержимого, так и снаружи — от наваленных сверху, также наполненных и, следовательно, тяжелых бочек. Высоким требованиям бондарей удовлетворяют дуб, липа, осина, ель, сосна, береза, ольха, бук и другие породы деловой древесины [3, с. 37], которые прямослойны, легко раскалываются, имеют минимум сучков и иных пороков.

Соединенные вместе и стянутые обручами клёпки-бондарники образуют остов бондарного изделия. Его собирают (сплавивают) с помощью рабочих металлических обручей. Их, как правило, два: один сделан по диаметру верхней, другой — нижней части бондарного изделия. Обычно их делают из стальных полос: на одной откладывают периметр основания кадочки или шайки, на другой — периметр ее верхней части; при этом предусматривают припуск на соединение клёпок внахлест. Концы обручей соединяют заклепками. Чтобы обруч плотнее прилегал к покатоной поверхности изделия, один его край необходимо расплющить, тогда он увеличится в диаметре и приобретет некоторую конусность. Из стальных полосок изготавливают и скобы-зажимы, первоначально фиксирующие положение клёпок каркаса бондарного изделия относительно его нижнего обруча. После окончательной сборки бондарного изделия рабочие (металлические) обручи иногда заменяют или укрепляют постоянными, сде-

ланными из орешника (лещины), ивы, вяза. Постоянные деревянные обручи, в отличие от рабочих стальных, не подвержены коррозии и не портят оригинальный внешний вид бондарной посуды.

Чтобы изготовить бондарное изделие, требуются специальное оборудование и инструменты. Бондарное оборудование — это совокупность предметов, которые бондарь использует в своем труде. Условно эти предметы можно разделить на инструменты и приспособления [4, с. 48].

Для изготовления клёпок пользуются бондарной скамейей, стругом, ладиллом, специальными рубанками (галтелем, горбачом и др.) и бондарным фуганком. Для сборки бондарного изделия используют различные тёсла, уторники (для нарезки желобков в клёпках), набойники (для установки обручей) и некоторые другие специальные инструменты [4, с. 57]. Кроме специальных, в бондарном деле используют и обычные для школьной столярной мастерской рубанки, фуганок, пилу лучковую и ножовку, топор, пробойник, молоток, зубило.

Отработанность и богатство инструментирования труда русского бондаря вкупе с доступностью для изучения технологий изготовления посуды и инвентаря из тёсаных клёпок превращают бондарство в интересный объект для изучения истории деревообработки на уроках технологии в 5—8 классах, а также для самостоятельного проектирования учащихся в рамках образовательной области «Технология» (особенно в сельской школе [5]).

В рамках нашей выпускной квалификационной работы [6] мы рассмотрели традиции бондарного производства в России и Тюменской области сквозь призму реализации национально-регионального компонента технологического образования в общеобразовательных уч-



Рис. 1. Внешний вид упрощенного бондарного изделия — запарника для бани

реждениях юга Тюменской области. После анализа действующих программ на предмет возможности изучения технологий бондарного производства в рамках раздела «Обработка конструкционных материалов», мы пришли к выводу, что основными препятствиями к внедрению технологий бондарства и новых объектов труда на уроках в столярной мастерской являются:

1) существенные временные ограничения (изготовление бондарных изделий кропотливо, требует значительных трудозатрат и затрат времени);

2) недостаточность инструментального парка современной школьной столярной мастерской (отсутствие некоторых видов специального бондарного инструмента и невозможность его замены штатным инструментом школьной мастерской);

3) недостаточная квалификация учителей технологии, которые, как правило, о традиционном бондарном производстве имеют только общее представление.

Вместе с тем, в современной тюменской общеобразовательной школе простые и полезные в деревенском быту бондарные изделия вполне можно использовать как рекомендуемые объекты самостоятельной проектной деятельности учащихся по технологии. Мы предложили образец такого проекта — простое коническое однодонцевое бондарное изделие (запарник для бани) [6].

Наш пробный проект кроме уточнённого проектного задания содержит образцы необходимой конструкторской и технологической документации, адаптированный модель-образец предполагаемого изделия и некоторые рекомендации по его конструированию и изготовлению, включая советы по выбору материала и возможному упрощению инструментальной обработки заготовок клёпок.

Бондарное дело и его русские традиции могут также стать интересной темой школьной кружковой работы (например, наряду с гончарным делом и художественной резьбой по дереву).

Литература:

1. Сафроненко, В. М. Секреты древесины [Текст] / В. М. Сафроненко. — М.: ЭКСМО, 2009. — 312 с.
2. Фёдоров, Г. Я. Секреты бондарного ремесла [Электронный ресурс]. — URL: <http://umeha.3dn.ru/publ/8-1-0-1340>.
3. Рыженко, В. И. Работы по дереву: от резьбы до паркета [Текст]: практич.рук-во / В. И. Рыженко. — М.: АСТ, 2010. — 237 с.
4. Борисов, И. Б. Обработка дерева [Текст] / И. Б. Борисов. — М.: Феникс, 2010. — 195 с.
5. Гакустов, Р. А. Творческие проекты старшеклассников в сельской школе [Текст]: учеб. — методич. пособие / Р. А. Гакустов. — Армавир, 2010. — 192 с.
6. Данилов, С. В. Изучение национальных традиций бондарного дела в общеобразовательной школе [Текст]: вып. квалификац. раб. по спец. 050502 «Технология и предпринимательство» / С. В. Данилов; науч. рук. В. М. Бызов. — Ишим: ИПИ им. П. П. Ершова, 2015. — 75 с.

Историческая реконструкция и самодеятельное материальное оснащение школьного историко-туристического клуба

Бызов Владимир Михайлович, кандидат педагогических наук, доцент
Онищенко Александр Анатольевич, студент

Статья методического характера посвящена вопросам организации и материально-технического обеспечения школьных клубов туризма, краеведения и исторической реконструкции.

Ключевые слова: патриотическое воспитание, историко-краеведческая работа, туризм, детский туристический клуб, туристический инвентарь, историческая реконструкция, поняга, пестерь.

Historical reconstruction and amateur material equipment of a school of historical and tourist club

Onishchenko Alexander, student
Supervisor: Byzov Vladimir, PhD, Associate Professor of the Department FMDiPTO

Annotation. *The article is of methodological nature devoted to the organization and logistics of school clubs tourism, local history and historical reenactment.*

Keywords: *patriotic education, local history work, tourism, children's tourism club, travel gear and accessories, historical reconstruction, panaga, pester.*

Туризм как сфера активного досуга людей — продукт долгого исторического развития человечества. Его становление и развитие тесно связаны с историей общества: чем более высок уровень развития общества, тем более развиты виды и формы практикуемого им туризма. В настоящее время в мире существует целая индустрия туризма с громадным разнообразием форм реализации культурных потребностей человека: эстетических, оздоровительных, познавательных и многих других.

Туризмом в различных его воплощениях очень интересуется молодежь, в том числе и школьники, поэтому они с удовольствием участвуют в работе школьных туристических клубов. Количество таких клубов и объединений с каждым годом неуклонно растёт, но существует ряд серьёзных проблем, существенно ограничивающих или осложняющих развитие туристического движения в образовательных учреждениях.

Во-первых, большинство видов туризма, по нашим опросам [1, с. 8–15] особо привлекательных для школьников среднего и старшего звена, относятся к видам деятельности повышенной опасности — это экстремальный спортивный, военный и историко-краеведческий туризм, мото- и велотуризм, альпинизм и спелеология, водный туризм, дайвинг и ряд других реже отмечаемых видов. В связи с повышенной опасностью для жизни и здоровья людей развитие таких экстремальных видов спорта (туризма) в школе жёстко регламентировано и крайне ограничено юридически.

Во-вторых, очевидно, что в отличие от детских самостоятельных любительских объединений вне школы деятельность школьного турклуба обязательно должна быть подчинена общим целям воспитательной работы школы и максимально соответствовать задачам и содержанию её воспитательной концепции (модели обучающегося и / или выпускника [2, 3]). То есть, векторы развития туристического движения в школе должны диктоваться не только модой и актуальными интересами потенциальных юных туристов, но и общей педагогической целесообразностью их деятельности в перспективе. А содержание деятельности школьного туристического клуба должно быть максимально комплексным и мультизадачным.

В-третьих, содержание любого школьного турклуба сегодня очень затратно — и для бюджета школы, и для бюджета семей юных туристов: как правило, для успешной деятельности турклуба требуются сложный дорогостоящий инвентарь [4], специальные сооружения и помещения, фонды и депозиты для организации походов и экспедиций и т.п.

В-четвёртых, большинство приемлемых для школы видов туризма требуют довольно высокой педагогической, спортивной и хозяйственной квалификации лиц, организующих клубную деятельность юных туристов [5].

Привлекать высококлассных специалистов на временную и низко оплачиваемую работу почти нереально. К тому же ввиду специфики своей деятельности детское туристическое объединение не может быть ограничено обычными школьными рамками: требуются активные контакты вне школы, обязательное участие школьного клуба или кружка юных туристов в работе муниципальных и региональных объединений и т.п. [6, 7].

Но эти объективные проблемы развития школьного туристического движения и регулярно возникающие в связи с ними сложные и острые ситуации вполне купируются очевидными воспитательными (социальными) и оздоровительными эффектами от школьного туризма.

Вообще, в российской школе постоянно должно быть фактически «два туризма». Один — как фоновый вид воспитательной работы в классах — минимальный по объёму затрат «классный туризм»; другой — как вид основной деятельности для увлечённых любителей путешествий и юных краеведов — «клубный туризм» в рамках кружков и объединений по интересам. Эти виды «школьного» туризма существенно разнятся по ряду важных параметров: объёму перемещений, регулярности, сложности и разнообразию форм мероприятий (дел), глубине изучения туризма и, конечно, по контингентам детей, вовлекаемых в туризм [5], но гармонично дополняют друг друга. «Классный туризм» является очевидным питательным субстратом «клубного», успехи туристического клуба стимулируют интерес к занятиям туризмом среди детей, не охваченных работой школьного кружка или клуба, а также их родителей.

Важной фоновой деятельностью по развитию туризма в школе может стать включение заданий туристической тематики в содержание учебной деятельности (например, анализ и проектирование туристических и краеведческих маршрутов, экскурсионных и экспедиционных программ на уроках географии и биологии), а также самостоятельное изготовление туристического инвентаря на уроках технологии.

Особый интерес в этом плане представляет такой сравнительно новый и популярный вид туризма как историческая реконструкция. Реконструкторы изучают образцы материальной культуры прошлого, восстанавливают типичные для какой-либо эпохи предметы быта, орудия труда и т.п., и используют реконструированные предметы (одежду, утварь, инструменты) в исторических реконструкциях деятельности. Подобные эксперименты позволяют лучше понять причины и следствия некоторых исторических событий, а также интерактивно проиллюстрировать важный историко-краеведческий материал.

Прекрасными объектами исторической туристической реконструкции в Зауралье и Сибири могут быть быт коренного населения этих мест и походы русских землепро-

ходцев XIV—XVIII вв. Такая туристическая деятельность имеет выраженный оздоровительный и воспитательный эффект уже на уровне целеполагания, а содержательно предоставляет богатейший материал для изучения географии и истории родного края. Кроме того, включение в туристическую деятельность школьников элементов исторической реконструкции, безусловно, способно заинтересовать и увлечь учащихся своей необычностью и экстремальностью, обеспечивая тем самым большую массовость туристических мероприятий.

Проектирование и изготовление типичных предметов быта сибиряков и средневекового снаряжения русских землепроходцев по этим краям вполне доступно учащимся на уроках технологии в средних классах общеобразовательной школы и в рамках межпредметной проектной деятельности.

В рамках выпускной квалификационной работы [1] мы представили некоторые примерные проекты средневекового туристического инвентаря и оборудования, пригодного для реконструкционного проектирования и изготовления на уроках технологии в 5–8 классах общеобразовательной школы и в школьном туристическом клубе. Объектами нашего интереса стали популярные традиционные походные приспособления сибирских охотников и землепроходцев — поняги, крошны и пестери.

Поняга — это древнее походное приспособление, заменявшее охотнику или путешественнику рюкзак, и имеющее жесткую деревянную раму. Основой поняги, как правило, является широкая плоская доска длиной до 60 см и шириной 20–30 см с двумя ляжками, надевавшимися на плечи. Несколько тонких крепёжных ремешков крепятся к отверстиям в доске специальными деревянными «кляпками» и служат для привязывания неудобного в пе-

реноске груза — мешка с вещами, топора, капканов, добытых животных и т.п. Один из верхних углов поняги обычно имел специальный выступ, не дающий ремню ружья (или саадака) соскальзывать с плеча охотника. Поняга в походе удобна тем, что укрепленные на ней предметы не давят на спину путешественника и не пачкают его одежду. С другой стороны, простота и универсальность её конструкции позволяют легко перепроектировать понягу для переноски конкретных «особых» грузов конкретным путешественником, а также быстро изготовить или переналадить её.

Крошня — ещё один исторический предшественник современного рамного рюкзака, распространённый некогда в северной России. Обычно представляла собой сборную решётчатую деревянную заплечную раму с ляжками, к которой привязывался неудобный и тяжёлый груз.

Пестерь — лёгкий открытый или закрытый заплечный короб средневекового северорусского путешественника (грибника, охотника), сплетаемый обычно из бересты или лыка. Работа над пестерем может познакомить учащихся с новыми для них древесными материалами и традиционными технологиями их обработки, использовавшимися русскими мастерами.

Нами был отобран необходимый для организации подобного реконструкционного проекта историко-краеведческий материал [1, с. 34–37]; приведены рекомендации по выбору размеров и конструкций самодельных приспособлений (на основе действующих требований к детским туристическим рюкзакам и прочему инвентарю), произведён анализ достоинств и недостатков современных материалов для изготовления крошней, поняг и пестерей, описана технология их изготовления из традиционных и современных материалов.

Литература:

1. Онищенко, А. А. Самодельное материальное оснащение школьного туристического клуба: вып. квалиф. раб. по спец. 050502 «Технология и предпринимательство» / А. А. Онищенко; науч. рук. В. М. Бызов. — Ишим: ИПИ им. П. П. Ершова, 2015. — 58 с.
2. Гусев, В. В. Управление качеством подготовки военного специалиста: опыт системного моделирования: моногр. / В. В. Гусев. — Орел, 1997. — 28 с.
3. Модель подготовки учителя технологии и её роль в формировании естественнонаучных, общетехнических и технологических знаний, умений и навыков / О. В. Сидоров, Л. В. Козуб, В. М. Бызов, Н. Н. Козинец // Инновации и инвестиции. — 2015. — № 4. — с. 50–54.
4. Карпова, Г. А. Экономика современного туризма / Г. А. Карпова, М. Г. Воронцова. — М.: Герда, 2008. — 362 с.
5. Ильина, Н. И. Организация туристской работы / Н. И. Ильина — Казань: Шк., 2000. — 56 с.
6. Дрогов, И. А. О месте самодеятельного (спортивно-массового туризма в системе воспитания и оздоровления человека) // Научные проблемы туризма и отдыха: бюл. науч. — технич. информ. — М., 1990. — № 8. — с. 58–64.
7. Истомин, П. И. Организация массового самодеятельного туризма: учеб. пособие / П. И. Истомин, В. И. Си-маков. — М.: ЦРИБ «Турист», 1986. — 80 с.

Социальное проектирование как средство профессионального самоопределения

Воронина Евгения Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент
Музыченко Оксана Владимировна, магистрант

В статье рассматриваются возможности технологии социального проектирования, способствующие формированию готовности к профессиональному самоопределению.

Ключевые слова: проектная технология, социальное проектирование, профессиональное самоопределение.

Social project as means of professional self-determination

Evgenia Voronina, Ph.D., Associate Professor;
Muzichenko Oksana, undergraduate

Annotation. *In the article are considered the possibilities of technology of social project contributing the formation of readiness for professional self-determination.*

Keywords: *project of technology, social project, professional self-determination.*

Социальное проектирование является одним из важнейших элементов развития адаптационного потенциала личности, выражения собственной активной позиции в общественной жизни и реализуется в создании некоммерческих проектов в социальной сфере, решающих актуальные проблемы конкретного сообщества.

Социальное проектирование — один из эффективных способов современной организации общественной жизни, управления социумом. Независимо от того, какого рода объекты проектируются, оно несет на себе черты ценностно-нормативной системы инициатора проекта.

В. И. Курбатов отмечает, что «Социальное проектирование — это проектирование социальных объектов, социальных качеств, социальных процессов и отношений» [2].

В. А. Луков считает, что «Социальное проектирование — это творческий процесс конструирования системы социальных действий, направленных на преодоление существующих социальных проблем, на позитивные изменения, на развитие социальной ситуации» [3].

Социальные проекты многообразны по направлениям деятельности, характеру проектируемых изменений, особенностям финансирования, масштабам, срокам реализации, степени сложности.

Поиск путей решения проблемы формирования готовности к самоопределению активно осуществляется педагогической наукой и практикой.

Самоопределение является осознанным актом выявления и утверждения личной позиции в проблемных ситуациях. Е. В. Воронина отмечает, что «самостоятельный поиск своего места в жизни, потребность в самоопределении, обостренная вступлением в самостоятельную жизнь, становится подлинной проблемой, определяющей характер внешней и внутренней активности школьников» [1].

Готовность к профессиональному самоопределению — внутреннее качество личности, позволяющее осознано и самостоятельно осуществлять стратегию формирования и реализации профессионального намерения.

Базовой образовательной технологией, поддерживающий компетентностно-ориентированный подход в образовании, является технология проектов.

Одним из педагогических условий формирования готовности обучающихся к профессиональному самоопределению мы считаем включение обучающихся в реальную практическую деятельность по разрешению социальных проблем своими силами, т.е. в реализацию социальных проектов;

Технология проектирования по своей дидактической сути нацелена на формирование адаптационных способностей, позволяющих эффективно действовать в реальной жизненной ситуации, обладая которыми личность может успешно ориентироваться в разнообразных ситуациях, сотрудничать различных коллективах.

Одним из главных социальных проектов в жизни каждого человека становится выбор профессии. Результатом, продуктом такого проекта будет не только план карьерного роста. Реализуемые в профессиональной деятельности потребности, многообразны: социальный статус, материальное благополучие, реализация своих способностей, коммуникация, смысл жизни и т.д. Миссия профориентационной работы состоит в активизации и гармонизации эмоциональных, ценностных и когнитивных аспектов принятия решения относительно профессии, когда принятое решение запускает все душевные силы человека.

Продуктом процесса профессионального самоопределения становятся собственные решения относительно профессиональных перспектив. Это формирование прогнозов своего профессионального развития, проектиро-

вание как настоящий опыт может оказаться связанным с будущим. Профорентация в процессе социального проектирования дает ответ на вопрос: «Как выбор профессии скажется на моем жизненном пути?», «Чему профессия поможет, а чему, наоборот, помешает?».

Профорентационные установки могут внести свой вклад в развитие жизненных установок и систематизировать разные стороны жизни человека в единую перспективу. В данном случае, выбирая профессию, человек ищет ответ на вопрос «Зачем я работаю?», «Чем мне это поможет?», «Что принесет мне счастье (ощущение смысла жизни, удовлетворенность)?» [5].

Проекты, способствующие профессиональному самоопределению могут решить следующие задачи:

- образовательные и профорентационные, которые ориентированы на развитие личности, нацеленной на максимальную реализацию интеллектуального, эмоционального и творческого потенциала в трудовой деятельности. Процесс проектирования будет по возможности дополнять и компенсировать издержки образовательного процесса, охватывая все направления человеческой жизнедеятельности: труд, отдых, семью, профессию, досуг и т.д.;

- профессионально-адаптационные (профессиональные клубы, способствующие наиболее полному самовыражению личности специалиста, реализации адаптационного и творческого потенциала человека в рамках основной профессии, формирования профессиональной этики);

- профессионально-компенсирующие (проект направлен на решение проблем, связанных с отсутствием условий для самореализации в рамках основного вида деятельности) [4].

Спектр видов деятельности, в которые включается обучающийся в работе над социальным проектом, располагают большим потенциалом для развития личностных качеств. Реализация технологии социального проектирования дает возможность проявить самостоятельность и организаторские способности обучающимся с разным уровнем подготовки. Роль организатора предполагает взаимодействие субъекта с другими людьми. Выполнение поручения в рамках работы над проектом, дает возможность оказаться в роли организатора, когда перед обучающимся возникает необходимость привлечь и мобилизовать своих коллег на выполнение дела. В итоге выполненных совместных общественно полезных дел, которые предполагает социальный проект, укрепляются межличностные связи обучающегося, развиваются личностные качества.

Задачи социального проектирования в профессиональном самоопределении:

- формирование позитивной Я-концепции и умений обучающегося адекватно оценивать себя и свои действия;
- развитие способностей обучающихся в той сфере деятельности, к которой они испытывают интерес; адаптационного потенциала, умений и навыков работы в команде, ответственности за общее дело;

- развитие исследовательских компетенций, аналитического и критического мышления;

- повышение уверенности в себе у каждого участника проекта;

- повышение общего уровня культуры обучающихся за счет работы с дополнительной информацией;

- совершенствование полезных социальных навыков и умений (планирование предстоящей деятельности, расчет необходимых ресурсов, анализ результатов и окончательных итогов и т.п.).

Профорентационные социальные проекты ориентированы на вооружение обучающихся инструментами, которые в дальнейшем пригодятся при реальном поиске и реализации себя в профессии.

Очень интересными могут быть проекты, в которых используются деловые игры. Например, можно провести игру «Устройство на работу», где одна команда обучающихся представляет работодателей, а вторая — соискателей работы.

О проведении проектов можно много говорить, но очень важно также посмотреть, как может выглядеть такой проект, какова идея и цель его проведения, каков его результат?

К социальному проекту можно выдвинуть следующие требования:

- Ограниченность (по времени, целям и задачам, результатам и т.д.)

- Целостность
- Последовательность и связность
- Объективность и обоснованность
- Компетентность автора и команды
- Жизнеспособность

В чем же эффективность социального проектирования как фактора личностного и профессионального становления обучающихся?

Во-первых, социальный проект — это самостоятельный выбор того вида деятельности, которая больше всего соответствует интересам и способностям самого обучающегося.

Во-вторых, это реальное участие в решении проблем своего образовательного учреждения, дома, двора, района, города. Именно мысль о том, что «я могу это сделать сам и не только для себя», больше всего воодушевляет обучающихся. Этот период становления личности характеризуется ярко выраженной потребностью быть нужным, полезным другим, желанием проверить свои способности в реальном деле. Именно реальность, жизненность социального проекта привлекает обучающихся.

В-третьих, проект — это работа в коллективе над социально-значимым делом, которая формирует социальную компетентность, крайне необходимую сегодня для трудовой деятельности в производственных коллективах, в фирмах и т.п.

В-четвертых, участники проектирования обретают неоценимый опыт выбора и привыкают нести за него ответственность. И, бесспорно это реальная проверка соб-

ственных способностей и возможность скорректировать жизненные планы.

Социальное проектирование имеет большой образовательный потенциал, поскольку дает возможность участникам «научиться самостоятельно решать возникающие проблемы и преодолевать имеющиеся трудности, действовать в условиях, в которых приходится рассчитывать на собственные силы, овладевать современными экономическими, правовыми, психологическими, педагогиче-

скими знаниями и специальными умениями в конкретной деятельности» [4].

Итак, социальное проектирование — технология социального воспитания обучающихся, позволяющая человеку основные задачи социализации, формировать готовность к профессиональному самоопределению, формировать мировоззрение, адаптационный потенциал, устанавливать новые способы социального взаимодействия с обществом.

Литература:

1. Воронина, Е. В. Педагогическая поддержка формирования готовности к профессиональному самоопределению школьников [Электронный ресурс] // Концепт. — 2013. — № 04 (апр.). — URL: <http://ekconcept.ru/2013/13081.htm>.
2. Курбатов, В. И. Социальное проектирование [Текст] / В. И. Курбатов, О. В. Курбатова. — Ростов-н/Д.: Феникс, 2001.
3. Луков, В. А. Социальное проектирование [Текст] / В. А. Луков. — М., 2006. — с. 73.
4. Проектная технология в профориентационной работе и социализации детей-сирот [Текст]: методич. пособие / авт. — сост. М. Б. Лебедева, О. Н. Шилова. — Калининград: Изд-во РГУ им. И. Канта, 2009. — 110 с.
5. Пряжников, Н. С. Профориентация в школе и колледже [Текст]: игры, упражнения, опросники: 8—11 классы, ПТУ и колледж / Н. С. Пряжников. — М.: ВАКО, 2008. — 288 с.

Особенности организации учебной деятельности подростков при изготовлении мебельных изделий на уроках технологии

Гиблер Александр Александрович, студент

Научный руководитель: Шутова Ирина Петровна, кандидат педагогических наук, доцент

В статье обоснован процесс организации учебной деятельности старшеклассников в ходе разработанного курса «Проектирование мебельных изделий из древесины».

Ключевые слова: образовательная область «Технология», организация учебной деятельности, мебельные изделия.

Features of the organization of educational activity of teenagers in the manufacture of furniture products in the classroom technology

Gibler Alexander, student

Abstract: *In the article the process of educational activity of senior pupils in the course of the developed course “Designing furniture wood products.”*

Keywords: *educational area “Technology”, the organization of training activities, furniture products.*

Учебная деятельность есть, прежде всего, такая деятельность, в результате которой происходят перемены в личности ученика. Это деятельность по самоизменению, то есть продуктом считаются те изменения, которые приключились в ходе ее исполнения в самом субъекте. На основе изученной психолого-педагогической литературы мы выявили следующие особенности, которые влияют на учебную деятельность старшекласс-

ников, а именно: заканчивается процесс физиологического созревания, происходит гормональный взрыв, формируется самомнение у подростка, ярко выраженный максимализм и формируется база для социально-психологической адаптации. При разработке программы по Технологическому направлению для учащихся старших классов нами учитывались психофизиологические особенности старшего подросткового возраста. Принципы

учебной деятельности детей определяются их возрастными физиологическими и психологическими особенностями.

Особенности организации учебной деятельности учащихся старших классов при изготовлении мебельных изделий из древесины на уроках технологии [1;4].

1. Применение знаний, умений и навыков — важнейшее условие подготовки учащихся к жизни, путь установления связи теории с практикой в учебно-воспитательной работе. Их применение стимулирует учебную деятельность, вызывает уверенность учащихся в своих силах. Знания становятся средством воздействия на предметы и явления действительности, а умения и навыки — орудием практической деятельности только в процессе их применения. Важнейшая функция применения — получение с его помощью новых знаний, т.е. превращение их в инструмент познания.

2. Старшеклассник в своей учебной деятельности перерабатывает и трансформирует те способы учебной работы, которые ему задает учитель. Такая внутренняя переработка приводит к тому, что усвоенный ребенком способ работы с учебным материалом иногда довольно резко может отличаться от учительского эталона.

3. Мотивационное формирование умений и навыков переходит в процесс организации учебной деятельности совместной с учителем (тьютором). В этой совместной деятельности ученик должен, прежде всего, получить образец, правило, алгоритм работы. Получая готовый образец, старшеклассники сами разрабатывают систему правил (техничко-технологическую документацию), по которой они будут действовать.

4. Периодически проводится диагностика овладения учащимися общеучебными и **специальными** умениями и навыками по обработке древесины для изготовления мебельных изделий, что в частности поможет своевременно принять меры по предупреждению и преодолению неуспеваемости.

5. Правильная организация выполнения практических работ, предусмотренные программой для учащихся старших классов

1) Составление технического рисунка или эскиза мебельных изделий формы с одним-двумя элементами.

2) Чтение чертежей и инструкционных и технологических карт изготавливаемых деталей и сборных чертежей мебельных изделий.

3) Подготовка к работе: подбор и проверка заготовок, инструментов и приспособлений в соответствии с чертежами, инструкционными и технологическими картами.

4) Организация рабочего места и создание безопасных условий труда.

5) Изготовление мебельных изделий, включающих операции: строгание пласти и кромки; разметку, пиление древесины поперек и вдоль волокон с применением стусла; сверление отверстий с помощью ручной дрели (сверлильного станка); зачистку обработанных поверхностей напильником с грубой насечкой и шлифовальной бумагой; сборку мебельного изделия, покрытие

лаком или водными красителями. Контроль качества изделий.

6. Правильная организация *лабораторно-практических работ*, предусмотренные программой:

➤ Определение пород древесины и ее пороков.

➤ Контроль основных параметров качества деталей (формы, размеров, шероховатости каждой элементарной поверхности и взаимного расположения поверхностей на детали) призматической формы и тел вращения.

7. Практические навыки, получаемые в старших классах можно отнести следующие:

1) организацию рабочего места в соответствии с практическим заданием и поддерживать порядок во время работы;

2) выполнение основных операций по обработке древесины ручными инструментами и машинными операциями, изготавливать простейшие изделия из древесины по инструкционным и технологическим картам и мебельные изделия разной степени сложности (в зависимости от подготовленности каждого учащегося);

3) контроль качества изготавливаемых изделий;

4) владение простейшими способами технологии художественной отделки древесины (шлифовка, выжигание, мозаика, отделка поверхностей материалов красками и лаками) и тонколистового металла (фольги) давлением по готовым рисункам;

5) иметь общее представление о наиболее массовых профессиях и специальностях, связанных с технологией обработки конструкционных материалов;

6) выполнение работы в заданное время;

7) проявление элемента творчества на всех этапах;

8) соблюдение правила безопасной работы ручными инструментами и при работе на станочном оборудовании

Базисный учебный план образовательного учреждения (с учётом реализации ФГОС) на этапе основного общего образования должен включать для обязательного изучения курс «Технология». [2] В том числе занятия в 8 и 9 классах могут быть организованы вне обязательной учебной сетки часов во внеурочное время как дополнительное образование во второй половине дня, либо на усмотрение администрации учебного заведения в 8 и 9 классах, в 10 и 11 классах в условиях профильного обучения по технологическому направлению может быть обучение из расчета 2 часа в неделю — 68 часов. Поэтому нами предлагается элективный курс «Проектирование мебельных изделий из древесины». [5]

Перспективное планирование курса «Проектирование мебельных изделий из древесины» с учащимися старших классов.

Дисциплина «Деревообработка» в средних (с 5 по 8) классах ориентирует школьника на усвоение азов материаловедения по древесным пиломатериалам, выполнения основных ручных и механических операций по деревообработке, отделке изделий из древесины. Освоение технологии в основной школе направлено на достижение следующих целей: [1; 4]

— освоение технологических знаний, основ культуры созидательного труда, выступлений о технологической

культуре на основе включения обучающихся в разнообразные виды трудовой деятельности по организации лично или общественно значимых изделий;

— изучение обще трудовыми и специальными умениями, нужными для поиска и применения технологической информации, проектирования и воплощение продуктов труда, знание домашнего хозяйства, независимого и осознанного установления своих актуальных и высококлассных планов; безопасными способами труда;

— формирование познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, умственных, креативных, коммуникативных и организаторских дарований;

— воспитание трудолюбия, расчётливости, чистоплотности, целеустремленности, предприимчивости, рачительству за результаты своей деятельности; почтительного взаимоотношения к людям всевозможных профессий и результатам их труда;

— приобретение опыта использования политехнических и технологических познаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

Курс «Проектирование мебельных изделий из древесины» нацелен на следующие компетенции:

Знать:

➤ содержание науки о технической эстетике; требования к технической эстетике изделий; понятие золотого се-

чения и способы применения данного правила; требования к внешней отделке; требования, предъявляемые при проектировании изделий; методы конструирования; основы экономической оценки стоимости выполняемого проекта;

➤ методы конструирования; основы экономической оценки стоимости выполняемого проекта;

➤ методы определения потребностей и спроса на рынке товаров и услуг; методы поиска информации об изделиях и материалах; последовательность разработки творческого проекта;

➤ этапы творческого проекта, их содержание; направления проектных работ; правила составления технологической последовательности изготовления изделия.

Уметь:

➤ видеть в процессе труда и создаваемых предметах красоту во всех ее проявлениях;

➤ анализировать свойства объекта; делать экономическую оценку стоимости проекта;

➤ обосновать идею изделия на основе маркетинговых опросов; анализировать возможность изготовления изделия; составить технологическую карту;

➤ выбирать тему проекта в соответствии со своими возможностями; подбирать инструменты и материалы; составлять технологическую последовательность; изготовить изделие; обосновать свой выбор темы, технологии изготовления изделия.

Критерии оценки

Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Познавательная активность		
Нехватка у учащегося увлечения к расширению и углублению знаний.	Склонность к углублению знаний.	Влечение использовать знания в новой ситуации и обретать способы достижения целей своей деятельности.
Познавательная самостоятельность		
Исполнение назначенной задачи предложенными способами; функционирование знаний на уровне припоминания и осмысления учащимися ранее изученного материала; анализ фактов для сознания цели действия и поиска способа его выполнения.	Инициативный подбор средств исполнения назначенной задачи и ее разрешение; обобщение и преобразование приобретенных знаний для решения поставленных задач; овладение способами применения усвоенных знаний как инструмента для решения поставленных задач.	Независимая организация цели и задачи, выбор путей ее решения; имеется инструмент для решения самостоятельно поставленной задачи; выбор и проектирование способов учебной деятельности для решения задачи; получения опыта поисковой и исследовательской деятельности.
Знания		
Представление о видах и типах мебельных изделий и материалов для их изготовления.	Представление о видах и типах мебельных изделий и материалов для их изготовления. Подбор инструментов и оборудования для изготовления мебельных изделий по готовым чертежам и технологическим картам.	Представление о видах и типах мебельных изделий и материалов для их изготовления Подбор инструментов и оборудования для изготовления мебельных изделий по созданным самостоятельно (или под руководством педагога) чертежам и технологическим картам Понимание особых возможностей и соответствующих признаков разных видов конструирования мебельных изделий из древесных пиломатериалов, новейших технологиях и оборудовании по техники и технологий живописной отделки мебельных изделий.

Умения и навыки. Опыт творческой деятельности		
Прочтение графической документации, отражающей технологическую последовательность производство элементов мебельных изделий из древесных пиломатериалов в соответствии с условиями технологического процесса.	Изучение графических материалов отображающей форму конструктивной особенности и технологическую последовательность изготовления элементов мебельных изделий из древесных пиломатериалов в соответствии с условиями технологического процесса и композиции на их основе; практическое изготовление отдельных элементов и композиции в соответствии с требованиями технологического процесса; представление об основных способах декоративной отделки мебельных изделий.	Применение фигуры эскизного изображения информации при создании композиции элементов мебельных изделий из древесных пиломатериалов в соответствии с условиями технологического процесса и их практическое выполнение с учетом формы декорируемого мебельного изделия и требований к качеству поверхности; выполнение отделки мебельных изделий традиционными для региона способами и с помощью новейших технологий.

Предлагаем выдержку из календарно-тематического плана курса «Проектирование мебельных изделий из древесины», рассчитанного на 34 часа.

№	Тема урока	Объект труда	Элементы содержания	Вид контроля, измерители	Требования к уровню подготовки обучающихся
13–14	Шиповые столярные соединения	Мебельные изделия: полочки, тумбочки, столы	Шиповые соединения, их элементы и конструктивные особенности. Правила безопасной работы Работа над творческим проектом.	Фронтальный письменный опрос. Контроль качества выполнения шипового соединения	Знать: область применения шиповых соединений; разновидности шиповых соединений и их преимущества; основные элементы шипового соединения; последовательность выполнения шипового соединения; графическое изображение на чертеже; инструменты для выполнения шипового соединения; правила безопасной работы. Уметь: выполнять шиповое соединение; изображать шиповое соединение на чертеже
25–26	Мозаика на мебельных изделиях из древесины	Мебельные изделия: полочки, тумбочки, столы	Мозаика как вид художественной отделки изделий из древесины. Виды узоров. Инструменты для выполнения мозаики. Правила безопасной работы Работа над творческим проектом.	Ответы на вопросы Сообщение учащихся о народных промыслах, связанных с обработкой древесины. Контроль качества практической работы	Знать: способы выполнения мозаики; виды узоров; понятие орнамент; инструменты для выполнения мозаики; технологию изготовления мозаичных наборов; приёмы вырезания элементов мозаики; правила безопасной работы. Уметь: подбирать материалы и инструменты для выполнения мозаики; делать эскиз с элементами мозаичного набора; выполнять мозаичный набор

Литература:

1. Дубровская, Л. И. Особенности содержательного компонента образовательной области «Технология» [Электронный ресурс] / Дубровская Л. И., Хотунцев Ю. Л. — Режим доступа: http://textbook.keldysh.ru/space/w_tehn.htm

целесообразно применять. Именно поэтому сейчас так актуальна задача внедрить изучение оборудования с числовым программным обеспечением в учебные заведения начиная со школ.

Это может происходить как в рамках традиционных уроков технологии, информатики, так и в рамках факультативных и кружковых занятий. В результате чего произойдет интеграция теоретических знаний, которые реализуются в программном обеспечении (на уроках информатики), и практических знаний, реализуемых на таком оборудовании как 3Dпринтеры, фрезерные и лазерные станки с ЧПУ.

В ходе таких интегрированных занятий школьники пройдут полный путь от разработки, до изготовления готового изделия.

На уроках черчения, или кружке по данной дисциплине школьники могут знакомиться с правилами разработки эскизов, выполнения чертежей. При этом они также могут знакомиться с информационными технологиями и способами их использования. [1] Причем данное знакомство должно проходить сначала на занятиях в традиционной «бумажной» форме, а затем могут быть применены современные методы компьютерного проектирования и изготовления изделий.

Современные методы компьютерного проектирования и изготовления изделий значительно отличаются от тех,

методов, которые применялись раньше. Современные системы автоматизированного проектирования позволяют создавать модели для 2,5D и 3Dобработки на станках с ЧПУ.

Но в настоящее время такой предмет как «Черчение» является не обязательным, а часов, отведенных на дисциплину «Технология» явно недостаточно, чтобы в полной мере дать знания и научить школьников работать с современными программами для проектирования, не говоря уже о работе на станках с ЧПУ. Поэтому основной формой занятий, где они могут познакомиться с этим, является кружковая деятельность.

В связи с этим на базе Ишимского педагогического института им. П.П. Ершова (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Тюменский государственный университет» работает Fab lab.

Основная ее цель, это предоставить студентам и школьникам возможность реализовать свои технические и творческие идеи. В рамках работы данной лаборатории они учатся работать в программах КОМПАС3D LT, AutoCAD, ArtCAM. Создают 2Dи 3Dмодели, а также имеют возможность изготовить созданные модели на 3Dпринтере, а также на трех осевых фрезерном станке с ЧПУ и токарно-фрезерном станке с ЧПУ.

Литература:

1. Гоферберг, А.В. Информационные // Проблемы и перспективы физико-математического и технического образования: сб. материалов Всерос. науч. — практич. конф. — Ишим, 2014. — с. 168—172.
2. Козинец, Н.Н. Профильное технологическое обучение школьников в контексте инновационной деятельности образования // Технологическое образование в инновационно-технологическом развитии экономики страны: сб. ст. XX Международ. науч. — практич. конф. — М., 2014. — с. 199—201.
3. Козинец, Н.Н. Формирование профессионально-технологической компетентности будущего педагога-технолога // XXIII Ершовские чтения: межвуз. сб. науч. ст. — Ишим, 2013. — с. 49—52.
4. Модель подготовки учителя технологии и ее роль в формировании естественно-научных, общетехнических и технологических знаний, умений и навыков / О.В. Сидоров, Л.В. Козуб, В.М. Бызов, Н.Н. Козинец // Инновации и инвестиции. — 2015. — № 4. — с. 50—55.
5. Межпредметные связи в формировании технического мышления студентов технологического образования / О.В. Сидоров, Е.Б. Петелина, Л.В. Яковлева, А.В. Гоферберг // Инновации и инвестиции. — 2015. — № 5. — с. 178—181.

Проблема категории ценностей в философии, психологии, социологии и педагогике

Григорьева Светлана Николаевна, магистрант

Научный руководитель: Шустова Марина Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент

Проблема изучения ценностей и ценностных ориентаций в научной литературе освещается достаточно подробно в работах психологов, социологов, культурологов, педагогов. При этом собственно определения дефиниции «ценности» разнятся в зависимости от той или иной научной направленности. В данной статье предпринята попытка проанализировать и сопоставить подходы к содержанию категории ценностей в философских, психологических, социологических и педагогических трудах.

Ключевые слова: ценности, категория ценностей, ценности в философии, социологические концепции, категория ценностей в педагогике, система ценностей в психологии.

Problem category values in philosophy, psychology, sociology and pedagogy

Grigorieva Svetlana, undergraduate

Supervisor of PhD Shustov Marina, Ph.D., associate professor of the Department of FMDiPTO

Abstract. *The problem of the study of values and values reported in the literature in some detail in the work of psychologists, sociologists, sociologists, cultural scientists and teachers. At the same time the actual definition of the definition of "value" vary depending on a particular scientific orientation. This article attempts to analyze and compare the approaches to the content of the category values in the philosophical, psychological, sociological and pedagogical works.*

Keywords: *values, the category of values, the values in philosophy, sociological concepts, category values in teaching, the system of values in psychology.*

Проблема ценностей в настоящее время активно обсуждается и исследуется в рамках различных научных направлений. Активное повышение интереса к ней обусловлено современными реалиями — в российском обществе совершается основательная переоценка определившихся ранее ценностей, наблюдается направленность на разрушение выработавшейся системы традиционных общественных и личностных ценностей.

Проблема изучения ценностей и ценностных ориентаций в научной литературе освещается достаточно подробно в работах психологов, социологов, культурологов, педагогов. При этом собственно определения дефиниции «ценности» разнятся в зависимости от той или иной научной направленности. В данной статье предпринята попытка проанализировать и сопоставить подходы к содержанию категории ценностей в философских, психологических, социологических и педагогических трудах.

Философская теория ценностей прошла эпохальный путь выработки, эквивалентный развитию самой философии, в рамках которой она и складывалась. Уже в философии античности прослеживаются различные подходы к проблеме абсолютного и относительного характера категории ценности. Так, если у Платона высшие ценности абсолютны и тождественны с бытием вообще, то у софистов всякие ценности относительны и индивидуальны и относительны, поскольку «человек есть мера всех вещей». Аристотель с одной стороны, как и Платон, принимает существование самодостаточных абсолютных ценностей, таких как справедливость, счастье, сам человек, но при этом он признает и относительность основной массы ценностей, поскольку непохожие вещи представляются ценными дитю, мужу, мудрецу. Мудрость по Аристотелю заключается именно «постижение умом вещей по природе наиболее ценных».

Смена исторических эпох и философских систем влекут за собой смену и в осмысливании ценности. Так, в Средневековье ценности соотносятся с божественной сущностью, в Эпоху Возрождения на смену религиозных

ценностей приходят ценности гуманизма, а в Новое время понятие ценностей определяются развитием смене общественных отношений.

Понятие ценности в особом, узком значении впервые в философии применяет И. Кант. Предпосылкой науки о ценностях — аксиологии у Канта является разделение должного и сущего — то есть реального и идеального и тогда ценности — суть цели, поставленные человеком; важность тех или других обстоятельств для персоны. Гегель разграничивает ценностей на утилитарные и духовные: утилитарные представляются как экономические и оцениваются как товары, так как вещь имеет ценность, и она всегда относительна, поскольку зависима от спроса и предложения; духовные ценности Гегель связывает со свободой духа.

Таким образом, вопросы природы, сущности, понимания ценностей являлись предметом философского изучения и обсуждений еще с древности. Вместе с тем, предметом научного обсуждения ценности, как один из ключевых аспектов философии становятся только во второй половине XIX в, когда возникает как самостоятельный раздел философии аксиология (от греч. *axia* — ценность и *logos* — учение) — учение о ценностях; аксиологический — определяемый согласно своей ценности, с точки зрения теории ценностей [4]. В рамках данного направления складываются разнообразные концепции (натуралистические, трансценденталистские, социологические, диалектико-материалистические), коие неравнозначно характеризуют сущность ценностей и их природу. Отметим кратко отдельные из перечисленных.

Натуралистический психологизм, (Дж. Дьюи,) понимает ценности как объективные факторы действительности, которые практически созерцаемы, а их происхождение обуславливает биологическими и психологическими человеческими потребностями. В таком понимании каждый предмет является ценностью, если он удовлетворяет любую из потребностей человека.

Аксиологический трансцендентализм (В. Виндельбанда, Г. Риккерт) трактует ценность как идеальное бытие, а не объективную реальность. В противовес натуралистическому психологизму, ценности понимаются как существующие независимо от желаний человека. ценности эти — добро, красота, истина — обладают самостоятельным значением, представляются целями уже сами по себе, а не служат средством достижения чего-либо. то есть ценности определяются как нормы, не зависящие от отдельного человека и образующие общественную основу определенных ценностей и культур.

Социологическая концепция представлена М. Вебером в его трактовке ценность — есть та норма, которая обладает определенной конкретной социальной значимостью для определенного субъекта. М. Вебер в этом отношении особенно акцентировал внимание на роли религиозных и этических ценностей в общественном развитии.

В современной философской литературе тоже присутствуют различные точки зрения на природу ценностей, их понятие и содержание. Так, ценность трактуется и как предмет, приносящий какую-то пользу и который может удовлетворить какую-либо потребность индивида; и как идеал; и как норма; и как значительность чего-то для индивида или социума и т.п. Все проведенные трактовки отражают конкретную, действительную сторону ценностей, и в этой связи их надлежит принимать во внимание не как взаимоисключающие, а как взаимодополняющие всеобщую концепцию ценностей.

Обратимся к психологии. В отечественной психологии подходы к осмысливанию ценностей рассматриваются в разнообразных аспектах исследования свойств личности. Но, несмотря на расхождение трактовок личности в отечественной психологии, необходимо выделить, что социально-психологический подход к дефиниции ценности содержится не в анализе не ценностной системы общества, а социально обусловленного характера восприятия ценностей личностью.

С.Л. Рубинштейн определял назначение психологии в том, чтобы «преодолеть отчуждение ценностей от человека». Исходя из данного контекста, «деятельность» согласно теории А.Н. Леонтьева, может пониматься как основополагающее средство притяжения личностью общественных ценностей. Становление личности по А.Н. Леонтьеву состоит в закономерном формировании иерархии смыслообразующих мотивов в процессе общения и деятельности, и тем самым в становлении «связной системы личностных смыслов».

Опираясь на концепцию А.Н. Леонтьева, В.Ф. Сержантов утверждает, что любая ценность характеризуется двумя основными свойствами — значением и личностным смыслом. При этом значение ценностей — это континуум общественно значимых качеств, назначений объекта или какой-либо идеи, каковые и делают их ценностями в сообществе, а личностный смысл ценностей определяет конкретную личность.

Б.С. Братусь, говоря об осознанности, «отрефлексированности» в наибольшей степени общих коннотационных образований, применяет для их обозначения дефиницию «личностные ценности». В исследованиях Б.С. Братуся, Т.В. Корниловой, С.С. Бубновой и других, личностные ценности определяются как сложная многоуровневая организация, занимающая место на пересечении мотивационно-потребностной сферы личности и мировоззренческих структур сознания, и выполняющая роль регулятора активности личности.

Д.А. Леонтьев считает, что понимания ценностей как порождения сознания ошибочно, он считает необходимым разграничивать собственно ценности и отраженные ценностные представления, наличествующие в сознании. По Д.А. Леонтьеву рефлексивные ценности не во всех отношениях соответствуют в действительности значимым ценностям. Д.А. Леонтьев соотносит понятие ценности с тремя разными группами явлений и пишет о трех видах существования ценностей:

1) общественных идеалах — выработанных общественным сознанием и присутствующих в нем обобщенных представлениях о совершенстве в различных сферах общественной жизни;

2) предметном воплощении этих идеалов в деяниях или произведениях конкретных людей;

3) мотивационных структурах личности («моделях должного»), побуждающих ее к предметному воплощению в своей деятельности общественных ценностных идеалов.

Перечисленные формы существования ценностей переходят одна в другую. Так общественные идеалы усваиваются личностью и в качестве «моделей должного» начинают побуждать ее к активности, в процессе которой происходит их предметное воплощение; предметно же воплощенные ценности, в свою очередь, становятся основой для формулирования общественных идеалов и т.д., и т.п. по бесконечной спирали.

Б.С. Братусь же характеризует личностные ценности как осмысленные и установленные личностью общие смыслы его бытия. Он разделяет личные ценности как осознанные смыслы существования и декларируемые, «назывные», внешние по отношению к индивиду ценности, не имеющие прямого отношения к смысловой сфере. Таким образом, личностными ценностями становятся те смыслы, по касательству к которым личность определилась, акцентируя внимание на необходимости не только осознания смыслов, но и решения об их принятии или непринятии. Внутреннее установление осознанных личностью смыслов выступает при этом непременным условием создания личностных ценностей.

Несмотря на некоторые разногласия во взглядах ученых, общим из всех приведенных выше мнений можно признать то, что ценности, их система являются очень важным аспектом личности. Система ценностей как составляющая Я-концепции определяет мировоззренческие аспекты самосознания.

Социологи утверждают, что ценность — это свойство общественного предмета удовлетворять определенным потребностям социального субъекта (человека, группы людей, общества); при помощи ценности характеризуют социально-историческое значение для общества и личностный смысл для человека определенных явлений действительности.

Рассматривая вопрос интерпретации ценности в современной социологии, надлежит констатировать тот факт, что в академической литературе наличествует определенное дифференцирование точек зрения на ее возникновение, сущность и обозначение. Существующие разнообразия детерминированы специфичностью методологических подходов исследователей, наличествующих в современной социологической теории. Различие методологических подходов в свою очередь обуславливают и различия в социологической интерпретации ценностей.

В. А. Спиридонова выделила в современном аксиологическом дискурсе 18 бинарных оппозиций, которые на наш взгляд, можно условно обобщить и сгруппировать в ключевые аксиологические подходы в социологическом трактовании ценностей: 1) утилитаристский — где ценности трактуются посредством категорий «польза», «выгода», «благо», как предметный объект или духовное явление, содержащие какую-то пользу и способные удовлетворить какую-то потребность человека; 2) идеалистический — где ценности разъясняются в контексте категорий «идеал», «эталон», «референтность»; 3) нормативный — где ценности обретают статус нормативных регуляторов социального деяния и поведения; 4) понимающий где ценность понимается в контексте ее соотносительности с категориями «значимость», «значение», «придания значения». Все представленные выше подходы можно рассматривать взаимодополняющие, поскольку они выражают определенную и реальную сторону ценностей. Несмотря на то, что они имеют разные основания и определенным образом разнятся по субъекту ценностного отношения, эти подходы отображают дифференциацию практически наличествующих ценностных отношений. Ценность, таким образом, можно толковать как значимое для индивидуума или группы явление или предмет духовной или материальной культуры, воспринимаемое оценивающим субъектом в качестве пользы, выгоды, нормы, идеала или блага.

Таким образом, особенность интерпретации категории ценности в социологии предполагает рассмотрение ее в контексте ее соотносительности с понятием «значимости», то есть «относительности к ценности» (придания значения) тех или иных явлений. Субъектом оценки выступает персональный либо общественный субъект, расцениваемый с позиции системного подхода как элемент социальной организации. Таким образом, ценности являются ориентиром деятельности и поведения человека.

Особую значимость аксиологический подход имеет для современного образовательного процесса, поскольку каждая эпоха накладывает свой отпечаток на вопросы «кто

учит?», «зачем учит?», «чему учит?». Этот аспект постоянно обсуждается и изучается педагогами — и теоретиками, и практиками. Категория ценностей является одной из важнейших для педагогики, и к ее изучению обращались ведущие отечественные деятели и педагоги, начиная с XIV—XVII вв. (М. Грек, И. С. Пересветов, А. М. Курбский, В. Н. Татищев, М. В. Ломоносов, А. Н. Радищев и др.). Ценности в педагогическом понимании М. В. Ломоносова заключались в формировании у молодого поколения тяги к познанию и человеческого разума. В. Н. Татищев утверждал ценность нравственного просвещения воспитанника в процессе его обучения. В основании воспитания, по мнению К. Д. Ушинского, лежат общечеловеческие ценности: милосердие, доброта, любовь, вера в человека. Воспитание, по К. Д. Ушинскому, — индивидуальная ценность, коия создает «вторую природу человека», развивает, просвещает сознание личности, открывая перед ним путь к добру [10, с. 63]. Вопросу исследования ценностей уделяли большое внимание отечественные педагоги XX в. Уникальное значение в этом отношении имеют педагогические взгляды А. С. Макаренко на введение нравственных ценностей в педагогический процесс. В качестве первенствующих ценностей А. С. Макаренко считал любовь взрослого к ребенку, воспитателя к воспитаннику. Именно Любовь, Милосердие, Доброта строят всю его педагогическую концепцию.

В отечественной педагогике прошлого века (1960—1980-е гг.) активно разрабатывается педагогическая парадигма гуманистического воспитания (В. А. Сухомлинский, Ш. А. Амонашвили, О. С. Газман, К. А. Альбуханова-Славская, Б. Т. Лихачев, В. А. Сластенин и др.).

В. А. Сухомлинский базисными нравственными ценностями называл настоящее и будущее Отчизны, долг перед матерью, отцом, учителем. Гуманистическая теория воспитания В. А. Сухомлинского и сегодня остается актуальной и коренной теоретико-методологической базой формирования ценностных ориентации воспитанников.

К. А. Альбуханова-Славская рассматривает ценность как смысл жизни в широком аспекте, каковой состоит в установлении, избрании, осуществлении нравственных качеств, что представляется гармонией меж сознанием, чувствами и отражает процесс выработки, присвоения и осуществления ценностей.

Б. Т. Лихачев отдает первенство среди ценностей человека идеалу, природе, и выделяет воспитательные ценности: воли к жизни, любви, коллективизму, достоинству, уравновешенности, свободолюбивости, уверенности в себе и др. главнейший базисный очаг, по мнению Б. Т. Лихачева, — это природа, порождающая такие ценности, как гуманизм, открытость, красота мира, восхищение, обязательность. Главной ценностью социума как одного из неистощимых аксиологических источников предстает человек, и именно он — настоящая и всеобъемлющая ценность, являющаяся творцом ценностей.

В. А. Сластенин отделяет общечеловеческие ценности (человек, ребенок, учитель, творческая индивидуаль-

ность), духовные ценности (опыт, учения, способы мышления) и индивидуальные ценности (способности, индивидуальные качества, идеалы).

По суждению Н.Е. Шурковой, система человеческих ценностей представляет из себя пирамиду от наивысших ценностей, отображающих самое обширное обобщение, к наименее весомым. В классификации ученой включены высшие ценности, включающие весь мир в его значительности для существования человека и выстраивающиеся в едущий ряд: человек, жизнь, красота, труд, познание, общение, игра, свобода, счастье, совесть, равенство, справедливость, братство.

О.С. Газман первенство отдает сознанию как ценностной категории образования личности, какое создаёт деятельность и самого человека. В.А. Караковский концентрирует внимание на ценностях общечеловеческих — Земля, Отечество, семья, труд, знание, культура, мир, человек. Е.В. Бондаревская отделяет ценности, содействующие воспитанию независимой личности (гражданственность, чувство собственного достоинства, самоуважение, самодисциплина, честность, ориентирование в духовных ценностях жизни); воспитанию гуманной личности (милосердие, доброта, способность к состраданию, сопереживанию, альтруизм, терпимость, доброжелательность, скромность, стремление оказывать помощь близким и дальним, стремление к миру, добрососедству, миропонимание ценности человеческой жизни).

Таким образом, в педагогике ценности обозначаются как нравственный принцип воспитания, как ус-

ловие для воспитания нравственных отношений между педагогом и учащимися, как средство формирования интеллектуальной культуры — мыслей, чувств, переживаний. основополагающая педагогическая функция ценности осуществится в ее ориентирующей, направляющей роли в жизнедеятельности личности, каковая выдвигается в качестве «оси сознания», саморегуляции его поведения в настоящем и будущем.

На основе проведенного анализа мы приходим к выводу, что к настоящему времени сформировались различные установки, трактующие природу ценности. В зависимости от того, какая именно наука занимается изучением данного феномена в обществе, различают несколько подходов его употребления.

Для общепедагогической науки ценности — это объекты интересов персоны, позволяющие осознать значимость бытия.

В концепции психологических знаний ценности выступают одним из ключевых мотивов поведения личности, осознанного отношения к окружающим, нравственными категориями, означающими психологические характеристики человека.

В социологии в рамках ценностной проблематики первенствующими представляются социальные ориентиры, определяющие отношения между людьми и нравственные идеалы.

В педагогике ценности выступают компонентом аксиологического и целенаправленного процесса воспитания нравственных взаимоотношений обучающихся при их самореализации в разных видах.

Литература:

1. Васильева, С.В. К проблеме ценностей в психологии [Электронный ресурс] // Ананьевские чтения-2005: материалы науч. — практич. конф. — URL: [http:// elibr.gnpbu.ru/text/ananyevskie_chneniya_2005/](http://elibr.gnpbu.ru/text/ananyevskie_chneniya_2005/) (дата обраш.: 23. 01. 2016)
2. Максименко, А.А. Социологическая интерпретация понятия ценность [Текст] // Вестник Костромского гос. ун-та им. Н.А. Некрасова. — 2011. — Т. 17. — № 2. — с. 284–291.
3. Михальцова, Л.Ф. Феномен понятия «ценность» и его генезис в психолого-педагогических исследованиях [Текст] // Пед. образование и наука. — 2009. — № 5. — с. 30–37.
4. Проблема ценности в философии [Текст] / Т.Н. Горнштейн, М.А. Кисселя, В.П. Тугаринова; под ред. А.Г. Харчева. — М.: Наука, 1966. — 262 с.

Малоотходные технологии обработки древесины при изготовлении изделий декоративного и художественного назначения

Евтушок Александр Петрович, студент

Научный руководитель: Шутова Ирина Петровна, кандидат педагогических наук, доцент

В статье обобщен опыт учителя технологии МБОУ «СОШ № 2 им. А.И. Исаевой» г. Нефтеюганска Евтушка А.П. по использованию малоотходных технологий художественной обработки древесины.

Ключевые слова: малоотходные технологии, художественная обработка древесины, изделия декоративного и художественного назначения.

Low-waste technologies of processing of wood in the manufacture of decorative and artistic products

Evtushok Alexander, student

Scientific adviser: Irina Shutova, Ph.D., Associate Professor of the Department FMDiPTO

Annotation. *The article summarizes the experience of technology teacher MBOU “school № 2 them. A.I. Isayev”, Nefteyugansk, evtushok A. P. in the use of low-waste technology of art processing of wood.*

Key words: *low-waste technology, art processing of wood, products of decorative and artistic purposes.*

Обучение школьников художественной обработке древесины обладает значительными образовательными и воспитательными возможностями: развивает технологическую культуру, способствует эстетическому и творческому развитию личности, более успешной самореализации, социализации в среде сверстников, профессиональному самоопределению [1].

Существует множество способов художественной обработки древесины и один из наиболее распространённых видов — токарная обработка древесины.

Среди специалистов бытует мнение, что хвойные породы, за исключением лиственницы, слишком мягкие, и их слоистая древесина не пригодна для токарной обработки, так как не удастся избежать ее постоянного скалывания по слоям и получить совершенно гладкую поверхность [2]. Но именно с хвойными породами деревьев приходится работать на уроках, так как наличие любого древесного материала для выполнения токарных работ в необходимых объёмах является проблемой для любого учителя «Технологии». Так и приходится каждому учителю работать с теми породами деревьев, с тем количеством и размерами пиломатериалов, которые имеются в наличии.

Поэтому при создании изделий необходимо следовать принципам строгой экономии и бережному отношению к материалам. А так называемый «отход», остающийся после изготовления различных изделий на уроках, приходится приберегать для использования его в качестве материала при проектировании новых изделий.

Считается, что для токарной обработки древесины «кусочки», «дощечки» и «щепочки» не годятся. В данной статье хочется поделиться опытом изготовления на уроках технологии изделий декоративного и художественного назначения с использованием малоотходных технологий.

В свое время, от нехватки материала, нам пришла идея, что оптимальным вариантом для изготовления точеных изделий будет использование отходов пиломатериала хвойных пород. Ведь для склеивания, бруски небольших размеров не требуют дополнительной сушки и подгонки по склеиваемым поверхностям. Тем более что подгонка склеиваемых поверхностей должна быть практически идеальной, а такая технологическая операция, у обучающихся отнимает много сил и времени.

Технология склеивания двух, четырёх и шести брусков через трёхслойную фанеру, которая всегда есть в не-

больших количествах в мастерских, была применена при создании конкурсной работы «Самовар и чайный сервиз» (рис.1). При данной технологии склеивания, фанера служит своего рода заполнителем мельчайших неровностей соединяемых брусков и привносит дополнительный рисунок в общую текстуру древесины всего изделия. Фанеру можно использовать различной толщины, но желательнее качественно склеенную, так как фанера плохого качества может расслоиться уже в готовом изделии. Склеивание заготовок рекомендуется производить на основе водно-дисперсионного клея «Столяр», так как он даёт качественное соединение заготовок, подвергающихся большим нагрузкам при точении изделий. При использовании вышеназванной технологии заготовки для более качественного соединения желательнее зажимать в слесарных тисках, но можно использовать и струбцины.

Выполненная работа показала дальнейшее направление поиска малоотходных технологий: технологию склеивания «блинами» из отходов мебельного щита различной толщины (рис.1). Можно использовать заготовки, начиная с размеров от 40x230x230мм. При этом необходимо разметить и выпилить электролобзиком заготовки круглой формы. Благодаря склеиванию заготовок под различными углами каждый слой усиливает друг друга, а изделия обладают ярко выраженной неповторимой текстурой. Для склеивания так же можно зажимать заготовки, используя струбцины, слесарные тиски, имеющийся пресс.

Далее в процессе изготовления изделий мы пришли к выводу, что при точении заготовок с диаметром от 230 мм внутренняя поверхность, которая могла бы быть использована для точения изделий меньшего диаметра, превращается в опилки. Поэтому решили использовать внутреннюю поверхность для точения изделий по «убывающей», т.е. по принципу «матрёшки», применив технологию склеивания «кольцами» (рис.2). Толщина стенки кольца должна составлять не менее 20 мм. При этом внутренние поверхности диаметром от 90 мм, можно использовать для точения изделий имеющих высоту от 80 до 300мм. Производить склеивание необходимо на цилиндрический стержень диаметром 9–10 мм, зажимая заготовки небольшой высоты струбцинами или в слесарных тисках. Цилиндрический стержень используется для того, чтобы не было смещения склеиваемых заготовок относи-



Рис.1. Изделия, выполненные технологиями склеивания «через фанеру» и «блинами»

тельно оси. Заготовки с большей высотой зажимать по оси на токарном станке, между передней и задней бабками. Изделие выполненное в технологии склеивания «кольцами» приведено на рис.3.

Также в процессе создания изделий декоративного и художественного назначения из древесины и отработки малоотходных технологий нам пришла мысль использовать один из способов художественной отделки древесины — инкрустацию (рис.4).

В каждой учебной мастерской найдётся небольшое количество медной проволоки, именно её было решено использовать для выполнения элементов инкрустации. Проволоку можно использовать сечением от 1 до 3 мм, при этом не нужны специальные инструменты и приспособления. Понадобятся всего лишь: шуруповёрт, свёрла диаметром соответствующим сечению проволоки, боко-

резы, и изготовленный из надфиля отрезной резец, толщиной на 0,1 мм меньше толщины проволоки.

Для того чтобы показать точечный орнамент необходимо узнать длину окружности и разделить её на равные части. Затем наклеиваем бумажный скотч, с предварительно размеченными центрами. Шилом накалываем центры будущих отверстий. Сверление необходимо выполнять от подручника, с ограничением глубины сверления. Для этого на сверло одевается изоляция от используемой проволоки. Затем вставляем в отверстия проволоку на всю глубину и при помощи бокорезов откусываем. После нанесения точечного орнамента необходимо при помощи напильника опилить вершины вставок и только потом снять скотч. Для вставки «поясов» необходимо проточить канавки глубиной не более выбранного диаметра проволоки, для того чтобы проволока не «спря-



Рис.2. Технология склеивания «кольцами» и «блинами»



Рис.3. Изделие, выполненное склеиванием «кольцами»

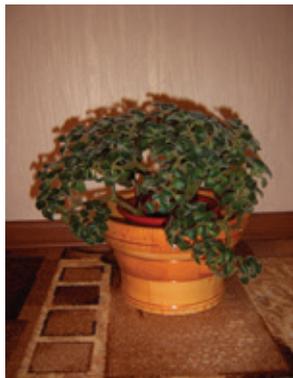


Рис. 4. Изделие, инкрустированное медной проволокой

талась» в поверхность древесины. Выполнить с натяжкой вставку проволоки по кругу, отшлифовать и покрыть изделие лаком.

К сожалению, объем статьи не позволяет разместить технологические карты, поэтому рассмотренные технологии приведены образцами выполненных изделий.

Литература

1. Борисов, И.Б., Обработка дерева: учеб. курс / И. Б. Борисов. — Ростов-н/Д.: Феникс, 1999. — 317 с.
2. Самородский, П. С. Технология обработки конструкционных материалов: учеб. пособие для студентов индустриал. — пед., технолого-экономич. фак-тов пед.ин-тов и учителей труда / Самородский П. С., Симоненко В. Д. — Брянск: Изд-во БГПИ, 1994. — 280 с.

«Наглядные» задачи в процессе обучения физике

Ермакова Елена Владимировна, доцент
Алюнина Анастасия Андреевна, студент

В статье рассматривается вопрос отбора задач, направленный на анализ конкретных физических явлений — наглядных задач.

Ключевые слова: процесс обучения физике, задача, физическая задача, наглядные задачи.

«Visual» tasks in the process of learning physics

Ermakova Elena, Associate Professor of the Department FMDiPTO
Alyunina Anastasia, a student

Annotation. *The article discusses the selection of objectives, aimed at the analysis of specific physical phenomena — visual tasks.*

Keywords: *physics learning process, task, physical challenge, visual problems.*

Большинство задач, стоящих перед человеком, решается в процессе целенаправленной и планомерной деятельности, некоторые из них возникают случайно и требуют от человека принятия решения в незапланированном порядке, вне зависимости от готовности и умения отдельного индивидуума решать их правильно.

Доказано, что решение задач составляет неотъемлемую часть полноценного изучения предмета (в частности, физики) на любом уровне. В процессе решения

задач проявляются основные закономерности мыслительной деятельности. При введении новых понятий постановка задач способствует возникновению потребности в знаниях и в усвоении способов их добытия. О степени усвоения физических понятий можно судить по умению сознательно их применять для анализа конкретных физических явлений в процессе решения задач.

Задачи могут быть использованы на всех этапах процесса обучения: при изучении нового материала, при за-

креплении, применении знаний, в процессе контроля за усвоением знаний, а также формируют условия для переноса знаний в область практики. Известно, что формирование умений и навыков происходит главным образом в процессе решения задач.

Решению задач уделяется большое внимание и в курсе общей физики вузов. Оно выступает средством формирования физических понятий, развития мышления, воли и инициативы студентов. Задачи применяются на лекциях, практических занятиях, при проведении зачетов и экзаменов и т.д. Решение задач позволяет лучше понять и запомнить основные законы физики, воспитывает способность применять общие теоретические закономерности к отдельным конкретным случаям. В этом случае решение задач — один из методов обучения физике, на котором идет не изучение законов, формул, графических зависимостей, расчетов и т.п., но активное применение их, обучение анализу в конкретных физических ситуациях.

Систематическое использование задач вырабатывает у студентов умение пользоваться этим методом для самостоятельного добывания знаний.

Существуют разнообразные формы проведения занятий по решению задач: самостоятельное решение задач всеми студентами; решение задач студентами на доске; решение задач преподавателем на доске с привлечением студентов; решение задач всеми студентами на местах с комментированием отдельных этапов.

По нашему мнению, более верно говорить не только о задаче в процессе обучения, но и о задачном методе, как полномочном методе обучения.

Основным средством решения физических задач является широкий математический аппарат. Чаще всего при решении ограничиваются алгебраическим способом; небольшой процент задач решается графическим способом, и еще меньше задач решается геометрическим и экспериментальным способом. Все это говорит о том, что система задач, используемая в процессе обучения физике, должна быть целенаправленной.

Необходимо сокращать количество формальных задач, в которых все исходные величины даны в готовом виде и где требуется лишь подобрать соответствующую формулу, чтобы произвести механически соответствующие

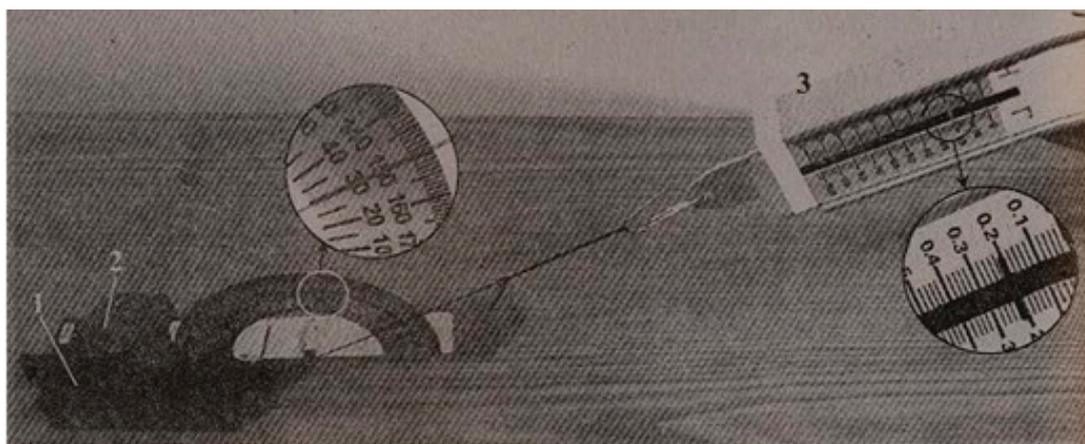
вычисления. При решении подобных задач у обучающихся исключается процесс переработки информации и выпадают такие важные виды деятельности, как наблюдение и измерение, необходимые в практике, в жизни. М. Вертгеймер исследовав образцы продуктивного творческого мышления детей, отмечает, что следует знакомить с ... «задачами с помощью жизненных ситуаций, в которых само задание имеет для них реальный смысл. Но есть много детей и взрослых, которые не нуждаются в такой помощи. Их легко заинтересовать теоретическими проблемами. Они воспринимают проблему как интересное задание, как побуждение к творческой деятельности» [1].

В процесс обучения надо включать задачи, адекватные практике, где учащиеся или студенты сами могли бы получать исходные величины из наблюдений и измерений. К таким задачам относятся экспериментальные задачи и лабораторные работы. Однако, ряд объективных причин не позволяет существенно увеличить этот вид задач с тем, чтобы их количество было бы достаточным для приобретения необходимых умений и навыков.

Решением данной проблемы считаем применение так называемых «наглядных» задач, которые содержат рисунок (или фотографию) и печатный текст. Рисунок (возможно в схематизированном виде) отражает реальную ситуацию, наблюдающуюся в процессе эксперимента или на практике.

Решение «наглядной» задачи не может начаться с механического подбора формулы по буквам, обозначающим искомые и исходные величины, так как этих букв (величин) на рисунке может не быть. Приступая к решению такой задачи, обучаемый вынужден проанализировать сущность изображенной ситуации, соотнести ее с текстом задания, который является подсказкой для выполнения решения.

Предлагаемые «наглядные» задачи по своей структуре значительно ближе к практике, чем обычные текстовые задачи, хотя, строго говоря, и их нельзя считать полностью адекватными практике, так как поиск решения в этих задачах сужен изображенной ситуацией и невозможностью ее изменения. Тем не менее, в ходе решения «наглядных» задач отрабатываются основные понятия предмета и приемы решения.



«Наглядные» задачи могут быть использованы при изучении механики и динамики, молекулярной физики, электрических цепей, геометрической оптики. Например,

Задача: На фотографии представлена установка для изучения равномерного движения бруска (1) массой 0,1 кг,

на котором находится груз (2) массой 0,1 кг. Найти работу равнодействующей всех сил, действующих на брусок с грузом при перемещении бруска на 20 см.

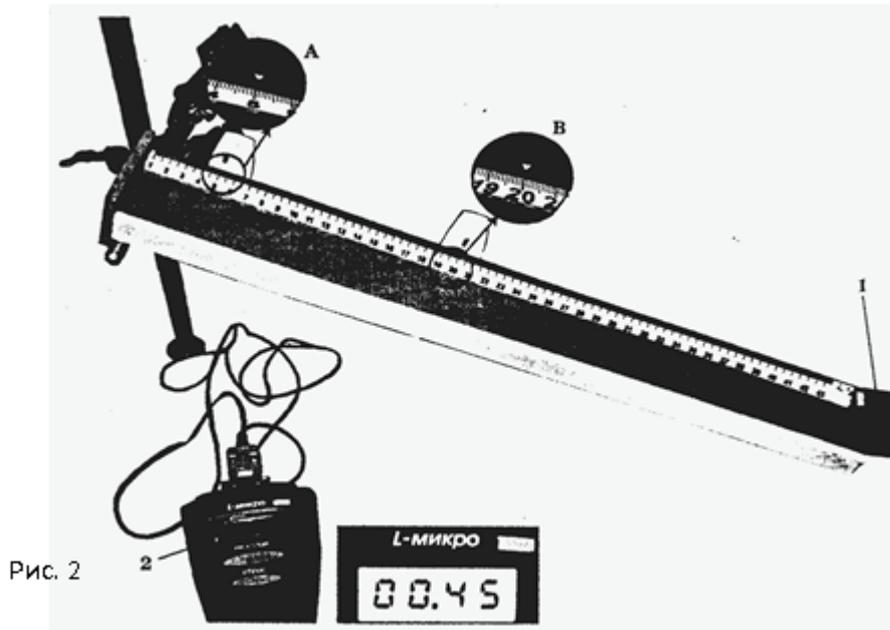
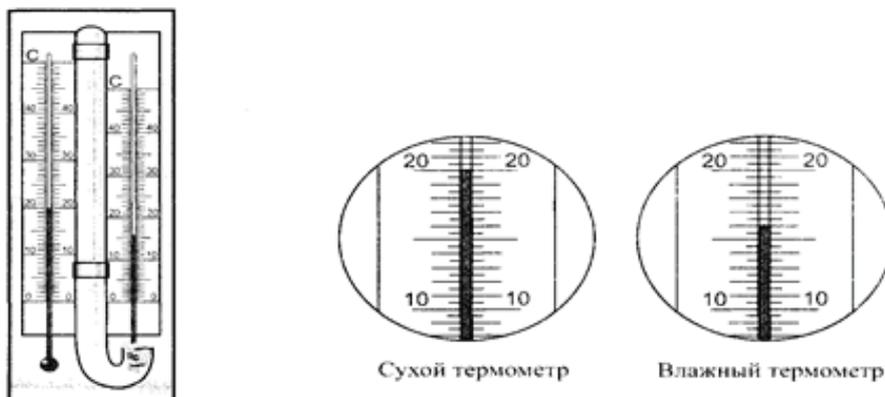


Рис. 2

Задача: На рисунке 2 изображена установка для исследования равноускоренного скольжения каретки (1) массой 0,1 кг по наклонной плоскости, установленной под углом 20° к горизонту. В момент начала движения каретки верхний датчик (А) включает секундомер (2), а при прохождении каретки мимо нижнего датчика (В) секундомер выключается. Числа на линейке обозначают длину

в сантиметрах. Чему равна скорость каретки в момент, когда она проходит нижний датчик (В)?

Задача: В классе на стене висит психрометр. Определите по фотографии его показания. Считая водяной пар идеальным газом, вычислите массу водяных паров в воздухе класса, размером 30 × 20 × 3 метра.



Зависимость упругости p насыщающих паров воды от абсолютной температуры T

T, K	273	275	277	279	281	283	285	287	289	291	293
p, kPa	0,609	0,704	0,811	0,933	1,07	1,22	1,40	1,59	1,81	2,06	2,33

Можно выделить три основных этапа формирования навыков по решению данных задач.

На первом этапе обучающимся предлагаются такие задачи, для выполнения которых необходимы только внимание, аккуратность и последовательность в действиях. Например, при решении задач по теме «Постоянный электрический ток» обучаемый заменяет изображенные элементы электрической цепи условными символами, снимает показания с приборов и т.д. Это способствует созданию в сознании обучаемых обобщенного образа замкнутой электрической цепи и формированию ее основных понятий.

Второй этап более сложный, здесь предлагаются более сложные задачи. Они предполагают самостоятельную деятельность, (полностью или частично) опирающуюся на

знания основных законов физики. Успех зависит от последовательности построения системы задач.

Завершающим этапом в формировании навыков непременно должна явиться практическая деятельность обучающихся, в процессе которой за счет осознания зрительные образы уточняются и обогащаются. «Наглядные» задачи могут предшествовать практическим лабораторным работам. Студент или учащийся обнаруживает связи между элементами задачи и лабораторной работы, между разными разделами курса физики чему способствует активизация необходимых знаний.

Характер и количество задач зависит от цели, вида занятия, уровня знаний и умений обучающихся. Достаточное количество предложенных задач позволяет не повторять их, выбирать их для слабых и сильных студентов.

Литература:

1. Вертгеймер, М. Продуктивное мышление [Текст] / М. Вертгеймер. — М., 1987. — с. 312–313.
2. Ермакова, Е. В. Задачи с астрономическим содержанием в процессе обучения [Текст] / Ермакова Е. В., Власкин Р. И. // Вестник ИГПИ им. П. П. Ершова. — 2014. — № 6 (18). — с. 72–75.
3. Ермакова, Е. В. Составление задач межпредметного содержания на занятиях по физике // Акад. вестник. — 2013. — № 4 (26). — с. 146–151.
4. Ермакова, Е. В. Составление физических задач на основе материалов о Великой Отечественной войне [Электронный ресурс] / Ермакова Е. В., Плотников Е. П. // Концепт. — 2015. — № 07 (июль). — ART 15234. — URL: <http://e-koncept.ru/2015/15234.htm>.
5. Ермакова, Е. В. Составление задач по результатам лабораторных работ по молекулярной физике // Проблемы и перспективы физико-математического и технического образования: сб. материалов Всерос. науч. — практич. конф. (г. Ишим; 19–20 нояб. 2015 г.) / отв. ред. Т. С. Мамонтова. — Ишим, 2015. — с. 75–78.

Межпредметные связи физики и математики при изучении вопросов геометрической оптики в школьном курсе физики

Среднева Ольга Александровна, студент
Журавлева Надежда Степановна, кандидат педагогических наук, доцент

В статье приведен анализ возможностей реализации МПС физики и математики при изучении вопросов геометрической оптики в школьном образовании.

Ключевые слова: межпредметные связи, физика, математика, геометрическая оптика, решение задачи.

Interdisciplinary communication of physics and mathematics in the study of problems of geometrical optics in school physics course

Sredneva Olga, student of internal form of training
Zhuravleva Nadezhda, candidate ped. sciences, Associate Professor

Abstract. *This article is an analysis of the feasibility of MPS physics and mathematics in the study of problems of geometrical optics in school education*

Keywords: *interdisciplinary communication, physics, mathematics, geometrical optics solution.*

Взаимосвязь между школьными дисциплинами имеет принципиальное педагогическое значение, она состоит в обеспечении многосторонних контактов между всеми дисциплинами с целью гармонического развития учащихся. Осуществление межпредметных связей (МПС) обеспечивает формирование единого представления школьников о явлениях природы, технических процессах и физических закономерностях, делает их знания более глубокими и практичными, что является неотъемлемой частью школьного образования в условиях компетентного подхода.

В научно-методической литературе существует большое количество определений понятия «межпредметные связи», описываются различные подходы к их педагогической оценке и различные классификации. Проведенный анализ различных трактовок данного понятия, позволяет сделать вывод, что конечно они все верны, но их нельзя считать полными, поэтому необходимо подвести их под более полное и широкое понятие. На наш взгляд, если за основу данного понятия

взять определение, которое приводит в своих работах Г.Ф. Федорев [4], получим, что *межпредметные связи есть педагогическая категория для обозначения синтезирующих, интегративных отношений между объектами, явлениями и процессами реальной действительности, нашедших свое отражение в содержании, формах и методах учебно-воспитательного процесса и выполняющих образовательную, развивающую и воспитывающую функции в их единстве.*

Анализ возможностей МПС в школьном образовании позволяет выделить у них четыре дидактические функции:

- методологическую;
- образовательную;
- развивающую;
- конструктивную.

Проанализировав основной состав учебных дисциплин основной и средней школы, начиная с седьмого класса, нами были определены возможности реализации МПС физики с ними (таблица 1).

Таблица 1. **Уровень возможности осуществления МПС физики со школьными дисциплинами**
(«++» — высокий уровень «возможности», «+» — средний уровень «возможности», «±» — низкий уровень «возможности», «-» — нет возможности)

№	Предмет	ФИЗИКА
1	Русский язык	±
2	Литература	+
3	История	+
4	Иностранный язык	±
5	Биология	++
6	Химия	++
7	География	+
8	Информатика	+
9	Математика (алгебра, геометрия)	++
10	Музыка	±
11	Физическая культура	±
12	ОБЖ	±
13	Технология	+
14	Обществознание	±
15	Естествознание	+
16	Астрономия	++
17	Изобразительное искусство	±

Как видно из таблицы 1, большинство дисциплин позволяют на достаточно высоком уровне осуществлять МПС с физикой, однако первенство отдается четырем дисциплинам: биология, химия, астрономия и математика (алгебра и геометрия) [1].

Математика как наука сформировалась намного раньше, чем физика, по мере развития физических знаний математические методы находили всё большее применение в физических исследованиях.

Математический аппарат необходим физике как язык для описания физических процессов и явлений, и является одним из методов физического исследования. Физика

ставит перед человеком те ли иные задачи, при этом она побуждает создавать необходимые для их решения математические идеи и методы, которые в дальнейшем служат базой для развития математической теории.

Математика многое даёт физике. Так язык дифференциального и интегрального исчисления открывает большие возможности для более строгого определения ряда физических законов (второго закона Ньютона, закона электромагнитной индукции), формул, выражающих суть отдельных физических понятий (силы тока, возникающего в рамке, вращающейся в магнитном поле и др.). Идеи теории симметрии, тесно связаны с вопросами гео-

метрий, что позволяет учащимся легче понять и усвоить общие научные положения строения кристаллов в молекулярной физике (10 класс); в оптике изучить построение изображений в зеркалах и линзах (8 и 11 классы).

Рассмотрим возможности МПС физики и математик на примере изучения вопросов геометрической оптики в 8 и 11 классах (таблица 2) [2,3].

Таблица 2. Элементы математических знаний при изучении вопросов геометрической оптики

№	Вопросы геометрической оптики	Элементы математических знаний	Возможное место применения МПС на уроке
8 класс			
1	Отражение света. Закон отражения	Луч, угол, равенство углов, перпендикуляр (нормаль).	Изучение закона отражения света. Решение задач.
2	Плоское зеркало.	Осевая симметрия.	Построение изображения в плоском зеркале.
3	Преломление света. Закон преломления.	Луч, угол, соотношение углов в треугольнике, синус угла в прямоугольном треугольнике.	Изучение закона преломления. Решение задач.
4	Изображение, даваемое линзой	Построение параллельных прямых, пересечение трех прямых в точке.	Построение изображений в линзах. Решение задач.
11 класс			
5	Принцип Гюйгенса. Закон отражения света.	Соотношение углов в треугольнике, подобие треугольников.	Доказательство закона отражения света. Решение задач
6	Закон преломления света.	Угол между двумя взаимно перпендикулярными сторонами, соотношение углов в треугольнике, синус угла, тангенс угла, соотношение тангенса синуса малых углов..	Доказательство закона преломления. Решение задач.
7	Полное отражение.	Соотношение углов в треугольнике, синус угла.	Вывод значения угла полного отражения. Решение задач.
8	Формула тонкой линзы. Увеличение линзы.	Подобие треугольников, свойства пропорций, прямая и обратная пропорциональности.	Вывод формул тонкой линзы увеличения. Решение задач.

Анализ содержания вопросов геометрической оптики в школьных учебниках [2, 3], позволяет сделать вывод, что в 8 классе 56% уроков по изучению данных вопросов позволяют реализовать МПС физики и математики, а в 11 классе — 67%.

Покажем возможность применения МПС через интеграцию знаний математики в физику при решении задачи на закон преломления света.

Задача.

Шест высотой 3 м выступает из воды на 50 см. Определить длину тени от шеста на поверхности воды и на дне водоема, если угловая высота солнца над горизонтом 30° (показатель преломления воды 1,33).

Дано:

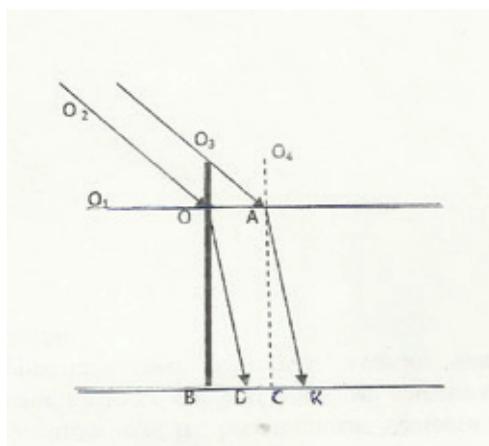
$$a = 3 \text{ м}$$

$$b = 0,5 \text{ м}$$

$$\varphi = 30^\circ$$

$$n = 1,33$$

Найти: L_1, L_2



Решение	Область знаний
Угол $\angle O_1 O O_2 = 30^\circ$ (по условию) тогда угол падения $\alpha = 90^\circ - 30^\circ = 60^\circ$. Тень на воде $L_1 = OA$, тень на дне $L_2 = BK$.	физика
$\triangle OAO_3$ в нем $\angle O O_3 = \nu$, угол $A = \varphi$, угол $O = 90^\circ$ $\operatorname{tg} \varphi = \frac{\nu}{L_1}$ $L_1 = \frac{\nu}{\operatorname{tg} \varphi}$ $L_1 = 0,5 \cdot \sqrt{3} = 0,85 \text{ (м)}$	математика
$\frac{\sin \alpha}{\sin \beta} = n$ — закон преломления света $\sin \beta = \frac{\sin \alpha}{n}$ $\beta = \arcsin \frac{\sin \alpha}{n}$ $\beta = \arcsin 0,64 = 40^\circ$	физика
$L_2 = BC + CK$, $BC = OA = L_1$, $\triangle CAK$ в нем $CA = a$ — ν , угол $C = 90^\circ$, угол $A = \beta$ $\operatorname{tg} \beta = \frac{CK}{a - \nu}$ $CK = (a - \nu) \operatorname{tg} \beta$ $CK = (3 - 0,5) \operatorname{tg} 40^\circ = 2,5 \cdot 0,83 = 2,1 \text{ (м)}$ $L_2 = BC + CK = 0,85 + 2,1 = 2,95 \text{ (м)}$	математика

Ответ: длина тени на поверхности воды 85 см, а на дне 2 м 95 см.

В ходе преподавания физики и математики необходимо регулярно обращать внимание учащихся на то, что математика является мощным средством для обобщения физических понятий и законов. Во взаимоотношениях физики и математики большое место занимает пересечение

внутренних потребностей с развитием наук. Такое пересечение обычно приводит к важным открытиям, как в математике, так и в физике. Математика представляет аппарат для выражения общих физических закономерностей и методы раскрытия новых физических явлений и фактов, а физика, в свою очередь, стимулирует развитие математики постановкой новых задач.

Литература:

1. Журавлева, Н. С. Реализация межпредметных связей физики и биологии через решение физико-зоологических задач [Текст] / Н. С. Журавлева, Е. В. Ермакова // XXIII Ершовские чтения: Межвуз. сб. науч. ст. — Ишим, 2013. — с. 148–149.
2. Мякишев, Г. Я. Физика. 11 класс [Текст]: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и профильный. уровни / Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, В. М. Чаругин; под ред. Н. А. Парфентьевой. — М.: Просвещение, 2014. — 399 с.
3. Перишкин, А. В. Физика. 8 класс [Текст]: учеб. / А. В. Перишкин. — М.: Дрофа: Вертикаль, 2013. — 240 с.
4. Федорев, Г. Ф. Межпредметные связи педагогики с психологией [Текст]: учеб. пособие к спецкурсу / Г. Ф. Федорев. — Л.: ЛГПИ им. А. И. Герцена, 1988. — 22 с.

Школьный кружок технического творчества как форма организации инновационной деятельности учащихся 7–8 классов

Завьялов Александр Васильевич, студент

Вазгустов Кирилл Николаевич, студент

Научный руководитель: Осинцева Наталия Викторовна, кандидат педагогических наук, доцент

В статье рассматривается развитие инновационных способностей учащихся 7–8 классов во время внеурочной деятельности, организованной в образовательных учреждениях в форме кружка технического творчества.

Ключевые слова: творчество, инновация, инновационная деятельность, кружок технического творчества, программа работы кружка, нетрадиционный конструкционный материал.

School circle of technical creativity as a form of innovation activity of pupils of 7–8 classes

Alexander Zavyalov, student

Vazgustov Kirill, student

Scientific adviser: Osintseva Natalia kpn, Associate Professor, Department of FMDiO

Annotation. The article discusses the development of innovative abilities of pupils 7–8 classes during extracurricular activities organized in educational institutions in the form of a circle of technical creativity.

Keywords: creativity, innovation, innovation, a circle of technical work, the program of work circle, unconventional construction material.

Перед образованием поставлены исключительно ответственные задачи: обучить учащихся основам наук и профессии, научить их самостоятельно пополнять свои знания, воспитать идейно закаленную, всесторонне развитую личность. Развитие творческих способностей, творческой (инновационной) деятельности учащихся рассматривается как одно из приоритетных направлений в педагогике. Это неизбежно раздвигает рамки урока. Обучение в иных формах продолжается за его пределами.

Самой распространенной формой организации внеурочной деятельности по развитию творческих способностей в школе являются предметные кружки по интересам. Активная работа любого кружка способствует воспитанию эстетической культуры и трудолюбия учащихся, расширению их политехнического кругозора, развитию способности воспринимать и чувствовать прекрасное. Занимаясь в кружке, ребята углубляют знания и умения по интересующему их делу и применяют их в общественно полезном труде в школе и дома. Воспитанию в каждом ученике творца (новатора) способствует умение педагога увидеть, рассмотреть, разгадать интересы, наклонности, способности и таланты своих воспитанников и создать возможности для их творческого развития и реализации.

Понятие «инновация» впервые появилось в исследованиях культурологов в XIX веке и означало введение некоторых элементов одной культуры в другую.

Основоположителем теории инноваций считают Й. Шумпетера. Он в своей работе «Теория экономического развития», изданной в 1912 году, рассматривал инновацию (новые комбинации) как средство предпринимательства для получения прибыли. Автор предпринимателями называл «хозяйственных субъектов, функцией которых является как раз осуществление новых комбинаций и которые выступают как его активный элемент» [6, с.134–135].

Творчество — это есть деятельность, результатом которой является создание новых материальных и духовных ценностей. Будучи по своей сущности культурно-исто-

рическим явлением, творчество имеет психологический аспект: личностный и процессуальный. Оно предполагает наличие у личности способностей, мотивов, знаний и умений, благодаря которым создается продукт, отличающийся новизной, оригинальностью, уникальностью. Изучение этих свойств личности выявило важную роль воображения, интуиции, неосознаваемых компонентов умственной активности, а также потребности личности в самоактуализации, в раскрытии и расширении своих созидательных возможностей [3].

В современных реалиях перед педагогами стоит задача организовать образовательный процесс так, чтобы развивалась и творческая активность учащихся, индивидуальные способности учеников. В.А. Сухомлинский писал, что «ребенок по своей природе — пылливый исследователь, открыватель мира. Так пусть перед ним открывается чудесный мир в живых красках, ярких и трепетных звуках ... через сказку, фантазию, игру, через неповторимое детское творчество — верная дорога к сердцу ребенка» [5].

Творческая (инновационная) деятельность учащихся предполагает выявление новых сторон изучаемых явлений, расширение и углубление знаний. Творчески работающие учащиеся не ограничиваются учебником, хотя формально от них в ряде случаев больше ничего не требуется, а обращаются к научной литературе, справочникам, энциклопедиям. В процессе работы над учебником они находят вопросы, требующие дополнительного изучения, и проводят, пусть и скромные, но самостоятельные исследования. Главное в творческой деятельности учащихся — процессуальная сторона, методы овладения знаниями. Учащиеся могут не только более глубоко и всесторонне изучать те или иные явления, не только выражать свое отношение к изучаемому, высказывать свою точку зрения, не только переносить известные способы решения в новые условия, но и находить принципиально новые способы [7].

Во внеурочной деятельности создаётся своеобразная эмоционально наполненная среда увлечённых детей и пе-

дагогов. Это мир творчества, проявления и раскрытия каждым ребёнком своих интересов, увлечений.

Самой распространенной формой организации внеурочной деятельности по развитию творческих способностей в школе являются предметные кружки по интересам. Цель этих кружков — увлечь ребенка в определенной сфере науки, привести в действие программу творческих открытий, расширить спектр деятельности. Продуктивнее на занятиях будет действовать механизм обучения, если задания будут составлены «от простого к сложному». Преодолевая посильные сложности, ребенок с каждым разом с большим желанием будет подниматься по ступенькам знаний. В тоже время учитель должен использовать дифференцированные задания, развивая у каждого его слабые стороны в обучении. Главное, чтобы учащиеся не боялись допустить ошибку. Поэтому для учителя является важным не подавлять желания, творческие порывы и идеи учащихся, а поддерживать их и направлять [4].

При организации внеклассной работы по развитию инновационной творческой деятельности учащихся (кружка технического творчества) ведущим принципом является предоставление всем учащимся возможности удовлетворения их стремлений и развития способностей. Интерес ученика к какому-то определенному вопросу, возникший на уроке, в процессе труда, при просмотре телепередач, прочтении статьи в газете может быть развит, углублен на занятиях в кружках, где учитель не связан рамками программы и учебника, где большие возможности для проявления инициативы учащихся.

Работа в технических кружках протекает по программам или тематическим планам, которые хотя и соответствуют школьным учебным программам, но во многом и отличаются от них. Каждая программа сочетает в себе практическую работу в кружке с необходимыми теоретическими сведениями, которые должны знать кружковцы. [2]

Программа кружка не является обязательной во всех своих частях. Каждая такая программа в зависимости от местных условий, от умения руководителя, от интересов и подготовки кружковцев может быть изменена как в теоретической, так и в практической части.

Кроме теоретических сведений, программа предусматривает и большой круг практических работ. Однако практическая работа не может быть самоцелью. Выполняя ее,

юные техники должны приобрести общие трудовые навыки, умение обращаться с различными инструментами по обработке дерева и металлов, навыки в монтажных работах, учиться хорошо, читать чертеж, производить элементарный расчет, разбираться в конструкции модели или машины и управлять ею.

Для того, чтобы ввести новое и нестандартное в систему трудового обучения в школах, предлагается выделять новую группу нетрадиционных материалов, которая поможет значительно расширить и разнообразить перечень видов деятельности на уроках труда. Под термином «нетрадиционные» подразумеваются материалы, которыми можно заменить в работе обычные, традиционно используемые на занятиях по трудовому обучению материалы [1].

Достаточно новым нетрадиционным конструкторским материалом, имеющим довольно частое применение, являются остатки полипропиленовых труб, используемых для монтажа отопительной системы и системы водоснабжения и канализации в помещениях. Из полипропиленовых труб можно изготовить очень огромное множество вещей: предметы мебели, подставки и карандашницы, теплицы и парники, необычные предметы интерьера (люстры, светильники, панно и т.д.).

Изучив и проанализировав теорию об инновационной творческой деятельности учащихся, можно сделать вывод, что особое место в работе педагогических коллективов должны занимать вопросы совершенствования методики организации занятий по техническому творчеству во внеучебное время. Безусловно, способность к новым творческим решениям появляется не сразу, но у каждого человека есть свой определенный потенциал. Творческие (инновационные) возможности можно и нужно развивать.

На основе изученного теоретического материала по теме исследования, разработана программа работы кружка технического творчества для учащихся 7–8 классов «Умелые руки», а также методические рекомендации организации занятий по изготовлению изделий из нетрадиционного конструкционного материала на примере изготовления креативного светильника из полипропиленовых труб.

Можно сделать вывод, что занятия в кружке «Умелые руки» будут способствовать развитию творческих и инновационных способностей учащихся, креативного мышления.

Литература:

1. Техническое творчество учащихся: кн. для бакалавров и учителей [Текст] / Заенчик В., Медведев П., Шмелев В. [и др.]. — Ростов-н/Д., Феникс, 2008. — 432с.
2. Литова, З. А. Внеклассная работа по технологии [Текст] // Шк. и пр-во. — 2000. — № 6. — с. 23–24.
3. Петровский, А. В. Психологический словарь [Текст] / Петровский А. В., Ярошевский М. Г. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Магистр, 1993. — 494 с.
4. Рапацевич, Е. С. Педагогика. Современная энциклопедия [Текст]. — Минск: Современ. шк., 2010. — 719с.
5. Сухомлинский, В. А. Сердце отдаю детям [Текст] / В. А. Сухомлинский. — Киев: Радянська шк., 1974. — 288с.
6. Шумпетер, И. А. Теория экономического развития [Текст] / И. А. Шумпетер. — М.: ДиректмедиаПаблицинг, 2008. — 400 с.
7. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://festival.1september.ru/articles/504424>

Роль декоративно-прикладного творчества в эстетическом воспитании личности

Каменева Оксана Васильевна, студент

Научный руководитель: Петелина Елена Борисовна, старший преподаватель

В статье рассматривается декоративно-прикладное творчество и его роль в учебно-воспитательном процессе на уроках технологии.

Ключевые слова: декоративное творчество, учебно-воспитательная работа, эстетическое начало, творческая деятельность

Role of arts and crafts creativity in esthetic education of the personality

Oksana Kameneva, student

Supervisor: Petelin Elena, senior lecturer FMDiPTO

Annotation. *In article arts and crafts creativity and its role in teaching and educational process at technology lessons is considered*

Keywords: *decorative creativity, teaching and educational work, esthetic beginning, creative activity*

Декоративно-прикладное творчество — это часть декоративного искусства, включающая в себя несколько разделов, которые приурочены к формированию художественных изделий, основным образом для быта.

Произведениями декоративно-прикладного искусства могут являться: разнообразная посуда, обстановка, текстиль, орудия труда, оружие, а кроме того прочие атрибуты, никак не являющиеся произведениями искусства, однако приобретающие художественный характер вследствие приложенного к ним труда и мастерства художника.

Декоративное творчество — это процесс согласованный абсолютно со всеми чувствами. Творчество в отсуствии правил, не по канонам. Творчество настроения и состояния, с применением необычных в использовании материалов — лоскутов ткани, бечевки, резиновых штампов, фантиков, гипса, клея и т.д.

Декоративность — комплекс художественных качеств, углубляющих чувственную выразительность и эстетически организационную значимость произведений искусств в охватывающей человека предметной среде.

Художественные способы, обуславливающие декоративность работ искусства, состоятельны, разнообразны и специфичны для любого вида творчества. Немаловажную значимость в формировании результата декоративности произведения представляют декор, (в т.ч. узор либо его составляющие), четкость естественной фактуры использованных материалов и свойственных им отличительных черт пластической формы, композиции, организация прямолинейных ритмов, изящных размеров и цветных пятен, насыщенность звучания тона, четкость и своеобразие красивого мазка и др.

Произведения декоративно-прикладного творчества, выполненные в национальных традициях, как свидетельство таланта и неисчерпаемого творчества человека, ух-

дящие корнями в многовековую историю мира, являются неиссякаемым источником для формирования и реализации творческого начала у каждого школьника. Программа «Технологии ведения дома» рассматривает эти неограниченные возможности при изучении раздела декоративно-прикладное творчество. [4]

В учебно-воспитательной работе большую значимость приобретают занятия по прикладной композиции и работа в материале. Декоративно-прикладное творчество предоставляет огромное разнообразие работ, с которыми учащиеся могут познакомиться во время занятий, и формирует у них эстетическое отношение к действительности.

На уроках технологии в процессе изучения произведений декоративно-прикладного творчества выполняется и практическая работа, по изготовлению каких-либо творческих проектов, тем самым учащиеся становятся ещё чуть ближе к традициям своего народа.

Виды декоративно-прикладного творчества характеризуются некоторыми совместными чертами, такими как художественная ценность предмета и его функциональность. Совокупность рациональности и красоты в бытовом предмете является признаком творчества и отражается в форме предмета, в правильно выбранном материале и в характере декора.

Декоративное творчество представляет собой одну из разновидностей образного творчества в сфере пластических искусств. Вневыявляются закономерности эстетической связи человека с реальным миром искусства — реальному миру, единые со скульптурой, живописью, зодчеством, танцем, музыкой и т.д.

Образный достаток, безупречность окружения, в которой существует и функционирует человек, складывается далеко не только и не столько из числа внесённых элементов в убранство. Немаловажно, в какой мере разумно

и основательно эти составляющие подходят этой обстановке, тому особенному её социальному содержанию, настрою, которые продиктованы практическими и внутренними потребностями людей. Образные элементы не просто скрашивают обстановку, а приумножают, обогащают, формируют её эстетически-образное содержание, выразительность.

В течение исторического становления художественного творчества выработались определенные универсальные законы (правила) и принципы композиций. Это законы и принципы, следование которым обеспечивает в формах такие качества, как единство, слаженность и соизмеримость. [4]

По своей эстетической специфике декоративное творчество очень близко детям, характерному для детского возраста эстетическому восприятию вещей и обстановки. В частности, обобщенность и заостренность образов свойственна всему изобразительному творчеству детей, видящих изображаемое укрупненно, цельно, без мелочей. Лаконичность форм, украшений, смысловая точность, конкретность и яркость цвета, контрасты в фактурной проработке отдельных элементов композиции — эти и другие черты органически присущи и изобразительному творчеству детей, и высокому профессиональному декоративному искусству. Притягательной силой декоративного искусства является разнообразие и «практичность» многих его видов и жанров. [1]

Непосредственно по этой причине в программе «Технология» учтены разделы, посвященные декоративно-прикладному творчеству, и любой ученик имеет возможность проверить свои способности и проявить свой талант в любой из его разновидностей. Таким образом, вопрос исследования содержания и методов обучения раздела «Декоративно-прикладное творчество» считается важным. Следует выделить то, что креативные проявления у школьников считаются бессознательными, вызванными не направленным влечением к совершенствованию трудовой деятельности и окружающим обстоятельствам, а эпизодическими факторами, важными из которых считаются соревнования, конкурсы, разработка изделий к выставкам и др.

Деятельность педагога по развитию творческих начал личности школьника начинается с введения его в социально значимую трудовую работу, с пробуждения у него заинтересованности к данной работе и формирования внутреннего настроя на выдумку и оптимальное исполнение данной работы. В подростковом возрасте причина любознательности, прямой заинтересованности к новизне все больше обогащается осмысленным желанием испытать собственные силы и совершить то, что в таком случае необходимо, необычное в интересах других. Общественноориентированная причина созидательной работы начинает выступать в единстве с мотивом познавательным. Данная оценка отображает период активного освоения общественным навыком, если творческий процесс выступает как инструмент интенсивного его освоения. В твор-

честве школьник познает приемы служения людям, обществу и этим самым самоутверждается. Это выступает для него не только далёкой, но и близкой перспективой. Вследствие чего способна появиться переоценка собственных способностей, создание не реальных проектов, планов, по этой причине учителю немаловажно продемонстрировать настоящие пути подготовки к «большим открытиям», вооружить школьников над лежащими подходами, сведениями, умениями. [2]

При организации трудовой деятельности подростков в этих целях педагог делает акцент на создание общей установки школьников на творчество: введение соответствующих форм работы, выдвижение творческих задач, продумывание девизов, лозунгов, под которыми проходит работа, определение системы педагогических ситуаций, стимулов, направленных на воспитание у учащихся личностной основы творчества, на учет результатов воспитания. [3]

Наравне с частными задачами обширно используются групповые и совместные формы работы, благодаря которым школьники обучаются принимать решение рабочего вопроса совместно, сотрудничать в труде.

Организация совместного творчества и совокупного решения одной и той же задачи с дальнейшим обсуждением её решений при верном руководстве дает возможность уменьшить период в усваивание навыка творческого поиска, а в многочисленных вариантах и определённого объема информации.

Обучение декоративно-прикладному искусству и народному творчеству формируют у школьников способность различать и активно доказывать прекрасное в человеческих взаимоотношениях, в труде, в природе, умение чувствовать и осознавать эстетические начала декоративного творчества, понимать целостность многофункциональной и эстетической значимости предмета. Непосредственно по этой причине очень важно особенное внимание отдать преподаванию данной области на уроках в школе.

Программа по технологии учитывает подготовку разным типам декоративно — прикладного творчества: лоскутная техника, вышивка, вязание крючком и на спицах, аппликация.

Декоративно-прикладное творчество считается началом и фундаментом каждой национальной культуры, по этой причине нужно принимать во внимание национальные устои при обучении тому или другому его виду.

Задача трудового обучения — развитие личности учеников на базе развития трудовой деятельности. На уроках труда в школе дети имеют все шансы обучиться большому количеству интересных и нужных предметов: работе с бумагой и вышивке, шитью и изготовлению поделок с природного материала, работе по дереву и лепке из пластилина, смогут обучиться выжигать и шить мягкие игрушки и т.д. Создавая что-либо собственными руками, ученики формируют интерес и память, приучаются к опрятности, настойчивости и терпению. Все без исключения это сможет помочь ребенку в школе. За-

нения творчеством могут помочь совершенствовать высокохудожественный вкус и логику, содействуют развитию пространственного воображения. Помимо этого, у учеников улучшается мелкая моторика рук, что весьма важно. Творческая деятельность не только формирует воображение, но и предоставляет ребенку огромное количество практических навыков, например, изготовить собственными руками подарки близким и товарищам.

И ещё одно весьма немаловажное дополнение: способность что-нибудь совершить лично дает возможность ребенку ощущать себе более уверенно, освобождает от чувства беспомощности в находящемся вокруг его обществе старших. Так как уверенность в себе, решительность в собственных силах — необходимое требование для этого, чтобы ребенок был по-настоящему благополучен.

Литература:

1. Астраханцева, С. В. Методические основы преподавания декоративно — прикладного творчества / Астраханцева С. В., Руковица В. Ю., Шушпанова А. В. — М.: ФЕНИКС — 2006. — 347 с.
2. Емельянова, И. Н. Теория и методика воспитания: учеб. пособие для вузов по спец. «Пед. и психология» / И. Н. Емельянова. — М.: Академия, 2008. — 256 с.
3. Кругликов, Г. И. Методика преподавания технологии с практикумом: учеб. пособие для вузов / Г. И. Кругликов. — 2-е изд., стер. — М.: Академия, 2004. — 480 с.
4. Молотова, В. Н. Декоративно-прикладное искусство: учеб. пособие для образоват. учреждений ср. проф. образования / В. Н. Молотова. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: ФОРУМ, 2010. — 288 с.

Методика проведения занятий кружка в объединениях художественно-эстетической направленности

Козинец Наталья Николаевна, аспирант, старший преподаватель
Аксенова Мария Владимировна, студент

В этой статье рассмотрены направления, организация образовательной деятельности, методика преподавания в системе дополнительного образования детей. Делается акцент на необходимость развития творческих способностей детей, овладения знаниями и умениями сверх обязательных программ.

Ключевые слова: непрерывное образование, дополнительное образование, творческие способности, внеурочная деятельность, кружок, методика преподавания.

The methodology of the study groups in associations artistic-aesthetic orientation

Kozinets Natalya, senior teacher, a graduate student
Aksenov Maria, student

Abstract: *In this article the directions, the organization of educational activity, a teaching technique in system of additional education of children are considered. The emphasis on need of development of creative abilities of children, mastering knowledge and abilities over obligatory programs is placed.*

Keywords: *continuous education, additional education, creative abilities, extracurricular activities, circle, teaching technique.*

Одним из главных приоритетов государственной политики предложена идея непрерывного образования. Она предполагает, что человек должен развивать свой творческий потенциал на протяжении всей жизни, приобретать новые знания и совершенствовать приобретенные навыки. На этапе развития национальной образовательной системы Российской Федерации, предусмотрены

изменения, которые затрагивают систему дополнительного образования детей [1].

В учреждениях дополнительного образования и в общеобразовательных школах дополнительное образование детей осуществляется по следующим направлениям: научно-техническому; спортивно-техническому; физкультурно-спортивному; художественному; туристско-краеведче-

скому; эколого-биологическому; военно-патриотическому; социально-педагогическому; естественнонаучному; культурологическому; социально-экономическому и др.

Развитие творческой личности, получение основ профессионального образования и самоопределения ребенка осуществляется в учреждениях дополнительного образования детей художественно-эстетической направленности.

Одной из последних тенденций в современной школе является возрастание интереса к развитию творческих способностей человека. Современное общество, переступившее порог третьего тысячелетия, отводит особую роль креативности каждой конкретной личности. Вопрос изучения творческих способностей имеет давнюю историю. Известно, что детское творчество — явление уникальное. С позиций педагога и психолога, значение занятий художественным творчеством во всестороннем развитии личности ребенка имеет немаловажную роль [2].

Природа щедро наделила каждого ребёнка возможностью развиваться. Создание изделий своими руками — это универсальное образовательное средство, способное уравновесить одностороннюю интеллектуальную деятельность маленького человека, чтобы он развивался всесторонне. Занятия художественным трудом призваны воздействовать на ум, волю, чувства детей, побуждать их к творческому самовыражению.

Внеурочная работа — составная часть учебно-воспитательного процесса школы. Внеурочная деятельность, как и деятельность обучающихся в рамках уроков направлена на достижение результатов освоения основной образовательной программы.

Внеурочная работа — это хорошая возможность для организации межличностных отношений в классе, между обучающимися и классным руководителем с целью создания ученического коллектива.

Цель внеурочной работы в школе — развитие мотивации детей к познанию и творчеству, их адаптации к жизни в обществе, приобщение к здоровому образу жизни.

Основные задачи организации внеурочной деятельности детей:

1. выявление интересов, склонностей, способностей и возможностей обучающихся в разных видах деятельности;
2. создание условий для индивидуального развития каждого ребенка в избранной сфере внеурочной деятельности;
3. формирование системы знаний, умений, навыков у обучающихся в избранном направлении деятельности;
4. развитие опыта творческой деятельности, творческих способностей детей.

Образовательная деятельность детей может быть реализована через разнообразные объединения по интересам. Это кружки, клубы, студии, секции, театры, школьные научные общества и др.

При этом основным способом организации деятельности детей является их объединение в **учебные группы**, т.е. группы учащихся с общими интересами, которые совместно обучаются по единой учебной программе в течение определенного времени (учебного года, полугодия, чет-

верти). В них могут заниматься дети от 6 до 18 лет. Учебные группы могут подразделяться на следующие виды: однопрофильные; двухпрофильные; многопрофильные; комплексные, группы переменного состава, сквозные учебные группы; учебные группы совместных занятий детей и родителей, научно-исследовательские группы [5].

Среди таких объединений учащихся как: кружок, класс, секция, студия, оркестр, ансамбль, театр, клуб, одной из распространенных форм является **кружок**. Кружок — это среда общения и совместной деятельности детей, объединение детей по интересам, занятия в котором способствуют решению воспитательных задач, формированию знаний, умений и навыков в конкретной деятельности. Занятия в кружке позволяют детям удовлетворить разнообразные интересы и определиться в правильности своего выбора. Сегодня кружок может существовать как начальный этап в реализации образовательной программы, на котором дети могут попробовать свои силы и возможности, проверить правильность выбора направления деятельности.

Организация кружка начинается с подготовки помещения, от этого зависит количество членов кружка и вся дальнейшая деятельность творческого коллектива. Основным средством привлечения учащихся к работе в кружке и поддержки у них интереса к занятиям является интересное, продуманное оформление мастерской, позволяющее создать рабочую обстановку и одновременно являющуюся образцом художественного вкуса. Чем красивее будет оформлена мастерская, тем с большим желанием и любовью учащиеся будут посещать кружок, тем больший интерес будет вызывать у них вид искусства, которым они занимаются. Мастерская должна быть образцом чистоты и уюта. Все инструменты должны находиться в отведенном для них месте. В начале занятий их выдаёт староста или дежурный. В кружке должно быть не более 13–15 человек, иначе руководитель не сможет дать индивидуальную консультацию учащимся, так как создание декоративной композиции от подготовительного рисунка до окрашивания занимает много времени. В первый год занятий в кружке можно организовать несколько групп, в которые объединяются ребята с различным уровнем подготовки. К концу года учащиеся обычно приобретают достаточный опыт, и на втором году обучения надобность в разделении на такие группы отпадёт. Продолжительность одного занятия — от двух до трёх часов. Более длительная работа может привести к утомлению детей, снижению темпа, нарушению координации движений [3].

Методика преподавания в кружке декоративно-прикладного творчества должна учитывать следующие преимущества:

1. Объекты труда не должны требовать значительных материально-технических затрат;
2. Изделия должны носить прикладной, утилитарный характер и могут выполняться для собственных или домашних нужд, что стимулирует интерес к работе;
3. В работе должна проявляться дифференциация, а посильность работ должна варьироваться в широких пределах;

4. Ребята вправе по собственному усмотрению выбирать изделия, их композицию, что способствует развитию творческого начала [4].

Внеурочная работа в контексте дополнительного образования детей в значительной степени способствует развитию индивидуальных способностей учащихся, вызывает у них стремление овладеть знаниями и умениями сверх обязательных программ. Занятия не только вооружают детей умениями и навыками, но и помогают осознать свои творческие способности. Они вызывают творческую активность, учат вносить изменения в технологию изделия, осуществлять собственные замыслы. В результате этого каждая сделанная вещь имеет свою индивидуальную неповторимость. Дети неистощимы на выдумку, они относятся

к изготовленным вещам с огромной душевной теплотой, им весело и радостно их выполнять потому, что стремление воплощения к воплощениям и есть подлинная основа и движущее начало творчества [6]. Задача кружков — углублять знания учащихся, развивать способности, удовлетворять их творческие интересы и склонности, приобщать к общественно-полезному труду, организовывать досуг и отдых.

Успех кружковой работы определяется личными качествами и профессиональной квалификацией руководителя кружка. Итогом работы кружка — его отчетом — является выставка работ, которую организуют в конце учебного года. Очень важно, чтобы итоговая выставка не только наглядно показывала результаты работы, но и давала перспективы будущей работы кружка.

Литература:

1. Буйлова, Л. Н. Как организовать дополнительное образование детей в школе? / Л. Н. Буйлова, Н. В. Клёнова. — М.: АРКТИ, 2005. — 288 с.
2. Гусакова, А. М. Внеклассная работа по труду.: пособие для учителей / А. М. Гусакова. — М.: Просвещение, 2006. — 176 с.
3. Козинец, Н. Н. Формирование профессионально-технологической компетентности будущего педагога-технолога: межвуз. сб. науч. ст. // XXIII Ершовские чтения. — Ишим, 2013. — С. 49–52.
4. Козинец, Н. Н. Профильное технологическое обучение школьников в контексте инновационной деятельности образования // Технологическое образование в инновационно-технологическом развитии экономики страны: сб. ст. XX Международ. науч. — практич. конф. — М., 2014. — С. 199–201.
5. Кругликов, Г. И. Методика преподавания технологии с практикумом: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Г. И. Кругликов. — М., 2007. — 480 с.
6. Сидоров, О. В. Познавательная и творческая активность учителя технологического образования / О. В. Сидоров, Н. Н. Козинец, Л. В. Яковлева // Технологическое обучение школьников и профессиональное образование в России и за рубежом: сб. ст. IX Международ. науч. — практич. конф. — Новокузнецк, 2015. — С. 25–31.

Проектирование одежды как способ формирования эстетической культуры школьников в рамках дополнительного образования общеобразовательных учреждений

Козинец Наталья Николаевна, аспирант, старший преподаватель
Кучурина Мария Анатольевна, студент

В статье рассмотрены проблемы формирования эстетического отношения школьников к действительности. Сделан вывод о необходимости выявления новых педагогических условий, которые благоприятно влияют на эстетическое воспитание учащихся. Это оказывает позитивное влияние на воспитание человека, умеющего видеть прекрасное вокруг себя и создавать прекрасное при проектировании одежды.

Ключевые слова: эстетическое воспитание, эстетическая культура, проектирование одежды, дополнительное образование, дизайн.

Designing clothes as a way of formation of aesthetic culture of schoolboys in additional education within the educational institutions

Kozinets Natalya, senior teacher, graduate student
Kuchurin Mari, Student

Abstract. *In article problems of formation of the esthetic attitude of school students towards reality are considered. The conclusion is drawn on need of identification of new pedagogical conditions which favorably influence esthetic edu-*

ation of pupils. It has positive impact on education of the person able to see fine round himself and to create fine at design of clothes.

Keywords: *esthetic education, esthetic culture, design of clothes, additional education, design.*

В современном мире интенсивные темпы развития науки и технологии в новых социально-экономических условиях рыночной экономики создают основу качественно нового содержания труда, порождает предпосылки преобразования подготовки к нему подрастающего поколения. Изменение подготовки учащихся предполагает формирование гармоничной всесторонне развитой личности, готовой к эффективной производственной деятельности, конкурентоспособной на рынке труда, адаптированной к постоянно меняющимся политико-экономическим условиям. При этом основополагающим компонентом личности является ее творческий потенциал, так как именно творчество является одним из важнейших видов деятельности человека с его помощью и происходило развитие. В наше время, в условиях интенсивного развития конкурентной борьбы за рынок сбыта, проблема эстетического воспитания является особой. [5]

Проблема эстетического воспитания личности может быть решена в обществе, которое обеспечивает соответствующие общественные отношения, создает необходимые условия для творческого труда и образования каждого его члена, как социально активной личности, прежде всего в общественно полезном производственном труде. [2]

По своему содержанию «Технология» — предмет многомодульный и многоуровневый, и логика его построена на включении обучающихся во все этапы проектной и исполнительской деятельности, имеющей целью формирование функциональных и эстетических качеств предметной среды. При этом акцент в обучении делается на развитии познавательных и творческих способностей. Образовательная область «Технология» обеспечивает передачу общей и технологической культуры, подготовку молодежи к самостоятельной жизни и трудовой деятельности в демократическом гражданском обществе с рыночной экономикой. [7] Предметная область «Технология» призвана развивать навыки и решение проблем у учащихся посредством проектирования и изготовления изделий одежды. На занятиях по технологии обработки материалов учащиеся усваивают лишь самые общие основы искусствоведческих знаний и приобретают начальные навыки художественно-творческой деятельности. Изучение в рамках образовательной области «Технология» проектирования одежды дает общее направление эстетического воспитания и творческого развития учащегося. [5]

Из этого видно, что недостаточно уделяется внимания проектированию одежды на уроках технологии. Это важно, потому что проектирование — это искусство, а искусство активно только тогда, когда оно создает новые формы, новые образцы, новые идеи, новые эмоции. Такой творческий тренинг призван дать школьнику главное — интерес к жизни, труду, указать пути, по которым можно

идти и находить решение новых проблем, возникающих в процессе труда. [3]

Поэтому нужно развивать гармонично развитого человека с определенным запасом знаний, умений, навыков, творческого начала, способностей воспринимать, чувствовать и оценивать прекрасное, жить и творить по «законам красоты» для дальнейшего приобщения в обществе. И сделать это можно в рамках дополнительного образования с учащимися общеобразовательных школ — применять стилистические концепции и их реализацию в проектировании верхней одежды.

Программа кружка по своему функциональному назначению является прикладной, то есть создает условия для овладения и совершенствования учащимися определенной совокупности знаний, умений и навыков, по содержанию направленности — художественно-эстетической. Способ освоения содержания репродуктивный и креативный. Учащиеся получают знания в области: истории костюма, дизайна, стилей одежды, стилизации, выполнения эскиза, цветового решения, декоративно-прикладного искусства, которое тесно связано с дополнением и украшением костюма, осваивают их практическое применение. Углубляют знания в моделировании, конструировании и технологической обработке швейных изделий. Учащиеся смогут представить свои собственные изделия на школьном показе или в любом школьном мероприятии, выставке.

Целью будет служить развитие творческих способностей учащихся посредством проектирования одежды, формирование основ целостного эстетического мировоззрения. Выявить творческий потенциал ребёнка, способности, способствовать углублению и расширению базовых знаний, умений и навыков, сформированных на уроках технологии [6].

К задачам будет относиться: развитие эмоциональной сферы; изменение статуса ученика и педагога, становление системы партнерских отношений в совместном поиске, исследовании; способствовать реализации интереса к художественному проектированию одежды; способствовать эстетическому восприятию, формированию у учащихся вкуса, творческого воображения; создать условия для формирования умения работать в группе; дать школьникам представление о дизайне одежды как специфической художественно-творческой деятельности человека; познакомить с историей возникновения и развитием дизайна одежды за рубежом и в России; углубить знания по проектированию одежды.

А основной задачей будет является не преподавание материала, а пробуждение интереса, раскрытие и реализация возможностей, организация познавательной и творческой деятельности каждого ребенка.

Термин «дизайн» появился в нашей стране относительно недавно. До этого проектирование вещей называ-

лось «художественным конструированием», а теория создания вещей «технической эстетикой». [4]

В школах необходим такой кружок, который будет связан с основами дизайна и применением таких знаний для изготовления изделий одежды. Ведь дизайн — это творческая проектная деятельность, целью которой является создание гармоничной среды, наиболее полно удовлетворяющей материальные и духовные потребности человека.

До сих пор ведутся дискуссии о самом содержании дизайна, его целях и возможностях. Например, известный итальянский архитектор и дизайнер Д. Понти считает, что цель дизайна — создание мира прекрасных форм, вещей, которые раскрывали бы истинный характер нашей цивилизации. [4]

Без эстетического воспитания, без формирования способности к эстетическому творчеству невозможно решить одну из важнейших задач — задачу по всестороннему и гармоничному развитию личности. [1]

Задача обеспечения эстетического воспитания подрастающего поколения заключается в развитии у каждого человека умения оценивать нравственно-содержательную сторону эстетического и аспект моральных норм, учитывать это в своей повседневной практике.

Красота изделия — это не внешняя характеристика формы, а показатель совершенства, надёжности конструкции, её высшей целесообразности. Повседневная жизнь человека проходит среди вещей, которые обслужи-

вают его во всех сферах существования. Самое близкое к человеку — это одежда. Эстетика костюма имеет несколько не меньшее значение, чем эстетика поведения. В конструкции одежды, её декоре и технологии воплощены наиболее ценностные и художественные оптимальные конструкторские и технико-технологические изделия. В создании одежды давно выявили взаимосвязь эстетических и технологических знаний. Процесс производства одежды должен основываться на законах тоники, ритма, пропорции, симметрии и т.д. В процессе производства одежды учащийся должен научиться умело, использовать композиционные элементы (объём, линия, цвет, пространство и т.д.), а также правильно подбирать ткань в зависимости от модели изделия, то есть определять фактуру материала.

Творческая работа учащихся обусловлена двумя основными принципами: индивидуальной заинтересованностью и социальной значимостью. [5]

При эстетическом воспитании, вооружение учащихся эстетическими знаниями и навыками, включение его в личностный ценностно-ориентированный процесс преобразовательной деятельности, происходит целенаправленное, систематическое воздействие на личность с целью её эстетического развития. Конечной целью эстетического образования и воспитания является формирование творчески активной личности, личности неповторимой, оригинальной.

Литература:

1. Загвязинский, В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. И. Загвязинский, Р. Атаханов. — М.: Академия, 2005. — 208 с.
2. Козинец, Н. Н. Формирование профессионально-технологической компетентности будущего педагога-технолога: межвуз. сб. науч. ст. // XXIII Ершовские чтения / Н. Н. Козинец. — Ишим, 2013. — С.49–52.
3. Козинец, Н. Н. Профильное технологическое обучение школьников в контексте инновационной деятельности образования // Технологическое образование в инновационно-технологическом развитии экономики страны: сб. ст. XX Международ. науч. — практич. конф. — М., 2014. — С.199–201.
4. Лаврентьев, А. Н. История дизайна: учеб. пособие / А. Н. Лаврентьев. — М.: Гардарики, 2006. — 303 с.
5. Лихачёв, Б. Т. Педагогика. Курс лекций: учеб. пособие для студентов пед. учеб. заведений и слушателей ИПК и ФПК / Б. Т. Лихачёв. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт-М, 2001. — 607 с.
6. Сидоров, О. В. Познавательная и творческая активность учителя технологического образования / О. В. Сидоров, Н. Н. Козинец, Л. В. Яковлева // Технологическое обучение школьников и профессиональное образование в России и за рубежом: сб. ст. IX Международ. науч. — практич. конф. — Новокузнецк, 2015. — С.25–31.
7. Скачкова, Н. В. Дизайн как содержательная основа технологической компетентности // Вестник ТГПУ. — 2010. — Вып. 12 (102). — С.46–51.

Творческий проект образовательной услуги кружка по ДПТ «Техника Декупаж» по курсу «Маркетинг и менеджмент в образовании»

Кусаинова Айжан Абаевна, студент
Козуб Любовь Васильевна, кандидат педагогических наук, доцент

В статье описывается результат маркетингового исследования внедрения образовательной услуги по организации кружковой работы по декоративно-прикладному творчеству в технике декупаж, спроектиро-

ванной в ходе изучения курса «Маркетинг и менеджмент в образовании» и апробированной на базе МОУ СОШ № 5 в г. Ишим Тюменской области.

Ключевые слова: образовательная услуга, маркетинговое исследование, маркетинг и менеджмент в образовании, техника декупаж.

Creative design of educational services for the DPT mug “Decoupage Technique” course “Marketing and Management in Education”

Kusainova Aizhan, full-time student
Kozub Lyubov. PhD, Associate Professor

Abstract. The article describes the results of marketing research implementation of educational services for the organization of circle work on arts and crafts in the technique of decoupage, designed in the course of studying of a course “Marketing and Management in Education” and approved on the basis of secondary school № 5 in ischim Tyumen region.

Keywords: Educational services, market research, marketing and management in education, decoupage technique.

Объектом нашего маркетингового исследования является кружок по декоративно-прикладному творчеству, который занимается созданием подарков, которые оригинально оформлены.

В своей работе кружок учитывает, прежде всего, потребности детей в возрасте от 9 до 18 лет.

Для руководящего звена обязательно иметь педагогическое образование, так как руководитель должен правильно найти контакт с детьми и в доступной форме объяснить, как выполнять изделия.

Виды маркетинговых мероприятий кружка по ДПТ «Техника Декупаж»

Категория покупателей	Этапы принятия решения о покупке со стороны покупателя	Маркетинговые мероприятия кружка
Персонифицированные покупатели	Стимул	Празднование Нового года.
	Ощущение	Презентация о покупке.
	Запросы и предпочтения	Проведение анкетирования.
	Восприятие	Пригласить на занятия кружка и рассказать, чему он посвящен.
	Мотив	Создание подарка к Новому году, который оригинально оформлен.

Вывод: при организации маркетинговых мероприятий учитывается уровень подготовленности по технологии; уровень подготовленности по интересам (кружкам, которые дети посещают); учитываются занятия внеучебной нагрузки; занятость мастерской.

Нами было спроектировано в ходе изучения курса «Маркетинг и менеджмент в образовании» [1.2] образовательная услуга по организации кружковой работы по декоративно-прикладному творчеству «Техника Декупаж» и в последующем апробированной на базе МОУ СОШ № 5 в г. Ишим Тюменской области в ходе педагогической практики.

Цель функционирования маркетинговой информационной системы (МИС): изучить потребности, необходимые для правильного планирования воспитательной работы.

Задачи:

1. Разработка анкет.
2. Анализ проблем.
3. Приглашение на кружок по ДПТ «Техника декупаж».
4. Проверка данных.
5. Внедрение результатов в работу.
6. Осуществление самой работы.
7. Выводы по результатам работы.

Ресурсы, которые необходимы для функционирования МИС: финансовые (сколько денег), компьютерные (интернет), кабинет учебных мастерских, образцы работ.

Цель проведения анкетирования: узнать, хотят ли дети посетить кружок по декоративно-прикладному творчеству, на котором их научат технике декупаж.

Фазы процесса маркетингового исследования кружка по ДПТ «Техника декупаж»

Фазы	Описание процессов	Формулирование необходимых для фирмы действий
1. Определение проблемы	1) описание проблемы, с которой столкнулась фирма, 2) структурирование проблемы, ее взаимосвязь с другими проблемами и потребностями, построение модели 3) определение цели сбора информации 4) формулирование гипотез и предположений по решению проблемной ситуации	1) Организовать детей к оформлению подарков. 2) 1. Уроки по технологии. 2. Внеклассные мероприятия. 3. Оформление подарков во внеурочное время. 4. Деньги на изготовление подарков находятся у родителей. 5. Помещение. 6. Количество детей. 7. Выбрать объекты труда. 3) Выяснить количество детей, которые захотят посетить занятия, чтобы деятельность совпала. 4) Когда выясним потребности детей, тогда сможем организовать эту внеучебную деятельность. Выяснить заинтересованность детей с помощью анкет.
2. Выработка концепции сбора информации	1) построение проекта исследования (источники информации, кто проводит) 2) план исследований (затраты времени, денег) 3) определение метода сбора данных, выбор и развитие инструментов сбора 4) определение объекта исследования и объема выборки (приближенный план обработки данных) 5) разработка детального плана сбора данных	1) Проведение анкетирования Кусаиновой А. А. 2) Время на составление анкетирования — 2ч. Затраты на бумагу — 7 листов; распечатать; рассчитать деньги и время. 3) Полевое исследование (анкета). 4) Учащиеся 5 «Б» класса в количестве 20 человек. 5) Составление анкет, анализ детей, анализ объектов труда на уроках технологии.
3. Исследование	1) организация, проведение и контроль сбора -вторичной информации -первичной информации 2) документирование	1) В первую неделю практики подготовить анкету, распечатать в необходимом количестве, в течение 1 часа раздать и собрать анкеты у детей. — вторичная информация — всё то, что уже есть (информация по интересам из классного журнала и ее анализ) — первичная информация — анкеты детей и их анализ. 2) 1. Хранение анкет. 2. Систематизация ответов по вопросам.
4. Анализ данных	1) предварительная проверка собранной информации 2) подготовка к анализу на ЭВМ 3) обработка данных (материала) 4) интерпретация результатов	1) Анализ; свести единичные данные; составить диаграмму. 2) Point, Excel. 3) Графики, чертежи, таблицы, диаграммы. 4) Выводы по работе (какие направления на кружках, какие техники).
5. Презентация (принятие решения)	1) подготовка исследовательского отчета 2) презентация полученных результатов, передача лицам, принимающим решения	1) Выводы по результатам исследования. 2) Анкета относительной моей работы: — понравилось ли родителям (Да. Нет) — понравилось ли детям (Да. Нет.) Количество поднятых рук.

Обращение к респонденту: Дорогие ребята! Скоро Новый год! Хотели бы вы научиться оформлять подарки оригинальным способом?

Требования, предъявляемые к маркетинговым посредникам:

- *удобство времени* время проведения кружковых занятий после уроков 1 час.

- *удобство места:* 1 составляющее — образовательное учреждение; 2 составляющее — кабинет (мастерская) по технологии.

- *удобство процедуры приобретения продукта* имеются необходимые: оборудование, инструменты, приспособления.

Показатели конкурентоспособности кружка

⇒ **оценки конкурентоспособности товара (объекты труда в технике декупаж):** ограниченность по времени; направленность к празднованию Нового года; безопасность; сбор учеников по интересам; новые знакомства учащихся между собой; встреча с новыми людьми; низкая цена на затраты материалов.

⇒ **оценки конкурентоспособности фирмы (образовательной услуги — кружка «Техника Декупаж»):** компетентность; уравновешенность; подготовленность; опыт общения с детьми.

⇒ **Рост конкурентоспособности товара или услуги,** производимых кружком по ДПТ связан с встречей с родителями, анкетирование, показ презентаций, готовых образцов, поощрения.

Вертикальная рыночная ниша — занятия по интересам не на базе школы.

Горизонтальная рыночная ниша — кружковые занятия на базе школы творческие, спортивные кружки.

Перечислите и охарактеризуйте сегментацию вашего товара (услуги).

Сегментировать наш товар мы можем следующим образом:

сегментация по обстоятельствам применения. Кто любит делать подарки своими руками.

сегментация на основе выгод. Минимум затрат; научиться оригинально оформлять подарки; выделение себя перед окружающими.

на основе статуса пользователя. На основе индивидуальных особенностей детей.

на основе интенсивности потребления. Разовое потребление.

на основе степени лояльности. Лояльное отношение: радостное ожидание праздника Нового года.

на основе стадии готовности покупателя к совершению покупки. 1. Подготовить к хождению на кружок. 2. Проведение занятия и получение результатов работы кружка.

Уровни товарного предложения

Уровни	Товарное предложение:
1 — ключевая ценность:	Подарок своими руками к Новому году.
2 — основной товар:	Моя подделка в технике декупаж.
3 — ожидаемый товар:	Изменения в подделке: — изменение по форме; — по цвету.
4 — улучшенный товар:	Составление композиции (Чайный домик + чайная композиция)
5 — потенциальный товар:	Новые способы в одной композиции (3, 4 подарка), новые техники.

Классификационный признак:

— товары краткосрочного пользования.

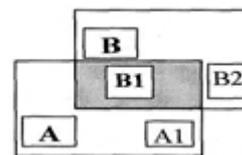
Выделяемые классификационные группы:

- физические товары для детей;
- образовательная услуга (учитель).

Общая характеристика поведения потребителей в отношении группы товаров:

- полностью потребляется за один цикл использования;
- товары, имеющие материальное воплощение;

— действие выгоды и удовлетворение, которое получает потребитель.



Характеристика «Техники Декупаж»

Определение характеристик	Характеристики вашего товара
A — совокупность характеристик, составляющих качество продукта с точки зрения производителя:	Что вложила я: — цвет — дизайн
A1 — (A — B1) — характеристики, действительно присутствующие в продукте, но не замеченные потребителями:	Как правильно подобрано по цветовому кругу.
B — совокупность характеристик, составляющих качество продукта с точки зрения потребителя:	Что вложили дети: — изменение размеров цветов; — цвета; — формы листов; — другая основа.

В2 — (В — В1) — характеристики отсутствующие, привнесенные в продукт потребителем:	Что изменили дети: — размер; — цвет; — техника.
В1 — характеристики действительно присутствующие в продукте и замеченные потребителем:	Дети на основе моей подделки сделали технику выбрав свое изделие.

Методические рекомендации по организации цикла образовательной услуги по организации «Техника Декупаж»:

1. При наборе в группу учитывается самое главное — желание учащихся. Учащиеся заполняют анкету. Группа формируется из 7 чел. Занятия проводятся два раза в неделю по 1 часу, т.к. в остальные дни не получится, учитывая мою занятость. Занятия не должны утомлять, поэтому во время занятий учащиеся имеют возможность свободно передвигаться, отдохнуть и т.д. Все учащиеся проходят инструктаж по ТБ. Срок обучения 1 год. Возраст

с 9 до 18 лет. Форма обучения: коллективная и групповая. Основная форма занятий — занятия проводятся по расписанию с постоянным составом. Программа включает: теор.часть (беседу); практикум (выполнение). Система набора учащихся — рекламные объявления, проведение презентаций кружка. Формы контрольных занятий: презентация подделок; открытый урок; итоговая выставка, проводимая 2 раза в год.

2. Банк идей: прямой декупаж, обратный декупаж, объемный декупаж, дымчатый декупаж.

3. Оценка работ по сложности:

Товар	Свойства, сравнительная характеристика (баллы)					
	Внешний вид	По цветовой гамме	Затраты времени	Цена	По количеству используемых материалов	Оригинальность
Техника декупаж (наш вариант)	5	4	4	5	5	5
Техника декупаж (магазин)	5	5	5	4	5	5
Обратный декупаж	4	4	4	4	4	5
Объемный декупаж	5	4	3	3	4	5

Приведем ниже вариант анкетирования с учащимися 5 и 6 классов.

Ребята!

Вашему вниманию предоставляется анкета:

1. Без чего Новый год не праздник?
 2. Любите ли вы дарить подарки на Новый год?
Да Нет
 3. Какие подарки вы и ваши родные предпочитают?
Сладкие Купленные в магазине Сделанные своими руками
Свой вариант _____
 4. Как вы относитесь к подаркам, сделанными своими руками?
 5. Хотели бы вы научиться оформлять подарки оригинальным способом?
Да Нет
 6. В какой технике вам было бы интересно оформлять подарки?
Оригами Декупаж Квиллинг Дизайнерское оформление подарков
Свой вариант _____
 7. Какими техниками вы уже владеете? _____
 8. Вы когда-нибудь видели изделия из конфет?
Если да, то где _____ Нет
 9. Вы когда-нибудь видели подарки, сделанные в технике декупаж?
Если да, то где _____ Нет
- Спасибо за участие! Мы будем рады вас видеть на кружке по оригинальному оформлению подарков!

Вывод: в настоящее время дети больше предпочитают покупать подарки в магазине, нежели сделать своими руками. Так как не нужно много времени на изготовление, а проще зайти и купить, не надо проявлять лишние усилия.

Разработанный один из вариантов конструкции дизайн упаковки «Чайный домик» и варианты работ детей в технике декупаж



После проведенного анкетирования и дальнейшего проведения кружковых занятий все без исключения учащиеся получили изготовленные своими руками подарки для родных к Новому году, изготовленные в технике декупаж.

Литература:

1. Козуб, Л. В. Курс лекций по дисциплине «Маркетинг»: учеб. пособие для студентов педвузов по спец. 03.06.00 «Технология и предпринимательство» / Л. В. Козуб. — Ишим: Изд-во ИГПИ им. П. П. Ершова, 2008. — 256 с.
2. Козуб, Л. В. Рабочая тетрадь по дисциплине «Маркетинг»: для педвузов / Л. В. Козуб. — Ишим: Изд-во ИГПИ им. П. П. Ершова, 2008. — 94 с.
3. Модель подготовки учителя технологии и ее роль в формировании естественно-научных, общетехнических и технологических знаний, умений и навыков / О. В. Сидоров, Л. В. Козуб, В. М. Бызов, Н. Н. Козинец // Инновации и инвестиции. — 2015. — № 4. — с. 50–55.
4. Козуб, Л. В. Проблемы формирования эстетического отношения человека к действительности на основе технологической подготовки в образовательном учреждении // Проблемы и перспективы физико-математического и технического образования: сб. материалов Всерос. науч. — практич. конф. (г. Ишим; 19–20 нояб. 2015 г.) / отв. ред. Т. С. Мамонтова. — Ишим, 2015. — С. 108–115.
5. Козуб, Л. В. Исследовательская деятельность по дисциплинам предпринимательского цикла студентов педвуза [Текст] // Вестник Кокшетауского ин-а экономики и менеджмента. — 2007. — № 1.
6. Козуб, Л. В. Дидактические условия подготовки будущих учителей технологии и предпринимательства основам маркетинга: дис. ... канд. пед. наук / Л. В. Козуб. — Брянск, 1998. — 231 с.
7. Козуб, Л. В. Сущность и специфика образовательных услуг // Стратегический потенциал Приишимья. Стратегия управления трудовыми ресурсами: материалы межведомств. семинара, 2006.

Построение педагогического эксперимента по формированию творческих умений у учащихся 7 класса на уроке технологии по разделу «Декоративно-прикладное творчество»

Кусаинова Айжан Абаевна, студент

Научный руководитель: Козуб Любовь Васильевна, кандидат педагогических наук, доцент

В статье описывается построение педагогического эксперимента и его анализ по формированию творческих умений у учащихся при изучении раздела «декоративно-прикладное творчество» в образовательной области «Технология».

Ключевые слова: образовательная область «Технология», умения, педагогический эксперимент, декоративно-прикладное творчество.

Construction of pedagogical experiment on the formation of creative abilities of students in the 7th grade class technology in the section “arts and crafts”

Kusainova Aizhan Abaevna, student

Supervisor: Kozub Lyubov Ph.D., Associate Professor of the Department FMDiPTO

Abstract. *The article describes the construction of the pedagogical experiment and its analysis on the formation of creative abilities of students in the study section “Decorative and applied arts” in educational area “Technology”.*

Keywords: *educational area “Technology”, skills, pedagogical experiment, decorative and applied arts.*

Образовательная область «Технология» способствует развитию у школьников функциональной технологической грамотности, общетрудовых политехнических знаний и умений, необходимых по всем сферах профессиональной деятельности, формирует такие важные качества личности, как трудолюбие, уважительное отношение к труду, бережливость, упорство в достижении поставленной цели, предприимчивость, творческий подход к принятию решений. Поэтому учитель технологии «должен уметь:

- 1) делать отбор содержания учебной информации для освоения учащимися;
- 2) проектировать деятельность учащихся так, чтобы вся учебная информация была усвоена и пр.» [1,52]

Роль этих методов особенно важна для развития творческого мышления, творческих умений и навыков.

Творчество — процесс деятельности, создающий качественно новые материальные и духовные ценности или итог создания объективно нового. Основным критерий, отличающий творчество от изготовления (производства) — уникальность его результата. Результат творчества невозможно прямо вывести из начальных условий. Никто, кроме, возможно, автора, не может получить в точности такой же результат, если создать для него ту же исходную ситуацию. Таким образом, в процессе творчества автор вкладывает в материал некие несводимые к трудовым операциям или логическому выводу возможности, выражает в конечном результате какие-то аспекты своей личности. Именно этот факт придаёт продуктам творчества дополнительную ценность в сравнении с продуктами производства.

Творчество — это:

- деятельность, порождающая нечто качественно новое, никогда ранее не существовавшее;
- создание чего-то нового, ценного не только для одного человека, но и для других;
- процесс создания субъективных ценностей.
- имеет место определение умения как сочетания знаний и навыков [2], существует мнение, что умение предполагает хорошую ориентировку в новых условиях и выступает не как простое повторение того, что было усвоено в прошлом опыте, а включает в себя момент творчества

И. Я. Лернер писал так: «Творчеством ученика мы называем вид его деятельности, направленной на создание

качественно новых для него ценностей, имеющих общественное значение, то есть важных для формирования личности как общественного субъекта» [3].

Обучение без опоры на интуицию, на догадку рождает формализм, подрывает веру учащегося в свои силы. «Интуиция — один из основных источников получения математических знаний, важнейший движущий импульс математического творчества. Интуитивные соображения — не замена строгих рассуждений, а их подготовка и мотивировка» [36]. Вот почему интуитивный подход полезен на любом уровне обучения и должен цениться наряду со всеми другими подходами.

В начале 80-х годов советские исследователи Г. С. Альтшуллер и И. М. Верткин поставили перед собой проблему, — какими качествами должен обладать человек, чтобы быть творческой личностью? Суть этих решений сводилась к тому, что творческая личность должна обладать слишком большим комплексом качеств, что затрудняло их целенаправленное воспитание. К тому же часть ученых придерживалась позиции, что творческие способности передаются по наследству от родителей к детям и их невозможно воспитать. Для решения этой проблемы Г. С. Альтшуллер и И. М. Верткин проанализировали свыше тысячи биографий творческих личностей. В результате исследования было установлено, что творческая личность обладает следующими качествами:

- умение поставить творческую цель и подчинить свою деятельность ее достижению;
 - умение планировать, самоконтролировать свою деятельность;
 - умение находить и решать проблему;
- Именно эти качества необходимо развивать для раскрытия творческого потенциала учащихся.

Так, например, при изучении темы «Декоративно-прикладное творчество» наилучшим образом создаются условия для развития творческих способностей, самостоятельности учащихся. Выполняя проектные работы, школьники на собственном опыте должны составить представление о жизненном цикле изделия от зарождения замысла до его реализации и использования на практике. При проектировании учащихся приобретают опыт решения нетиповых задач.

Выбирая тему проекта и выполняя, его учащиеся находят область применения знаний и умений, полученных ранее, реализуют свои способности, проявляют инициа-

тиву. Проектный метод позволяет не только «разбудить» дремлющие творческие задатки личности, но и создать условия для их развития. Перед выбором темы проекта мы предлагаем учащимся минимальное количество примерных тем. Упор делается на то, чтобы учащиеся самостоятельно придумали тему, которая должна быть им интересна.

Проект выполняется по определенному плану. Мы предлагаем подойти к каждому пункту проекта творчески. При объяснении теоретического материала используем различные энциклопедические сведения, исторические факты. Часто даем задания учащимся подготовить сообщение по той или иной теме и заранее придумать вопросы по сообщению для учащихся класса, тем самым, ставя перед учеником проблему.

На занятиях используем проблемный метод. Суть его заключается в следующем: перед учеником ставится проблема, а ученики при непосредственном участии учителя или самостоятельно исследуют пути решения. Проблемное обучение учит детей мыслить самостоятельно, творчески, формирует у них элементарные навыки исследовательской деятельности.

Постановка констатирующего педагогического эксперимента

Тема: «Формирование творческих умений у учащихся 7 класса на уроках технологии по разделу «Декоративно-прикладное творчество»

Цель исследования: проведение эксперимента в ходе которого необходимо исследовать метод проектов, как основу обучения школьников их творческих умений.

Гипотеза: если повысить формирование творческих умений у учащихся 7 классов, то это будет способствовать:

- формирования у детей таких качеств личности, как самостоятельность, коллективизм, умения планировать свою работу, предвидеть результаты труда, ответственности за последствия своей деятельности, организаторских и коммуникативных склонностей и способностей;
- повышения интереса школьников к учению;
- развития мышления.

Задачи эксперимента:

1. Изучить теоретические основы применения метода проекта в обучении и определить значение метода проектов как основу обучения школьников изготовлению изделия по ДПТ;
2. Определить место и время проведения педагогического эксперимента;
3. Выявить экспериментальную и контрольную группу для педагогического эксперимента.
4. Применить экспериментальную методику в процессе обучения учащихся;
5. Выбрать математические методы обработки экспериментальных данных и обработать результаты педагогического эксперимента;
6. Сделать выводы по эксперименту.

Методы:

- анализ теоретических источников по теме исследования;
- обобщение передового опыта ученых-педагогов;
- наблюдение;
- беседа;
- поиск решения педагогических ситуаций;
- анализ работы учащихся;
- констатирующий и обучающий педагогический эксперимент;
- методы математической обработки результатов педагогического эксперимента.

Практическая значимость: заключается в разработке технологии обучения метода проекта для подготовки школьников к изготовлению изделия по ДПТ.

II. Место, время проведения эксперимента.

Педагогический эксперимент будет осуществлен в средней образовательной школе № 31 г. Ишим Тюменской области среди учащихся 7-х классов, в течение 4-й учебной четверти.

III. Описание контрольных и экспериментальных групп.

Для проведения педагогического эксперимента необходимо определить контрольную и экспериментальную группу. Проанализировав классные журналы на предмет изучения технологии. Делаем вывод о том, что в контрольную группу входят ученики с высокой успеваемостью, а в экспериментальную с низкой. Количество человек в группах должно быть не менее 30 человек.

IV. Характеристика применяемого традиционного метода обучения:

1. Теоретический курс — чтение нового материала и запись его;
2. Практический курс — использование полученных знаний на практике. Изготовление изделия по ДПТ;
3. Итоговый анализ и оценивание деятельности школьников по пятибалльной шкале, и предоставление изделия.

V. Характеристика экспериментального фактора применяемого в эксперименте.

1. Проводится теоретический курс, то есть даются основные понятия по данной теме. Иллюстрирование с помощью мультимедийных установок с применением программы Microsoft PowerPoint
2. Практический курс. Использование активных методов обучения: мозговой штурм, АРИЗ, ТРИЗ и т.д.
3. Предлагаем учащимся разработать свою модель по изготовлению изделия.
4. Подводим итоги проделанной работы, используем различные ролевые игры. Например, всем известное русское лото, домино, выставку изделий и т.д.
5. Тесты Торренса:

Тест № 1 «Нарисуйте картинку»

Испытуемому предлагается нарисовать картинку, при этом в качестве основы рисунка используется цветное овальное пятно, вырезаемое из цветной бумаги. Цвет овала испытуемых выбирает самостоятельно из предложенных вариантов. Стимульная фигура имеет форму

и размер обычного куриного яйца. Так же необходимо дать название своему рисунку.

Тест № 2 « Завершение фигуры»

Испытуемому предлагается дорисовать 10 незаконченных стимульных фигур, а так же придумать название каждому рисунку.

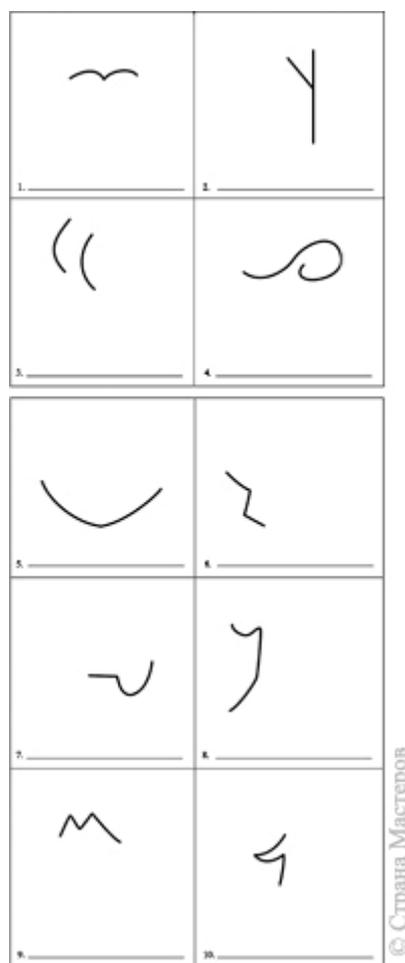


Рис. 1. 10 незаконченных стимульных фигур

VI. Методика сбора и обработка экспериментальных данных.

Необходимые данные для проведения педагогического эксперимента возьмем из анализа классных журналов на предмет изучения технологии. Полученные эксперимен-

тальные данные рассчитаем по вторичному методу статистической обработки.

Результаты исследования помогут в дальнейшем строить работу по формированию творческих умений с данной группой учащихся.

Литература:

1. Модель подготовки учителя технологии и ее роль в формировании естественно-научных, общетехнических и технологических знаний, умений и навыков [Текст] / Сидоров О. В., Козуб Л. В., Бызов В. М., Козинец Н. Н. // Инновации и инвестиции. — 2015. — № 4. — с. 50–55.
2. Ашевская, Л. А. Развитие творческих способностей и личности учащихся [Текст] // Рус. яз. в шк. — 2001. — № 6. — с. 21–25.
3. Творчество [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://studopedia.net/>

Методика обучения учащихся 5 классов художественным ремеслам (на примере темы: Техника «Изонить»)

Осинцева Наталия Викторовна, кандидат педагогических наук, доцент;
Босых Елена Александровна, студент;
Воронина Марина Станиславовна, студент

Статья посвящена вопросам выявления роли изучения декоративно-прикладного творчества и народных промыслов в школе, а также методике обучения школьников 5 классов художественным ремеслам с учетом их психофизиологических особенностей.

Ключевые слова: декоративно-прикладное творчество, художественные ремесла, методика обучения художественным ремеслам, техника изонить.

The technique of training of pupils of 5 classes arts crafts (example of themes: Technique "ISONET")

Bosykh EA, student
Voronin MA student
Supervisor: Natalia Osintseva kpn, Associate Professor

Abstract. The article is devoted to identifying the role of the study of the decorative and applied arts and crafts in school, as well as the methodology of teaching students of classes 5 arts crafts taking into account their psycho-physiological characteristics.

Keywords: arts and crafts, art craft, teaching methods of arts and crafts, appliances izonit.

Декоративно-прикладное творчество является основой любой национальной культуры, поэтому необходимо знать ее историю и учитывать национальные традиции при обучении тому или иному его виду.

Программой «Технология» в разделе «Декоративно-прикладное искусство и художественные ремесла» предусмотрено обучение девочек по различным видам декоративно-прикладного творчества таким как: лоскутная техника, вышивка, вязание крючком и на спицах, аппликация, бисероплетение, роспись по ткани «Батик», техника «Изонить» и т.д.

Целью преподавания декоративно-прикладного творчества является эстетическое и художественное воспитание обучающихся и формирование системы художественных ценностей личности, через отражение окружающего мира средствами декоративно-прикладного искусства, способной вести профессиональную деятельность в одной из областей декоративно-прикладного искусства.

Задачи образовательной области:

Обучающие: познакомить детей с историей мирового и русского искусства, народными традициями; научить детей грамотно и творчески подходить к собственной работе над изделием, соединяя форму и замысел, добываясь целостности произведения, обучить технологическим приемам работы над проектом.

Развивающие: сформировать базовые твердые навыки технических приемов изготовления изделий декоративно-

прикладного характера; развить образное мышление, конструктивное видение, умение средствами графики и цвета передавать объем, форму, фактуру, взаимосвязь предметов в пространстве; максимально развить творческий потенциал обучающихся, их чувство художественного самовыражения; развить и поддерживать интерес к народному и декоративно-прикладному искусству; развить у детей коммуникативные умения и навыки, обеспечивающие их совместную деятельность, сотрудничество, общение.

Воспитательные: воспитать уважение к культурному наследию своего народа и народов других стран; содействовать гармоничному развитию личности ребенка, совершенствованию ее духовно-нравственных качеств; воспитать у обучающихся терпение, волю, трудолюбие, самоорганизованность, упорство в достижении цели.

Основная образовательная программа формируется с учетом психолого-педагогических особенностей развития детей 11–15 лет.

Учет особенностей подросткового возраста, успешность и своевременность формирования новообразований познавательной сферы, качеств и свойств личности связывается с активной позицией учителя, а также с адекватностью построения образовательного процесса и выбора условий и методик обучения.

Начиная цикл занятий по конкретному виду рукоделия полезно начинать занятия по рукоделию с показа

больших, красочных, производящих ошеломляющее впечатление на девочек работ, выполненных либо самим учителем, либо талантливыми предшественницами нынешних учениц. Убеждение в том, что каждая из них сможет стать автором таких же великолепных изделий, является важным побудительным мотивом. Необходимо окунуть учащихся в историю данного вида искусства, рассказать о его распространении у различных народов.

Продолжая занятия, педагог знакомит учащихся с различными техниками декоративно-прикладного искусства или ремесла. Поэтапно осваивая техники девочки, выполняют конкретные работы.

По завершении изучения раздела «Декоративно-прикладное творчество» подготавливаются выставки творческих работ, т.к. создание атмосферы состязательности

между классами может стимулировать высокие результаты итогов обучения девочек различным видам декоративно-прикладного искусства. Таким образом, методика преподавания декоративно-прикладного творчества должна учитывать специфику детского творчества и специфику данного возраста при организации трудовой творческой деятельности подростков.

На основе выявленных в ходе исследования теоретических аспектов по методике обучения девочек декоративно-прикладному творчеству и художественным ремеслам, нами были разработаны методические рекомендации и текущие планы занятий по обучению 5-классников технике «Изонить», а также творческий проект Панно «Киви». считаем, что данные материалы смогут найти свое применение на практике.

Литература:

1. Айзман, Р.И. Возрастные изменения морфофункциональных показателей и физической работоспособности у школьников 10–14 лет с разным уровнем двигательной активности // Физиология человека / Р.И. Айзман, В.Б. Рубанович. — М.: Академия, 2004. — с. 137.
2. Астраханцева, С.В. Методические основы преподавания декоративно-прикладного творчества / С.В. Астраханцева, А.В. Шушпанова, В.Ю. Рукавица. — Ростов н/Д.: Феникс, 2006.
3. Симоненко, В.Д., Технология [Текст]. Трудовое обучение: программа. 5–8 классы / В.Д. Симоненко, Ю.Л. Хонтунцев. — М.: Просвещение, 2008.

Роль внеклассной деятельности в развитии личности ребёнка на примере кружковых занятий по деревообработке

Пермяков Максим Сергеевич, студент

Научный руководитель: Осинцева Наталия Викторовна, кандидат педагогических наук, доцент

В статье рассматриваются вопросы взаимосвязи видов внеклассной деятельности с формированием личностных особенностей учащихся.

Ключевые слова: внеклассная деятельность, учащиеся, способности, умения, навыки, кружок, физическое развитие, психологическое развитие, роль обучения, выбор профессии.

The role of extra-curricular activities in the development of the personality of the child as an example study circles classes in woodworking.

Maxim Permyakov, student

Scientific adviser: Osintseva Natalia, Ph.D. Associate Professor, Department of FMDiPTO

Annotation. *The article deals with the relationship types of extracurricular activities with the formation of personality features of pupils.*

Keywords: *extracurricular activities, students, abilities, skills, study circle, physical development, psychological development, the role of education, choice of profession.*

Для каждого педагога всегда были актуальны вопросы, как повысить мотивацию познавательной де-

ятельности, как вызвать заинтересованность к своей дисциплине, как увеличить образовательное пространство

своих учеников. Внеклассная работа педагога по предмету, который он ведет является неотъемлемой частью учебно-воспитательной работы в школе.

Подобная деятельность дает возможность стимулировать мыслительную, познавательную и исследовательскую работу учащихся, способствует углублению знаний, расширяет их поле интересов и выполняет большую воспитательную роль в том, чтобы заинтересовать учащихся своим предметом.

Внеклассная деятельность по технологии играет общеобразовательную, воспитательскую и развивающую роль. Данная деятельность не только углубляет и расширяет познания в сфере технологии, но и кроме того способствует расширению кругозора, эрудиции подростков, формированию их творческой активности, и как следствие, мотивирует к изучению культуры и традиций своей страны через занятия творчеством.

В российской педагогике накоплен существенный теоретический и практический опыт внеклассной деятельности в различных учебных дисциплинах. Во внеклассной работе четко реализуется межпредметная связь.

В начале двадцатого века в советской школе внеклассная деятельность по технологии проводилась довольно стремительно, и являла собой продолжение учебного процесса. Но в девяностых годах двадцатого столетия в российской школе обозначилась отрицательная направленность «урокодательства», тогда происходит игнорирование многих форм внеурочной деятельности, и как в частности внеклассной работы по технологии. Это связывалось главным образом с отсутствием должного финансирования учебных заведений и исключения из образовательных программ, так называемых необязательных занятий, в том числе и факультативных, кружковых и т.д. Также в эти годы существенно изменилось отношение учителей, в не лучшую сторону, надо сказать, к творчеству и развитию ребёнка вне рамок урока. Но, однако, в конце девяностых годов правительство и министерство образования вновь обратили внимание на важность воспитания в школе и повысили финансирование системы образования, появилась необходимость возродить позитивный опыт, накопленный за многие годы в отечественной школе.

Как оказалось, за это время произошли существенные изменения, как в жизни, так и в системе образования и стало необходимым разрабатывать иные подходы, содержание, формы и виды внеклассной деятельности. Повсеместно стали использоваться компьютерные технологии, работа с применением сети Интернет.

Как известно это время было нелегким для страны, из-за тяжелого материального положения многих семей и негативного влияния «культуры» произошел значительный рост количества трудновоспитуемых детей. Возникла необходимость для проведения коррекционной работы и профилактики отклоняющегося от норм поведения школьников, в школах стала возрождаться внеклассная работа, в том числе и по технологии.

Поэтому появилась потребность в систематизации уже имеющихся, а также в разработке новых методических рекомендаций и требований к организации внеклассной деятельности по технологии, что явилось целесообразным и очень своевременным.

Сейчас внеклассная деятельность занимает достойное место в образовании и обеспечивает необходимые условия для социализации личности ребенка.

При организации внеклассной деятельности школьников необходимо понимать различие между результатами и эффектами этой деятельности.

«Результат — это то, что стало непосредственным итогом участия школьника в деятельности. Например, школьник, пройдя туристический маршрут, не только переместился в пространстве из одной географической точки в другую, преодолел сложности пути (фактический результат), но и приобрёл некое знание о себе и окружающих, пережил и прочувствовал нечто как ценность, приобрёл опыт самостоятельного действия (воспитательный результат). Эффект — это последствие результата. Например, приобретённое знание, пережитые чувства и отношения, совершенные действия развили человека как личность, способствовали формированию его компетентности, идентичности. Итак, воспитательный результат внеклассной деятельности — непосредственное духовно-нравственное приобретение ребёнка благодаря его участию в том или ином виде деятельности. Воспитательный эффект внеклассной деятельности — влияние (последствие) того или иного духовно-нравственного приобретения на процесс развития личности ребёнка.» [1]

«Существует несколько видов внеклассной деятельности, таких как:

Секция — объединения детей для занятия физической культурой и спортом (секция каратэ и дзюдо и т.д.).

Студия — форма добровольного объединения детей с целью занятий творчеством в конкретном виде деятельности (студии вокала, хореографии, театральные и музыкальные и т.д.)

Клуб — форма объединения детей по схожести интересов (научные клубы по различным дисциплинам, патристические и другие)

Отряды или детские объединения, как вид совместного труда, направленный на осуществление общественно полезной деятельности.

Кружок — создание среды (условий) для общения и коллективной деятельности, которая представляет возможным проверить свои собственные способности, поделиться в какой-то степени с выбором будущей профессии, или же сформировать из простого желания осознанное увлечение, т.е. хобби.» [2]

Успешная работа кружка в значительной степени зависит от личных качеств и профессиональной подготовки учителя. Работа в кружке изменяется согласно принципам добровольности, самоуправления, неформальности общения.

Кружок можно расценивать как более применимую форму организации, соответствующую уровню образовательного процесса в рамках целостной образовательной программы учреждения.

Кружки декоративно-прикладного творчества можно охарактеризовать по некоторым свойствам:

- Физическое развитие: развивает мелкую моторику, зрительную координацию;
- Психологическое развитие: вырабатывается терпение, настойчивость и усидчивость, развитие творческих способностей и воображения, повышается внимание, творческое отношение к окружающему миру;

Дети приобретают те знания, умения и навыки, которые, несомненно, пригодятся им в будущем. Также они (дети) учатся работать с различными материалами, в процессе труда, выполняя те, или иные операции они приобретают навыки обращения с инструментом, изучают устройство и принципы работы станков и оборудования. Работа в кружке помогает ребенку лучше учиться. Изделия, изготовленные в кружке, облегчают усвоение учебного материала, фиксируют его в памяти и повышают успеваемость.

«На кружке по деревообработке учащиеся осваивают такие операции как:

Пиление — это процесс деления древесины пилой на объемные недеформированные части. **Строгание** — это операция резания древесины со снятием стружки.

Сверление — это термин, используемый для операций, в процессе которых создаются сквозные и глухие отверстия при помощи сверла по средству снятия стружки.

Долбление — вид механической обработки металлов и иных материалов долблением, при которой основной инструмент, (долбяк) совершая возвратно-поступательные движения, ведёт обработку заготовки.

Резание — процесс резания заключается в том, что под действием силы в древесину внедряется резец и отделяет от нее верхний слой.

Шлифование — это процесс обработки поверхности заготовок (деталей) абразивными режущими инструментами.

Склеивание древесины — соединение древесины и древесных материалов с помощью клеев и клеевых пленок.» [3]

Также дети обучаются чтению чертежей, технологических карт, учатся правильно пользоваться изме-

рительным инструментом. Если сначала дети работают только под присмотром учителя и выполняет узкий круг операций, и придерживаются четкого алгоритма действий, то в последствии ученики уже сами занимаются проектированием, составлением чертежей, разработкой собственных проектов. «Наступает такая стадия, которая в педагогике называется «расцветом коллектива» На этой стадии развития коллектива все его члены добровольно участвуют во всех видах деятельности, все являются активистами. В коллективе учащихся возникают общие оценки, имеется общественное мнение, которое отражает взгляды и требования большинства членов коллектива. Благодаря общественному мнению коллектив, ориентируясь на моральные требования нашего общества, предъявляет требования к отдельным личностям. Такой коллектив знает каждого школьника, его интересы и стремления.» [4] Из авторитетного источника информации преподаватель становится соучастником исследовательского, творческого процесса, наставником, консультантом, организатором самостоятельной деятельности учащихся. Школьник, работающий над проектом, должен понимать, что основная доля ответственности за качество работы, сроки ее выполнения, лежат на нем. Ученик должен думать также и о том, насколько достоверными научными фактами и информацией он располагает, что подойдет для работы, а от чего следует отказаться.

Итак, подведем итог:

Внеклассная деятельность — это деятельность учащихся вне уроков, в свободное от занятий время, выполняемая вместе с педагогом. К внеклассной работе привлекаются родители, учителя школы. Во внеклассную работу входит: индивидуальная и коллективная деятельность учащихся по их личным интересам, способностям, склонностям; познавательная деятельность; общественно полезная деятельность учащихся на благо школы, семьи, отдельных учащихся, района, города и страны в целом; деятельность, прямо или косвенно способствующая успешности учебной деятельности. Внеклассная работа строится на изучении особенностей каждого учащегося, сориентирована на него лично. Она добровольна и жестко не планируется. Внеклассная работа — эффективное средство сплочения детей в коллектив, развития социальных качеств, таких как коммуникабельность, умения руководить и подчиняться, умения и стремления жить в мире друг с другом, способствует их физическому и психологическому развитию.

Литература:

1. Внеурочная деятельность школьников [Текст]. Методический конструктор: пособие для учителя / Д. В. Григорьев, П. В. Степанов. — М.: Просвещение, 2010. — с. 7–9
2. Положение о внеурочной деятельности [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://pandia.ru/text/77/164/5554.php>
3. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-183-derevoobrabotka/25.htm>
4. Стадии развития коллектива по А. С. Макаренко [Текст] // Педагогика: 100 вопросов — 100 ответов: учеб. пособие для вузов / И. П. Подласый. — М.: ВЛАДОС-пресс, 2005. — 303 с.

Реализация межпредметных связей при выполнении творческих проектов с учащимися 6 классов

Пономарёв Сергей Александрович, студент
Козуб Любовь Васильевна, кандидат педагогических наук, доцент

В статье на примере календарно-тематического планирования и методических рекомендаций по проведению уроков технологии по разделу «Творческий проект» показана специфика учета и использования межпредметных связей.

Ключевые слова: межпредметные связи, творческий проект, обучение учащихся, уроки технологии, планирование, методические рекомендации.

Realization of intersubject communications in the performance of creative projects with the students of classes 6

Sergey Ponomarev, student
Kozub Lyubov, Ph.D., Associate Professor of the Department FMDiPTO

Abstract. *In this paper for a calendar and thematic planning and guidelines for the technology learned in the section «creative project» shows the specificity of the account and the use of interdisciplinary connections.*

Keywords: *interdisciplinary communication, creative project, training of students, technology lessons, planning guidelines.*

Формирование инициативной, созидательной личности, обладающей технологическими знаниями и умениями, предусматривается на уроках образовательной области «Технология» и во внеклассной трудовой деятельности. Современные педагогические технологии, нетрадиционные формы и методы обучения (в том числе метод творческих проектов) позволяют знакомить учащихся с различными видами технологий и преобразовательной деятельности. Современное технологическое образование возможно при наличии соответствующего материально-технического и дидактического обеспечения и межпредметных связей.

Связь между учебными дисциплинами обнаруживает отображение связей между соответственными науками, между наукообразной и практической деятельностью человека. Содержание обучения образовательной области «Технология» предполагает построение образовательного процесса на основе интегративности, использования межпредметных связей. Межпредметные связи позволяют активизировать творческие способности педагогов, стимулировать педагогическое мастерство, овладевать умениями и формировать навыки в сопутствующих отраслях и направлениях подготовки. [1.2.3]

Комплексные формы обучения (семинары, экскурсии, конференции, домашние задания, обобщающие уроки) активизируют деятельность учащихся по переносу знаний и умений учащихся из различных предметов, обобщения и включения в деятельность по преобразованию материалов, энергии и информации в ходе творческой проектной деятельности.

Учебно-воспитательный процесс в условиях внедрения межпредметных связей способствует обобщению, синтезу знаний, комплексному разрешению проблем учащихся как обладающих субъективной так и объективной новизной.

Педагоги используют специальные средства обучения, организующие учебно-познавательную деятельность обучающихся по осуществлению межпредметных связей (комплексные наглядные пособия, используемые при изучении других предметов; межпредметные познавательные и практические задачи; проблемные вопросы и карточки — задания; мультимедийные презентации и работа в он-лайн режиме и т.д.).

Межпредметные связи при их системном и целенаправленном осуществлении перестраивают весь процесс обучения. Знания приобретают качества систематичности, умения становятся комплексными, усиливается профориентационная направленность познавательных интересов учащихся, эффективно формируются убеждения и достигается всестороннее развитие личности.

В современной дидактике межпредметных связей определены основные группы:

1. *Содержательно-информационные* — по видам знаний (научные, фактические, понятийные, теоретические, философские, идеологические).
2. *Операционно-деятельные* по видам умений (познавательные, практические, ценностно-ориентационные).
3. *Организационно-методические* по способам реализации межпредметных связей в учебном процессе. [1.2.3]

Эффективная реализация межпредметных связей происходит в ходе создания специальной обще предметной программы обучения, особенно при выполнении творческих проектов по «заказу» общественных организаций или групп учащихся, идей, раскрывающие эти положения, понятия, факты, активизирующие познавательную деятельность учащихся.

Психологические механизмы познавательной деятельности учащихся при осуществлении межпредметных связей заключены в интеграции информации в процессе «афферентного» предварительного синтеза, что имеет регулятивное и мотивационное значение в выработке программы действий. Память, прошлый опыт индивида сохраняют все мотивационные, обстановочные и пусковые стимулы, встречавшиеся ранее. Информация и ее интеграция выступают важнейшим регулятором активности индивида.

Обучающая деятельность учителя и учебно-познавательная деятельность учащихся имеют общую процессуальную структуру: цель — мотив — содержание — средства — результат — контроль. Содержание этих звеньев различно в деятельности учителя, имеющей руководящий характер, и в деятельности учащихся, имеющей управляемый характер. Внимание, мысль и воля ученика, его активность направлена не только на усвоение новых обобщенных знаний и способов деятельности, но и на развитие своих умений переноса и синтеза, качеств личности, способностей и интересов. Педагог, руководствуясь мотивами коллективного сотрудничества в достижении общих целей всестороннего и гармонического развития личности, стимулирует познавательный интерес учащихся к обобщению понятий из смежных предметов. Учитель подчёркивает практическую и личную значимость для ученика успеха в предлагаемой деятельности по изучению комплексных межпредметных проблем. Учащиеся актуализируют познавательные мотивы учения, мобилизуют волевые усилия. Далее развёртывается содержательная сторона деятельности. Школьники, опираясь на наглядные средства обучения, способствующие обобщению знаний из различных предметов, выполняют действия актуализации, переноса, синтеза, оценки значимости новых выводов, их речевого закрепления. В этом процессе происходят применение ранее усвоенных знаний и умений и выработка новых (межпредметных и общепредметных) обобщённых умений. Следующий этап — результативный, когда формулируются выводы, обобщения, включаемые в систему научных знаний, когда фиксируются достижения в овладении новыми, более совершенными умениями и навыками, новыми связями, отмечаются сдвиги в мотивационной сфере и организационные успехи в учебной и трудовой деятельности на основе межпредметных связей. Цикл деятельности завершается контролирующим этапом, на котором учителя различных предметов производят взаимно оценку и взаимоконтроль подготовленности учащихся по связываемым друг с другом предметам, проверяют и оценивают каче-

ство усвоенных ими новых знаний, намечают перспективы дальнейшей работы в отмеченном направлении. Обогащение учебной и трудовой деятельности учащихся на основе межпредметных связей происходит особенно интенсивно, когда учителя осуществляют многообразные виды этих связей в комплексе. [1.2.3]

Таким образом, принцип межпредметности обеспечивает системность в организации учебно-воспитательного процесса в предметной системе обучения, взаимодействия разных видов дидактических связей между учебными темами, курсами, предметами.

Нами взята одна часть занятий из программы уроков календарно тематического плана, раздел «Творческий проект» мы применили его к нашему разработанному изделию стул трансформер. Основной формой обучения является учебно-практическая деятельность учащихся. [4.6.8]

В программе 30% всего учебного времени отведено на получение теоретических знаний и 70% на приобретение практических умений. В программе предусмотрено выполнение школьниками творческих или проектных работ. Это итоговое (контрольно-оценочное) занятие по разделу «Проектные работы». Оно проводится в форме докладов школьников с демонстрацией готового изделия перед учащимися. Каждый раздел программы включает в себя основные теоретические сведения, практические работы и рекомендуемые объекты труда. Изучение материала программы, связанного с практическими работами, должно предваряться необходимым минимумом теоретических сведений.

Урок 62

Тема: Выбор и обоснование творческого проекта

Цели урока:

Для учителя: Актуализировать у учащихся опорные знания. Сформировать умения и навыки на практике. Создавать благоприятный психологический климат, способствующий формированию личности учащихся.

Для учащихся: Творчески применить изученные ранее знания по ботанике, географии, физике и пр. и умения, применять их на практике.

Дать понятие о выборе и обосновании проекта, раскрыть элементы конструирования.

Методы проведения занятия: беседа, объяснение, демонстрация, рассказ,

самостоятельная работа под контролем учителя, показ.

Объекты труда: туристическая мебель-трансформер.

Межпредметные связи: Биология, география, физика, химия, история.

Материально техническое оснащение, оборудование:

фломастеры, заготовки рисунков, учебник по технологии 6 класс, рабочая тетрадь.

Урок относится к разделу «Творческий проект».

Тип урока: применение знаний на практике.

План Урока

1 Организационная часть (2 мин.)

Раздел календарно-тематического плана 6 класса «Творческий проект»

№ урока	Тема урока	Содержание раздела	Межпредметные связи
61	Разработка творческого проекта Основные требования к проектированию	Требования, предъявляемые при проектировании изделий. Методы конструирования Выбор тем проектов на основе потребностей и спроса на рынке товаров и услуг.	История, русский, литература,
62	Выбор и обоснование творческого проекта	Методы поиска информации об изделии и материалах.	Биология, география, физика, химия
63	Техническая эстетика изделия	Последовательность проектирования Виды проектной документации. Выбор вида изделия.	ИЗО, черчение
64	Требования к проектированию изделия	Разработка конструкции и определение деталей. Подготовка чертежа или технического рисунка.	Черчение, геометрия
65	Экономическая часть	Составление технологической карты.	Экономика, математика
66	Экономические расчеты	Изготовление деталей и контроль качества.	Экономика, обществознание
67	Технология изготовления Элементы конструирования	Сборка и отделка изделия. Оформление проектных материалов	Технология, информатика, ОБЖ
68	Изготовление изделия		Технология, ОБЖ
69	Защита проекта		Литература, русский язык, информатика

2 Повторение (5 мин.)

3 Объяснение нового материала (15 мин.)

4 Лабораторно — практическая работа (5 мин.)

5 Закрепление (8—10 мин.)

6 Контрольные вопросы (5 мин.)

7 Заключительная часть (2 мин.)

Ход урока

I. Организационный момент

Проверка готовности к уроку. Ввод учащихся в мастерскую.

II. Проверка пройденного материала

- Какие этапы выполнения проекта вы знаете?
- Что входит в технологический этап выполнения проекта?
- Что должно быть представлено к защите проекта?
- Как проходит защита проекта?
- Для каких целей можно использовать компьютерную технику при выполнении проектов?
- Что называется творческим проектом?

• Из каких частей может состоять проект?

• Каковы цели проекта?

III. Изложение программного материала

Для укрепления материальной базы туристического Клуба, в котором многие из вас состоят предложено на уроках технологии спроектировать и изготовить складной стул для турпоходов (стул-трансформер).

Туристическая мебель может сделать любой отдых на природе удобным и комфортным. Складная туристическая мебель займет немного места в багажнике автомобиля, а, например, стул туристический складной поместится даже в рюкзак. Использовать набор туристической мебели можно даже на даче: стол складной туристический быстро и легко устанавливается, а стулья туристические помогут сделать обед или ужин на природе более комфортным и практичным.

Для начала вам нужно было решить несколько вопросов: [4,5,6,7]

Вопросы для рассмотрения	Межпредметные связи
определить конфигурацию, внешний вид будущего стула	Геометрия, ИЗО, черчение
материал, из которого он будет сделан	Ботаника, география, физика
набор необходимых инструментов и аппаратных технологий	Физика, химия, технология 5 класс
учесть время, которое будет потрачено на производственном процессе	Экономика, обществознание
стоимость покупки материалов, крепежных изделий и инструментов, составляющих бюджет проекта	Экономика, обществознание, математика

Ограничения для проектирования «удобногосту- ла-трансформера для туристических походов».

Экономия материала: Наименьшее использование природного материала при изготовлении.

Простота изготовления изделия: упрощение при изго- товлении деталей и сборка данных деталей изделия.

Практичность в эксплуатации: это свойство чего-либо быть полезным в различных ситуациях, причем не обяза- тельно выполнять какие-то определённые действия.

Проанализировать и заполнить таблицу по рассмо- тренным вариантам.

Оценка критериев выбора изделия

Номера вариантов изделия	Оценка по критериям, баллы.				Сумма баллов
	Удобсто, эргономика	Экономия материала	Простота изготовление изделия	Практичность в эксплуатации	

VI. Заключительная часть

- Что означает понятие «обоснование проекта»?
 - Что надо учитывать при подборе творческих проектов?
- Подведение итогов урока. Выставление оценок.

Урок 69

Тема: Защита проекта

Цели урока:

Для учителя: Актуализировать у учащихся опорные знания. Сформировать умения и навыки на практике. Создавать благоприятный психологический климат, спо- собствующий формированию личности учащихся.

Для учащихся: Творчески применить изученные ранее знания и умения, применять их на практике.

Продолжить развивать волевые и эмоциональные ка- чества обучаемых, способность отстаивать свою точку зрения, уверенность в своих силах.

Методы проведения занятия: беседа, объяснение, де- монстрация, рассказ,

самостоятельная работа под контролем учителя, показ.

Объекты труда: туристическая мебель-трансформер.

Межпредметные связи: литература и русский язык (написание и произношение слов), информатика (со- здание мультимедийной презентации).

Материально техническое оснащение, оборудо- вание: фломастеры, заготовки рисунков, учебник по тех- нологии 6 класс, рабочая тетрадь. Творческий проект. Компьютер, интерактивная доска.

Урок относится к разделу «Творческий проект».

План урока

- 1 Организационная часть (2 мин.)
- 2 Повторение (5 мин.)
- 3 Объяснение нового материала (15 мин.)
- 4 Лабораторно — практическая работа (5 мин.)
- 5 Закрепление (8—10 мин.)
- 6 Контрольные вопросы (5 мин.)
- 7 Заключительная часть (2 мин.)

Оборудование и инструменты: план защиты творче- ского проекта, оценочный лист, готовые изделия учащихся.

Литература:

1. Межпредметные связи на уроках технологии [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http:// www.vevivi.ru/best/Mezhpredmetnye-svyazi-na-urokakh-tekhnologii-ref152845.html](http://www.vevivi.ru/best/Mezhpredmetnye-svyazi-na-urokakh-tekhnologii-ref152845.html)

Ход урока

I. Организационный момент

Проверка готовности к уроку. Ввод учащихся в ма- стерскую.

II. Методические рекомендации

Это итоговое (контрольно-оценочное) занятие по раз- делу «Проектные работы». Оно проводится в форме до- кладов школьников с демонстрацией готового изделия перед учащимися. Методика проведения занятия изло- жена в методическом пособии для 6 класса. Во время коллективного обсуждения докладов учитель должен предотвращать высказывание излишне резких и нели- цеприятных оценок. Это очень важный воспитательный момент работы педагога. Он должен обратить внимание учащихся на то, что при оценке проекта ключевыми явля- ются вопросы: «Удовлетворяет ли изделие потребности, указанной в формулировке задачи? Насколько самостоя- тельно выполнен проект? Какие оригинальные идеи во- площены в проекте? Насколько качественно выполнена работа на каждом этапе проектирования?» В течение урока на каждого учащегося заполняется оценочный лист (см. тетрадь для проектов). После выступления послед- него докладчика выставляются оценки с комментариями учителя по каждому проекту.

Следует отметить, что не все учащиеся могут спра- виться с проектной работой. Как должен поступить учи- тель в этих случаях? Главное, не формировать у школь- ника комплекс неполноценности. Следует найти то, за что можно похвалить и такого ученика. Появившийся опыт обязательно приведет его к успеху в последующей работе. Содержание оценочной системы по выполнению проектной работы должно быть неизменным в течении всего периода обучения учащегося. При этом условии обеспечивается объективная диагностика и возможная коррекция личностного роста обучаемого. В заключение следует отметить, что в пособии приведен лишь один из вариантов методических рекомендаций к разделу «Про- ектные работы».

2. Методика реализации межпредметных связей при обучении технологии учащихся основной школы [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.bestreferat.ru/files/19/bestreferat-257919.docx>
3. Межпредметные связи в образовательной области «Технология» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.scienceforum.ru/2015/1012/10878>
4. Пономарев, С.А. Исследовательская деятельность учащихся в ходе коллективного творческого проекта [Текст] // Молодой ученый. — 2015. — № 11. — с. 1452–1458.
5. Козуб, Л.В. Методические рекомендации по научно-исследовательской работе студентов естественно-технологических факультетов [Текст]: методич. пособие / Л.В. Козуб. — 2-е изд., доп. — Ишим, 2008.
6. Модель подготовки учителя технологии и ее роль в формировании естественно-научных, общетехнических и технологических знаний, умений и навыков. [Текст] / О.В. Сидоров, Л.В. Козуб, В.М. Бызов, Н.Н. Козинец // Инновации и инвестиции. — 2015. — № 4. — С.50–54.
7. Козуб, Л.В. Проблемы формирования эстетического отношения человека к действительности на основе технологической подготовки в образовательном учреждении [Текст] // Проблемы и перспективы физико-математического и технического образования: сб. материалов Всерос.науч. — практич. конф. (г. Ишим; 19–20 нояб. 2015 г.) / отв.ред. Т.С. Мамонтова. — Ишим, 2015. — С.108–115.
8. Мой университет [Электронный ресурс]: образоват.портал. — Режим доступа: www.moi-universitet.ru; Факультет «Реформа образования». — Режим доступа: www.edu-reforma.ru

Проектирование и изготовление складной мебели для туристических походов с учащимися 6 классов

Пономарёв Сергей Александрович, студент

Научный руководитель: Козуб Любовь Васильевна, кандидат педагогических наук, доцент

В статье описан процесс анализа трансформирующейся мебели; спроектирован стул-трансформер для туристических походов учащимися на занятиях технологии на основе известных дизайнерских моделей.

Ключевые слова: проектирование, мебель-трансформер, технологический процесс, складной стул для туристических походов, общественная организация.

Design and manufacture of folding furniture for camping trips with students of classes 6

Sergey Ponomarev, student

Scientific adviser: KozubLyubov, Ph.D., Associate Professor of the Department FMDiPTO

Abstract. *The article describes the process of analysis of the transforming furniture; designed convertible chair for hiking students in class technology based on known design patterns.*

Keywords: *design, furniture-transformer, process, folding chair for hiking, public organization.*

Общественная организация «Клуб спортивного и любительского рыболовства «Золотой кордон»», именуемая в дальнейшем — Клуб, расположена в город Урай микрорайон 3 Ханты-Мансийского автономного округа-Югры. [1]

Неформальные общественные организации			
Наименование		Адрес	ФИОруководителя
11 общественных объединений, действующих без государственной регистрации	2. Общественная организация «Клуб спортивного и любительского рыболовства «Золотой кордон»	г. Урай, м-р 3, sergei7416@mail.ru	ПономаревСергей Александрович

Выдержка из Устава «2.2. Для достижения уставных целей Клуб решает следующие задачи:

- воспитание у членов общества бережного отношения к природе и ее богатствам;
- активное участие в мероприятиях по охране и рациональному использованию рыбных, увеличению рыбных запасов, борьбе с браконьерством;
- пропаганда охраны природы, рационального использования природных ресурсов, спортивного и любительского рыболовного спорта.
- участие совместно с государственными, общественными организациями в разработке и реализации программ развития спортивного и любительского рыболовного спорта, физической культуры, среди населения, направленных на максимальное удовлетворение его потребностей в занятиях физической культурой, спортом и спортивно-оздоровительным туризмом;
- привлечение ресурсов для реализации уставных целей Клуба;
- развитие, укрепление материальной базы Клуба;
- содействие членам клуба в принятии участия в городских, межрегиональных и международных фестивалях, симпозиумах и других мероприятиях». [1]

Для укрепления материальной базы было предложено силами участников Клуба, одновременно являющимися учащимися 5–8 классов было решено на уроках технологии спроектировать и изготовить складной стул для туристов (стул-трансформер). [2]

В переводе с английского языка *transform* — обозначает преобразовать, превращать, то есть это многофункциональная мебель, у которой есть несколько функций, согласитесь это довольно удобно, особенно в условиях, так или иначе, ограниченного пространства. Изгода в год совершенствуясь, мебель трансформер превратилась из необходимости вполне привычное условие, почти для любой мебели. Изучение истории появления мебели-трансформера ломает многие привычные суждения и заставляет избавляться от главного стереотипа — что мебель-трансформер является продуктом современной эпохи, изобретенным из-за тесноты малогабаритных квартир XX века. На самом деле основной идеей создания мебели-трансформера стало ее удобство и многофункциональность. Первой мебелью-трансформером вполне можно считать египетские складные стулья, которые появились задолго до наступления новой эры.

«Дизайн — это творческий метод, процесс и результат художественно-технического проектирования промышленных изделий, их комплексов и систем, ориентированного на достижение наиболее полного соответствия создаваемых объектов и среды в целом возможностям и потребностям человека как утилитарным, так и эстетическим» [9, с. 20].

Термин «дизайн» появился в нашей стране недавно. В переводе с английского слово «дизайн» означает рисование. До этого проектирование вещей называлось «художественным конструированием», теория создания

вещей «технической эстетикой». Слово «дизайн» породило и производные понятия: «дизайнер» художник-конструктор, «дизайн-форма» внешняя форма предмета и т.д. Дизайн и художественное конструирование мы будем рассматривать как синонимы. До сих пор ведутся дискуссии о самом содержании дизайна, его целях и возможностях. Так, известный итальянский архитектор и дизайнер Д. Понти считает, что цель дизайна создание мира прекрасных форм, вещей, которые раскрывали бы истинный характер нашей цивилизации. Иного мнения придерживается другой теоретик дизайна Т. Мальдонадо. Он утверждает, что предмет потребления не может выполнять функции художественного произведения, а судьбы искусства не могут совпадать с судьбами промышленных изделий. За рубежом широко распространено мнение, что главная задача дизайна создание вещей, которые легко было бы продавать. Таким образом, дизайн становится в прямую зависимость от потребностей и запросов рынка. [9, с. 18–20; 10].

Изучение истории появления мебели-трансформера ломает многие привычные суждения и заставляет избавляться от главного стереотипа — что мебель-трансформер является продуктом современной эпохи, изобретенным из-за тесноты малогабаритных квартир XX века. На самом деле основной идеей создания мебели-трансформера стало ее удобство и многофункциональность. Первой мебелью-трансформером вполне можно считать египетские складные стулья, которые появились задолго до наступления новой эры. Складной стул-трон знаменитого фараона Тутанхамона сопровождал его во всех походах, сидящим на этом стуле, он изображается на многих старинных фресках и папирусах. Преимущества мебели-трансформера для военных походов оценили не только египетские фараоны, но и европейские императоры. У императора Александра III был целый складной кабинет. Продумана в нем каждая деталь. Походный сундук имеет откидные крышки, которые легко преобразовывают его в умывальный столик с зеркалом, здесь же хранятся предметы личной гигиены, графина для воды, металлический тазик, маникюрный набор. В других отделениях нашлось место головным уборам, эполетам, коробочкам для хранения табака и дорожному несессеру. Отдельное местечко отведено под гомеопатическую аптеку. В верхнем отделении сундука хранится походная мебель — компактный письменный стол с конторкой, 2 складных кресла. Верхнее отделение сундука после освобождения его от мебели превращается в походную кровать. В конце XX века произошли изменения в мировоззрениях на мебель-трансформер, больше внимания стало уделяться эстетической составляющей мебели, а также ее адаптации в стильных, современных интерьерах. Одной из новых концепций мебель-трансформер в это время стала идея «исчезающей» мебели, т.е. мебели, которая появляется в интерьере только в случае необходимости. Ярким выразителем этой идеи стал Джо Коломбо итальянский дизайнер — футуролог, которому удалось перевернуть представление о многих привычных вещах. По

словам дизайнера, людям будущего потребуется новый тип среды обитания, в которой пространства могут трансформироваться и подходить «для медитации и экспериментов, для интимности и для общения». Мебель для сидения в зависимости от назначения может быть представлена двумя подгруппами: посадочные места, предназначенные для работы, и посадочные места для отдыха. К первой подгруппе относятся обычные стулья и стулья с подлокотниками, а также специальные рабочие сиденья и банкетки. Мебель для сидения, относящаяся ко второй подгруппе предназначена для отдыха. Ее основное назначение — обеспечение удобства путем создания опоры по большей части поверхности тела. [7,10]

Эргономика (от греч. *ergon*-работа и *nomos*-закон) — научная дисциплина, изучающая человека (или группу людей) и его (их) деятельность в условиях современного производства с целью оптимизации орудий, условий и процесса труда. Эргономика как самостоятельная научная дисциплина в нашей стране начала развиваться с 50-х гг. XX в. Развитие ее было вызвано изменениями условий труда в результате его интенсификации, развития техники, создания нового оборудования, а также необходимостью научной организации труда. Составная часть эргономики является антропометрия система измерений человеческого тела. Она уже давно стала необходимой для проектирования.

Эргономика призвана не только совершенствовать производство, но и преследует гуманные цели: сделать труд человека легче, снять утомление, создать комфортные условия работы. Очень важно, что внешние качества отдельного предмета, какими бы совершенными эстетическими свойствами они ни обладали, недостаточны для создания гармонической предметной среды. В ней должны быть не только сочетающиеся между собой предметы, но и учет закономерностей пространства, и понимание жизни предметов в пространстве. Туристическая мебель может сделать любой отдых на природе удобным и комфортным. Складная туристическая мебель займет немного места в багажнике автомобиля, а, например, стул туристический складной поместится даже в рюкзак. Использовать набор туристической мебели можно даже на даче: стол складной туристический быстро и легко устанавливается, а стулья туристические помогут сделать обед или ужин на природе более комфортным и практичным.

Для начала учащимся нужно было решить несколько вопросов:

- определить конфигурацию, внешний вид будущего стула,
- материал, из которого он будет сделан,
- набор необходимых инструментов и аппаратных технологий,
- учесть время, которое будет потрачено на производственном процессе
- стоимость покупки материалов, крепежных изделий и инструментов, которые и составят бюджет проекта. [2,3,7]

Стул, является предметом мебели, который предназначен для сидения. Он может быть как со спинкой, так и без нее. В большинстве случаев наиболее простой вариант стула состоит из 2 главных элементов сиденье и ножки (количество не ограничивается каким-либо конкретным числом).

Если стул предназначается для детей, то его размер и расход материала может быть значительно снижен (практически в 2 раза по сравнению с таким же стулом, для взрослых). Кроме того, существуют специальные требования к материалам, которые касаются экологической безопасности того или иного сооружения, ведь дети могут случайно травмировать себя.

Важной задачей для учащихся стало создание такого складного стула, который может поместиться в туристический рюкзак, став основой-каркасом для спины; имеющий малый вес; выдерживающий человека массой до 100 кг.

Расстояние сиденья от поверхности земли может составлять 45, 44 и 41 сантиметр. Именно они являются наиболее распространенными в процессе каждодневной эксплуатации и подходят как для создания обычного стула, так и стула трансформера. Хотя от этих размеров можно и отступить и предложить свои индивидуальные размеры. Они обычно должны соответствовать расстоянию от колена человека до пола, чтобы удобно располагаться на сиденье. Высота спинки тоже имеет стандартные размеры: в каталогах мебели приведены следующие показатели: 77, 82, 91 см от пола.

Складной стул может состоять из различных доступных материалов, минимальное количество складываний (трансформаций) — два. При этом в собранном виде конструкция получится плоской и длинной.

Стандартный складной стул в сложенном виде имеет высоту спинки не более 1 м, ширина сиденья при этом составляет 40 см, высота сидения над землей 50 см.

Учащимися было предложено найти информацию по трансформерам в интернет-ресурсах. После поисков и отборов были выбраны 3 варианта складных стульев (трансформеров) для дальнейшего их преобразования.

Первый вариант:

Разработанный дизайнером Лео Саломом (LeoSalom) стул в сложенном состоянии такой же плоский как фанера, из которой его изготавливают. По словам дизайнера, в этом предмете мебели неплохо решены вопросы портативности и занимаемого стулом пространства. Сложенный стул достаточно тонок, чтобы без проблем хранить его и перевозить. (рис 1; рис 2) [4]

Второй вариант:

Дизайнер HannuKhnen в сотрудничестве с финской студией Creadesign создал свой вариант подобного стула и назвал его «2F». [5]

Третий вариант:

Проектировщик UfukKeskin представил этот стул на Нью-Йоркской неделе дизайна. Стул был признан удобным для хранения, транспортировки и использования в небольших помещениях. [6]



Рис. 1. Стул трансформер в разложенном положении



Рис. 2. Стул трансформер в сложенном положении



Рис. 3. Стул-трансформер сложенном и разложенном положении



Рис. 4. Стул-трансформер сложенном и разложенном положении

После рассмотрения трёх вариантов мы произвели анализ каждой модели где учитывали все параметры: удобство, эргономику и экономию материала, простота изготовления изделия, практичность в эксплуатации.

Например: «удобный стул-трансформер для туристических походов».

Экономия материала: Наименьшее использование материала при изготовлении.

Простота изготовления изделия: упрощение при изготовлении деталей и сборка данных деталей изделия.

Практичность в эксплуатации: это свойство чего-либо быть полезным в различных ситуациях, причем не обязательно выполнять какие-то определённые действия.

Оценка критериев выбора изделия

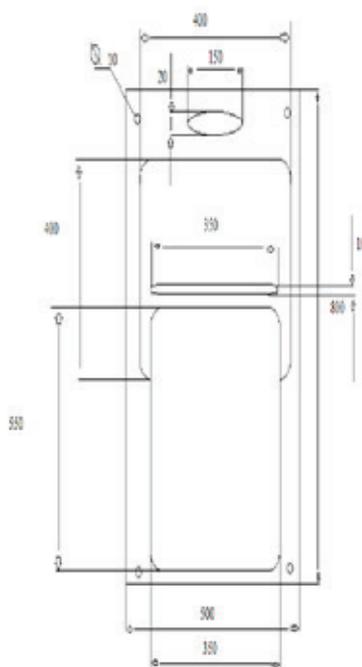
Таблица № 1

Номера вариантов изделия.	Оценка по критериям, баллы.				Сумма баллов
	Удобство, эргономика	Экономия материала	Простота изготовления изделия	Практичность в эксплуатации	
1	+	+			2
2	+		+		2
3	+	+	+	+	4

По таблице мы определили изделие которое отвечает нашим параметрам, это стул складной № 3. По данным

параметрам мы составили чертёж с учетом того что складной стул должен помещаться в туристический рюкзак.

Технический рисунок туристического стула трансформера



Процесс изготовления складного стула трансформера для туристических походов разработанный учащимися:

1. Выбор варианта с габаритными размерами, по чертежу.
2. Подготовка материала для изготовления деталей.
3. Распиливание и обработка деталей по заданным параметрам чертежа.
4. Шлифовка деталей.
5. Соединение деталей шпильками.
6. Окончательная шлифовка изделия и лакирование.

Предметом исследования проектирования и изготовление стула трансформера стали такие работы дизайнеров как LeoSalom, HannuKhnen, UfukKeskin. За основу был взят стул трансформера (UfukKeskin) нами были пе-

решены параметры стула трансформера и разработаны, совместно с учащимися 5–6 классов, параметры стула для туристических походов, где учитывались габаритные размеры, мобильность в переносе, и использование стула как столешницы для стола. Нами разработана технология изготовления стула трансформера.

Данное исследование было апробировано в ходе педагогической деятельности в г. Урай МБОУ Гимназия на базе школьных учебных мастерских по технологии с учащимися 5–6 класса. Изготовленные складные стулья были использованы группой учащихся в ходе туристических походов, организованных Общественной организацией «Клуб спортивного и любительского рыболовства «Золотой кордон»».

Литература:

1. Общественные организации. Официальный сайт администрации города Урай. Ханты-Мансийский автономный округ — Югра [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.ugay.ru/obschestv_org
2. Пономарев, С. А. Исследовательская деятельность учащихся в ходе коллективного творческого проекта // Молодой ученый. — 2015. — № 11. — с. 1452–1458.
3. Козуб, Л. В. Методические рекомендации по научно-исследовательской работе студентов естественно-технологических факультетов [Текст]: методич. пособие / Л. В. Козуб. — 2-е изд., доп. — Ишим, 2008.
4. Складной стул от Лео Салома (Leo Salom). [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.arhinovosti.ru/2012/06/09/skladnojj-stul-ot-leo-saloma-leo-salom/>
5. Складной стульчик сэкономит место в доме [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.novate.ru/blogs/090608/9454/>
6. Складной стул [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://ideas.vdolevke.ru/posts/596/>
7. Козуб, Л. В. Проблемы формирования эстетического отношения человека к действительности на основе технологической подготовки в образовательном учреждении [Текст] // Проблемы и перспективы физико-математического и технического образования: сб. материалов Всерос. науч. — практич. конф. (г. Ишим; 19–20 нояб. 2015 г.) / отв. ред. Т. С. Мамонтова. — Ишим, 2015. — С. 108–115.
8. Модель подготовки учителя технологии и ее роль в формировании естественно-научных, общетехнических и технологических знаний, умений и навыков. [Текст] / О. В. Сидоров, Л. В. Козуб, В. М. Бызов, Н. Н. Козинец // Инновации и инвестиции. — 2015. — № 4. — С. 50–54.
9. Дмитриев, Ю. А. Трансформация мебели [Текст] / Дмитриев Ю. А., Гутман Г. В., Краев В. Н. — СПб.: Лань, 1998. — 286 с.
10. Конструирование мебели с основами дизайна [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.inmyroom.ru/posts/5311-istoriya-poyavleniya-mebeli-transformer>

О роли краеведения в реализации образовательных стандартов

Семёнов Дмитрий Юрьевич, студент

Научный руководитель: Скобелев Константин Владимирович, кандидат исторических наук, доцент

Статья посвящена вопросам о роли краеведения в реализации образовательных стандартов.

Ключевые слова: история, компетентность, национально-региональный компонент, образовательный стандарт.

On the role of local history in the implementation of educational standards

Semenov Dmitry, student

Supervisor: Skobelev Konstantin, PhD, Associate Professor of the Department ISEiOD

Annotation. Article is devoted to the role of local history in the implementation of educational standards.

Keywords: history, expertise, national-regional component of the educational standard.

Образовательная система Российской Федерации функционирует на основе Государственных образовательных стандартов, включающих федеральные компоненты. В связи с этим в отдельных регионах принимаются региональные (областные) законы об образовании, которые регламентируют пути, методы и формы реализации национально-регионального компонента образовательных стандартов. Так Тюменская областная дума приняла Закон «Об основах функционирования образовательной системы в Тюменской области». В нем запи-

сано: «Организационной основой региональной политики в системе образования, разрабатываемая на основе федеральной программы с учетом социально-экономических, культурных, демографических и других региональных особенностей». Отметим, что национально-региональный компонент стандарта общего среднего образования отражает особые потребности и интересы народов страны в лице субъектов федерации в области образования и включает в себя ту часть его содержания, «в которой отражено национальное и региональное своеобразие куль-

туры (родной язык и литература, история и география региона и т.п.)» [1, с.11].

Государственный стандарт в образовательной области «Технология» устанавливает, что по разделу «Технология обработки конструкционных материалов с элементами машиноведения» учащиеся должны знать, «какую роль играет техника в развитии человечества, какие изобретения в техники и технологии являются наиболее значительными, внесшие коренные изменения в основы современного производства» [1, с.270]. Анализ современных школьных учебников по химии, физике, технологии показывает, реализации его федеральной компоненты, условий же для реализации национально-региональной компоненты нет, или почти нет.

Например, учебнике химии для учащихся 8-го класса описанию жизни и деятельности нашего знаменитого земляка Д.И. Менделеева — создателя периодической системы и открывателя периодического закона химических элементов отведена одна страница, а о знаменитом русском физике Василии Владимировиче Петрове в школьном учебнике по физике отведено несколько строк где сообщается, что В.В. Петров открыл электрическую дугу, используя которую, можно плавить металлы и получать различные сплавы.

Вместе с тем известно, я что В.В. Петров родился 3 июля 1761 г. в г. Обоянь (ныне Курская область). Он учился в учительской гимназии в г. Санкт-Петербурге. В 1788—1791 гг. преподавал в Колывано-Воскресенском горном училище (г. Барнаул) математику, физику, русский и латинский язык. Нет никакого сомнения в том, что время пребывания на Алтае оказало благоприятное влияние на формирования его научных интересов. Он первым в Сибири открыл в Барнауле физический кабинет, оборудование которого помогло В.В. Петрову в совершенствовании навыков постановке физического эксперимента. В 1793—1833 гг. Василий Владимирович был профессором Медико-хирургической академии. В 1802 г., спустя два года после изобретения Вольтова столба (А. Вольта, 1800 г.) создал крупнейшую по тому времени гальваническую батарею из 2100 медно-цинковых кружочков, переложенных кружочками сукна, смоченными в серной кислоте. Используя эту батарею как источник электрического тока, он не только открыл явления электрической дуги, но и указал на возможности ее практического применения (освещение, электроплавнение и электросварка металлов, восстановление металлов из окислов). На 80 лет В.В. Петров опередил своего соотечественника Н.Н. Бенардоса, предложившего в 1882 г. практический способ сварки металлов с помощью электрической дуги. Не случайно в 1808 г. В.В. Петров избирается членом-корреспондентом Петербургской академии наук, а в 1809 г. академиком. Прожил до 73 лет, оставив после себя богатое научное наследие и целую плеяду учеников. Среди них следует назвать П.М. Залесова, который, работая на Колывано-Воскресенских заводах, подготовил первой русской паровой турбины. Под руководством ав-

тора проекта на Сузунском заводе в 1806 г. была изготовлена модель турбины, колесо которой было деревянным, а лопатки турбины пар, поступающий из котла, можно было привести во вращение колесо турбины.

В этом П. М. Залесов на 80 лет опередил шведа К.Г.П. Лавалля и англичанина Ч.А Паркинсона, разработавших независимо друг от друга промышленно пригодные паровые турбины. Изобретение П.М. Залесова оказалось невостребованным русской промышленностью начала XIX в., а его имя неза заслуженно забыто.

Традиции механиков XVIII — начала XIX вв. продолжил С.В. Литвинов, уроженец г. Барнаула (1785—1848 гг.), русский изобретатель паровых машин. С 12 лет он начал службу в канцелярии Колывано-Воскресенских заводов, а затем работал на Нерчинских заводах. С.В. Литвинов создал роторную воздуходувную машину с непрерывной подачей воздуха в печи (1805 г.) и прототип поршневого компресса. В 1817—1827 гг. он сконструировал паросиловые установки, в которых впервые предложил ряд прогрессивных решений: прямоточный котлоагрегат, пароперегреватель, двухступенчатое парообразование и др.

Постепенно уходят в небытие паровые машины, выпуск которых прекращен со второй половины XX в., и есть боязнь, что в связи с этим может быть забыто имя Ивана Ивановича Ползунова, русского теплотехника, одного из изобретателей теплового двигателя, создателей первой паровой в России паросиловой установки. Но следует всегда помнить ещё и том, что И.И. Ползунов был не только создателем первой русской паровой машины, но и высококвалифицированным технологом-машиностроителем. Материалы Алтайского краевого архива красноречиво свидетельствуют о том, что он разработал технологию изготовления деталей своей паровой машины. В этой технологии впервые учитывались особенности машиностроительного литья: получение отливок особо сложной формы с припусками на последующую механическую обработку, достижение большой точности изготовления деталей и т.д. И.И. Ползунов предусмотрел нововведения на всех стадиях литья, начиная с приготовления шихты. Им была разработана особая формовочная смесь с повышенной прочностью и газопроницаемостью, огнестойкостью и противопопригарностью, при изготовлении форм он применил специально изготовленные стержни, шаблоны. Были также разработаны и особая технология заливки металла в формы, и литниковые системы и т.п. Для механической обработки отливок были сконструированы и изготовлены И.И. Ползуновым особые токарные и шлифовальные станки.

Уже приведённые примеры показывают, что в конце XVIII — начале XIX вв. Алтай являлся ведущим центром научно-технической мысли в Сибири, а Барнаул, с его единственным в Сибири горным училищем, большим числом горнозаводских и иных школ, заводов, первой метеорологической станцией, первым физическим кабинетом и музеем, стал одним из ведущих культурных центров на востоке России.

На наш взгляд, для того чтобы на уроках химии, физики, технологии нашла практическое воплощение национально-региональная компонента Государственного образовательного стандарта, необходимо в помощь преподавателям школ и педагогических вузов Западной Сибири подготовить и издать биографический словарь-справочник, в котором были бы представлены сведения об известных ученых, изобретателях техники

прошлого и настоящего, живших и работавших на территории региона и внесших определенный вклад в развитие естественных наук, техники и технологии. Это в значительной мере способствовало бы формированию необходимых представлений и основных качеств человека начала XXI века: способности учиться, глобального, преобразующего мышления, культурной компетентности и грамотности.

Литература:

1. Учебные стандарты школ России. Государственные стандарты начального общего, основного общего и среднего общего (полного) образования. Кн. 2: Математика, Естественнонаучные дисциплины / под ред. В. С. Леднева [и др.]. — М., 1998.
2. Рудзист, Г. Е. Химия: учеб. для 8 кл. сред. шк. / Рудзист Г. Е., Фельдман Ф. Г. — 3-е изд. — М.: Просвещение, 1993.
3. Савельев, Н. Я. Выдающийся паротехник — барнаулец Степан Васильевич Литвинов и его паровые машины / Н. Я. Савельев. — Барнаул, 1950.
4. Тихонов, А. С. Очерки истории техники и ремесел Сибири / А. С. Тихонов. — Ишим, 1994.

Мультимедийное обеспечение в преподавании междисциплинарного курса «Сварочное производство» в Тюменском техникуме строительной индустрии и городского хозяйства

Семенова Елена Владимировна, студент

Научный руководитель: Шутова Ирина Петровна, кандидат педагогических наук, доцент

В статье рассматриваются вопросы разработки и использования мультимедийных средств обучения при формировании информационной образовательной среды учебной дисциплины «Технология производства сварных конструкций».

Ключевые слова: мультимедийные средства обучения, информационно-образовательная среда, образовательные мультимедиа ресурсы, электронные учебно-методические материалы.

Multimedia support in teaching the interdisciplinary course “Welding production” “Tyumen College construction industry and municipal economy”

Semenova Elena, student

Supervisor: Irina Shutova, Ph.D., Associate Professor of the Department FMDiPTO

Annotation. In the article the questions of development and the use of multimedia learning tools in the formation information educational environment of discipline “Technology of welding”.

Keywords: multimedia learning tools, information and educational environment, educational multimedia resources, electronic educational materials.

С развитием мультимедийных технологий компьютер становится средством обучения, способным наглядно представлять самую различную информацию. Как следствие, происходит развитие творческого потенциала обучающегося, способностей к коммуникативным действиям, навыков экспериментально-исследовательской ра-

боты; культуры учебной деятельности; интенсификация учебно-воспитательного процесса, повышение его эффективности и качества.

Использование мультимедийных средств в обучении сварочных технологий в настоящее время является весьма актуальным, но вместе с тем и проблемным.

Актуальным — потому, что технологии мультимедиа являются одним из передовых достижений человечества, активно проникающих во все сферы деятельности, в том числе и в образовательный процесс.

Проблемным — потому, что отсутствие единого методического подхода к организации учебного процесса с использованием мультимедиа отрицательно сказывается на качестве применения мультимедийных средств в обучении.

В связи с тем, что на сегодняшний день мультимедийные ресурсы активно внедряются в образовательный процесс, возникают существенные сложности в их использовании:

— создание средств мультимедиа требует высокого уровня знаний и опыта, а, следовательно, подсилу лишь специалисту;

— большая часть преподавателей, которые могли бы повысить качество и доступность подаваемого материала за счет применения мультимедийных ресурсов, специальными знаниями и умениями не обладают. Следовательно, преподаватель, способный дать полноценное содержательное наполнение своей дисциплины, не может довести свои идеи до стадии разработки мультимедийного продукта. И обратная ситуация, программист, который может создать любую информационную среду, достаточно сложно будет наполнить ее дидактически «правильным» содержанием.

Решение данной проблемы должно быть направлено на приобретение преподавателем умений оперативно находить уже существующие мультимедиа продукты в глобальной сети и получение навыков самостоятельной разработки необходимых мультимедийных средств учебного назначения [1].

Проблемы применения мультимедийных ресурсов в образовательном процессе представлены в исследованиях многих ученых. Рассмотрением общих вопросов организации обучения, преподавания отдельных предметов с применением мультимедиа ресурсов занимались американские ученые D. M. Willows и H. A. Houghton. Эффективность и целесообразность использования мультимедиа в процессе обучения в ВУЗе проанализирована в работах M. Boose, S. Brown, R. Mayer, L. Ribet. Концепции структурирования и представления учебных сред мультимедиа предложены в исследованиях М. Н. Морозова. В трудах Клемешовой Н. В. выявлено, что эффективность использования мультимедиа как дидактического средства при организации учебной деятельности зависит от построения системы учебных занятий, содержащих в той или иной форме мультимедиа ресурсы, в соответствии с моделью освоения учащимися учебной деятельности. [3]

В Тюменском техникуме строительной индустрии и городского хозяйства в процесс обучения активно внедряются электронные образовательные ресурсы. Это актуально и для процесса обучения студентов направления подготовки 22.02.06 «Сварочное производство». Собственные мультимедийные ресурсы, которые были более направлены на специфику нашей профессии в нашем техникуме не разрабатываются

Мы активно сотрудничаем с предприятиями и фирмами которые разрабатывают данные электронные ресурсы. В настоящий момент очень остро встает вопрос комплектации вузов готовыми мультимедийными учебными материалами, разработанные сторонними разработчиками или сотрудниками вузов.

Мультимедийные материалы, разработанные фирмами, имеют достаточно обширную тематику — от школьных обучающих материалов до серьезных профессиональных исследовательских программ. Этим активно занимаются библиотеки вузов, которые формируют медиатеку и позволяют студентам не только пользоваться мультимедийными ресурсами в залах библиотеки, но и через сеть Интернет осуществлять удаленный доступ или заказывать материал по электронной почте.

Эти электронные учебно-методические ресурсы представляют собой комплексную обучающую среду, которая помогает обучающимся решать задачи по сварочному производству различного содержания и сложности, предоставляя необходимый теоретический материал, обеспечивая практическую деятельность обучающихся и контроль усвоения знаний на основе компьютерного тестирования. Теоретические и практические материалы освещают базовые содержательные линии курса сварочных технологий, обеспечивают прочное и сознательное овладение обучающимися методикой решения задач разного уровня сложности и прививает студентам навыки рационального использования в своей учебной и профессиональной деятельности. Разработанный ресурс имеет интуитивно понятный интерфейс, развитую систему навигации и меню, которые позволяют удобно перемещаться по всей образовательной среде, не используя при этом промежуточные страницы. Это делает процесс обучения интересным и доступным.

Электронные учебно-методические материалы, входящие в состав электронной образовательной среды, созданы с помощью современных инструментальных средств проектирования информационных ресурсов (языков гипертекстовой разметки, визуальных веб-редакторов, технологий JavaScript и каскадных таблиц стилей (CSS) и т.д.).

В своей практике использую создание мультимедийных презентаций которые создаю самостоятельно и совместно со студентами.

Использование современных мультимедиа-технологий в преподавании спецтехнологии позволяет наглядно демонстрировать возможности изучаемой дисциплины, в том числе с помощью мультимедийных презентаций, позволяет повысить эффективность и мотивацию обучения. Компьютерные презентации являются одним из типов мультимедийных проектов. Компьютерные презентации часто применяются в процессе объяснения материала преподавателем или докладов учащихся. Программа разработки мультимедийных презентаций Microsoft PowerPoint, входящая в состав Microsoft Office, позволяет подготовить материалы к уроку, комбинируя различные средства наглядности, максимально используя достоинства каждого и нивелируя недостатки. Программа Microsoft PowerPoint

представляет собой набор слайдов, смена которых может производиться по щелчку мыши или автоматически, через определенное время в соответствии с настройкой. Каждый слайд может содержать статичные изображения (одно или несколько): фотографии, рисунки, схемы, диаграммы, текстовые фрагменты, а также видеофрагмент (видеофильм, мультипликацию). Демонстрация слайда может сопровождаться звуковой записью (дикторским текстом, музыкальным произведением). Мультимедийная презентация предлагается вниманию студента на экране монитора или, подключенный к компьютеру проектор, всей аудитории на большом проекционном экране.

Этапы подготовки мультимедийной презентации:

1. Структуризация учебного материала
2. Составления сценария реализации
3. Разработка дизайна презентации
4. Подготовка медиафрагментов (тексты, иллюстрации, видеосъемка, запись аудиофрагментов)
5. Подготовка музыкального сопровождения
6. Тестирование-проверка

При создании схемы сценария и составлении текстового сопровождения к мультимедийной презентации следует руководствоваться следующими принципами:

1. Презентация должна быть краткой, доступной и композиционно целостной. Продолжительность презентации со сценарием должна составлять не более 10–15 минут. Для демонстрации нужно подготовить примерно 15–20 слайдов.

2. При изложении материала следует выделить несколько ключевых моментов и в ходе демонстрации время от времени возвращаться к ним, чтобы осветить вопрос с разных сторон.

Указания по созданию эффективной презентации:

— Прежде чем приступить к работе над презентацией, следует добиться полного понимания того, о чем вы собираетесь рассказывать.

Литература:

1. Григорьев, С. Г. Информатизация образования. Фундаментальные основы: учеб. для студентов пед. вузов и слушателей системы повыш. квалификации педагогов / Григорьев С. Г., Гриншкун В. В. — Томск: ТМЛ-Пресс, 2008. — 286 с.
2. Мультимедиа в современном образовании [Электронный ресурс]. — URL: <http://media-pedagogics.ru/article2.html> (дата обраш. 28.02.2016)

— В презентации не должно быть ничего лишнего. Каждый слайд должен представлять собой необходимое звено повествования и работать на общую идею презентации.

— Можно пользоваться готовыми шаблонами при выборе стиля символов и цвета фона. Нужно уметь вместить максимум информации в минимум слов, привлечь и удержать внимание обучаемых. Просто скопировать информацию с других носителей и разместить её в презентации уже недостаточно.

Рекомендуется использование цвета в презентации, наиболее эффективно выделять отдельные куски текста цветом и отдельные ячейки таблицы или всю таблицу цветом (фон ячейки или фон таблицы). Вся презентация выполняется в одной цветовой палитре, обычно на базе одного шаблона.

Важно проверять презентацию на удобство чтения с экрана компьютера. Тексты презентации не должны быть большими. Рекомендуется использовать сжатый, информационный стиль изложения материала. К сожалению, объем статьи не позволяет разместить материал презентаций.

В заключении можно отметить средства мультимедиа, используемые в презентации помогают осуществлять более эффективное взаимодействие с обучаемыми. Гибкость — одна из основ успешной презентации. Поэтому иногда по ходу презентации вносим изменения. Презентация может иметь две версии для преподавателя и студента. Презентация постоянно пополняется новыми материалами и совершенствуется. Для студента его презентация — это мультимедийный проект, который пополняется личными работами. Современные программные и технические средства позволяют легко изменять содержание презентации и хранить большие объемы информации.

Обучение учащихся проектной деятельности при конструировании различных объектов труда на уроках технологии

Сидоров Олег Владимирович, кандидат педагогических наук, доцент
Васильев Илья Александрович, студент

Статья посвящена проблеме обучения учащихся проектной деятельности при конструировании различных объектов труда на уроках технологии, с учётом возрастных особенностей.

Ключевые слова: проектная деятельность, конструирование, объекты труда, технология, обучение учащихся.

Education project activities of students in the construction of various facilities working on technology lessons

Sidorov Ole, PhD, Associate Professor of the Department FMDiPTO

Ilya Vasiliev, student

Annotation. *The article is devoted to the training of students of design activity in the construction of various facilities working on technology lessons, taking into account age features.*

Keywords: *project work, construction, labor, facilities, technology, training of students.*

Конструирование различных изделий на уроках технологии является довольно перспективной идеей.

Изделия могут стать хорошим объектом труда при обучении учащихся проектной деятельности.

Обучение учащихся проектной деятельности при конструировании различных объектов труда на уроках технологии включает в себя составление обоснованного плана действий, который формируется и уточняется на протяжении всего периода выполнения проекта, элементы деятельности по маркетингу (изучению спроса и предложения), конструированию, технологическому планированию, наладке оборудования, изготовлению изделий и их реализации. В задачу конструирования также входит экономическая и экологическая оценка выполняемых работ.

Результаты проектной деятельности должны поэтапно фиксироваться в виде описания и обоснования выбора цели деятельности с учётом экономического, экологического и социального аспектов, эскизов и чертежей, технологических карт, планов наладки оборудования, а также изделия, готового к внедрению, или конкретного решения поставленной проблемы. По совокупности всех этих рабочих и уточнённых материалов и готового решения или изделия оценивается уровень общетрудовой подготовки школьников.

Тематика проектных заданий должна охватывать, возможно, более широкий круг вопросов школьной программы образовательной области «Технология», быть актуальной для практической жизни и требовать привлечения знаний учащихся из разных областей с целью развития их творческого мышления, исследовательских навыков, умения интегрировать знания [3]. Далеко не каждый проект может соответствовать целям и задачам трудового обучения по курсу «Технология», хотя на первый взгляд тема проекта может казаться интересной и практически значимой.

Окончательный выбор темы проекта остаётся за учителем. Зная интересы и потенциальные возможности своих учеников, учитель имеет возможность максимально точно подобрать тему и определить уровень сложности проекта для каждой группы учащихся.

Темой проекта может быть разработка вариантов спортивных и детских площадок, техническое моделирование, специальные инструменты и приспособления, столлярно-мебельных изделий для дома и офиса, сельскохозяйственных работ.

С учётом возрастных особенностей для учащихся доступными являются изделия, которые наиболее легче **сконструировать**, подобрать материал, найти необходимый инструмент и приспособления для изготовления этих изделий. Всё это даёт возможность делать что-то интересное самостоятельно в группе или самому, максимально используя свои возможности. Проектная деятельность позволяет проявить себя, попробовать свои силы, проявить свои знания, принести пользу и показать публично достигнутый результат.

Конструирование учащимися различных объектов труда происходит в определенной последовательности по схеме: *эскиз — конструкция — технология — готовое изделие* [1].

Учащиеся на занятиях должны получить знания, овладеть навыками, умениями по данным разделам для применения в исследовательской деятельности, при выполнении творческих проектов.

С практической стороны каждый учащийся должен быть участником всех видов деятельности, побывав в течение учебного процесса в роли конструктора, технолога, что создает основу, фундамент для последующей профессиональной подготовки.

Главные требования к уроку технологии:

1) четкость и ясность основных учебно-воспитательных целей при проведении занятия;

2) правильный подбор учебного материала для урока в целом и каждой его части (изложение и закрепление теоретического материала, организация практической работы учащегося и т.д.). Материал подбирается исходя из целей и темы урока, уровня предшествующей подготовки учащихся. Для организации практической работы на уроке очень важен подбор объектов труда, т.е. изделий, которые изготавливают ученики, выбор различных деревянных изделий и разработка технологического процесса их обработки;

3) выбор наиболее целесообразных методов обучения для каждого этапа урока, при этом учитываются цели, специфика учебного материала, уровень подготовки учащихся, материальное оснащение, опыт самого учителя;

4) организационная четкость урока: своевременное начало и окончание, распределение времени на каждый этап и т.д.;

5) достижение целей урока, усвоение учебного материала всеми учащимися, выполнение развивающей и воспитательной функций урока.

Основной формой организации учебного процесса является сдвоенный урок. Он ориентирован на практику, поэтому тип урока комбинированный, на котором соединяются элементы теоретических и практических занятий. Комбинированный урок создает необходимые предпосылки для выполнения практических работ.

В ходе обучения возникает задача дать учащимся определенный объем технических сведений для проведения практической работы. В течение практической части урока (70% содержания урока) они должны освоить рабочие приемы выполнения технологических операций, овладеть умениями и навыками.

Практическая работа формирует у учащихся технологическую культуру и самостоятельность в творческой работе [5].

Учитель должен четко планировать изучение теоретического материала, согласовывая его с практическими работами, что необходимо для осознанного выполнения учащимися творческих проектов.

Прежде чем приступить к практическим работам, учащиеся должны усвоить ряд теоретических сведений: о свойствах материалов и способах их обработки, о назначении инструмента, о санитарно-гигиенических требованиях и правилах безопасности и т.д., без знания которых выполнять работу нельзя в соответствии с технологическими требованиями. При изучении теоретического материала по предмету необходимо сохранять его систему и логику.

С помощью плана определяется логическая последовательность изучения программных тем и учебного материала внутри каждой из них, намечается объем теоретических сведений и практических работ, а также соответствующие формы и методы обучения. В нем находят отражение объекты труда, учебно-наглядные пособия, технические средства обучения и раздаточный материал, используемый в учебном процессе.

Учитель планирует не только свою работу, но и деятельность учеников, без чего невозможна научная организация процесса обучения. При необходимости совместно, изготавливаются чертежи, плакаты, таблицы, технологические карты и др. Календарно-тематический план составляется на определенное количество учебных часов. Желательно составлять планы-конспекты уроков в соответствии с определенными требованиями.

Качественно организованный, систематический контроль теоретических знаний и практических умений учащихся способствует повышению уровня обучения и воспитания, дисциплинирует.

Защита творческого проекта реально отражает степень усвоения учебного материала и показывает все этапы разработки и выполнения творческой работы.

Предварительная проработка на образцах из конструкционных материалов по технологическим картам улучшает усвоение материала, дает возможность для самостоятельного изготовления изделия.

Учащиеся осваивают приемы быстрой обработки материалов и таким образом ускоряется процесс изготов-

ления различных изделий. Конструирование и технология изготовления различных объектов труда подобраны с учетом возрастных особенностей учащихся, а преемственность и последовательность изложения материала от года к году позволяют разнообразить перечень изделий от простых до достаточно сложных, включая даже оригинальные приспособления [4].

Учитель технологии может дать только тот необходимый объем материала по данному разделу, который позволит качественно выполнить творческую работу. Можно исключить или включить по своему усмотрению другие виды деталей и узлов исходя из поставленных проектных задач, объектов выполнения.

Работа с технологическими картами позволяет сократить время на конспектирование в рабочих тетрадях учащихся; освобождается время на выполнение практической работы. Урок проводится по следующим этапам:

- объяснение теоретического материала, показ образцов выполняемой работы, объяснение цели работы, ее необходимости в последующей деятельности, последовательности выполнения технологических операций;

- прочтение учащимися по пунктам хода выполнения практической работы с записью в рабочей тетради и на доске в виде графических изображений;

- закрепление материала проводится при опросе учащихся у доски и повторении материала в соответствии с графическим конспектом хода работы;

- теоретическое объяснение материала проводится неоднократно, выясняются затруднения в выполнении работы, формируются навыки самостоятельности при обработке заготовок;

- при работе с заготовками повторяются правила безопасной работы с такими инструментами, как рубанок, напильники, рашпиль, стамески, ручная дрель, сверла, ножовки. Отрабатываются приемы работы на строгание, сверление, долбление, шлифование обработки поверхностей.

По окончании изучения данного раздела проводится зачет, для которого необходимо представить все выполненные образцы и ответить на контрольные вопросы [6].

Одно из требований, которое определяет выбор методов и методических приемов обучения — их разнообразие. Однако разнообразие методов — не самоцель. Различные методы требуют включения в процесс усвоения различных органов чувств: слуха (объяснения, беседа), зрения (демонстрация средств наглядности, показ трудовых приемов, работа с печатным и графическим материалом), осязания и мускульных ощущений. По-разному влияют методы обучения на развитие внимания, самостоятельности, способностей к анализу, синтезу, переносу умений. Все это еще раз указывает на необходимость комплексного, целостного подхода к оптимальному выбору методов обучения. При выборе методов обучения необходимо соотносить их с реальными учебными возможностями учащихся. Высокий уровень подготовленности класса потребует некоторого увеличения доли методов самостоятельной работы, а также некоторого превалирования рассказа и объ-

яснения перед беседой. Наоборот, в классе с пониженным уровнем подготовленности потребуется принципиально иная тактика выбора методов, здесь будет превалировать метод беседы, наглядность, несколько уменьшена доля самостоятельных работ. Пониженная работоспособность учащихся к концу дня потребует несколько большего разнообразия методов и наглядных средств, для снятия утомления и поддержания интереса учащихся. Таким образом, не только содержание, но и способности самой аудитории влияют на выбор методов обучения. Вместе с тем, учет уровня возможностей класса не должен обозначать любого приспособления к нему. Задача педагогов состоит в том, чтобы развивать эти возможности.

И, наконец, выбор методов обучения необходимо всегда соотносить с возможностями учителя по их использованию, опираясь, естественно, на те стороны его педагогического мастерства, которые дают максимальный учебно-воспитательный эффект. Необходимо подчеркнуть взаимосвязь и комплексное применение всех названных критериев выбора методов обучения. При отсутствии хотя бы одного из них процедура выбора будет недостаточно целостной и, соответственно, малоэффективной [2].

Литература:

1. Основы проектирования / А. Г. Дорошенко, В. В. Пискаленко, А. Н. Ростовцев, А. С. Тихонов; под ред. А. Н. Ростовцева. — Новокузнецк, 2010. — 125 с.
2. Кругликов, Г. И. Методика преподавания технологии с практикумом: учеб. пособие для вузов / Г. И. Кругликов. — 2-е изд., стер. — М.: Академия, 2004. — 480 с.
3. Сидоров, О. В. Роль интеграции учебных предметов в формировании у учащихся фундаментальных, естественно научных и технологических понятий / О. В. Сидоров, Л. В. Яковлева // Вестник ИППИ им. П. П. Ершова. — 2013. — № 6 (12). — с. 77–85.
4. Модель подготовки учителя технологии и ее роль в формировании естественно-научных, общетехнических и технологических знаний, умений и навыков / О. В. Сидоров, Л. В. Козуб, В. М. Бызов, Н. Н. Козинец // Инновации и инвестиции. — 2015. — № 4. — С. 50–54.
5. Междисциплинарные связи в формировании технического мышления студентов технологического образования / О. В. Сидоров, Е. Б. Петелина, Л. В. Яковлева, А. В. Гоферберг // Инновации и инвестиции. — 2015. — № 5. — С. 178–181.
6. Симоненко, В. Д. Естественно научные основы технологической подготовки школьников / В. Д. Симоненко, А. С. Тихонов. — Брянск: Изд-во Брянск. Гос. ун-т, 2002. — 228 с.

Особенности обучения учащихся проектно-конструкторской деятельности на уроках технологии

Сидоров Олег Владимирович, кандидат педагогических наук, доцент
Кондратович Игорь Анатольевич, студент

Статья посвящена проблеме обучения учащихся проектно-конструкторской деятельности на уроках технологии. Особенности обучения заключается в проектно-ориентированной направленности учащихся в выборе своей профессии.

Ключевые слова: обучение учащихся, проектно-конструкторская деятельность, проектирование, конструирование, моделирование, творческий проект.

Features of training of pupils of design activity in technology lessons

Sidorov Oleg, PhD, Associate Professor of the Department FMDiPTO
Kondratovich Igor, a student

Annotation. The article is devoted to the training of students of design activity in technology lessons. Features of training is project-oriented focus of the students in the choice of their profession.

Keywords: students' learning, design and engineering activities, design, engineering, modeling, creative project.

Обучение учащихся проектно-конструкторской деятельности помогает решать важнейшие задачи образования и развития детей. Задачи связи обучения с жизнью, познания учащимися окружающего мира, последовательного расширения их политехнического кругозора, задачи обогащения межпредметных связей [6].

Проектно-конструкторской деятельности позволяет дополнить учебно-воспитательную работу, проводимую на уроках технологии, а также повысить интерес учащихся к выполняемым проектным заданиям.

Немаловажное значение имеет возможность варьировать количество и состав учащихся, привлекаемых к участию в очередном проекте, задании, а также большая свобода выбора тем и видов работ.

Все это помогает учителю технологии лучше выявить и использовать пути удовлетворения интересов учащихся к труду, позволяет уделять больше внимания организации трудовой самостоятельности каждого из них. Это дает возможность привлекать к трудовой деятельности отдельных учащихся, нуждающихся в дополнительном воспитательном воздействии учителя, коллектива детей.

При обучении проектно-конструкторской деятельности учащиеся должны получить и усвоить определенный объем знаний и умений. Особенности обучения заключаются не просто в количестве изготовленных на уроках технологии различных изделий, а на более осознанном отношении к труду, изучению конкретных предметов, выбору будущей профессии.

Основная педагогическая цель особенности обучения проектно-конструкторской деятельности, учащихся заключается в развитии технического мышления, творческого подхода к труду, экспериментально-конструкторской, научно-исследовательской, рационализаторской и изобретательной деятельности в процессе производственного труда.

С первых же дней занятий учащихся необходимо приучать к тому, что в творчестве нет второстепенных работ, что каждый этап от постановки задачи до ее конкретного воплощения требует постоянного совершенствования, накопления объема знаний и умений. И чем выше их уровень, тем более сложная задача может быть решена.

Эффективность работы значительно возрастет при целенаправленном обучении учащихся основам проектирования и конструирования, приемам и методам решения творческих задач [1]. Это обучение необходимо вести с учетом постоянно меняющихся интересов учащихся.

Следует помнить, что развитию творческих способностей и инициативы способствует вариативность работ и в какой-то мере свобода выбора.

Для развития творческой активности на занятиях можно проводить деловую игру «Конструкторское бюро» (КБ), где каждый учащийся принимает участие в работе одного из подразделений КБ: административного конструкторского, технического и т.д., а также представляет «заказчика». От занятия к занятию роль каждого учащегося меняется, при этом обязательно учитывается его личное желание участвовать в работе какого-то подразделения. На эти «заседания», кроме учебных, рекомендуется выносить практические идеи и проекты учащихся, что придаст деловой игре большую практическую направленность и увеличит смысловую нагрузку.

Все это, несомненно, окажет положительное влияние на формирование личности учащихся.

При создании новых изделий всегда приходится решать творческие задачи потому, что, прежде всего, в новых изделиях всегда должны быть положительные признаки или свойства, которых не было в ранее созданных образцах.

Поиск новых решений развивает творческое воображение и фантазию участников этого поиска. Сам процесс поиска новых решений учит анализировать уже известные решения, сопоставлять их с предлагаемыми, выяснять достоинства и недостатки будущих конструкций, выбирать направления дальнейших поисков и добиваться решения поставленной задачи всеми имеющимися техническими и технологическими средствами. Другими словами — новое решение находится путем синтеза.

Одним из видов проектно-конструкторской деятельности является конструирование.

По своей природе техническая задача связана с поисковой деятельностью.

Термин конструирование обозначает построение, приведение в определенное взаиморасположение различных предметов, частей, элементов. Процесс конструирования направлен на построение модели проектируемого объекта, удовлетворяющей требованиям соответствия формы и содержания задуманного.

Конструирование как вид деятельности характеризуется целенаправленным поиском формы деталей, материалов для их изготовления, технологии изготовления, а также способов соединения деталей и их положения в пространстве с целью создания изделия с заданными свойствами. Конструирование представляет сложный

комплекс умственных и практических действий. Этот процесс можно условно разделить на 2 этапа:

— этап замысла, где отображается собственная преобразующая деятельность мышления и воображения ребёнка;

— этап практической реализации замысла.

Эти этапы находятся в тесной связи, потому что детские замыслы уточняются и совершенствуются в ходе практической реализации. Ни один предмет школьной программы не даёт такой возможности теснейшего слияния теории с практикой, когда дети видят свои ошибки, допущенные в рассуждении, в чертеже, в расчёте, не в виде исправления учителя, а в виде бракованного изделия, которое необходимо переделывать.

Можно выделить следующие виды конструирования:

1. Конструирование по образцу (готовая постройка, схема, чертёж, план, рисунок, подробная устная инструкция). Это первый необходимый этап в развитии проектно-конструкторской деятельности.

2. Конструирование недостающих частей изделия.

3. Конструирование по модели. Перед учащимися — модель, детали же, из которых она состоит, а также способы соединения деталей не видны или видны не все. Дети самостоятельно конструируют детали (или подбирают имеющиеся готовые), определяют способы их соединения, соотносясь с видимыми пропорциями, общей формой, назначением.

4. Преобразование образца с целью получения новых (заданных) свойств конструкции.

5. Конструирование по требованиям, которым должна удовлетворять будущая конструкция.

6. Конструирование по замыслу. Учащийся самостоятельно определяет, как содержание конструкции, так и способы её выполнения.

Каждый из видов конструирования включает систему проблемных задач:

Конструкторские задачи:

- На улучшение прочности, надёжности, устойчивости изделия.
- На выбор способов устранения вредного действия или явления (трения, коррозии, намокания и т.д.).
- На определение оптимальной формы, числа деталей, способов их крепления, выбор или замену материалов, необходимых для изготовления изделия.
- На внесение изменений, облегчающих модель и делающих более удобной её эксплуатацию.
- На внесение изменений в размеры с сохранением соразмерности частей и деталей изделия.
- На расширение или сужение параметров действия модели.
- На увеличение долговечности изделия.

Технологические задачи:

- На выбор рациональных способов разметки и контроля.
- На использование приспособлений, экономящих усилия, время и материал, а также позволяющих выполнить очень трудные операции.

- На выбор технологии, позволяющей экономно использовать материал, свои усилия, уменьшающей количество операций при изготовлении и сборке изделия.

- На выбор технологии, позволяющей улучшить качество изготавливаемого изделия.
 - Организационно-технические задачи.
 - На рациональную организацию труда в бригаде.
 - На рационализацию рабочего места.
 - На расширение параметров использования инструмента или приспособления.
 - На совершенствование трудовых приёмов.

Рассматривая специфику проектно-конструкторской деятельности, следует отметить многообразие ее видов: проектирование, конструирование, опытно-конструкторские разработки, моделирование, рационализация, изобретательство. Поэтому, проектно-конструкторская деятельность может быть определена как конструирование с элементами творчества, конструкторское решение с преодолением противоречия. Это указывает на необходимость такой организации проектно-конструкторской деятельности учащихся, при которой реализуются все этапы творческого процесса — подготовка изобретения, работа над ним, материальное воплощение замысла.

Проектно-конструкторская деятельность представляет собой комплексную познавательную-преобразовательную деятельность, состоящую из взаимосвязанных компонентов, таких как творческие исследования, эксперименты, решение технических задач, создание моделей и устройств реального применения с их последующими испытаниями. Благодаря этой деятельности учащиеся получают углубленные знания об окружающем мире, убеждаются в истинности выдвинутых ими теоретических предположений, которые в процессе проектирования и конструирования подтверждаются или опровергаются практикой, приобретают очень важные умения и навыки.

Поскольку процесс создания учащимися любого нового для них изделия включает в себя целый ряд относительно самостоятельных, но органически связанных между собой этапов, мы вправе вести речь о логической структуре проектно-конструкторской деятельности.

Этапы технологического процесса могут отличаться характером технических противоречий, анализ которых послужил отправным моментом творчества учащихся, особенностями и уровнем технических задач, над решением которых они работают, выполнимости этих задач, степенью новизны, оригинальности самих задач и их решений.

Важную роль в достижении цели и творчества играют средства, способы, методы решения технических задач.

Рассмотрим основные этапы проектно-конструкторской деятельности по созданию нового изделия [4].

Первый этап — состоит в том, что учащиеся активно, критически стремятся осмыслить существующие, уже созданные ранее в избранной области технологии. В сознании учащихся формируется проблемная ситуация, которая при этом аналитически осмысливается: возникают

творческий поиск и как результат этого этапа постановка конкретной технической задачи. В сознании учащихся общие контуры технической задачи, в формулировке которой определяются приблизительная конечная цель поиска, исходные данные, возможные условия решения, необходимые ограничения и средства реализации задачи.

Второй этап — наступает с зарождением в сознании учащихся технической идеи данного изделия. На этом этапе ими определяются принципы будущего изделия, который либо подбирается, трансформируется из уже известных, либо устанавливается заново. Идея составляет техническую сущность задачи (излагается устно, письменно или графически). На этапе технической идеи проявляется исключительно активно познавательная роль творчества.

Третий этап — стоит в разработке воображаемой (идеальной) модели будущего изделия. Она возникает в сознании учащихся как результат мысленного экспериментирования: техническая идея оформляется в схему, определяется функциональная и структурная схемы разрабатываемых устройств, возникающие в сознании как идеи-образы. Идеальная модель — важная предпосылка к сооружению в перспективе самого технического объекта, начальное воплощение, воображаемая реальность. В процессе проектно-конструкторской деятельности идеальные модели выполняют роль мысленных образов, «конструкции», которые человек создает в своем воображении и над которыми совершает мысленные операции и преобразования. Эти идеи и образы фиксируются с помощью определенных графических средств-схем, эскизов, чертежей, рисунков, становясь наглядными. В этом виде они обсуждаются, дорабатываются, совершенствуются.

Четвертый этап — конструирование, учащиеся стремятся привести в соответствие форму и содержание задуманного. Основным принципом творческого поиска на данном этапе служит достижение целесообразности, ясности, простоты и технологичности конструируемого изделия, оправданность внешних форм и разделов, их оптимальное соответствие назначению объекта творчества. Воплощение данного принципа органически связано с применением учащимися таких важных примеров конструирования, как взаимозаменяемость, инверсия, приемлемость. Соблюдая эти принципы учащиеся на собственном опыте убеждаются в действительности ос-

новного закона дифференцированного подхода к решению общей проблемы, который, в свою очередь, складывается из отдельных частных решений.

На этапе конструирования выполняются эскизы или технические проекты, рабочие чертежи, модели или макеты. В основе конструирования лежат технические расчеты: в зависимости от возраста, уровня физико-математической и технической подготовки учащихся степень их сложности может изменяться в значительных пределах. На этом этапе не исключена также опытная проверка отдельных деталей и частей устройства. Характерно, что применение расчетов и иных средств технического обоснования при конструировании наглядно демонстрирует школьникам связь теории с практикой, их взаимопроникновение. Решение новых технических задач выявляет недостаточность имеющихся в распоряжении учащихся данных, что побуждает их к подбору деталей и последовательному достижению наиболее приемлемого Конструктивного решения, к введению ограничений, упрощений и допущений.

Пятый этап — постройка испытание действующей модели (модельный эксперимент). На этом этапе проверяется на практике реальность замыслов, целесообразность технических решений, происходит их материализация и проверка на осуществимость и рациональность. Технические модели могут иметь разную степень приближенности к прототипу, но в данном случае их наиболее существенным качеством является изофункциональность.

Шестой этап — создание опытного образца изделия реального применения, его натуральные испытания. На основании разработок, выполненных на теоретической стадии технического творчества, а также благодаря настройке экспериментальной модели и ее испытаний школьниками может быть создано изделие реального применения. Данный этап проектно-конструкторской деятельности учащихся одновременно является элементом их общественного полезного, производительного труда, может быть отнесен к области изобретательства и рационализаторства.

Седьмой этап — оформление технической документации. Это заключительная стадия процесса проектно-конструкторской деятельности учащихся.

Основные этапы проектно-конструкторской деятельности школьников показаны в таблице № 1

Основные этапы проектно-конструкторской деятельности школьников

№	Название этапа
1	Проблемная ситуация. Формирование технической задачи
2	Формирование технической идеи
3	Идеальная модель (схема изделия)
4	Конструирование
5	Моделирование и эксперимент
6	Создание опытного образца, натуральные испытания
7	Оформление технической документации

Поэтому для подготовки школьников к проектно-конструкторской деятельности и развития их творческих способностей учителю необходимо при изучении всех разделов образовательной области «Технология» находить возможности для выполнения специальных упражнений, связанных с изучаемой темой, с целью освоения методов творческого поиска решений учебных задач. Для освоения школьниками алгоритма проектирования можно также рекомендовать выполнение так называемых «репродуктивных проектов», во время которых основная работа проводится под руководством преподавателя и лишь при выполнении отдельных этапов школьникам предоставляется относительная свобода действий.

Независимо от типа учебного проекта и в соответствии с основными этапами проектно-конструкторской деятельности, этапы выполнения проекта можно представить в виде следующей последовательности действий [2].

Поисковый этап.

1. Поиск и анализ проблемы.
2. Выбор темы проекта.
3. Планирование проектной деятельности по этапам.
4. Сбор, изучение и обработка информации по теме проекта.

Конструкторский этап.

1. *Поиск оптимального решения задачи проекта.*
 - 1.1. Исследование вариантов конструкции с учетом требований дизайна.
 - 1.2. Выбор технологии изготовления.
 - 1.3. Экономическая оценка. Экологическая экспертиза.
2. *Защита предлагаемого решения.*
 - 2.1. Обоснование предлагаемого решения.
 - 2.2. Обоснование разработанной конструкции (модели, рецепта и т.п.).
3. *Составление конструкторской документации.*

Технологический этап.

1. Подготовка технологической документации,
2. Составление плана практической реализации проекта, подбор необходимых материалов, инструмента и оборудования.
3. Отработка навыков выполнения запланированных технологических операций.
4. Выполнение запланированных технологических операций. Текущий контроль качества.

Аналитический этап.

1. Оценка качества выполнения проекта.
2. Анализ результатов выполнения проекта.
3. Изучение возможностей использования результатов проектирования.
4. Выбор способа презентации выполненной работы.
5. Подготовка и проведение презентации выполненной работы.
6. Оценка презентации.

Мы считаем, что целесообразным проведение защиты проекта на этапе конструирования и презентации на завершающем этапе проектирования. Презентация может

проводиться в виде выставки творческих работ учащихся, соревнования моделей, показа мод и т.д. Такой подход к организации проектной деятельности позволит своевременно выявить и устранить ошибки в выполнении проекта и, соответственно, повысить качество проектов, обеспечить защиту проекта в малых группах при одновременном продолжении работы остальных учащихся над своими проектами, что позволит более эффективно использовать учебное время, отведенное на проектирование. Успех учебного проектирования школьников и их обучения методам решения творческих задач во многом зависит от уровня методического и материального обеспечения учебного процесса [5].

Информационно-методическое обеспечение включает в себя:

- справочную литературу, научно-популярные журналы, каталоги выставок, задачи на развитие творческого воображения, описания методов решения творческих задач и т.п.;
- наглядные пособия (схемы, таблицы, плакаты), нужные для проведения занятий и самостоятельной работы учащихся;
- алгоритм проектной деятельности;
- образцы оформления планов и отчетов учащихся;
- образцы конструкторской и технологической документации;
- материалы по охране труда и экологической безопасности;
- выставку лучших образцов выполнения проектов.

Приступая к проектно-конструкторской деятельности, отдельные школьники могут испытывать трудности в выборе темы проекта. В этом случае учитель должен предложить этим учащимся воспользоваться «банком проектов», который представляет собой список отвечающих целям технологической подготовки учащихся заданий, сгруппированных с учетом **возрастных особенностей учащихся**.

Выполнение проектов невозможно без соответствующей материально-технической базы: технологического оборудования, инструментов, исходных материалов, набор которых должен быть более разнообразным, чем при традиционных методах обучения. Желательно продумать и последовательно осуществить художественное оформление мастерской, где будет организовано учебное проектирование, с привлечением к этому самих учащихся.

Важным элементом является организация педагогического взаимодействия учителей и учащихся, учителей с родителями, педагогов между собой. Способность к педагогическому взаимодействию характеризует умение учителя оказывать влияние на других людей в процессе совместной деятельности. Желаемые результаты этого влияния проектируются учителем в соответствии с педагогическими целями. От способности педагога выстроить систему взаимоотношений, организовать эффективное взаимодействие в процессе совместной деятельности

с детьми и взрослыми зависит успешность достижения целей выполнения проекта.

В содержание деятельности педагога на всех этапах учебного проектирования входит также оценка результатов учебного проектирования и заключительная диагностика развития учащихся. Материальными результатами выполненных учащимися проектов являются: реализованный на практике объект проектирования (изделие, услуга, мероприятие); оформленная документация по проекту (дневник проектирования или проектная папка).

Результатом проектно-конструкторской деятельности учащихся является также освоение им алгоритма учебного проектирования и методов творческой деятельности, приобретенные в ходе выполнения проекта знания, умения и навыки [3].

Учителю необходимо оценивать проектно-конструкторскую деятельность учащегося на каждом занятии и результаты каждого этапа работы над проектом. Итоговая оценка за проект выставляется с учетом промежуточных оценок, качества выполненного проекта, степени освоения учащимся алгоритма проектирования, самооценки школьников и (по возможности) оценки компетентных специалистов. Оценивание является способом общения

педагога и школьника и должно оказывать положительное воздействие на ребенка. Оценка дает представление учащимся об уровне их личных достижений и указывает на действия, необходимые для дальнейшего развития.

Завершающей точкой в обучении учащихся проектно-конструкторской деятельности является презентация проектов. На этой стадии нет необходимости в выявлении недостатков того или иного проектов. Ее цель — показ достижений учащихся, одобрение результатов их деятельности со стороны родителей, одноклассников и друзей, демонстрация практической значимости выполненной работы.

Презентация проектов должна превратиться в праздник творчества, стимулировать учащихся к работе над новыми проектами, выдвижению новых творческих идей.

Из сказанного выше можно сделать следующий вывод, что обучение учащихся проектно-конструкторской деятельности позволит максимально приблизить учебно-воспитательный процесс производственной деятельности, повысить эффективность и качество профессионально-технологической подготовки будущих специалистов в выборе своей профессии.

Литература:

1. Основы проектирования / А. Г. Дорошенко, В. В. Пискаленко, А. Н. Ростовцев, А. С. Тихонов; под ред. А. Н. Ростовцева. — Новокузнецк, 2010. — 125 с.
2. Зайнчик, В. М. Основы творческо-конструкторской деятельности: методы и организация: учеб. для студентов высш. учеб. заведений / В. М. Зайнчик, А. А. Карачёв, В. Е. Шмелёв. — М.: Академия, 2004. — 256 с.
3. Матяш, Н. В. Инновационные педагогические технологии. Проектное обучение: учеб. пособие для вузов / Н. В. Матяш. — М.: Академия, 2011. — 144 с.
4. Сидоров, О. В. Проектирование технических объектов как средство развития технического мышления учителей технологии // Технологическое образование в инновационном технологическом развитии экономики страны: материалы 20 Международ. науч. — практич. конф. по проблемам технологич. образования / под ред. Ю. Л. Хотунцева. — М., 2014. — с. 352–356.
5. Модель подготовки учителя технологии и ее роль в формировании естественно-научных, общетехнических и технологических знаний, умений и навыков / О. В. Сидоров, Л. В. Козуб, В. М. Бызов, Н. Н. Козинец // Инновации и инвестиции. — 2015. — № 4. — С. 50–54.
6. Междисциплинарные связи в формировании технического мышления студентов технологического образования / О. В. Сидоров, Е. Б. Петелина, Л. В. Яковлева, А. В. Гоферберг // Инновации и инвестиции. — 2015. — № 5. — С. 178–181.

Об организации проектной деятельности учащихся на уроках технологии

Сидоров Олег Владимирович, кандидат педагогических наук, доцент

Смирнов Сергей Алексеевич, студент

Ишимский педагогический институт имени П. П. Ершова (филиал) Тюменского государственного университета

Статья посвящена проблеме организации проектной деятельности учащихся в образовательной области «Технология». Метод творческих проектов позволяет развивать у учащихся креативность, формируется техническое мышление на основе межпредметных связей.

Ключевые слова: метод проектов, деятельность учащихся, этапы проектирования, образовательная область «Технология».

On the Organization of design activity of pupils at lessons of technology

Sidorov Oleg, PhD, Associate Professor of the Department FMDiPTO
Smirnov Sergey, student

Annotation. *The article deals with the organization of design activity of pupils in educational area “Technology”. creative projects method makes it possible to develop the students’ creativity and technical thinking is formed on the basis of interdisciplinary communication.*

Keywords: *method of projects, activities of students, design stages, the educational area “Technology”.*

Развитие любого общества зависит от того, насколько высок образовательный уровень населения. Быстро растущий поток информации, развитие техники и производственных технологий потребовало смены образовательной парадигмы: не образование на всю жизнь, а образование через всю жизнь. Впрочем, эта парадигма не нова для учителя, который всю жизнь работал в этом русле. Однако и к учителю изменились требования — сегодня он должен жить и работать в инновационном пространстве, и это требует применять современные технологии для его подготовки. Нужен учитель-исследователь, но подготовка такого учителя должна осуществляться в вузе, а значит необходимо в учебно-воспитательном процессе создать творческую обстановку, применять новые педагогические технологии, насыщать элементами научных исследований лабораторные работы, практические занятия, организовать научную работу будущих учителей технологии [6].

Одним из важных методов обучения, развивающих креативность и включающих исследовательский компонент не только на эвристическом, но и на изобретательном уровне, является метод проектов [2]. Он требует от учащихся проявления самостоятельности, изучение литературы, применение технологических знаний на практике, анализ и синтеза полученной информации, особенно он важен при обучении будущих учителей технологии.

Проект — обоснованная, спланированная и осознанная деятельность, направленная на формирование у учащихся определенной системы интеллектуальных и практических умений. Проект включает в себя выбор цели (что и почему сделать), разработку или выбор рациональной технологии, изготовление и реализацию изделия, продукта. Во время выполнения проектов учащиеся осуществляют экологическую и экономическую оценку выполненной работы, проводят работу по маркетингу (изучение спроса и предложения на произведенную продукцию и возможностей ее реализации).

Проект носит комплексный характер, т.е. при его выполнении могут использоваться знания и умения по нескольким разделам программы (например, по обработке материалов, культуре дома, предпринимательству). Не исключается и такая возможность, когда проект выполняется в рамках лишь какого-либо одного раздела. Для выполнения проектов учащимся необходимы теоретические и практические умения и знания из других предметов: изо-

бразительной деятельности (выполнение эскизов к проектам), черчения (построение технологических карт, схем, графиков и т.п.), русского языка для грамотного изложения своих мыслей и выполнения пояснительной записки.

В современной школьной практике используются различные педагогические технологии, обеспечивающие активизацию творческих способностей учащихся. В образовательной области «Технология» наиболее продуктивными являются проектные творческие технологии обучения.

В процессе проектной деятельности учащиеся развивают свой творческий потенциал и усваивают основополагающие закономерности построения современных технологий. Наиболее эффективными в образовательном смысле являются метод проектов, современные методы создания новых технических и технологических решений.

Проектное обучение может рассматриваться как дидактическая система, а метод проектов — как компонент системы, как педагогическая технология, которая предусматривает не только интеграцию знаний, но и применение актуализированных знаний, приобретение новых. Для комплексного решения задач обучения используются различные методы, в том числе выполнение творческих проектов, целью которых является включение учащихся в процесс преобразовательной деятельности от разработки идеи до ее осуществления [3].

Учитывая интересы учащихся, учитель помогает ему выбрать направление, цель и содержание учебной деятельности в зоне ближайшего развития, пути и формы ее реализации, методы анализа и оценки результата, выстроить деятельность по выполнению проекта.

В педагогической практике использование метода проектов может целенаправленно решать задачи индивидуально-ориентированного образования. Действенность этого метода обусловлена тем, что он позволяет учащимся выбрать деятельность по интересам, которая соответствует их способностям, и направлена на формирование у них знаний, умений и навыков. Выполняя проекты, учащиеся осваивают алгоритм инновационной творческой деятельности, учатся самостоятельно находить и анализировать информацию, получать и применять знания по различным отраслям, восполнять пробелы, приобретать опыт решения творческих задач.

Разрабатывая и реализуя проекты, учащиеся развивают навыки мышления, поиска информации, анализа, экспериментирования, принятия решений, самостоятельной работы и работы в группах.

Когда проект выполняется при непосредственном руководстве учителя, учащиеся последовательно осуществляют рекомендации педагога о порядке действий, следует говорить об исполнительском проекте. Выполнение таких проектов неизбежно на начальном этапе использования проектного обучения, поскольку у учащихся недостаточно опыта для самостоятельного поиска. Но и в этом случае учитель не навязывает своих мнений, а вносит варианты для обсуждения совместных действий, показывая логику построения проектной деятельности, проходя вместе с учащимся путь создания проекта.

Если учащиеся сами выдвинули идею проекта, сами разработали план действий и реализовали его, создав реальный качественный, обладающий новизной продукт, то можно охарактеризовать этот проект как творческий.

У каждого проекта есть своя направленность. Она помогает учителю понять, на какие этапы деятельности следует обратить главное внимание в данном проекте и как изменить задачи проекта, чтобы достичь поставленных педагогических целей.

Проекты могут выполняться индивидуально, либо в группах. В групповых проектах отдельные разделы выполняются индивидуально. Но и в проектах, выполняемых индивидуально, есть элементы групповой работы, например, при проведении мозгового штурма или взаимной оценки первоначальных идей друг друга. Включение груп-

повой работы в каждый проект помогает развивать навыки сотрудничества и чувство коллективной ответственности. При этом необходимо обеспечить индивидуальный подход к учащимся, давая задания, соответствующие уровню их возможностей, постепенно усложняя содержание работы. При групповой работе учащиеся усваивают материал в совместной инновационной форме его изучения, обсуждения и взаимообучения с выработкой обобщенного, коллективного решения. Учащиеся в группе осваивают элементы организационной деятельности лидера, сотрудника, исполнителя, получая социальный опыт практической деятельности [5].

Обладая широким диапазоном возможностей, проектное обучение может быть организовано как в одном классе, так и в разновозрастных группах, может строиться на основе индивидуальной или совместной проектной деятельности учащихся, распределяемой по содержанию, значению, трудоемкости и обеспечению.

При дидактически правильном использовании метода в полной мере реализуется развивающая и воспитывающая составляющие учебного процесса. Формирование устойчивого интереса у учащихся к данной форме учения является обязательной педагогической задачей, решаемой учителем. Навыки ученического самоуправления, формируемые и совершенствуемые при коллективных формах деятельности, создают предпосылки для максимального использования умственных способностей каждого учащегося, позволяют проявить ему свою неповторимую индивидуальность на отдельных этапах деятельности таблиц 1.

Таблица 1. Деятельность учащихся при выполнении проекта

Деятельность учащихся при выполнении проектов		
Организационно-подготовительный этап	Технологический этап	Заключительный этап
Выбор и обоснование проекта. Анализ предстоящей деятельности. Выбор оптимального варианта конструкции. Подбор материала. Планирование технологического процесса. Разработка конструкторско-технологической документации. Организация рабочего места.	Выполнение технологических операций, предусматриваемых технологическим процессом. Самоконтроль своей деятельности. Соблюдение технологической, трудовой дисциплины, культуры труда.	Корректирование конструкторско-технологической документации. Экономическое обоснование. Минимаркетинговые исследования. Контроль и испытание изделия. Подведение итогов. Защита проекта.

При этом учащиеся самоопределяют круг возможных проблем для индивидуального и для коллективного решения возникающих проблем. Целесообразно знакомить учащихся и с индуктивными, и с дедуктивными способами разрешения проблем. Решение проблем методом восхождения от абстрактного к конкретному может рекомендоваться как более предпочтительное. Установление различных аналогий тоже является эффективным средством поиска принципиально новых решений [1].

Ниже приведены характеристики основных этапов реализации метода проектов.

Важно сформировать у учащихся устойчивый интерес к технологическому творчеству, которое способствует пониманию структуры и состава технологического процесса в обобщенном виде и обеспечивает перенос усвоенных знаний в самые разнообразные ситуации.

Уровень самостоятельности (изобретательской активности) учащихся можно учитывать аналогично коэффициенту трудового участия.

Таблица 2. Этапы реализации метода проектов

Этапы	Содержание работы	Деятельность учащихся	Деятельность учителя
Подготовка	Определение целей и темы проекта	Обсуждают предмет с учителем, устанавливают цели.	Мотивирует учащихся, помогает в постановке целей.
Планирование	Определение источников информации. Определение методов исследования. Распределение задач между членами группы.	Вырабатывают план действий. Формулируют задачи.	Предлагает идеи, высказывает предположения.
Исследование	Сбор информации, решение промежуточных задач.	Выполняют исследование.	Наблюдает, советует, косвенно руководит деятельностью.
Получение результатов	Анализ информации, решение промежуточных задач.	Анализируют информацию.	Наблюдает, советует
Представление отчета	Различные виды отчетов: устный, компьютерная презентация, письменный отчет, защита.	Отчитываются, обсуждают.	Слушает, задает вопросы.
Оценка результатов		Участвует в оценке путем коллективного обсуждения и самооценок.	Оценивает усилия учащихся, успешность их деятельности и ценность полученных результатов.

Идеальным педагогическим вариантом можно рассматривать деятельность учащихся по методу проектов, когда она согласуется с индивидуальными мотивами и потребностями ученика.

Посредством метода проекта удается установить прочные связи между теоретическими знаниями учащихся и их практической преобразовательной деятельностью. Гуманистическая направленность деятельности учащихся на основе учета человеческих факторов созидания создает предпосылки для формирования у учащихся таких качеств личности, как техническое мышление, а также решимость и воля в процессе внедрения собственных разработок в практику [7].

Следует отметить, что главной задачей педагога является организация учебной деятельности учащихся в форме, моделирующих основополагающих этапов технологии проектирования. Проектироваться могут как материальные объекты, так и ситуации производственные и из сферы услуг.

На первом этапе проектирование все предстоящие действия проектируются учащимися в теоретическом виде с обязательным выявлением возможных проблем и противоречий и с разработкой вариантов их преодоления. На втором проектирования этапе все идеи проверяются (реализуются) в практической деятельности. Все практические действия осуществляются на основе выработанной стратегии деятельности. По мере реализации проекта теоретические построения учащихся могут уточняться и конкретизироваться, в них могут вноситься коррективы. Неизменной остается общая структура деятельности, вос-

создающая (моделирующая) основные закономерности технологии проектирования.

Проектирование, как метод познания в технологическом профиле обучения, должно оказывать учащимся практическую помощь в осознании роли знаний, в жизни и обучении, когда они перестают быть целью, а становятся средством в подлинном образовании, помогая овладевать культурными образцами мышления, формировать свои мыслительные стратегии и т.д., что позволяет человеку самостоятельно осваивать накопления культуры.

Включение проектирования в технологическом профиле обучения направляется на социально значимое психофизическое, нравственное и интеллектуальное развитие школьников и укрепление их задатков и способностей, их сущностных сил и призвания; включение школьников в успешную трудовую деятельность и систему общечеловеческих нравственных ценностей; формирование и удовлетворение их деятельностных и познавательных запросов и потребностей; создание условий для самоопределения, творческого самовыражения и непрерывного образования [4].

Таким образом, педагогическими условиями успешного осуществления проектной деятельности служат:

- Хорошо оборудованная мастерская (материальная база);
- Выбор проблем и объектов труда, вызывающих наибольший интеллектуальный интерес и отклик;
- Возможность индивидуальной и коллективной работы;
- Посильность и привлекательность проекта;
- Использование нетрадиционных форм и методов.

Литература:

1. Основы проектирования / А. Г. Дорошенко, В. В. Писканенко, А. Н. Ростовцев, А. С. Тихонов. — Новокузнецк: КузГПА, 2010. — 125 с.
2. Матяш, Н. В. Инновационные педагогические технологии. Проектное обучение: учеб. пособие для вузов / Н. В. Матяш. — М.: Академия, 2011. — 144 с.
3. Метод проектов в технологическом образовании школьников: пособие для учителя / М. Б. Павлова, М. И. Гуревич, Дж. Питт, И. А. Сасова. — М.: Вентана-Граф, 2003. — 296 с.
4. Сидоров, О. В. Роль интеграции учебных предметов в формировании у учащихся фундаментальных, естественно научных и технологических понятий / О. В. Сидоров, Л. В. Яковлева // Вестник ИГПИ им. П. П. Ершова. — 2013. — № 6 (12). — с. 77–85.
5. Сидоров, О. В. Проектирование технических объектов как средство развития технического мышления учителей технологии // Технологическое образование в инновационном технологическом развитии экономики страны: материалы 20 Международ. науч. — практич. конф. по проблемам технологич. образования / под ред. Ю. Л. Хонтунцева. — М., 2014. — с. 352–356.
6. Модель подготовки учителя технологии и ее роль в формировании естественно-научных, общетехнических и технологических знаний, умений и навыков / О. В. Сидоров, Л. В. Козуб, В. М. Бызов, Н. Н. Козинец // Инновации и инвестиции. — 2015. — № 4. — с. 50–54.
7. Межпредметные связи в формировании технического мышления студентов технологического образования / О. В. Сидоров, Е. Б. Петелина, Л. В. Яковлева, А. В. Гоферберг // Инновации и инвестиции. — 2015. — № 5. — с. 178–181.

Индивидуальный подход обучения учащихся на уроках технологии

Сидоров Олег Владимирович, кандидат педагогических наук, доцент
Чикирев Александр Николаевич, студент

Статья посвящена проблеме реализации индивидуального подхода обучения учащихся на уроках технологии. Важным элементом индивидуальной работы на уроке является сам подход к наиболее слабым и сильным по успеваемости к учащимся.

Ключевые слова: *деятельностный подход, индивидуальная форма обучения, учитель технологии, учебный процесс.*

An individual approach to technology training students learned

Sidorov Oleg, PhD, Associate Professor of the Department FMDiPTO
Chikirev Alexander, a student

Annotation. *The article is devoted to the realization of an individual approach to student learning technology lessons. An important element of individual work in the classroom is the approach to the weakest and the strongest performance by a student.*

Keywords: *activity approach, individual form of training, teacher technology training process.*

Коллективный характер урочных занятий, порождая самостоятельность учащихся, стимулирует их познавательную активность, содействует развитию их творческих способностей, формированию дисциплинированности, прилежания, товарищества и других нравственных ка-

честв. Однако, хотя урочные занятия проводятся коллективно, учебно-познавательная деятельность и усвоение знаний учащимися несут на себе отпечаток индивидуальных особенностей их мышления, памяти, сообразительности, способностей, а также мотивов и установок

учения. Встает вопрос об учете этих особенностей и организации индивидуальной работы с учащимися в процессе урочных занятий. Какие из этих вопросов должны быть в поле зрения учителей [1].

Первое. Индивидуальный подход к учащимся осуществляется более успешно, если на уроках широко практикуется самостоятельная учебная работа. Самостоятельное выполнение заданий позволяет учителю видеть те трудности, с которыми сталкиваются отдельные учащиеся, и своевременно оказывать им необходимую помощь в учебной работе. Что же касается сильных школьников, то им обычно даются несколько усложненные или дополнительные задания, отвечающие более высокому уровню их подготовки и стимулирующие развитие их способностей. Такой же характер имеет индивидуальная работа с учащимися, когда организуются занятия с учебником, а также лабораторные занятия по осмыслению нового материала и его закреплению.

Второе. Важным элементом индивидуальной работы на уроке является сам подход к более слабым и сильным по успеваемости учащимся. Общее требование о необходимости чуткого и заботливого отношения учителя к улучшению успеваемости по-разному осуществляется применительно к различным категориям учащихся. Если слабый ученик проявляет лень и недостаточную усидчивость в учении, учитель обязан тактично усилить контроль за его работой и соответствующим образом ориентировать его родителей. Ученик с недостаточным развитием и пробелами в знаниях нуждается не столько в контроле, сколько в оказании действенной индивидуальной помощи со стороны учителя. Школьникам же, которые учатся успешно, нужно давать больше материала для размышлений, рекомендовать для самостоятельного изучения дополнительную литературу с тем, чтобы и их учение проходило на высоком уровне трудности и развивались их способности.

Третье. Индивидуальная работа с учащимися на уроке осуществляется в процессе проверки и оценки знаний. Она выражается прежде всего в том, что слабоуспевающие школьники подвергаются более частой проверке усвоения изучаемого материала. Это делается с целью побуждения их к регулярным занятиям и повышения эффективности учебной работы. Некоторая дифференциация свойственна также самому характеру проверки знаний и степени ее трудности. Более сильным ученикам, как правило, ставятся вопросы посложнее, проверка их знаний чаще всего проводится по сравнительно трудному материалу. Для менее успевающих школьников ставятся вопросы попроще и чаще наводящие и уточняющие. Все это, конечно, учитывается при выставлении оценок.

Четвертое. Очень важной, хотя и весьма сложной, является проблема индивидуализации воспитательной работы с учащимися в процессе урочных занятий. Школьников, проявляющих индивидуалистические наклонности, нужно чаще вовлекать в коллективные формы ра-

боты, давать им задания, связанные с оказанием помощи в учебе своим товарищам. Не меньшее значение имеет индивидуальная воспитательная работа по формированию здоровых мотивов учения у тех учащихся, которые не проявляют старательности в овладении знаниями или же игнорируют производственные профессии и т.д. Следует хорошо уяснить себе, что только умелое сочетание коллективной (фронтальной) и индивидуальной работы с учащимися на уроке обеспечивает надлежащую педагогическую действенность учебно-воспитательного процесса [3].

Ученые педагоги выделяют два вида индивидуальных форм организации выполнения заданий: индивидуальную и индивидуализированную. По мнению И.М. Чередова «Индивидуальная форма учебной работы предполагает деятельность ученика по выполнению общих для всего класса заданий без контакта с другими школьниками, но в едином для всех темпе. Индивидуализированная — учебно-познавательная деятельность учащихся над выполнением специфических заданий».

Индивидуальную работу целесообразно проводить на всех этапах урока, при решении различных дидактических задач: для усвоения новых знаний и их закрепления, для формирования и закрепления умений и навыков, для обобщения и повторения пройденного, для контроля, для овладения исследовательским методом и т.д. Эффективна эта форма и при самостоятельном изучении нового материала, особенно при его предварительной домашней проработке.

Индивидуализированная форма обучения представляет большие возможности, для самостоятельной деятельности учащихся. Эта форма предполагает такую организацию работы, при которой каждый учащийся выполняет специфическое задание с учетом учебных возможностей, и практикуется чаще всего с целью проверки качества усвоения учащимися материала и выявления умения работать самостоятельно. Многие учителя с этой целью применяют специально разработанные карточки-задания разного уровня трудности, работая с которыми ученики проявляют полную самостоятельность.

Работу по карточкам-заданиям целесообразно проводить на уроке контроля знаний, а также на отдельных этапах других уроков.

Индивидуализированные задания учащиеся могут выполнять и при работе с учебником, дополнительной литературой. Они могут составлять планы статей, готовить ответы на вопросы отыскивая их в книгах. Можно поручить, отдельным ученикам поработать над справочными пособиями, составить различные диаграммы, таблицы, графики, давая им возможность проявить свою самостоятельность в анализе материала. Оправдывает себя такой вид работы с учебником, как составление вопросов для взаимной проверки учащихся. Эта работа рассчитывается на то, чтобы учащийся, формулируя вопросы, целенаправленно читал определенный раздел учебника, учился вычленять основное.

Многие учителя-практики для слабоуспевающих учащихся составляют задания, которые содержат образцы решений и заданий, подлежащих выполнению на основе изучения образца; различные алгоритмические предписания, позволяющие ученику шаг за шагом решить определенную задачу и т.п.

Характеризуя индивидуальные формы организации учебной работы учащихся на уроке, П.И. Пидкасистый отмечает: «Такая организация учебной работы учащихся на уроке дает возможность каждому ученику в силу своих возможностей, способностей, собранности постепенно, но неуклонно углублять и закреплять полученные и получаемые знания, вырабатывать необходимые умения, навыки, опыт познавательной деятельности, формировать у себя потребности в образовании. В этом достоинства индивидуальной формы организации учебной работы учащихся, в этом её сильные стороны. Но эта форма организации содержит и серьезный недостаток. Способствуя воспитанию самостоятельности учащихся, организованности, настойчивости в достижении целей, индивидуализированная форма учебной работы несколько ограничивает их общение между собой, стремления передавать свои знания другим, участвовать в коллективных достижениях. Эти недостатки можно компенсировать в практической работе учителя сочетанием индивидуальной формы организации учебной работы учащихся с коллективными формами работы [2].

Чтобы учащиеся становились субъектами учебной деятельности, они должны принять цели обучения, которые ставит перед ними учитель, как лично и общественно значимые, уметь планировать свою учебную работу, оценивать ее, корректировать способы деятельности. Для этого учителю необходимо разработать по каждой теме учебный минимум перечень знаний и умений, которыми должны овладеть учащиеся, подобрать контрольные вопросы для проверки и взаимопроверки.

На вводном занятии по теме учитель технологии объясняет цели и задачи предстоящей работы, ее место и роль в общем образовании, развитии человека, ее практическое и теоретическое значение. Если нужно, учитель рассказывает историю возникновения и развития тех технологических понятий и категорий, которые учащиеся будут изучать в этой теме, указывает, какие знания и умения пройденного материала понадобятся при изучении новой темы [5]. Коллективно обсуждается, что и как следует повторить, чтобы лучше подготовиться к работе над темой. Затем учитель технологии сообщает сколько уроков отведено по плану на ее изучение, каковы примерные сроки завершения темы, перечисляет основные элементы.

Задания для коллективной и индивидуальной работы даются на вводном занятии на весь период изучения темы.

Чтобы у учащихся было больше свободы для творческой инициативы и делового общения, учитель технологии разбивает группу на подгруппы (бригады). Их может быть от трех до шести. Избираются ответственные за те

участки учебной и общественной работы, которые ребята могут выполнять самостоятельно при минимальной помощи учителя. В результате у каждого учащегося будет своя учебная или общественная роль. Периодически, не реже раза в год, учитель проводит перераспределение по бригадам и по ролевым обязанностям.

Изучение учебного материала учитель технологии ведет с использованием коллективных форм работы. Какую-то часть учащиеся изучают сначала самостоятельно (индивидуально) парами или по бригадам, а затем проводится фронтальное обсуждение результатов их работы [6]. Для некоторых форм коллективной самостоятельной деятельности хорошо дать дифференцированные задания на заранее подготовленных карточках.

Вся учебная работа организуется так, чтобы учащиеся осознавали, чувствовали что они сами учатся, а учитель лишь помогает им в этом. Учитель технологии выступает в роли организатора «руководителя учебной деятельности, взаимоотношений каждого ученика с коллективом класса. Тем самым он способствует формированию сплоченного общими целями и ценностями коллектива класса, в котором отношения складываются в совместной учебной и общественной деятельности.

Учителю технологии необходимо продумать, как создать климат уважительного отношения к каждому ученику, как воспитать ответственность за свои действия перед коллективом класса, перед органами самоуправления. Учитель технологии при этом выступает лишь в роли конечной инстанции, когда полномочия ученического самоуправления исчерпаны. Успеху дела во многом будет способствовать такой климат в классе, в котором каждый учащийся чувствует себя комфортно, а деятельность приносит эмоциональное удовлетворение. Но в то же время учеба потребует от учащихся точного напряжения сил и способностей [4].

Все содержание обучения структурируется как система иерархически взаимосвязанных задач. Учеба заключается в их решении. Учитель технологии лишь ставит, обосновывает необходимость, разъясняет сущность задач, а ученики индивидуально или коллективно их решают, обсуждают возможные пути и способы решения, выявляют задачи, которые вытекают из решения ранее поставленных, подготавливая тем самым условия для постановки новых вопросов. Очень важно при этом выделять общие методы поиска решения, нравственные проблемы учебного материала.

Всю текущую проверку, оценку, учет учебной работы проводят бригады. Организовать это можно по-разному. Например, так. Когда изучение темы завершено, контролер проверяет бригадиров, а те, в свою очередь, — членов бригады. Вместо контролера проверить знания бригадиров может ассистент учителя. Результаты проверки учащиеся сообщают учетчику, который отмечает это условными знаками в листе учета. Если при проверке установлено, что какой-то ученик недостаточно или вовсе не овладел учебным минимумом, то соответствующая ему

клеточка в листе учета остается пустой, а командир класса принимает необходимые меры, например, прикрепляет к этому ученику консультанта для помощи в ликвидации пробела.

Аналогично ведется проверка, оценка и учет домашней работы. Учитель по ходу изучения темы может провести и фронтальную проверку знаний в форме письменной контрольной работы, теста и т.д. Результаты коллективно обсуждаются, но не оцениваются и в листе не отмечаются.

Устный опрос, широко применяемый при традиционной организации обучения, здесь практически не используется, ведь, как правило, при устном опросе один отвечает, остальные слушают. Делается это обычно для «накопления оценок» и при повторении. Накапливать оценки в данной модели проста не нужно, вторая же цель, как показали многочисленные исследования, не достигается. Большинство учеников не слушают ответы товарищей. Учитель заменяет устный опрос фронтальным коллективным обсуждением материала без выставления каких-либо оценок.

В конце изучения темы проводится коллективное обсуждение результатов работы школьников. Бригады отчитываются за работу бригад, дают характеристику каждому ученику. Эти данные сопоставляются с результатами внешнего контроля, который ведет учитель, коллективно класс принимает решение: кто из учащихся полностью выполнил план изучения темы, а у кого есть какие-то пробелы.

Литература:

1. Краевский, В.В. Основы обучения. Дидактика и методика: учеб. пособие для вузов / В.В. Красевский — 2-е изд., стер. — М.: Академия, 2008. — 352 с.
2. Педагогика: учеб. пособие / под ред. П.И. Пидкасистого. — М.: Высшее образование, 2008. — 430 с.
3. Подласый, И.П. Педагогика: учеб. / И.П. Подласый. — М.: Юрайт, 2009. — 540 с.
4. Модель подготовки учителя технологии и ее роль в формировании естественно-научных, общетехнических и технологических знаний, умений и навыков / О.В. Сидоров, Л.В. Козуб, В.М. Бызов, Н.Н. Козинец // Инновации и инвестиции. — 2015. — № 4. — с. 50–54.
5. Межпредметные связи в формировании технического мышления студентов технологического образования / О.В. Сидоров, Е.Б. Петелина, Л.В. Яковлева, А.В. Гоферберг // Инновации и инвестиции. — 2015. — № 5. — с. 178–181.
6. Сидоров, О.В. Организация самостоятельной работы студентов технологического образования по дисциплине «Материаловедение и технология конструкционных материалов» / О.В. Сидоров, М.С. Прохоров // Проблемы и перспективы физико-математического и технологического образования: сб. материалов Всерос. науч. — практич. конф. с международ. участием (г. Ишим; 19–20 нояб. 2015 г.) / отв. ред. Т.С. Мамонтова. — Ишим, 2015. — с. 204–214.
7. Симоненко, В.Д. Естественно научные основы технологической подготовки школьников / В.Д. Симоненко, А.С. Тихонов. — Брянск: Изд-во Брянск.Гос.ун-т, 2002. — 228 с.

Особое внимание следует обратить на тех учащихся, кто досрочно выполняет план работы, овладевает учебным минимумом. Этим учащимся надо оказывать всяческую помощь в освоении по выбору тех вопросов темы, которые не вошли в учебный минимум и даже тех, что не входят в программу. Учителю технологии необходимо порекомендовать им литературу, дать консультации. Эти учащиеся могут по желанию писать рефераты, доклады, работать над творческими проектами [7].

По этому, индивидуальная работа учащихся является начальным этапом в организации групповых занятий по технологии. Она заключается в следующем. На занятиях по технологии отдельные ученики проявляют повышенный интерес к технике, к моделированию и конструированию технических устройств, к занятиям декоративно-прикладным искусством. Для удовлетворения этого интереса они начинают самостоятельно выполнять привлекательную для них работу. Учитель технологии, поддерживая склонности учеников к занятиям техническим, декоративно-прикладным творчеством, проектной деятельности и др., консультирует их, оказывает необходимую помощь. Вокруг наиболее увлечённых тем или иным видом занятий и авторитетных учеников начинают объединяться другие ученики, которых также интересуют эти занятия. Таким образом, создаются благоприятные условия для организации систематических групповых занятий учащихся под руководством учителя в образовательной области «Технология».

Подготовка обучающихся к конкурсам профессионального мастерства как фактор качества образования в СПО

Слизкова Елена Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент
Астаева Светлана Сергеевна, магистрант

В статье представлены аспекты развития системы конкурсов профессионального мастерства среди обучающихся как фактор улучшения качества образования в СПО.

Ключевые слова: профессиональное образование, конкурс профессионального мастерства, квалифицированный специалист, WorldSkills Russia.

Preparing students for competitions of professional skills as a factor in the quality of education ACT

Slizkova Elena, Ph.D., Associate Professor, Department of Pedagogy and Psychology
Astaeva Svetlana, undergraduate of the Faculty of Education

Abstract. *This article presents aspects of the system of professional skills competitions among students as a factor in improving the quality of education in the ACT.*

Keywords: *professional education, professional skills competition, qualified, WorldSkills Russia.*

На заседании президиума Совета при Президенте РФ по реализации приоритетных национальных проектов и демографической политике в октябре 2013 года Д. А. Медведев отметил: «Чтобы экономика развивалась, нужны профессиональные рабочие кадры, которых нам очень не хватает» [1]. Новые подходы к решению проблемы намечены в Стратегии развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации 2013–2020 гг., одобренной коллегией Минобрнауки России протокол от 18 июля 2013 г. № ПК — 5вн. В многочисленный комплекс мер по реализации Стратегии входят поддержка проведения международных и всероссийских олимпиад и конкурсов профессионального мастерства среди обучающихся профессиональных образовательных организаций и развитие олимпиадного движения WorldSkills Russia [5]. По словам директора Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров ДПО Минобрнауки России Наталии Золотаревой, олимпиадное движение для начального (НПО) и среднего профессионального образования (СПО) стартовало в России с 2006 года. Эта работа ведется в рамках Указа Президента РФ от 6 апреля 2006 г. N 325 «О мерах государственной поддержки талантливой молодежи». К WorldSkills в России подключились уже более 50 субъектов Российской Федерации, которые активно развивают практику проведения конкурсов профессионального мастерства среди молодых специалистов в этом формате.

17 мая 2012 года на заседании наблюдательного совета Агентства стратегических инициатив по поддержке новых проектов под председательством Владимира Путина органам исполнительной власти субъектов РФ было рекомендовано проводить конкурсы профессионального ма-

стерства по стандартам WorldSkills. Так как активисты движения обеспечивают экспертную оценку, разработку и формирование высочайшего уровня мировых профессиональных стандартов рабочих специальностей в промышленности и секторе обслуживания [2].

Президент WorldSkills Russia Лидия Фролова объявила, что Россия выступила с инициативой по проведению детского конкурса профессионального мастерства WorldSkills Kids (WS Kids). «Сейчас мы разрабатываем проект WorldSkills Kids, такого сейчас нет нигде в мире. В ходе этих соревнований будет оцениваться мастерство детей на основе того, что они умеют делать. Надеемся, что этот проект станет в итоге международным. Мы считаем, что наши дети могут не только смотреть соревнования, но и участвовать в них, и таким образом определять себе будущую профессию, не по каким-то тестам, а делая что-то руками», — пояснила Лидия Фролова.

Одной из главных тем Генеральной Ассамблеи WorldSkills Russia проходившей в Йошкар-Оле 09 октября 2013 года стало формирование экспертного сообщества и подготовка экспертов среди преподавателей. Это направление позволит системно подойти к решению вопроса модернизации профессионального образования [3]. «Первый, организационный этап пройден. Теперь мы вступаем в ту стадию, когда можно развивать экспертную составляющую. Мы будем в регионах создавать экспертные сообщества, в рамках которых будут реализовываться программы вовлечения, обмена и стажировок, программы профессиональной ориентации», — сказала президент WorldSkills Russia Лидия Фролова.

Президент компании Festo в России Алексей Вититнев отметил, что только конкуренция и жесткий отбор разных команд из разных стран позволит достичь максимального

уровня понимания как нужно учить и чему нужно учить. Без этого уровня конкуренции легко замкнуться в себе, разработать какую-то свою методику и учить по ней, оставаясь совершенно непонятым и невостребованным. Поэтому Festo активно участвует в WorldSkills.

Заместитель генерального директора Фонда «Вольное Дело» Виктор Пронькин рассказал, зачем фонд Олега Дерепаски помогает движению WorldSkills:

1. WorldSkills — это инструмент для оценки профессиональных стандартов глазами 67 наций. Это говорит о том, что технологии, по которым соревнуются участники, будут востребованы международным сообществом.

2. Модернизация системы подготовки не только НПО и СПО, но и всей системы профессионального образования в стране.

3. Соревнование позволяет выявить лучших работников и мастеров своего дела на производстве.

4. Возможность ранней профессиональной ориентации и обучения детей рабочим профессиям. Формирование заинтересованности у молодого поколения к работе в реальном секторе.

5. Хороший инструмент включения наших специалистов в международное экспертное сообщество.

Система формирования и развития конкурсов профессионального мастерства призвана организовать разработку новых программ, методик и технологий подготовки, обучающихся к участию в национальных и международных конкурсах профессионального мастерства WorldSkills в профессиональных образовательных организациях Тюменской области.

Актуальность данной системы обусловлена существующими требованиями, предъявленными современным обществом к уровню сформированности профессиональных компетенций; навыков при выполнении профессиональных задач, направленных на развитие и формирование конкурентоспособного обучающегося для участия в конкурсах профессионального мастерства. Активное внедрение в образовательный процесс компетентностного подхода, создание условий для формирования у обучающегося опыта самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, организационных, нравственных и иных проблем, составляют основу подготовки обучающегося к участию в конкурсах профессионального мастерства.

С первого дня подготовки обучающегося к конкурсам профессионального мастерства нужно создать благоприятные условия для развития «адаптивных ресурсов». В противном случае можно столкнуться с адаптационным синдромом или стрессом (Г. Селье). Сначала наступает первая стадия — «стадия тревоги» — характеризующаяся генерализованной реакцией функциональных систем организма, направленной на мобилизацию его защитных сил. Затем её сменяет вторая стадия «резистентности», которая состоит в частичном приспособлении, выявлении напряжения отдельных функциональных систем, особенно нейрогуморальных регулятивных механизмов. На смену второй приходит третья стадия состояния организма, который либо стабилизируется и наступает устойчивая адаптация к атмосфере предстоящего конкурса профессионального мастерства, либо в результате истощения ресурсов организма возникает срыв адаптации. Конечный результат зависит от характера, силы, индивидуальных возможностей и функциональных резервов организма участника конкурса профессионального мастерства. Для того чтобы этого избежать должна обеспечиваться психофизиологическая адаптация, т.е. привыкание к новым для организма физическим и психофизиологическим нагрузкам, режиму, темпу и ритму труда, санитарно-гигиеническим факторам производственной среды. Важная роль отводится педагогу-психологу, который помогая обучающемуся адаптироваться: — проводит диагностику профессионально значимых психофизиологических свойств; — проводит психологическое консультирование; — организует тренинги саморегуляции эмоциональных состояний. При необходимости: — снимает состояние тревоги; — формирует позитив установки на преодоление трудностей. В результате у обучающегося, подготовленного к участию в конкурсе профессионального мастерства должно быть комфортное эмоциональное состояние. Он должен привыкнуть к режиму труда, режиму работы. Формируется оптимальная работоспособность [6].

Система формирования и развития конкурсов профессионального мастерства предусматривает координацию и совокупность усилий всех структурных подразделений профессиональных образовательных организаций Тюменской области, участников образовательного процесса, родителей, работодателей, социальных партнёров.

Мероприятия по повышению системы подготовки обучающихся к конкурсам профессионального мастерства

Блоки мероприятий	Мероприятия	Ответственные	Сроки реализации	Ожидаемый результат
Выявление наиболее подготовленных, одаренных и мотивированных обучающихся	-наблюдение в ходе уроков; -организация кружковой работы и проведение других внеклассных мероприятий по предметам и МДК; -выявление способностей обучающихся и анализ их успеваемости по смежным дисциплинам.	Преподаватели специальных дисциплин, мастера производственного обучения	С момента поступления в ПОО	Включенность студентов в учебную деятельность академического типа, направленную на формирование профессиональных компетенций, конкурентоспособности в образовательном процессе.

<p>Создание творческой группы, команды (6–7 обучающихся), готовящихся к конкурсам профессионального мастерства</p>	<p>-реализация взаимопомощи, передача опыта участия в конкурсах профессионального мастерства, психологическая подготовка новых участников; -выбор наиболее подготовленных участников на фоне знания сильных и слабых сторон обучающихся команды; -оптимально выстроенные индивидуальные образовательные траектории для каждого участника (свободный выбор типа заданий, разделов предмета для изучения, используемых пособий); -организация интеллектуальных соревнований по каждой дисциплине и МДК; -основная форма работы на занятиях — индивидуальная и парная; -чтение литературы; -работа в Интернете; -общение дистанционно при помощи средств Интернет; -развитие умения непосредственно работать с инструментами, веществами, материалами, приборами и т.д.</p>	<p>Преподаватели специальных дисциплин, мастера производственного обучения</p>	<p>Ежегодно</p>	<p>Раскрытие творческих и профессиональных способностей у обучающихся</p>
<p>Создание благоприятных условий для развития «адаптивных ресурсов»</p>	<p>— Педагог-психолог проводит диагностику профессионально значимых психофизиологических свойств; — проводит психологическое консультирование; — организует тренинги саморегуляции эмоциональных состояний; — снимает состояние тревоги; — формирует позитив установки на преодоление трудностей.</p>	<p>Педагог-психолог</p>	<p>В течение всего периода обучения</p>	<p>У обучающегося, подготовленного к участию в конкурсе профессионального мастерства должно быть комфортное эмоциональное состояние.</p>
<p>Развитие материально-технической базы</p>	<p>Учебно-лабораторное оборудование для подготовки к участию в национальных и международных конкурсах профессионального мастерства</p>	<p>Директор, гл. бухгалтер, зам. директора по УМР, зам. директора по ПР, зав. отделений</p>	<p>Постоянно</p>	<p>Создание инновационно-развивающей, практико-ориентированной и здоровьесберегающей среды, обеспечивающей качество образования, а также развитие творческой активности обучающихся, направленной на подготовку высококвалифицированных специалистов</p>
<p>Сетевое взаимодействие</p>	<p>Реализация поставленных целей для выпускников школ, работодателей и социальных партнёров. Профессиональная ориентация молодёжи. Участие студентов в Открытом Чемпионате профессионального мастерства среди молодежи «WorldSkills Russia», в конкурсах профессионального мастерства «Славим человека труда», «Лучший по профессии».</p>	<p>Зам. директора по ПР, специалист по трудоустройству профориентационной работе, преподаватели специальных дисциплин, мастера производственного обучения</p>	<p>Постоянно</p>	<p>Информирование населения о подготовке профессиональных кадров (оглашение правил, регламента и результата конкурсов), расширение диапазона профессионального общения, повышение престижа выбранной профессии, обеспечение взаимодействия по независимой оценке качества условий формирования квалифицированных трудовых ресурсов, содержания и результата подготовки обучающихся. Повышение числа абитуриентов в ОУ.</p>

Анализ результатов участия в конкурсе профессионального мастерства	-анализ работы участников, выявление пробелов в знаниях; -анализ конкурсных заданий; -корректировка программ подготовки; -составление перспективного плана дальнейшей работы в этом направлении.	Преподаватели специальных дисциплин, мастера производственного обучения	-для обучающихся первого курса работу по подготовке к конкурсам профессионального мастерства начинаем с первого сентября; -для обучающихся вторых и третьих курсов после анализа результатов участия в конкурсе профессионального мастерства.	«Погружение» в профессию (специальность), через анализ выполненной технологической операции обучающимися на конкурсе профессионального мастерства, путем отснятого видеофайла и просмотра в мультимедиа
--	---	---	--	---

Таким образом, подготавливая обучающихся к конкурсам профессионального мастерства, лучше происходит освоение профессиональных компетенций ФГОС СПО и трудовых функций Профессиональных стандартов. Повышается качество профессионального обучения и среднего профессионального образования, увеличивается доля выпускников, трудоустроенных по полученной специальности. Совершенствуются и расширяются связи с социальными партнерами. Повышается

престиж рабочих профессий через участие обучающихся в конкурсах профессионального мастерства различных уровней, чемпионатах профессионального мастерства, всероссийских олимпиадах и конкурсах по перспективным и востребованным профессиям и специальностям, в том числе в Открытом Чемпионате профессионального мастерства среди молодежи «WorldSkills Russia», конкурсах профессионального мастерства «Лучший по профессии» и «Славим человека труда».

Литература:

1. Аккредитация в образовании. Подготовка рабочих кадров. Направление главного прорыва [Электронный ресурс]. — 12014. — 2 марта. — Режим доступа: <http://akvobg.ru> (дата обращ. 22.01.2016).
2. Кострова, В. Вторая Всероссийская Ассамблея WorldSkills Russia открылась в Йошкар-Оле. [Электронный ресурс]. — 2013. — 10 окт. — Режим доступа: <http://ug.ru> (дата обращ. 22.01.2016).
3. Россия выступила с инициативой проведения детского конкурса профессионального мастерства WorldSkills Kids на международном уровне. [Электронный ресурс] // Редакция сайта АСИ. — 2013. — 19 окт. 2013. — Режим доступа: <http://asi.ru> (дата обращ. 22.01.2016)
4. Словарь терминов [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://psihotesti.ru/gloss/tag/adaptatsiya/> (дата обращ. 22.01.2016)
5. Стратегия развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации 2013–2020 [Электронный ресурс]: протокол от 18 июля 2013 г. № ПК — 5вн.. — Режим доступа: <http://koipkro.kostroma.ru> (дата обращ. 22.01.2016).
6. Блейхер, В. М. Толковый словарь психиатрических терминов [Электронный ресурс] / В. М. Блейхер, И. В. Крук, 1995. — Режим доступа: <http://txt.rushkolnik.ru/docs/index-26824.html>.
7. О мерах государственной поддержки талантливой молодежи: указ Президента РФ от 6 апр. 2006 г. N 325.
8. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ.

Игра как средство развития внимания детей дошкольного возраста

Слизкова Елена Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент;

Соколова Лада Александровна, студент

Ишимский педагогический институт им. П. П. Ершова (филиал) ФГБОУ ВО «Тюменский государственный университет»

Развитие психических процессов неотъемлемая часть жизни каждого человека, а вот как развивать тот или иной процесс и в каком возрасте — актуальный вопрос в наше время. Внимание — является основой всех процессов, какой способ развития внимания наиболее эффективен, в каком возрасте приемлемо развивать внимание, именно об этом и пойдет речь в статье.

Ключевые слова: внимание, произвольное внимание, непроизвольное внимание, игра.

The game as a means of developing attention of preschool children

Slizkova Elena, Ph.D., Associate Professor, Department of Pedagogy and Psychology

Sokolova Lada, a student Faculty of Education

Abstract. *The development of mental processes an integral part of every person's life, but how to develop a particular process and at what age is a valid point. Attention — is the basis of all processes, which method is the development of attention most effective, at what age it is acceptable to develop attention, that will be discussed in the article.*

Keywords: attention, voluntary attention, involuntary attention, the game.

Внимание — важная проблема психологии. Внимание в любом возрасте не существует как отдельный психический процесс, оно является основой всех процессов, как бы внутри них. Таким образом, этот психический процесс является условием успешного осуществления любой деятельности как внешней, так и внутренней, а его продуктом — ее качественное выполнение.

В современной зарубежной и отечественной психологии проблема внимания рассматривается в разных планах: с одной стороны разрабатывая вопросы теории внимания, исследуют его роль в деятельности человека (Л. С. Выготский, С. Л. Рубинштейн), с другой — изучают внимание со стороны его физиологических механизмов (Т. Рибо, А. Н. Леонтьев), а также проблема внимания рассматривается в психолого-педагогическом аспекте, т.е. в плане изучения условий и закономерностей воспитания внимания (Н. Ф. Добрынин, П. Я. Гальперин, Н. В. Дубровинская, и др.).

Так в книге «Основы общей психологии» С. Л. Рубинштейн, пишет: «Мы внимательны, когда мы не только слышим, но и слушаем или даже прислушиваемся, не только видим, но и смотрим или даже всматриваемся, т.е. когда подчеркнута или повышена активность нашей познавательной деятельности в процессе познания или отражения объективной реальности». С. Л. Рубинштейн делает вывод о том, что внимание — это связь сознания с объектом, более или менее тесная, цепкая [2, с. 67—84].

Тесную и цепкую связь внимания и сознания Л. С. Выготский описывает так: «Внимание такая деятельность, при помощи которой нам удастся расчленив сложный состав идущих на нас извне впечатлений, выделить в потоке наиболее важную часть, сосредоточить на ней всю силу

нашей активности и тем самым облегчить ей проникновение в сознание. Благодаря этому достигаются особые отчетливость и ясность, с которыми переживается эта выделенная часть» [1, с. 65].

Таким образом, точки зрения Л. С. Выготского и С. Л. Рубинштейна одинаковы.

И. Л. Баскакова, Г. В. Петухова считают, что внимание необходимо формировать, начиная с дошкольного возраста. Главным условием развития внимания у детей-дошкольников может стать игра как основной вид деятельности ребенка. В дошкольном возрасте игра имеет важнейшее значение в жизни маленького ребенка: игра для него — учеба, труд, а также серьезная форма воспитания. Игра приучает его к наблюдательности, к выполнению определенных правил, дисциплинирует его волю. Игра для дошкольников способ познания окружающего мира и развития.

Развивающее значение игры описывается в исследованиях А. П. Усовой, Р. И. Жуковской, Д. В. Менджевицкой, Д. Б. Эльконина, Л. В. Артемовой и др. Однако, в этих работах, на наш взгляд, развитию внимания дошкольника отводится недостаточное место. В этой связи существует противоречие: между необходимостью развития внимания дошкольников в игровой деятельности и недостаточной разработанностью этого вопроса в теории и практике дошкольного образования.

В дошкольном возрасте наблюдается два вида внимания: непроизвольное — от ориентировочной реакции на сильные раздражители к сосредоточенности на необычном, непохожем, значимом (в зависимости от субъективного опыта) и произвольное — от регулирования действий со стороны взрослого к саморегуляции и само-

контролю в соответствии с целью и принятыми способами действия. Оба направления только определились в дошкольном возрасте, но в перспективе именно они приведут к развитию внимания школьника [1]. Высокого уровня развития достигает произвольное внимание в дошкольном возрасте. Появление новых интересов, участие в новых видах деятельности заставляют ребёнка сосредоточиваться на таких сторонах действительности, которые раньше оставались незамеченными. Развитие свойств внимания дошкольника существенно зависит от значимости, эмоциональности, интереса для него материала, от характера деятельности, которую выполняет ребенок. Так, показатели внимания значительно возрастают в дидактических играх.

В дидактических играх на внимание ребёнок выполняет такие действия, которые формируют целенаправленность и устойчивость внимания, потому что именно

эти игры всегда содержат задачу и правила действия, которые требуют сосредоточенности. Для того чтобы своевременно развивать у малышей определенные качества внимания (целенаправленность, устойчивость, сосредоточенность) и способность управлять им, нужны специальные игры [4], такие, где эта задача стоит в центре деятельности воспитателя и ребенка.

Для изучения уровня развития внимания у дошкольников была осуществлена опытно-экспериментальная работа на базе МАДОУ детский сад «СОЛНЫШКО» пос. Ленинка. В эксперименте участвовали дошкольники 5–6 лет. Общее количество испытуемых — 20 человек. Формирующий эксперимент проходил 4 недели по 2 занятия в неделю. Длительность одного занятия — 20 минут. Всего проведено 8 занятий. Общее время — 160 минут.

Название занятий представлено в тематическом плане (таблица 1).

Таблица 1. Тематический план занятий по развитию внимания детей старшего дошкольного возраста

Неделя	Количество занятий	Продолжительность занятия/мин	Название игры	Ожидаемые результаты
I	2	20	«Ищи безостановочно». «Маленькие обезьянки». «Шалтай-Болтай»	-формирование у школьников концентрации, переключения и распределения внимания.
II	2	20	«Шерлок Холмс» «Пантомима для наблюдательных» Игра «Кто больше увидит и запомнит?» Работа с сюжетной картинкой	-развитие наблюдательности, точности и многосторонности внимания -тренировка объема внимания — количество предметов может восприниматься или какое количество действий — может совершаться одновременно.
III	2	20	Игра «Обратный счет» Упражнение «Окна» Работа с картинками с изображением заслоненных предметов, работа с картинками-загадками и зашумованными картинками	-одновременное успешное выполнение нескольких различных видов деятельности (действий); исследуется в условиях одновременного выполнения двух и большего числа действий, не допускающих возможности выполнения путем быстрого переключения внимания;
IV	2	20	Игра «Зеваки» Игра «Треугольники» Упражнение «Запретное слово» Игра «Делай как я» Упражнение «Внимательные руки» «Запретное движение»	-формирование и тренировка произвольности и целенаправленности внимания

По результатам исследования по методикам диагностики (тест Поппельрейтера «Оценка распределения внимания», тест Бурдона «корректирующая проба»), на констатирующем этапе с высоким уровнем развития внимания было выявлено 6 испытуемых экспериментальной группы (60%), в контрольной группе с высоким уровнем развития внимания было выявлено 5 испытуемых (50%). Высокий уровень внимания характеризуется длительной концентрацией внимания, распределением внимания и точным сосредоточением на объекте.

Средний уровень развития внимания был выявлен у 4 испытуемых экспериментальной группы (40%) и у 4 испытуемых (40%) контрольной группы. Средний уровень развития мышления характеризуется недостаточно развитым распределением, устойчивости и переключаемости внимания.

Низкий уровень развития внимания был выявлен у 1 испытуемого контрольной группы (10%) и 0 экспериментальной (0%). Низкий уровень развития внимания характеризуется медленным переключением внимания, не возможностью сосредоточения на объекте и длительного фокусирования на нем.

Как показали результаты проведенного исследования у 11 испытуемых, в обеих группах выявлен высокий уровень развития внимания, у 8 человек средний уровень развития внимания и у 1 ребенка низкий уровень развития внимания.

Литература:

1. Гайссельхарт, Р. Память. Тренировка памяти и техники концентрации внимания / Р. Гайссельхарт, К. Буркарт; пер. с нем. Н. О. Сыпаловой. — М.: СмартБук, 2010. — 125 с.
2. Камаровская, Е. В. Как помочь школьнику? Развиваем память, усидчивость и внимание / Е. В. Камаровская. — СПб.: Питер, 2010. — 208 с.
3. Немов, Р. С. Психология: в 3-х кн. Кн. 1: Общие основы психологии / Р. С. Немов. — М., 2013—687 с.
4. Слизкова, Е. В. Игровая деятельность как средство развития эмпатии у детей младшего школьного возраста [Текст] / Е. В. Слизкова, А. И. Пономарева // Развитие современного образования: теория, методика и практика: сб. материалов II Международ. науч. — практич. конф. / Федерал. Гос. бюджет. образовательное учреждение высшего проф. образования «Чувашский гос. ун-т им. И. Н. Ульянова»; Харьковский гос. пед. ун-т им. Г. С. Сковороды; Актюбинский регион. гос. ун-т им. К. Жубанова; Центр науч. сотрудничества «Интерактив плюс». — 2015. с. 95—97.

После формирующего эксперимента, для подтверждения гипотезы был проведен контрольный эксперимент.

Цель контрольного эксперимента: проверить эффективность предложенного нами комплекса игр и игровых упражнений по развитию внимания детей старшего дошкольного возраста.

Для проверки эффективности формирующего этапа была проведена повторная диагностика уровней внимания у испытуемых. Методики контрольного обследования совпадали с методиками констатирующего обследования.

Повторное прохождение методик показало, что у некоторых испытуемых начал повышаться уровень внимания.

По результатам методик видно, что из 10 человек в контрольной группе было выявлено 3 испытуемых (30%) с высоким уровнем развития внимания, 7 испытуемых (70%) со средним уровнем развития внимания и 0 детей (0%) с низким уровнем развития внимания.

В экспериментальной группе из 10 испытуемых у 7 детей (70%) высокий уровень развития внимания, 3 испытуемых (30%) средний уровень развития внимания и 0 детей (0%) с низким уровнем развития внимания.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод: предложенный нами комплекс дидактических игр и упражнений способствовал повышению уровня развития внимания у детей экспериментальной группы, снизилось количество детей, имеющих средний уровень развития внимания.

Творческий проект образовательной услуги кружка «Оригинальное оформление подарков» по курсу «Маркетинг и менеджмент в образовании»

Смелкова Кристина Валерьевна, студент
Козуб Любовь Васильевна, кандидат педагогических наук, доцент

В статье описывается результат маркетингового исследования внедрения образовательной услуги по организации кружковой работы по оригинальному оформлению подарков, спроектированной в ходе изучения курса «Маркетинг и менеджмент в образовании» и апробированной на базе МОУ СОШ № 5 в г. Ишим Тюменской области.

Ключевые слова: образовательная услуга, маркетинговое исследование, маркетинг и менеджмент в образовании, оригинальное оформление подарков.

Creative design of educational services for the circle of arts and crafts “Original decoration gifts” course “Marketing and Management in Education”

Smelkov Cristina, student
Kozub Lyubov Ph.D., Associate Professor of the Department FMDiPTO

Abstract: The article describes the results of marketing research implementation of educational services for the organization of circle work on the original design of gifts, designed in the study of the course “Marketing and Management in Education” and approved on the basis of secondary school

Keywords: Educational services, market research, marketing and management in education, Original decoration gifts.

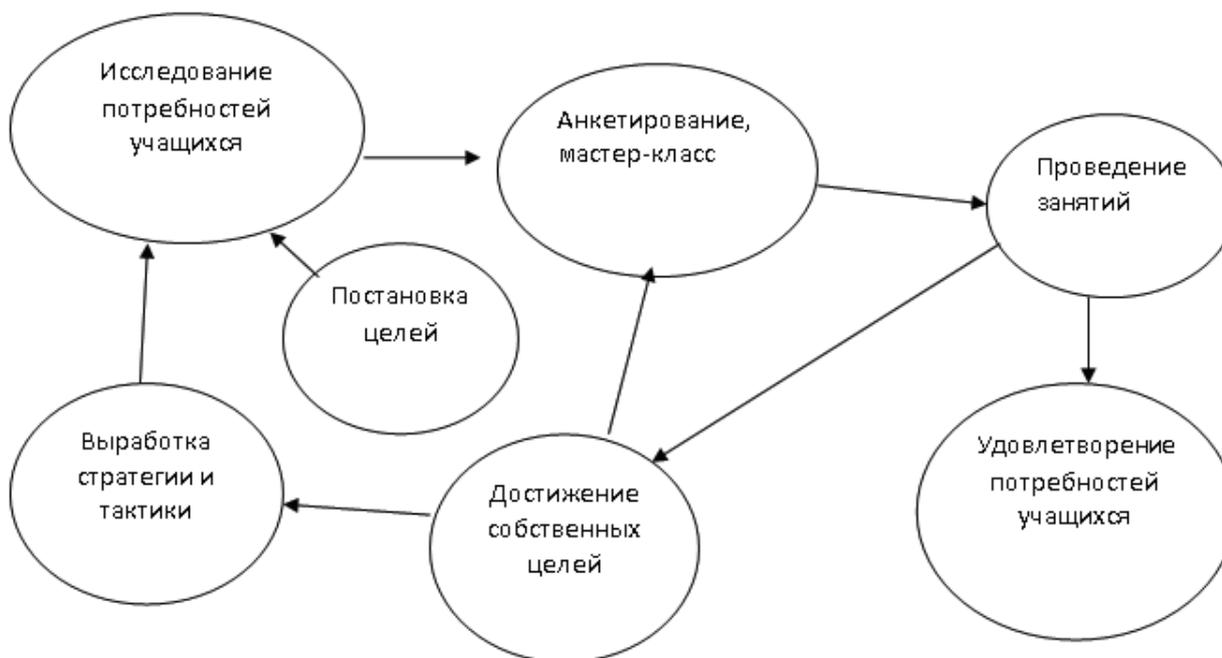
Нами было спроектировано в ходе изучения курса «Маркетинг и менеджмент в образовании» [1,2] образовательная услуга по организации кружковой работы по эстетическому творчеству «Оригинальное оформление подарков» и в последующем апробированной на базе МОУ СОШ № 5 в г. Ишим Тюменской области в ходе педагогической практики.

Объектом нашего маркетингового исследования является кружок по декоративно-прикладному творчеству, который занимается созданием подарков, которые оригинально оформлены.

Для руководящего звена обязательно иметь педагогическое образование, так как руководитель кружка должен правильно найти контакт с детьми и в доступной форме объяснить, как выполнять изделия.

Ассортимент продукции (объектов труда кружковцев) включает в себя множество изделий, различающихся по степени сложности. Основной целью работы является, научить детей оригинально оформлять подарки.

Изобразим схему процесса работы кружка.



В ходе работы кружка проводятся научные исследования: мини маркетинговые исследования по выбору направлений творческой работы, педагогический эксперимент.

Требования, предъявляемые к маркетинговым посредникам:

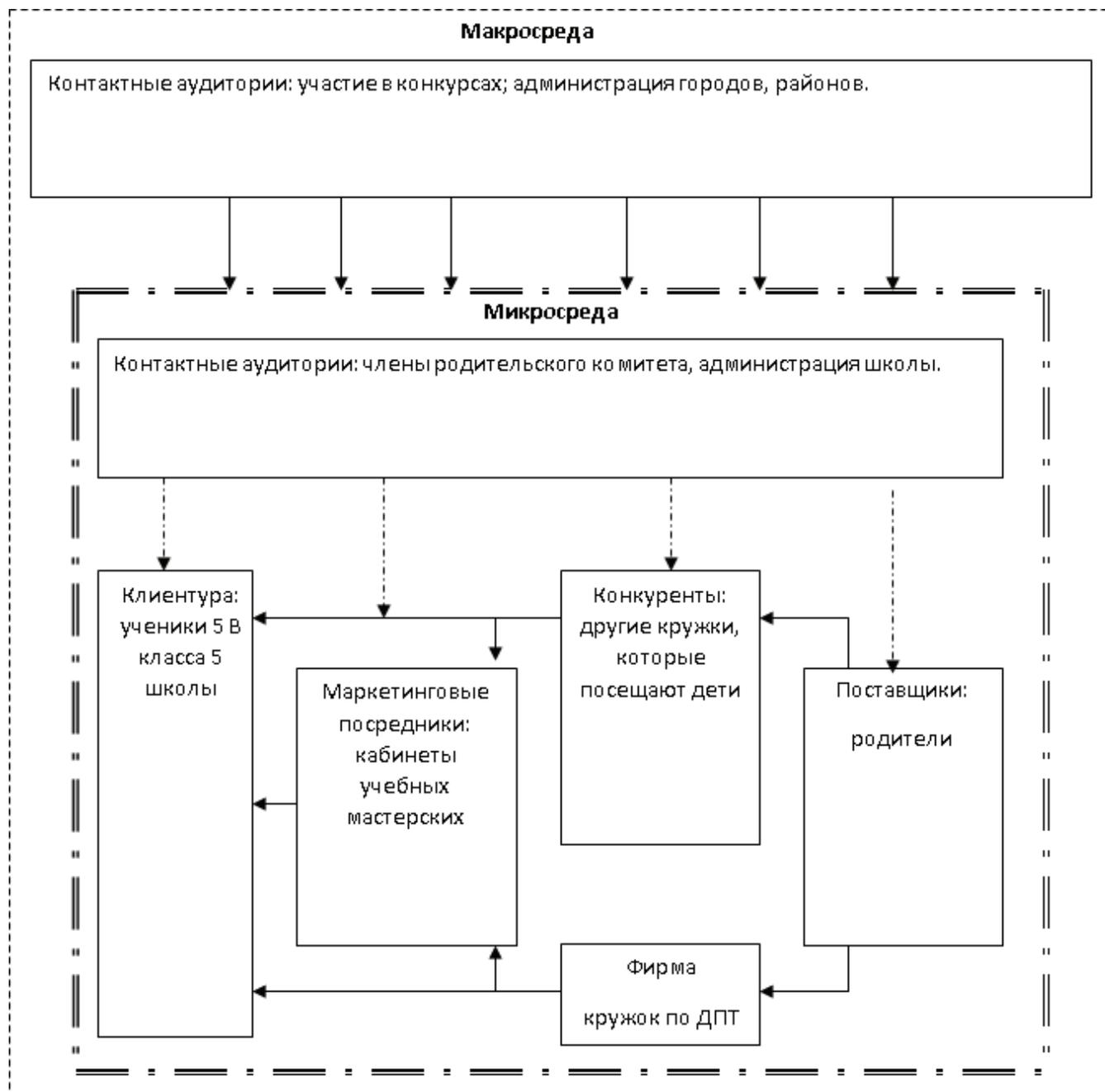
- *удобство времени* время проведения кружковых занятий после уроков 1 час.

- *удобство места:* 1 составляющее — образовательное учреждение в котором обучаются учащиеся; 2 составляющее — кабинет (мастерская) по технологии, знакома детям по урокам технологии.

• удобство процедуры приобретения продукта имеются необходимые: оборудование, инструменты, приспособления.

Вертикальная рыночная ниша — занятия по интересам не только на базе школы, но и в других дополнительных образовательных учреждениях.

Горизонтальная рыночная ниша — на базе школы творческие, спортивные кружки



Сегментировать нашу образовательную услугу мы можем следующим образом:

сегментация по обстоятельствам применения.

Кто любит делать подарки своими руками.

сегментация на основе выгод. Минимум затрат; научиться оригинально оформлять подарки; выделение себя перед окружающими.

на основе статуса пользователя. На основе индивидуальных особенностей детей.

на основе интенсивности потребления. Разовое потребление для празднования Нового года, и в последующем многоразовое — т.к. дарить подарки и праздновать можно круглый год.

на основе степени лояльности. Лояльное отношение: радостное ожидание праздника Нового года.

на основе стадии готовности покупателя к совершению покупки. 1. Подготовить к хождению на кружок. 2. Проведение занятия и получение результатов работы кружка.

Уровни товарного предложения

Уровни	Товарное предложение:
1 — ключевая ценность:	Подарок своими руками к Новому году.
2 — основной товар:	Моя подделка (цветок из конфет) в технике дизайнерского оформления подарков.
3 — ожидаемый товар:	Изменения в цветке: — изменение по количеству; — изменение по форме; — по цвету.
4 — улучшенный товар:	Составление композиции (букета или корзины из конфет)
5 — потенциальный товар:	Новые способы в одной композиции (3, 4 подарка), новые техники.

Классификационный признак: товары краткосрочного пользования.

Выделяемые классификационные группы: физические товары для детей; образовательная услуга (учитель).

Общая характеристика поведения потребителей в отношении группы товаров:

— полностью потребляется за один цикл использования;

— товары, имеющие материальное воплощение;

— действие выгоды и удовлетворение, которое получает потребитель.

Характеристика «Букета из конфет»

Определение характеристик	Характеристики вашего товара
A — совокупность характеристик, составляющих качество продукта с точки зрения производителя:	Что вложила я: — цвет: розовый, зеленый, желтый, красный. — цветок-тюльпан. — 3 цветка обмотаны ленточкой.
A1 — (A — B1) — характеристики, действительно присутствующие в продукте, но не замеченные потребителями:	Как правильно подобрано по цветовому кругу.
B — совокупность характеристик, составляющих качество продукта с точки зрения потребителя:	Что вложили дети: — изменение размеров цветов; — цвета; — формы листов; — другая основа.
B2 — (B — B1) — характеристики отсутствующие, привнесенные в продукт потребителем:	Что изменили дети: — размер; — цвет; — техника.
B1 — характеристики действительно присутствующие в продукте и замеченные потребителем:	Дети на основе моей подделки сделали тоже цветочки, тоже листочки.

Сравнительная характеристика жизненного цикла образовательной услуги по организации « Оригинальное оформление подарков» по признакам

Характеристика	Этапы жизненного цикла товара			
	Внедрение	Рост и развитие	Стабилизация	Спад (старение)
Цели маркетинга образовательной услуги	Привлечь внимание детей и родителей к кружку	Задействовать в занятиях кружка как можно больше детей	Поддержать посещение кружка, организация выставок	Вводить нововведения в организацию кружка, сократить количество групп
Сбыт товара — количество кружковцев	28 чел. Участвуют в анкетировании	Увеличение кружковцев до 2 групп по 20 чел.	Поддержание посещения 1 группы в количестве 20 чел.	Объединение в 1 группу с тем количеством 20 чел.

Конкуренция	Высокая, за счет других кружков и дополнительного образования	Уменьшается, за счет четкого определения ребенка и родителей своих интересов	Высокая, организация дополнительных мероприятий	Уменьшается, за счет переориентации выбора детей
Потребители	Все желающие (суперноваторы)	Обыкновенные потребители (помимо желающих)	Консерваторы	Отдельные
Товарный ассортимент объекты труда	Минимальный выбор изделий	Увеличение количества изделий	Максимум возможных вариантов	Самые востребованные изделия
Количество групп кружка	1 группа	2 группы	1 группа	1 группа
Реклама и ее функции	Информационная	Конкурирующая	Поддержание спроса (выставки)	Информационная

Чтобы продлить жизненный цикл нашей образовательной услуги, нужно:

1. Рекламные компании (объявления);

2. Обновление объектов труда;

3. Проведение мастер-классов, выставок;

4. Участие в конкурсах, олимпиадах по технологии.

Уровни новизны	Описание Вашего товара
Изменение внешнего оформления	Дети оформляют каждый по-своему свою поделку
Частичное изменение потребительских свойств за счет совершенствования основных технических характеристик	Внедрение новых материалов
Принципиальное изменение потребительских свойств	Внедрение новых технологий
Появление товара, не имеющего аналогов	Новый кружок, новое направление деятельности кружка.

Разработка процесса организации образовательной услуги по кружковой работе «Оригинальное оформление подарков»:

1. При наборе в группу учитывается самое главное — желание учащихся. Учащиеся заполняют анкету. Группа формируется из 20 чел. Занятия проводятся два раза в неделю по 1 часу, т.к. в остальные дни не получится, учитывая мою занятость. Занятия не должны утомлять, поэтому во время занятий учащиеся имеют возможность свободно передвигаться, отдохнуть и т.д. Все учащиеся проходят инструктаж по ТБ. Срок обучения 1 год. Возраст с 9 до 18 лет. Форма обучения: коллективная и групповая. Основная форма занятий — занятия проводятся по расписанию с постоянным составом. Программа включает:

теоретическую часть; практикум (выполнение). Система набора учащихся — рекламные объявления, проведение презентаций кружка. Формы контрольных занятий: презентация поделок; открытый урок; итоговая выставка, проводимая 2 раза в год.

2. Оценка работ по сложности: 1 — легкий уровень; 2 — средний уровень; 3 — сложный уровень.

3. Банк идей: колокольчик с конфетами (1), букет из конфет (3), корзина с цветами из конфет (3), сладкий венок (3), ананас из конфет (2), гитара из конфет (3), сладкий подсвечник (1), тюльпан из конфет (1), открытка-шоколадница (1), домик из конфет (3), елка из конфет (2), ландыши из конфет (1).

Товар	Свойства, сравнительная характеристика (баллы)					
	Внешний вид	По цветовой гамме	Затраты времени	Цена	По количеству используемых материалов	Оригинальность
Букет из конфет (наш вариант)	5	4	4	5	5	5
Букет из конфет (магазин)	5	5	5	4	5	5
Ананас из конфет	4	3	4	4	4	4
Гитара из конфет	5	4	3	3	4	5

**Разработанные варианты работы детей оригинальных оформлений подарков «Корзина из конфет для учителя»
«Новогодняя шоколадница»**



Хотя в настоящее время дети больше предпочитают покупать подарки в магазине, нежели сделать своими руками: нет необходимости затрачивать много времени на изготовление, а проще зайти и купить, не надо проявлять лишние усилия. После проведенного анкетирования

и дальнейшего проведения кружковых занятий по «Оригинальному оформлению подарков» все без исключения учащиеся получили изготовленные своими руками подарки для родных к Новому году.

Литература:

1. Козуб, Л. В. Курс лекций по дисциплине «Маркетинг»: учеб. пособие для студентов педвузов по спец. 03.06.00 «Технология и предпринимательство» / Л. В. Козуб. — Ишим: Изд-во ИГПИ им. П. П. Ершова, 2008. — 256 с.
2. Козуб, Л. В. Рабочая тетрадь по дисциплине «Маркетинг»: для педвузов / Л. В. Козуб. — Ишим: Изд-во ИГПИ им. П. П. Ершова, 2008. — 94 с.
3. Модель подготовки учителя технологии и ее роль в формировании естественно-научных, общетехнических и технологических знаний, умений и навыков [Текст] / О. В. Сидоров, Л. В. Козуб, В. М. Бызов, Н. Н. Козинец // Инновации и инвестиции. — 2015. — № 4. — с. 50–55.
4. Козуб, Л. В. Проблемы формирования эстетического отношения человека к действительности на основе технологической подготовки в образовательном учреждении // Проблемы и перспективы физико-математического и технического образования: сб. материалов Всерос. науч. — практич. конф. (г. Ишим; 19–20 нояб. 2015 г.) / отв. ред. Т. С. Мамонтова. — Ишим, 2015. — С. 108–115.
5. Козуб, Л. В. Исследовательская деятельность по дисциплинам предпринимательского цикла студентов педвуза // Вестник Кокшетауского ин-та экономики и менеджмента. — 2007. — № 1.
6. Козуб, Л. В. Дидактические условия подготовки будущих учителей технологии и предпринимательства основам маркетинга: дис. ... канд. пед. наук / Л. В. Козуб. — Брянск, 1998. — 231 с.
7. Козуб, Л. В. Сущность и специфика образовательных услуг // Стратегический потенциал Приишимья. Стратегия управления трудовыми ресурсами: материалы межведомств. семинара, 2006.

Эстетическое воспитание на уроках технологии в 6 классе

Смелкова Кристина Валерьевна, студент

Научный руководитель: Козуб Любовь Васильевна кандидат педагогических наук, доцент

В статье предлагаются методические рекомендации по организации уроков технологии по выполнению творческих проектов, организации исследовательской деятельности и эстетического воспитания учащихся.

Ключевые слова: творческий проект, исследовательская деятельность, эстетическое воспитание, педагогический эксперимент, творческие умения.

Aesthetic education in the technology lessons in the 6th grade

Smelkov Cristina, student

Supervisor: KozubLyubov Ph.D., Associate Professor of the Department FMDiPTO

Abstract. *This article offers guidelines for technology lessons the organization to implement creative projects, organization of research activities and aesthetic education of students.*

Keywords: *creative design, research, aesthetic education, pedagogical experiment, creative ability.*

В широком смысле под эстетическим воспитанием понимают целенаправленное формирование в человеке его эстетического отношения к действительности. Эстетическое воспитание вносит вклад во всестороннее развитие детей, способствует формированию нравственности человека, расширяет его познания о мире, обществе и природе.

В самом общем виде эстетическое воспитание можно определить, как целенаправленный процесс формирования творчески активной личности ребенка, способного воспринимать и оценивать прекрасное, трагическое, комическое, безобразное в жизни и искусстве, жить и творить «по законам красоты» [1].

В «Словаре по педагогике» Г. М. Коджаспировой термин «эстетическое воспитание» описывается так: выработка и совершенствование в человеке способности воспринимать, правильно понимать, ценить и создавать прекрасное в жизни и искусстве, активно участвовать в творчестве, созидании по законам красоты [2].

В. И. Смирнов выделяет следующие пути осуществления эстетического воспитания:

— эстетическое воспитание и образование в учебной деятельности (учебные занятия по языку, литературе, истории, музыке, изобразительному искусству, мировой и отечественной художественной культуре) и в разнообразных формах и видах внеучебной воспитательной работы;

— приобщение к художественно-творческой деятельности в учреждениях общего и дополнительного образования, культуры и т. п. [3].

Под воспитанностью понимается комплексное свойство личности, определяющее сформированность ее качеств. Понимая под эстетической воспитанностью комплексное свойство личности, которое характеризуется наличием и степенью сформированности у нее обще-

ственно значимых качеств, отражающих ее всестороннее гармоничное развитие и чувство прекрасного как наиболее полного воплощения эстетического отношения человека к действительности, мы считаем возможным в качестве одного из важнейших, действительно интегральных качеств предложить использовать эстетическую культуру учащихся, достаточно полно отражающую направленность личности и ее активную жизненную позицию по отношению к бескультурию, невежеству, бездуховности.

Исходный критерий развития эстетической культуры учащихся — критерий достаточности эстетических знаний (эстетический кругозор), т. е. создание определенного запаса элементарных эстетических знаний и впечатлений, без которых не могут возникнуть склонность, интерес к эстетически значимым предметам и явлениям [4].

При организации исследовательской деятельности и эстетического воспитания «необходимо ознакомить с методами коллективного стимулирования творческих поисков (метод мозгового штурма, метод синектики и др.), с методами организации и проведения самостоятельной научно-исследовательской работы, опытно-конструкторской деятельности.» [5,51] Анализируя методические рекомендации, мы пришли к выводу, что важно сочетать в процессе эстетического воспитания всю совокупность разнообразных средств и форм, пробуждающих и развивающих в школьнике эстетическое отношение к жизни, к литературе и искусству. В школе должно обращать внимание не только на содержание школьных предметов, но и на средства действительности, на факторы, оказывающие влияние на эстетическое развитие личности.

Создание прекрасного своими руками возвеличивает человека в собственных глазах, воспитывает нравственно и эстетически. Уроки технологии идеально вписываются в общую атмосферу творчества в школе. Они

воспитывают чувство прекрасного, развивают художественный вкус, формируют начальные профессиональные навыки.

Изготовление изделий из конфет — яркое и неповторимое явление культуры, изучение которой обогащает, доставляет радость общения с настоящим искусством. Организация творческой деятельности детей на основе изготовления корзины, оформленной цветами из конфет, ознакомление их с различными, традиционными видами искусства — наиболее эффективная форма приобщения

их к национальной культуре, и художественно-эстетического воспитания.

Таким образом, корзина, оформленная цветами из конфет, формирует эстетический вкус, творческие способности, аккуратность, усидчивость. Творческая деятельность, в данном случае является эффективным «гимнастическим» снарядом для развития и эстетического воспитания ребенка — это, прежде всего, развитие сферы чувств, эстетического вкуса, дизайнерского мышления, разума и творческих сил.

Методические рекомендации по текущему планированию уроков технологии в 6 классе

Тема	Час	Тип урока	Оборудование, инструменты и материалы. Наглядность	Практическая работа	Цели и задачи на урок
Изготовление букетов из конфет.	2ч	Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Плакаты «Инструменты и материалы для работы с бумагой»; образцы материалов и инструментов для демонстрации; ножницы; образцы букетов, гофрированная бумага, линейка, проволока, вуаль, конфеты.	Практическая работа.	Познакомить с технологией изделия цветов из гофрированной бумаги и конфет. Закрепить навыки детей по работе с бумагой. Способствовать: воспитанию воли, усидчивости, точности, обязательности, бережного отношения к материалам и инструментам, воспитанию трудолюбия, добросовестности, старательности, эстетического вкуса, чувства уважения к труду, умению работать в коллективе.
Изготовление корзины, оформленной цветами из конфет.	2ч	Урок закрепления новых знаний	Корзины, ножницы; образцы букетов, гофрированная бумага, линейка, проволока, вуаль, конфеты.	Пр.раб: создание групповых корзины, оформленных цветами из конфет.	развивать творческие способности, формировать эстетический вкус, расширять кругозор, логическое мышление.
	2ч	Урок контроля, оценки и коррекции знаний учащихся		Вторые 2 часа дети делают любое изделие из конфет на выставку. (Итоговый контроль)	Развивать мелкую и общую моторику, согласовать движение обеих рук, осуществлять зрительный контроль. Воспитывать аккуратность и умение доводить дело до конца.

План проведения эксперимента:

Тема: эстетическое воспитание на уроках технологии в 6 классе.

Цель: проведение эксперимента, в ходе которого необходимо исследовать метод проектов, как основу обучения школьников их творческих способностей.

Гипотеза: если повысить формирование творческих умений у учащихся 6 классов, то это будет способствовать:

- формированию у детей таких качеств личности, как самостоятельность, коллективизм, умение планировать свою работу, предвидеть результаты труда, ответственности за последствия своей деятельности, организаторских и коммуникативных склонностей и способностей;
- повышению интереса школьников к учению;

- развитию мышления.

Задачи эксперимента:

- изучить теоретические основы применения метода проекта в обучении и определить значение метода проектов как основу обучения школьников изготовлению изделия — корзина, оформленная цветами из конфет;
 - определить место и время пед.эксперимента;
 - выявить экспериментальную и контрольную группу для эксперимента;
 - применить экспериментальную методику в процессе обучения учащихся;
 - выбрать математические методы обработки экспериментальных данных и обработать результаты пед.эксперимента;

- сделать выводы по эксперименту.

Методы: анализ теоретических источников по теме исследования; обобщение передового опыта ученых-педагогов; наблюдение; беседа; поиск решения пед.ситуаций; анализ работы учащихся; констатирующий и обучающий пед.эксперимент; методы математической обработки результатов пед.эксперимента.

Практическая значимость: заключается в разработке технологии обучения метода проекта для подготовки школьников к изготовлению изделия — корзина, оформленная цветами из конфет.

Место, время проведения эксперимента: эксперимент будет оснащен в МАОУ СОШ № 31 г. Ишима Тюменской области среди учащихся 6-х классов, в течение 4-й четверти.

Описание контрольных и экспериментальных групп: для проведения эксперимента необходимо определить контрольную и экспериментальную группу. Проводим контрольный срез, используя тесты Торренса, исходя из анализа которого, выбираем с худшим художественным развитием — экспериментальную, с лучшим — контрольную группы. В каждой группе не менее 30 человек.

Характеристика применяемого традиционного метода:

4. Теоретический курс — чтение нового материала и запись его;
5. Практический курс — использование полученных знаний на практике. Изготовление дизайнерского объекта — корзины, оформленной цветами из конфет;
6. Итоговый анализ и оценивание деятельности школьников по пятибалльной шкале, и предоставление изделия.

Характеристика экспериментального фактора применяемого в эксперименте:

6. Проводится теоретический курс, то есть даются основные понятия по данной теме. Иллюстрирование с по-

мощью мультимедийных установок с применением программы MicrosoftPowerPoint

7. Практический курс. Использование активных методов обучения: АРИЗ, ТРИЗ, метод мозгового штурма, метод синектики и т.д.

8. Подводим итоги проделанной работы, используем различные ролевые игры. Например, всем известное русское лото, домино, выставку изделий и т.д.

Тесты Торренса предназначены для определения начального уровня творческих способностей учащихся.

Субтест 1. «Нарисуйте картинку». Нарисуйте картинку, при этом в качестве основы рисунка возьмите цветное овальное пятно, вырезанное из цветной бумаги. Цвет овала выбирается вами самостоятельно. Стимульная фигура имеет форму и размер обычного куриного яйца. Так же необходимо дать название своему рисунку.

Субтест 2. «Завершение фигуры». Дорисуйте десять незаконченных стимульных фигур. А так же необходимо придумать название к каждому рисунку.

Обработка результатов.

Обработка результатов всего теста предполагает оценку пяти показателей: «беглость», «оригинальность», «разработанность», «сопротивление замыканию» и «абстрактность названий».

Также данный метод статистической обработки экспериментальных данных позволяет определить у учащихся степень:

1. Оригинальности: традиционная или нетрадиционная;
2. Самостоятельности: высокая, средняя или низкая;
3. Эстетичности: высокая, средняя или низкая.

Полученные экспериментальные данные рассчитываются по вторичному методу статистической обработки. Результаты исследования помогут в дальнейшем строить работу по эстетическому воспитанию с данной группой учащихся.

Литература:

1. Лихачев, Б.Т. Теория эстетического воспитания школьников [Текст]: учеб.пособие по спецкурсу для студентов / Б.Т. Лихачев. — М.: Просвещение, 1985. — 176 с.
2. Коджаспирова, Г.М. Словарь по педагогике [Текст] / Г.М. Коджаспирова. — М., 2005. — 448 с.
3. Смирнов, В.И. Общая педагогика [Текст]: учеб.пособие / В.И. Смирнов. — М.: Логос, 2003. — 304 с.
4. Методы эстетического воспитания [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.detskiysad.ru/>.
5. Модель подготовки учителя технологии и ее роль в формировании естественно-научных, общетехнических и технологических знаний, умений и навыков [Текст] / Сидоров О.В., Козуб Л.В., Бызов В.М., Козинец Н.Н. // Инновации и инвестиции. — 2015. — № 4. — с. 50–55.

Особенности организации профильного обучения информатике с целью развития познавательной активности учащихся

Терпугова Ольга Александровна, старший преподаватель
Астахов Анатолий Михайлович, студент

В статье рассматриваются вопросы развития познавательной активности на уроках информатики. Ключевые слова. Профилизация обучения, профильное обучение.

Features of the organization of profile training to computer science in order to develop students' cognitive activity

Terpugova Olga, Senior Lecturer
Astakhov Anatoly, student

Annotation. This article discusses the development of cognitive activity at lessons.

Keywords. Profiling training, specialized education.

К числу важнейших задач модернизации школьного образования следует отнести задачу разностороннего развития учащихся, их творческих способностей, умений и навыков самообразования, формирования у молодежи готовности и адаптации к меняющимся социальным условиям жизни общества. Решение этих задач невозможно без дифференциации содержания школьного образования. Дифференциация содержания, организационных форм, методов обучения в зависимости от познавательных потребностей, интересов и способностей учащихся важна на всех этапах школы, но особенно актуальна она на старшей ступени школьного образования. Именно поэтому сейчас и ставится задача введения в старших классах профильного обучения, ориентированного на удовлетворение познавательных запросов, интересов, развитие способностей и склонностей каждого школьника.

Основная идея обновления старшей ступени общего образования состоит в том, что образование здесь должно стать более индивидуализированным, функциональным и эффективным. Как отмечает Ю.М. Колягин, «школа сегодняшнего дня делает попытку повернуться к личности ребенка, к его индивидуальности, создать наилучшие условия для развития его склонностей и способностей в настоящем и будущем» [2].

Многолетняя практика школьного образования в нашей стране и за рубежом убедительно показала, что, как минимум, начиная с позднего подросткового возраста, примерно с 15 лет, в системе образования должны быть созданы условия для реализации обучающимися своих интересов, способностей и дальнейших (послешкольных) жизненных планов.

Социологические исследования доказывают, что большинство старшеклассников (более 70%) отдают предпочтение тому, чтобы «знать основы главных предметов,

а углубленно изучать только те, которые выбираются, чтобы в них специализироваться». Иначе говоря, профилизация обучения в старших классах соответствует структуре образовательных и жизненных установок большинства старшеклассников. При этом традиционную позицию «как можно глубже и полнее знать все изучаемые в школе предметы (химию, физику, литературу, историю и т.д.)» поддерживают около четверти старшеклассников.

В настоящее время сформировалось устойчивое мнение о необходимости дополнительной специализированной подготовки старшеклассников для прохождения вступительных испытаний и дальнейшего образования в вузах. Традиционная непрофильная подготовка старшеклассников в общеобразовательных учреждениях привела к нарушению преемственности между школой и вузом, породила многочисленные подготовительные отделения вузов, репетиторство, платные курсы и др.

Большинство старшеклассников считает, что существующее ныне общее образование не дает возможностей для успешного обучения в вузе и построения дальнейшей профессиональной карьеры. В этом отношении нынешний уровень и характер полного среднего образования считают приемлемым менее 12% опрошенных учащихся старших классов (данные Всероссийского центра изучения общественного мнения).

Все вышесказанное говорит о том, что в настоящее время сформировался общественный запрос общества на профилизацию школы. Переход к профильному обучению продиктован необходимостью создания условий для реализации обучающимися своих познавательных интересов, склонностей, способностей, для подготовки старшеклассников к продолжению образования и будущей профессиональной деятельности. Различные аспекты содержания обучения информатике в условиях

профильной дифференциации исследовались в работах Т. Б. Захаровой [1].

Профильное обучение — средство дифференциации и индивидуализации обучения, позволяющее за счет изменений в структуре, содержании и организации образовательного процесса более полно учитывать интересы, склонности и способности учащихся, создавать условия для обучения старшеклассников в соответствии с их профессиональными интересами и намерениями в отношении продолжения образования и выбора дальнейшего жизненного пути.

Профильное обучение направлено на реализацию личностно-ориентированного учебного процесса. При этом существенно расширяются возможности выстраивания учеником собственной, индивидуальной образовательной траектории.

Переход к профильному обучению преследует следующие основные цели:

- обеспечить углубленное изучение отдельных предметов программы полного общего образования;

- создать условия для существенной дифференциации содержания обучения старшеклассников с широкими и гибкими возможностями построения школьниками индивидуальных образовательных программ;

- способствовать установлению равного доступа к полноценному образованию разным категориям обучающихся в соответствии с их способностями, индивидуальными склонностями и потребностями;

- расширить возможности социализации учащихся, обеспечить преемственность между общим и профессиональным образованием, более эффективно подготовить выпускников школы к освоению программ высшего профессионального образования.

Важнейшим вопросом организации профильного обучения является определение структуры и направлений профилизации, а также модели организации профильного обучения. При этом следует учитывать, с одной стороны, стремление наиболее полно учесть индивидуальные интересы, способности, склонности старшеклассников (это ведет к созданию большого числа различных профилей), с другой — ряд факторов, сдерживающих процессы такой во многом стихийной дифференциации образования: вве-

дение единого государственного экзамена, утверждение стандарта общего образования, необходимость стабилизации федерального перечня учебников, обеспечение профильного обучения соответствующими педагогическими кадрами и др.

Согласно концепции профильного обучения на старшей ступени предполагается возможность разнообразных комбинаций учебных предметов, что и будет обеспечивать гибкую систему профильного обучения. Эта система должна включать в себя следующие типы учебных предметов: базовые общеобразовательные, профильные и элективные.

Базовые общеобразовательные предметы являются обязательными для всех учащихся во всех профилях обучения. Предлагается следующий набор обязательных общеобразовательных предметов: математика, история, русский и иностранные языки, физическая культура, а также интегрированные курсы обществоведения (для естественно-математического, технологического и иных возможных профилей), естествознания (для гуманитарного, социально-экономического и иных возможных профилей).

В отличие от базисного учебного плана, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.02.1998 № 322, информатика исключена из состава обязательных базовых учебных предметов. Это объясняется следующими положениями:

- предусмотрено увеличить объем изучения информатики в основной школе, что позволит учащимся этой ступени в значительной мере освоить обязательный общеобразовательный минимум содержания образования, обеспечивающий им формирование функциональной грамотности, социализацию и решение других задач общего образования;

- функция информатики как сферы деятельности весьма специфическая, она обеспечивает своими методами и средствами другие области знания и деятельности человека, что снимает необходимость изучать на старшей ступени базовый (инвариантный для всех профилей) курс информатики;

- более целесообразным представляется профильное изучение информатики, ориентированное на запросы каждого конкретного профиля.

Литература:

1. Жохов, А.Л. Формирование опыта познавательной деятельности студентов в обучении математике // Жохов А.Л., Кириосова О.А. // Ярослав. пед. вестник. Психолого-пед. науки. — 2011. — № 2. — Т. 2.
2. Захарова, Т.Б. Профильная дифференциация обучения информатике на старшей ступени школы / Т.Б. Захарова. — М.: Педагогика, 2007.
3. Кириосова, О.А. Формирование познавательной активности студентов при изучении математики // XX Ершовские чтения. — Ишим, 2010. — с. 135–137.
4. Колягин, Ю.М. Профильная дифференциация обучения математике // Мат.в шк. — 2000. — № 4.
5. Терпугова, О.А. Развитие познавательной активности студентов путем применения обобщенной модели познания при изучении математического анализа // Социум. Культура. Личность. Досуг: социальные практики культурогенеза: материалы Международ. науч. — практич. конф. (г. Ишим; 26–27 сент. 2013 г.). — Тюмень, 2013. — 348 с.

6. Терпугова, О.А. Обобщенная модель познания как средство развития познавательной активности будущих учителей математики // Информационно-образовательное пространство как фактор повышения качества образования: материалы Межрегион. науч. — практич. конф. — Тюмень, 2013. — с. 111—114.

Личностно-ориентированное обучение информатике

Терпугова Ольга Александровна, старший преподаватель;
Муромцев Иван Сергеевич, студент

В статье рассматриваются вопросы организации личностно-ориентированного обучения на уроках информатики.

Ключевые слова. Личностно-ориентированное обучение.

Student-centered learning science

Terpugova Olga, senior lecturer;
Muromtsev Ivan, student

Annotation. The article deals with the organization of student-centered learning at computer science lessons.

Keywords: student-centered learning.

Процесс информатизации общества на современном этапе ставит перед педагогической наукой задачу организовать подготовку школьников таким образом, чтобы они были готовы осмысленно и творчески использовать информационные технологии в своей учебной и профессиональной деятельности. Для того чтобы осуществить такую подготовку нужно создать наиболее благоприятные условия для развития ученика как индивидуальности.

Основная и очень ответственная задача учителя — раскрыть индивидуальность ребенка, помочь ей проявиться, развиваться, устояться, обрести избирательность и устойчивость к социальным воздействиям. Потому-то и надо начинать не с отбора по способностям и даже не с формирования желаемых обществу качеств личности, а с квалифицированного педагогического изучения каждого ученика как индивидуальности. И только когда особенности его индивидуального развития будут профессионально выявлены педагогом, проверены на устойчивость их проявления, можно определять формы его дальнейшего обучения.

В основе личностно-ориентированного обучения лежит признание индивидуальности, самобытности, самоценности каждого человека, его развития не как «коллективного субъекта», но, прежде всего как индивида, наделенного своим неповторимым субъектным опытом.

Личностно-ориентированный урок в отличие от традиционного в первую очередь изменяет тип взаимодействия «учитель-ученик». От командного стиля педагог переходит к сотрудничеству, ориентируясь на анализ не столько результатов, сколько процессуальной деятельности ученика. Изменяются позиции ученика — от пассивного исполнителя к активному творчеству, иным становится его мышление: рефлексивным, то есть нацеленным на результат. Меняется и характер складывающихся на уроке отношений. Главное же в том, что учитель должен не только давать знания, но и создавать оптимальные условия для развития личности учащихся.

В таблице 1 представлены основные различия между традиционным и личностно-ориентированным уроком.

Таблица 1

Традиционный урок	Личностно-ориентированный урок
1. Обучает всех детей установленной сумме знаний, умений и навыков	1. Способствует эффективному накоплению каждым ребенком своего собственного личного опыта
2. Определяет учебные задания, форму работы детей и демонстрирует им образец правильного выполнения заданий	2. Предлагает детям на выбор различные учебные задания и формы работы, поощряет ребят к самостоятельному поиску путей решения этих заданий

Традиционный урок	Личностно-ориентированный урок
3. Стараются заинтересовать детей в том учебном материале, который предлагает сам	3. Стремится выявить реальные интересы детей и согласовать с ними подбор и организацию учебного материала
4. Проводит индивидуальные занятия с отстающими или наиболее подготовленными детьми	4. Ведет индивидуальную работу с каждым ребенком
5. Планирует и направляет детскую деятельность	5. Помогает детям самостоятельно спланировать свою деятельность
6. Оценивает результаты работы детей, подмечая и исправляя допущенные ошибки	6. Поощряет детей самостоятельно оценивать результаты их работы и исправлять допущенные ошибки
7. Определяет правила поведения в классе и следит за их соблюдением детьми	7. Учит детей самостоятельно вырабатывать правила поведения и контролировать их соблюдение
8. Разрешает возникающие конфликты между детьми: поощряет правых и наказывает виноватых	8. Побуждает детей обсуждать возникающие между ними конфликтные ситуации и самостоятельно искать пути их разрешения

Кратко сформулируем основные требования к разработке дидактического обеспечения личностно-ориентированного обучения информатики:

учебный материал (характер его предъявления) должен обеспечивать выявление содержания опыта ученика, включая опыт его предшествующего обучения информатике;

изложение знаний в учебнике (учителем) должно быть направлено не только на расширение их объема, структурирование, интегрирование, обобщение предметного содержания, но и на преобразование наличного опыта каждого ученика;

в ходе обучения необходимо постоянное согласование опыта ученика с научным содержанием задаваемых знаний;

активное стимулирование ученика к самоценной образовательной деятельности должно обеспечивать ему возможность самообразования, саморазвития, самовыражения в ходе овладения знаниями;

учебный материал должен быть организован таким образом, чтобы ученик имел возможность выбора при выполнении заданий, решении задач;

необходимо стимулировать учащихся к самостоятельному выбору и использованию наиболее значимых для них способов проработки учебного материала;

при введении знаний о приемах выполнения учебных действий необходимо выделять обще-логические и специфические предметные приемы учебной работы с учетом их функций в личностном развитии;

необходимо обеспечивать контроль и оценку не только результата, но главным образом процесса учения, т.е. тех трансформаций, которые осуществляет ученик, усваивая учебный материал;

образовательный процесс должен обеспечивать построение, реализацию, рефлексию, оценку учения как субъектной деятельности. Для этого необходимо выделение единиц учения, их описание, использование учителем на уроке, в индивидуальной работе (различные формы коррекции, репетиторства).

Технологизация личностно-ориентированного обучения информатике предполагает специальное конструирование учебного текста, дидактического материала, методических рекомендаций к его использованию, типов учебного диалога, форм контроля за личностным развитием ученика в ходе овладения знаниями. Только при наличии дидактического обеспечения, реализующего принцип субъектности образования, можно говорить о построении личностно-ориентированного процесса.

Образовательная среда должна соответствовать трем основным принципам: вариативности (возможности свободного выбора детьми средств и форм самовыражения на основе предложенных альтернатив); гибкости (возможности педагога гибко изменять план своего воздействия на ученика); открытости (готовности учителя использовать возникающие у детей идеи и предложения в совместной деятельности: в ходе урока, проводимых школьных мероприятий и т.п.).

Урок можно условно назвать личностно-ориентированным, если в нем присутствуют такие важные факторы личностно-ориентированного урока, как:

учет потребностей, склонностей, возможностей обучающихся в определении цели урока. Т.е. каждый ученик воспринимает только ту информацию, которая ему близка по восприятию, способам представления. Учителю следует заранее спланировать свою деятельность так, чтобы каждый обучающийся мог воспользоваться тем способом изучения материала, который ему наиболее удобен;

нужно четко сформулировать перед учащимися цели урока, то, что они будут знать и уметь при успешном усвоении материала. Учащиеся должны не только знать эти цели, но и чувствовать необходимость, заинтересованность в получении знаний предложенных на уроке;

проверку домашнего задания желательно проводить учитывая форму (словесная, графическая, условно-символическая, практическая) и содержание отдельно для каждого обучающегося, это обусловлено тем, чтобы выявить как можно лучше усвоенный или не усвоенный материал. Одним обучающимся удобнее отвечать устно,

другим письменно, третьим выполнять практическую работу. Если одного и того же обучающегося попросить разными способами ответить на поставленный вопрос, то результат будет различаться;

объяснение, закрепление материала должно проводиться как можно более разнообразными способами. Нужно предоставить обучающемуся как можно более разнообразные варианты и формы материала, чтобы он мог выбрать именно то, с помощью чего он легче усва-

ивает новое. Естественно эти материалы должны быть наглядны, должны легко восприниматься. В ходе объяснения нужно обязательно общаться с обучающимися, организовывать объяснение и закрепление нового материала не только в форме монолога. Задавая вопросы не только закрепляешь урок, но и выявляешь его слабые стороны, которые можно исправить тут же. Общаясь, выявляешь жизненный опыт обучающегося, на который можно опереться в своей работе.

Литература:

1. Алексеев, Н. А. Личностно-ориентированное обучение в школе / Н. А. Алексеев. — Ростов-н/Д.: Феникс, 2006. — 332 с.
2. Воронина, Е. В. Использование интерактивных технологий как средства формирования социальной компетентности студентов / Воронина Е. В., Терпугова О. А. // Инновационная наука. — 2015. — № 10. — с. 68–71.
3. Кузнецов, М. Е. Педагогические основы личностно-ориентированного образовательного процесса в школе: моногр. / М. Е. Кузнецов. — Новокузнецк, 2000. — 342 с.
4. Лапчик, М. П. Методика преподавания информатики / Лапчик М. П., Семакин И. Г., Хеннер Е. К. — М.: Академия, 2001.
5. Никодимова, Е. А. Методика выбора и оценки сравнительной эффективности личностно-ориентированных технологий обучения / Е. А. Никодимова. — Вологда, 2004.
6. Степанов, Е. Н. Личностно-ориентированный подход в работе педагога: разработка и использование / Е. Н. Степанова. — М.: ТЦ «Сфера», 2003. — 128 с.
7. Хуторской, А. В. Методика личностно-ориентированного обучения. Как обучать всех по-разному?: пособие для учителя / А. В. Хуторской. — М.: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2005. — 383 с.

Использование учебно-творческих задач при обучении компьютерному моделированию для развития творческих способностей учащихся

Терпугова Ольга Александровна, старший преподаватель;
Новикова Наталья Александровна, студент

В статье рассматриваются вопросы использования учебно-творческих задач при обучении компьютерному моделированию на уроках информатики.

Ключевые слова: информационное моделирование, учебно-творческая задача.

Using creative teaching and learning tasks in computer modeling for the development of creative abilities of pupils

Terpugova Olga, senior lecturer;
Natalia Novikova, student

Annotation. *This article discusses the use of educational and creative tasks in teaching computer modeling at computer science lessons.*

Keywords: *Information modeling, teaching and creative task.*

Анализ философской, научно-педагогической и психологической литературы, свидетельствует, что проблеме развития личности, ее творческого потенциала,

разработке и использованию нетрадиционных педагогических технологий, способствующих этому развитию, посвящено значительное количество исследований.

Однако, в известной нам литературе, недостаточно исследованы вопросы, касающиеся развития творческих способностей учащихся при обучении компьютерному моделированию с использованием учебно-творческих задач. В образовательной практике педагоги довольно часто используют элементы различных технологий развивающего обучения. Но хаотичность и бессистемность их реализации, неадаптированность к условиям обучения в рамках информационных технологий не дают должной результативности.

Малая изученность данной темы открывает большие возможности для ее исследования, создания методик обучения и разработки творческих заданий по компьютерному моделированию.

В нашей исследовательской работе мы предполагаем, что наиболее эффективным с точки зрения развития творческих способностей учащихся является материал, связанный с информационным моделированием.

Изучение информационных процессов, как и вообще любого феномена внешнего, мира, основано на методологии моделирования. Специфика информатики в том, что она использует не только математические модели, но и модели всевозможных форм и видов (текст, таблица, рисунок, алгоритм, программа) — информационные модели. Понятие информационной модели придает курсу информатики тот широкий спектр межпредметных связей, формирование которых является одной из основных задач этого курса в основной школе. Сама же деятельность по построению информационной модели — информационное моделирование является обобщенным видом деятельности, который характеризует именно информатику [5].

Одним из эффективных методов познания окружающей действительности является метод моделирования, который является мощным аналитическим средством, вобравшим в себя весь арсенал новейших информационных технологий.

Информационное моделирование является не только объектом изучения в информатике, но и важнейшим

способом познавательной, учебной и практической деятельности. Его также можно рассматривать как метод научного исследования и как самостоятельный вид деятельности.

Включение в содержательную линию «Моделирование и формализация» базового курса информатики модуля «Информационное моделирование» позволит создать прочную основу для:

- сознательного использования информационных моделей в учебной деятельности;
- знакомства учащихся с методикой научной исследовательской деятельности;
- последующего углубленного изучения информационного моделирования в профильных курсах информатики [2].

В перечне целей, достижение которых обеспечивает обучение информатике на этапе основного общего образования, указывается развитие творческих способностей средствами ИКТ. Если мы посмотрим цели обучения информатике и информационным технологиям на этапе среднего (полного) образования, то увидим, что здесь помимо средств ИКТ предполагается развитие творческих способностей и путем освоения и использования методов информатики. По нашему мнению, именно моделирование и формализация в наибольшей степени являются теми методами информатики, освоение и использование которых в сочетании с их реализацией средствами ИКТ приведет к повышению уровня развития творческих способностей.

Моделирование — творческий процесс, поэтому обучение данной теме обладает широкими возможностями по развитию творческих способностей учащихся. Рассмотрим некоторые аспекты обучения моделированию в школьном курсе информатики.

Проведем сравнительный анализ основных этапов компьютерного моделирования (автор — Н.В. Макарова [4]), и структуры творческого процесса (автор — Я.А. Пономарев [7]):

Этапы моделирования	Этапы творческого процесса
1. Постановка задачи: описание задачи; цель моделирования; анализ объекта.	1. Осознание проблемы: возникновение проблемной ситуации; осмысление и понимание наличных данных; постановка проблемы (вопроса).
2. Разработка модели.	2. Разрешение проблемы: выработка гипотезы; развитие решения, эксперимент.
3. Компьютерный эксперимент.	
4. Анализ результатов моделирования (если результаты не соответствуют целям, значит, допущены ошибки на предыдущих этапах).	3. Проверка решения (в результате осуществления данного этапа выдвинутая гипотеза может не оправдаться, тогда она заменяется другой).

Сравнение этапов позволяет сделать вывод о том, что процесс моделирования легко вписывается, согласуется с творческим процессом. Поэтому обучение учащихся моделированию, и в частности — поэтапному его планиро-

ванию, ведет к формированию знаний и по планированию творческой деятельности.

Так как все этапы моделирования определяются поставленной задачей и целями моделирования, то приме-

нительно к каждому конкретному классу моделей схема может подвергаться некоторым изменениям. Так, применительно к математическим моделям, постановку задачи разбивают на следующие этапы:

1) выделение предположений, на которых будет основана математическая модель;

2) определение того, что считать исходными данными и результатом;

3) запись математических соотношений, связывающих результаты с исходными данными (эта связь и является математической моделью) [6].

Большинство задач информационного моделирования относятся к учебно-творческим задачам, определение,

обоснование содержания и роли, а также классификация которых были предложены В. И. Андреевым. Учебно-творческая задача — это такая форма организации содержания учебного материала, при помощи которого педагогу удается создать учащимся творческую ситуацию, прямо или косвенно задать цель условия и требования учебно-творческой деятельности, в процессе которой учащиеся активно овладевают знаниями, умениями, навыками, развивают творческие способности личности [1].

Приведем пример выполнения задания по разработке математической модели массы портфеля школьника двумя учащимися:

Решение 1:	Решение 2:
<p>1. Выделение предположений: все учебники имеют одинаковую массу; все тетради имеют одинаковую массу; масса дневника равна массе тетради; количество тетрадей и количество учебников равно количеству учебных предметов в данный день; в портфеле лежат только тетради, дневник, учебники и пенал.</p> <p>2. Определение исходных данных и результата: m_1 (кг) — масса пустого портфеля; m_2 (кг) — масса одного учебника; m_3 (кг) — масса одной тетради; m_4 (кг) — масса пенала; n (шт) — количество учебных предметов; M (кг) — масса портфеля школьника.</p> <p>3. Математическая модель $M = m_1 + m_2 \cdot n + m_3 \cdot (n+1) + m_4$, где $m_1 > 0$, $m_2 > 0$, $m_3 > 0$, $m_4 > 0$, $n > 1$.</p>	<p>1. Выделение предположений: все учебники имеют одинаковую массу; все тетради имеют одинаковую массу; в портфеле могут лежать тетради, дневник, учебники, пенал и «еще что-нибудь» (игрушка, бутерброд и т.д.).</p> <p>2. Определение исходных данных и результата: m_1 (кг) — масса пустого портфеля; m_2 (кг) — масса одного учебника; m_3 (кг) — масса одной тетради; m_4 (кг) — масса дневника; m_5 (кг) — масса пенала; m_6 (кг) — масса «еще чего-нибудь»; n_1 (шт) — количество учебников; n_2 (шт) — количество тетрадей; M (кг) — масса портфеля школьника.</p> <p>3. Математическая модель: $M = m_1 + m_2 \cdot n_1 + m_3 \cdot n_2 + m_4 + m_5 + m_6$, где $m_1 > 0$, $m_2 > 0$, $m_3 > 0$, $m_4 > 0$, $m_5 > 0$, $m_6 > 0$, $n_1 > 0$, $n_2 > 0$.</p>

Данный пример наглядно подтверждает, что задания подобного типа позволяют четко проследить поэтапность создания модели и являются ярким примером творческой деятельности учащихся. Сделав иные предполо-

жения, каждый из учащихся получает свою собственную, отличную от других, модель.

По нашему мнению, при обучении моделированию возможно применение учебно-творческих задач на развитие самых различных компонентов творческих способностей.

Литература:

1. Андреев, В. И. Диалектика воспитания и самовоспитания творческой личности / В. И. Андреев. — Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2008. — 238 с.
2. Галыгина, И. В. Методика обучения информационному моделированию в базовом курсе информатики: дис. ... канд. пед. наук / И. В. Галыгина. — М., 2001. — 198 с.
3. Жохов, А. Л. Комплексно-интегративный подход к построению учебных материалов по математическому анализу для студентов вуза / Жохов А. Л., Кириосова О. А., Капиосов А. Н. // Ярослав. пед. вестник. — 2012. — № 4. — Т. 2. — с. 184–191.
4. Информатика. 7–9 класс. Базовый курс. Теория / под ред. Н. В. Макаровой. — СПб.: Питер, 2002. — 368 с.
5. Кузнецов, А. А. Современный курс информатики: от элементов к системе / А. А. Кузнецов, С. А. Бешенков, Е. А. Ракитина // Информатика и образование. — 2004. — № 1–2.
6. Основы информатики и вычислительной техники: проб. учеб. для 10–11 кл. сред. шк. / А. Г. Гейн, В. Г. Житомирский, Е. В. Линецкий [и др.]. — 4-е изд. — М.: Просвещение, 2004. — 254 с.
7. Пономарев, Я. А. Психология творчества и педагогика / Я. А. Пономарев. — М.: Педагогика, 2006.

Элективный курс по технологии как средство формирования эстетического вкуса школьников

Шутова Ирина Петровна, кандидат педагогических наук, доцент
Андреяускене Надежда Викторовна, студент

Статья посвящена проблемам эстетического воспитания учащихся при проведении элективного курса по технологии.

Ключевые слова: технология, эстетический вкус, элективный курс, декорирование головных аксессуаров, формирование.

Elective course on technology as a means of formation of students aesthetic taste

Irina Shutova, Ph.D., Associate Professor of the Department FMDiPTO
Andreyauskene Nadezhda, student

Annotation. *The article deals with the problems of aesthetic education of pupils during the elective course on technology.*

Keywords: *technology, aesthetic taste, elective course, the head decoration accessories formation.*

В последние годы возросло внимание к проблемам теории и практики художественно-эстетического воспитания как важнейшему средству формирования отношения к действительности, средству нравственного и умственного воспитания, т.е. как средству формирования всесторонне развитой, духовно богатой личности. В этих условиях значимость изучения учащимися предметов художественно-эстетического цикла возрастает. Научить видеть прекрасное вокруг себя, в окружающей действительности призвана система художественно-эстетического воспитания.

Эстетический вкус — это способность адекватного освоения эстетических качеств действительности, выражающаяся в системе непосредственных эмоциональных оценок.

Эстетический вкус проявляется не только в эстетической деятельности человека, но и в процессе эстетического восприятия. Он даёт о себе знать в любой творческой деятельности, в быту, в повседневном поведении людей [1].

Значение развития эстетического вкуса в школьном возрасте особенно велико. Поскольку в этом возрасте повышена восприимчивость психических функций к внешним воздействиям, происходит совершенствование познавательных процессов, возникают предпосылки к развитию теоретического мышления и сознания. К сожалению, количество отведенного времени на школьные уроки не всегда позволяет в полной мере реализовать все задумки учителя, связанные с развитием эстетического вкуса у школьников. С этой целью помимо профильных общеобразовательных предметов в школе вводятся элективные курсы — обязательные для посещения по выбору учащихся [2].

Элективные курсы — сфера развития нового вариативного содержания школьного предметного образования. Именно здесь у каждого ученика появляется шанс изменить стереотипы самооценки в собственном сознании и в мнении учителя относительно своей личности, своих способностей и интересов, а у каждого учителя возникает возможность заниматься рассмотрением наиболее ярких и значимых вопросов учебного предмета с теми учениками, которые действительно в этом заинтересованы [3].

Элективные учебные курсы выполняют три основных функции:

1. Развитие содержания одного из базовых учебных предметов.
 2. Надстройка профильного учебного предмета, когда такой дополнительный профильный учебный предмет становится в полной мере углубленным.
 3. Удовлетворение познавательных интересов обучающихся в различных сферах человеческой деятельности
- Цель элективных курсов — углубление знаний, развитие способностей, интересов, склонностей учащихся, их профессиональное самоопределение [4].

Необходимость развития эстетического вкуса у школьников обуславливает актуальность разработки и проведения элективного курса в рамках предмета «Технология».

Эстетическое воспитание на уроках технологии основано на развитии интереса и творческих возможностей школьников. Все учебные изделия выбираются с учетом ряда психологических особенностей обучаемых, поскольку только в этом случае возникает интерес и появляется мотивация к дальнейшей учебно-познавательной деятельности [5]. Объекты труда подбираются с таким расчетом, чтобы они были максимально познаватель-

ными с точки зрения обучения, имели эстетическую привлекательность, давали представление о традиционных художественных видах обработки материала. Кроме того, выбранные объекты труда открывают широкие возможности для развития творчества, которое может быть реализовано более полно в проектной деятельности. В содержании творческих проектов включены задания по оформлению и применению видов и способов отделки изделия и оформление предметами прикладного творчества.

Будущим слушателям курса было предложено путем анкетирования самостоятельно выбрать элективный курс, что поставило их в ситуацию выбора индивидуальной образовательной траектории, профессионального самоопределения.

Анализ результатов анкетирования показал, что у преобладающего числа респондентов наибольший интерес вызвала тема «Технология создания и декорирования головных аксессуаров для школьников», что и определило направленность элективного курса.

Для осуществления целенаправленной работы по формированию технологической компетентности были проанализированы различные формы и методы работы школьников и выбраны наиболее оптимальные. Организованы лекции, дискуссии, практические работы и проектная деятельность.

Программа курса позволяет учащимся познакомиться с основами дизайна аксессуаров, попробовать себя в роли художника-модельера, художника-консультанта, стилиста, консультанта по имиджу.

Курс «Технология создания и декорирования головных аксессуаров для школьников» — используется при организации предпрофильной подготовки учащихся 10 класса.

Курсу присущи практико-ориентированная и профориентационная направленности. В основу обучения положена современная деятельностная образовательная технология — проект.

Цель курса — формирование интереса и положительной мотивации учащихся к художественно-технологическому направлению обучения и дальнейшего осознанного профессионального самоопределения.

Курс «Технология создания и декорирования головных аксессуаров для школьников» поможет обучающимся в 10-м классе осуществить сознательный выбор профиля обучения. Он ориентирует десятиклассников на художественно-эстетический и художественно-технологический профили обучения.

Программа курса рассчитана на 16 часов, если курс проводится в первое учебное полугодие и может быть продлен до 18 часов (вводятся две дополняющие курс темы), если занятия проводятся во втором полугодии.

Программный материал предполагает преемственность с ранее изучаемым материалом предметных областей «технология» и «искусство».

Программа предполагает суммирование знаний и умений, приобретенных в школе по черчению, изоис-

кусству, мировой художественной культуре, информационным технологиям, курса «технология» и дополнения их профессиональными знаниями, умениями и навыками в рамках системы проектов.

В рамках выполненного исследования была проведена экспериментальная работа, которая заключалась в апробации элективного курса «Технология создания и декорирования головных аксессуаров для школьников».

Экспериментальная проверка результатов исследования организовывалась в соответствии с задачами исследования и состояла в поэтапной проверке выделенных показателей эстетического вкуса. В качестве показателей мы приняли: знания о правилах декорирования аксессуаров, правильное сочетание цветовой гаммы, сочетания используемых для декорирования материалов.

Этап подготовки содержал составление вопросов входящего контроля непосредственно ориентированных на выявление качества знаний учащихся до прохождения элективного курса «Технология создания и декорирования головных аксессуаров для школьников» и результативности его изучения. В связи с этим были предложены вопросы входящего контроля, определяющего уровень знаний учащихся до начала изучения элективного курса и после.

По окончании отведенных программой курса занятий учащимся необходимо было принять участие в опросе.

Для диагностики исходного состояния и изменений в мотивационно-ценностном и практически-деятельностном компонентах применялись соответствующие шкалы (практическая, познавательная, эмоциональная). Результаты изменения показателей по указанным шкалам до и после обучения (среднее значение) представлены на рис. 1.

Также была проведена контрольная работа, позволяющая оценить уровень знаний в области технология создания и декорирования головных аксессуаров, результаты которой приведены на рис. 2.

Также, можно отметить изменения в учебных умениях учащихся. Было установлено, что: учащиеся не только значительно повысили уровень знаний, но и более уверенно стали работать со справочной литературой, выделять главное в тексте, находить нужную информацию в различных справочных источниках, и, что немаловажно, стали увереннее обращаться с оборудованием.

В результате проведения элективного курса «Технология создания и декорирования головных аксессуаров для школьников», получены следующие данные: элективный курс повышает интерес учащихся к предмету, позволяет ученикам самим включаться в процесс изучения, самостоятельно добывать знания, добиваться поставленной цели, самим искать ответы на поставленные вопросы, приобретать практические знания.

Данные, полученные в ходе экспериментальной работы, подтверждают результативность разработанного элективного курса в качестве эффективного средства художественно-эстетического воспитания школьников.

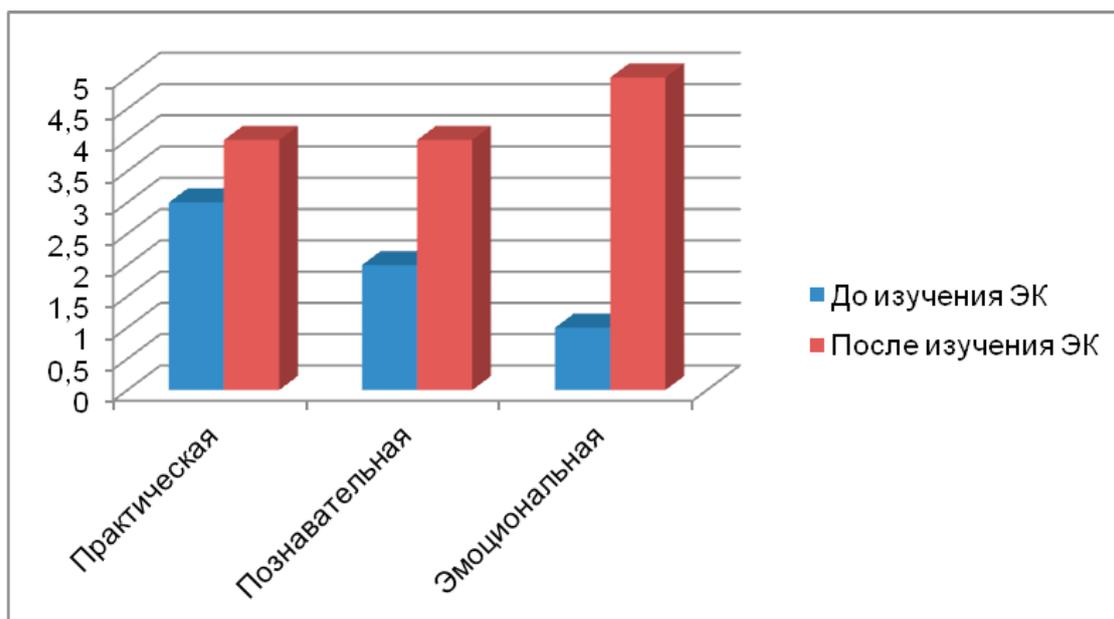


Рис. 1 Результаты проведения elective курса «Технология создания и декорирования головных аксессуаров для школьниц»

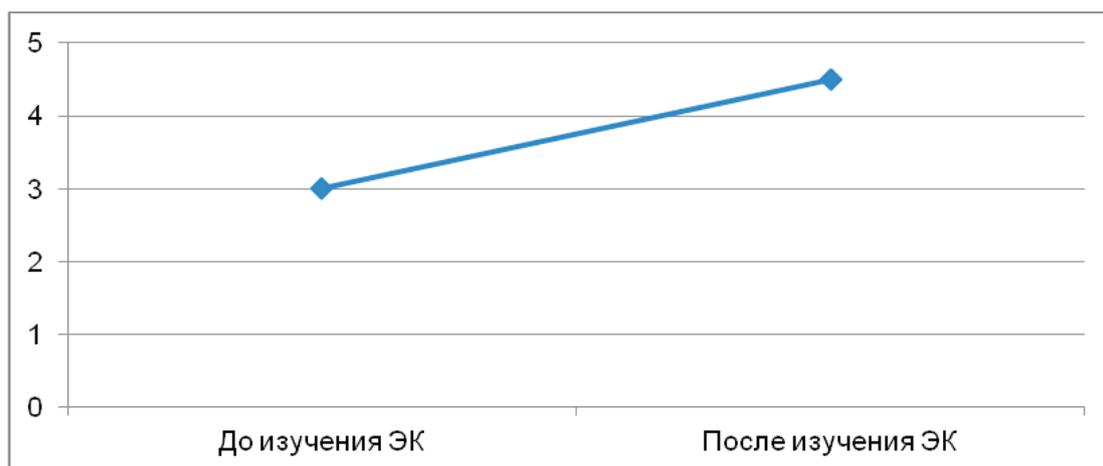


Рис. 2. Изменение среднего балла в результате проведения elective курса «Технология создания и декорирования головных аксессуаров для школьниц»

Литература:

1. Жердев, Е. В. Художественное осмысление объекта дизайна / Е. В. Жердев. — М.: Аутопан, 2013.
2. Жердев, Е. В. Художественная семантика дизайна. Метафорика / Е. В. Жердев. — М.: Аутопан, 2014.
3. Зайцева, А. А. Квиллинг. Новые идеи для творчества / А. А. Зайцева. — М.: Эксмо, 2010.
4. Ермилова, В. В. Моделирование и художественное оформление одежды / Ермилова В. В., Ермилова Д. Ю. — М.: Академия, 2000.
5. Методика художественного конструирования. — М.: ВНИИТЭ, 2008.

Социализация детей с ограниченными возможностями здоровья средствами дополнительного образования

Шутова Ирина Петровна, кандидат педагогических наук, доцент
Антипова Ольга Васильевна, студент

В статье рассматриваются особенности социализации детей с ограниченными возможностями здоровья средствами дополнительного образования. Представлены результаты коррекционной работы, основанной на целенаправленном повышении уровня познавательной активности учащихся и развитии их способности к осознанной регуляции трудовой деятельности через обучение бисероплетению.

Ключевые слова: социализация, дети с ограниченными возможностями здоровья, коррекционная школа, бисероплетение.

Socialization of children with disabilities by means of additional education

Irina Shutova, Ph.D., Associate Professor of the Department FMDiPTO
Antipova Olga, student

***Annotation.** The article discusses the features of the socialization of children with limited health opportunities through extended education. Presents the results of the remedial work, which is based on a targeted increase of the level of cognitive activity of students and develop their ability to deliberate regulation of employment through training beading.*

Key words: socialization, children with disabilities, correctional school, beading.

Социализация детей, подростков, юношества является одним из приоритетных направлений внутренней политики нашего государства. Социализации посвящены работы многих ученых, однако существуют здесь и менее исследованные области. Одна из таких проблем — поиски наиболее эффективных путей социализации детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Актуальность этой проблемы обусловлена тем, что ее дальнейшая разработка служит основой совершенствования процесса воспитания учащихся в коррекционных школах. Большинство детей с нарушениями интеллекта в силу своих особенностей лишены многого из того, что доступного обычным ребятам: возможности полноценного участия в общественной жизни, выбора деятельности в соответствии со своими склонностями, а иногда даже и нормального общения со сверстниками. Поистине мощным стимулом для их творческого развития, расширения диапазона интересов, созидательной активности и, главное, полноценной социализации в обществе является культурно-досуговая деятельность. Все выше сказанное и обусловило выбор темы исследования, объектом которого является социализация детей с нарушениями интеллекта, предметом — бисероплетение как способ социализации учащихся коррекционной школы.

Основным средством развития детей с ОВЗ и эффективным способом коррекции отклонений в развитии является ручной труд. Школьники с нарушением интеллекта располагают достаточным потенциалом, который может быть реализован с помощью соответствующих методик организованного обучения и воспитания, как на уроках, так и на занятиях кружка [3, 5].

На базе муниципального автономного специального (коррекционного) образовательного учреждения для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья «Юргинская специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат VIII вида», нами была разработана программа кружка по работе с бисером, которая содержит материал, помогающий детям достичь определенного уровня знаний, умений и трудовых навыков, необходимого для социальной адаптации к жизни в обществе, организации досуга, формирования общей культуры.

Основной задачей учителя в кружке является повышение уровня познавательной активности учащихся и развитие их способности к осознанной регуляции трудовой деятельности [4]. Известно, что в процессе работы с бисером совершенствуются познавательные процессы: развивается наблюдательность, воображение, фантазия, пространственная ориентировка. Работа с бисером в значительной степени содействует совершенствованию моторно-двигательной и эмоционально-волевой сфер, способствует формированию умения концентрировать внимание, стимулирует развитие памяти, имеют большое значение для развития конструктивного мышления, творческого воображения, художественного вкуса, аккуратности [7].

Обучение ведётся по принципу решения задач от простого к сложному, от целого к деталям и от деталей к целому. При организации занятий учитываются специфические особенности, неповторимость каждой личности, своеобразие склонностей и возможностей каждого ребёнка [2]. Пред-

усмотрены как индивидуальные, так и коллективные задания, которые подбираются так, чтобы справился каждый, и тогда подчёркивается личностная значимость ребёнка, повышается его самооценка. В силу специфики заболевания, устойчивости интереса, коррекционных задач преобладают формы индивидуальной работы.

Учебный материал при работе с бисером доступен для понимания и овладения детьми с проблемами развития. Организационные формы, методические средства позволяют вносить в уроки элементы занимательности, наглядности. Образность материала заставляет работать воображение. Занятия бисероплетением постепенно развивают творческие возможности учащихся. Работа над формированием творческой деятельности проводится в несколько этапов. Учитель последовательно предлагает учащимся работу: по образцу (делай как я); по плану (предлагается внести свои изменения, дополнения); по памяти; по представлению.

Дети рассматривают работы своих товарищей, разбирают, обсуждают, анализируют их. Элемент обсуждения, высказывания каждого ребёнка играет немаловажную роль в развитии его личностного самосознания. Кроме того, все это способствует обогащению и развитию речи детей [6].

Практическая творческая деятельность детей организована таким образом, чтобы активно развивалось их цветоощущение, чувство линии, ритма, композиции, формы, симметрии и сознательно использовалось в творчестве. Обучение носит воспитывающий характер. В ходе выполнения программы усилена идейная направленность для формирования у учащихся таких черт в сознании, в поведении, в трудовой деятельности, которые помогут им стать полезными членами общества.

Для диагностики уровня социализации детей была проведена экспериментальная работа по методике Д. Стотта, получившая название «Карты наблюдений» (КН). КН включает 198 фрагментов фиксированных форм поведения, эти фрагменты сгруппированы в 16 синдромов [1].

В исследовании принимало участие 40 респондентов в возрасте 10–13 лет. Выборка состояла из двух групп: экспериментальной и контрольной. Первая группа занималась по разработанной программе кружка, учащиеся другой группы занимались учебным трудом. Эксперимент длился 6 месяцев. На первом этапе диагностики с помощью КН у детей обеих групп преобладала очень высокая тревожность и враждебность по отношению к взрослым. Примерно такой же уровень тревожности и враждебности у детей по отношению друг к другу. Кроме того, у детей были выявлены внутренние проблемы, вы-

званные особенностью психического развития (приоритет внешнего вида, низкий уровень развития волевой сферы), а также внешние по отношению к детям проблемы (недостаточные знания у детей о правилах поведения в общественных местах).

После проведения коррекционной программы на занятиях кружка возросли показатели развития личностных качеств детей и межличностных отношений и, как следствие, изменились данные социометрии которые позволяют судить о преобладании дружеских взаимоотношений, складывании устойчивых коллективов.

Сравнение результатов диагностики учащихся в начале и в конце экспериментальной работы по КН показали позитивную динамику по многим симптомокомплексам. В частности, у детей экспериментальной группы значительно снизились показатели по шкалам «недоверие к новым людям», «тревожность по отношению к взрослым», «враждебность к детям», «эмоциональное напряжение» и «асоциальность».

Творческий труд снимает нервное напряжение. Дети учатся видеть, что каждый из них особый, каждый может сделать что-то своё, неповторимое. Включение детей в творческую деятельность снимает присущие детям с ОВЗ, скованность, неуверенность, напряжённость, или, наоборот, агрессивность, расхлябанность. Создание вокруг детей творческой атмосферы вызывает у них чувство удовольствия и побуждает к общению. Умения, которые дети приобретают на занятиях, они с успехом применяют дома, у многих увлечение становится любимым занятием в свободное время, то есть формируется правильное социальное поведение. В процессе деятельности у учащихся формируются коммуникативные навыки: доброжелательность, сопереживание успеху и неудаче товарища, взаимопомощи.

Работы детей, выполненные на кружке «Волшебные бусинки» украшают самих детей, школу, участвуют в районных выставках. Участница кружка, ученица 9 класса Нина Чуданова заняла первое место в областной олимпиаде «Я — Россиянин» с косынкой из бисера «Триколор».

В условиях занятий кружковой работой учащиеся в достаточной мере обобщили разнообразные представления о действительности, старались активно преобразовывать окружающий мир. Расширился запас социальных знаний, навыков и умений, повысилась активность и актуализация собственного опыта, то есть позитивно изменились фундаментальные основания социализации учащихся. Это свидетельствует об эффективности использования бисероплетения при социализации детей в условиях коррекционной школы.

Литература:

1. Левченко, С. В. Использование карты Стотта для анализа адаптации учащихся // Практика административной раб. в шк. — 2004. — № 5. — с. 16–19.
2. Мирский, С. Л. Индивидуальный подход к учащимся вспомогательной школы в трудовом обучении // Науч. — исслед. ин-т дефектологии Акад. пед. наук СССР. — М., 1990. — с. 31–35.

3. Мирский, С.Л. Изучение трудовых возможностей учащихся вспомогательной школы // Дефектология. — 1997. — № 4. — с. 16–20.
4. Мирский, С.Л. Развивающее обучение — главное условие подготовки учащихся вспомогательной школы к труду // Дефектология. — 1999. — № 1. — с. 25–31.
5. Обучение детей с нарушениями интеллектуального развития (олегофренопедагогика): учеб. пособие для студентов. высш. и сред. пед.учеб.заведений / под ред. Б.П. Пузанова. — М.: Академия, 2000. — 272 с.
6. Паткареев, В.Г. Критерии дифференцированного психолого-педагогической оценки учебной деятельности школьников с нарушением интеллекта на занятиях трудовой подготовки / Паткареев В.Г., Аладинская Н.А. // Дефектология. — 1997. — № 1. — с. 40–42.
7. Щербакова, А.М. Воспитание ребенка с нарушениями развития / А.М. Щербакова. — М.: Изд-во НЦ ЭМАС, 2002. — 40 с.

Особенности использования средств мультимедиа при обучении школьников 7–8 классов технологиям обработки металла

Шутова Ирина Петровна кандидат педагогических наук, доцент
Гостев Сергей Николаевич, студент

В статье рассмотрена проблема использования средств мультимедиа при обучении школьников 7–8 классов. В качестве средства мультимедиа предложена презентация, созданная в программе Power Point из пакета Microsoft Office. Показаны особенности использования средств мультимедиа при обучении школьников 7–8 классов технологиям обработки металла в общеобразовательных школах.

Ключевые слова: мультимедиа, презентации по технологии, обработка металла

Features of the use of multimedia in teaching pupils of 7–8 classes of metal processing technology

Irina Shutova, Ph.D., Associate Professor of the Department FMDiPTO
Gostev Sergey, student

Annotation. *The article considers the problem of the use of multimedia in teaching pupils of 7–8 classes. As a multimedia presentation of the proposed funds, cos-given in the Power Point program from Microsoft Office. The features of the use of multimedia in teaching pupils of 7–8 classes of metal processing technology in secondary schools.*

Keywords: *multimedia, presentations on technology, metal processing.*

В последние годы в ряде документов Министерства образования и науки Российской Федерации компьютеризация обучения рассматривается как одно из приоритетных направлений развития отечественной системы образования.

Мультимедийные технологии обогащают процесс обучения, позволяют сделать обучение более эффективным, вовлекая в процесс восприятия учебной информации большинство чувственных компонентов обучаемого. Мультимедиа — это взаимодействие визуальных и аудиоэффектов под управлением интерактивного программного обеспечения с использованием современных технических и программных средств, они объединяют текст, звук, графику, фото, видео в одном цифровом представлении [3].

Сегодня мультимедиа-технологии — это одно из перспективных направлений информатизации учебного процесса, но они ещё очень редко применяются на уроках технологии в нашей школе. Это проблема не только нашей школы, но и большинства школ страны. Её причины кроются не столько в недостаточном оснащении кабинета технологии, сколько в отсутствии качественных презентаций по предмету соответствующим требованиям и нормам СанПиНа. Таким образом, современное оборудование в кабинете есть, а применения его на уроке, для повышения эффективности обучения, — практически нет.

В настоящее время создан ряд электронных пособий по технологии, в той или иной степени пригодных для школьного обучения или самообразования. Однако они

не всегда методически продуманы и используются учителями в основном в качестве источника получения дополнительной информации при подготовке домашних заданий.

Сейчас наиболее используемыми учителями технологии оказались не готовые программные компьютерные продукты, а программы для создания учебных презентаций. Одной из наиболее предпочтительных из них оказалась программа Power Point из пакета Microsoft Office. Выбор данной программы объясняется, прежде всего, распространенностью этого пакета и его унифицированностью: любой учитель, имеющий представление об азах работы с любой программой из указанного пакета, может сам подготовить презентации по любым изучаемым темам курса технологии. Но прежде чем приступить к созданию презентации

Создание высокопрофессиональных учебных программ-презентаций с использованием программы Power Point из пакета Microsoft Office возможно только в том случае если педагог учтёт возрастные особенности учащихся и будет руководствоваться рекомендациями по созданию презентации, придерживаясь требований, которые предъявляются к этим средствам мультимедиа.

Возраст учащихся 7–8 классов 13–14 лет является переходным с точки зрения физиологии, так как это возраст полового созревания. В это время достигают зрелости и другие биологические системы организма.

Психологические особенности возраста таковы, что происходит формирование умения выдвигать гипотезы, строить умозаключения, делать на их основе выводы, развитие рефлексии, развитие воли, формирование умения ставить перед собой цели, развитием мотивационной сферы. Подростковый возраст отличается способностью к творческому воображению и фантазии, точностью и глубиной мыслительной деятельности, повышенным интересом к любимым предметам. Наряду с признанием отдельных для него авторитетов, подросток всякий раз стремится высказать свое критическое суждение, проявить свое позитивное или негативное отношение к происходящему. Таким образом, можно утверждать, что возраст школьников 7–8 классов особенно благоприятен для педагогического стимулирования и развития самосознания, самовоспитания. Если учесть это всё при разработке урока, то можно повысить мотивацию детей к изучению технологии.

Но одного знания психологических особенностей школьников этого возраста не достаточно для повышения эффективности обучения технологии. Необходимо ещё то, что привлечёт их внимание, реализуя принцип наглядности. Конечно, презентация как нельзя лучше подходит для этого. Для того, чтобы презентация достигала учебных целей, наряду с традиционными методическими требованиями, при создании и использовании презентации в учебном процессе необходимо соблюдать ряд специфических (относящихся именно к электронному продукту) правил ее построения и оформления.

Общие требования к структуре презентации:

- количество слайдов от 10 до 20;
- на первом титульном листе указывается тема урока, название школы, фамилия, имя, отчество автора и его должность;
- на втором слайде содержание с основными этапами (моментами) урока-презентации, которые представлены в виде гиперссылок для удобного перемещения внутри презентации;
- последующие слайды с учебным материалом содержат текст, графики, объекты мультимедиа из ЕКЦОР;
- слайд с домашним заданием содержит не только перечень заданий, но и по возможности краткое пояснение;
- слайд с рефлексией или слайд с заключением в краткой, запоминающейся форме приводит выводы, обобщения, ключевые положения презентации;
- последними слайдами урока-презентации должны быть глоссарий и список литературы.

Дизайн презентаций оказывает самое непосредственное влияние на мотивацию обучаемых, скорость восприятия материала, утомляемость и ряд других важных показателей. Здесь требуется научно обоснованный, взвешенный и продуманный системный подход, соответствующий требованиям эстетики, эргономики и дизайна.

Чтобы презентация хорошо воспринималась слушателями, не вызывала отрицательных эмоций и достигала учебных целей, необходимо соблюдать ряд правил ее оформления.

В оформлении презентаций выделяют два блока правил, описывающих:

1. Представление информации.
2. Оформление слайдов.

Объем и форма представления информации:

- Излагаемый материал должен быть максимально сжат.
- На одном слайде минимум информации не более трех фактов, выводов, определений.
- Один слайд учебной презентации в среднем рассчитывается на 1.5–2 минуты урока.
- Ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.
- На слайде должны присутствовать разные виды информации — рисунки, таблицы, текст, графики, диаграммы.
- Заголовки должны быть краткими и привлекать внимание учащихся.
- В тексте лучше использовать короткие слова и предложения.
- Необходимо свести к минимуму количество предлогов, наречий, прилагательных.
- В таблицах желательно использовать как можно меньше строк и столбцов.
- Вся информация на слайдах не должна содержать ошибок.
- Презентация не может полностью дублировать материал урока.

Оформление слайдов:

- Единый стиль презентации.
- Вся презентация должна быть выдержана в едином стиле, на базе одного шаблона.
- Необходимо обеспечить унификацию структуры и формы представления учебного материала.
- Цветовая схема должна быть одинаковой на всех слайдах. Это создает у обучающегося ощущение связности, преемственности, стильности, комфортности.
- В стилевом оформлении презентации не рекомендуется использовать более 3 основных цветов и более 3 типов шрифта.
- Следует избегать излишне пёстрых стилей — оформление слайда не должно отвлекать внимание слушателей от содержательной части доносимой информации.
- Белое пространство признается одним из сильнейших средств выразительности, малогарнитурный набор — признаком стиля.
- Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями).
- При выборе элементов стиля (цветовых соотношений, размера текста, иллюстраций, таблиц) рекомендуется проводить проверку шаблона презентации на удобство чтения с экрана компьютера.

Правила использования цвета

Согласно нормативам [1] в учебных презентациях для детей и подростков не допускается применять:

- более 4 цветов различных длин волн на одной электронной странице;
- красный фон;
- соотношение яркостей знаков и фона для позитивного изображения должно быть не менее 1:3 и для негативного изображения (выворотки) — 3:1;
- проецирования текстовых блоков на области фона, содержащие изображения и декоративные элементы

Согласно нормативам [1–2] в учебных презентациях для детей и подростков шрифт текста презентации должен быть:

- без засечек;
- отношение толщины основных штрихов шрифта к их высоте ориентировочно 1:5;
- наиболее удобочитаемое отношение размера шрифта к промежуткам между буквами: от 1:0,375 до 1:0,75;
- не допускается использовать узкое и (или) курсивное начертание гарнитуры шрифта.

Правила использования графической информации

При использовании графики в презентации следует выполнять следующие правила и рекомендации, обусловленные законами восприятия человеком зрительной информации:

- Графика (рисунки, фотографии, диаграммы, схемы) должна органично дополнять текстовую информацию или передавать ее в более наглядном виде.

• Каждое изображение должно нести смысл: желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловую нагрузку, если они не являются частью стилевого оформления.

- Цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда.
- Необходимо использовать изображения только хорошего качества.

Правила использования звукового сопровождения

Звуковое сопровождение должно отражать суть или подчеркивать особенность темы слайда, презентации, оно не должно отвлекать внимание от основной (важной) информации. Не следует использовать музыкальное или звуковое сопровождение, если оно не несет смысловую нагрузку. Если это фоновая музыка, то она должна не отвлекать внимание слушателей и не заглушать слова докладчика. Включение в качестве фонового сопровождения нерелевантных звуков (мелодий, песен) приводит к быстрой утомляемости обучаемых, рассеиванию внимания и снижению производительности обучения.

Анимационные эффекты

Рекомендуется использовать возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде. Однако не стоит чрезмерно насыщать презентацию такими эффектами, иначе это вызовет негативную реакцию аудитории. В учебных презентациях для детей и подростков такие эффекты, как движущиеся строки по горизонтали и вертикали, запрещены нормативными документами [1].

Важнейшим свойством мультимедийного блока является скорость и качество его работы в составе презентации. С этой точки зрения наличие большого количества мультимедийных блоков в презентации нецелесообразно, так как может значительно замедлить ее работу.

Учет указанных особенностей конструирования и оформления презентации в значительной степени влияет на эффективность восприятия представленной в ней информации.

В качестве примера хотелось бы предложить разработку урока в 7 классе по теме «Классификация сталей. Термическая обработка сталей» и презентацию к нему.

Тип урока: урок изучения нового материала

Основной метод: практический

Принципы обучения: наглядность, доступность.

Цели урока.

Образовательные:

- дать учащимся начальное представление о термической обработке стали;
- закрепить первоначальные знания о металлах и сплавах;
- обеспечить усвоение учащимися классификации стали.

Развивающие:

- развивать у школьников умение контролировать свои действия;
- развивать у учащихся интерес к исследованию;

- развивать устойчивое внимание, умение обобщать.
- Воспитательные:
- воспитывать аккуратность, трудолюбие, добросовестность, вежливость;
 - воспитание бережного отношения к имуществу.
- Наглядные пособия: мультимедийная презентация «Классификация сталей. Термическая обработка сталей»

- Раздаточный материал:
- заготовки — закалённая и незакалённая сталь;
 - инструктивные карты для практической работы.
- Инструменты, принадлежности, материалы и приспособления:
- напильники;
 - тиски.

Таблица 1. Структура урока

№	Этапы урока	Время (мин.)	Характер учебной деятельности
	Организационный момент	1	Организация рабочего места
	Актуализация знаний	4	Объяснение наблюдаемых явлений
	Изучение нового материала	30	Работа в группах. Самостоятельная работа с учебником
	Закрепление	10	Слушание и анализ выступлений своих товарищей
	Вводный инструктаж. Практическая работа. Текущий инструктаж	40	Выполнение работ практикума.
	Домашнее задание	1	Слушание объяснений учителя.
	Подведение итогов урока	4	Обобщение учебного материала Рефлексия

План изучения нового материала

- 1) Сталь.
- 2) Виды стали.

3) Свойства стали.

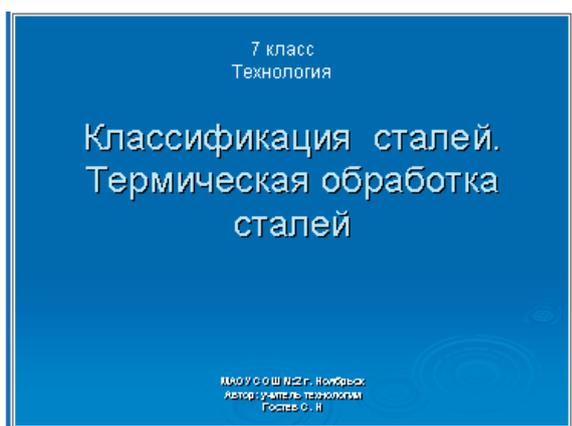
4) Виды термообработки.

Таблица 2. Ход урока

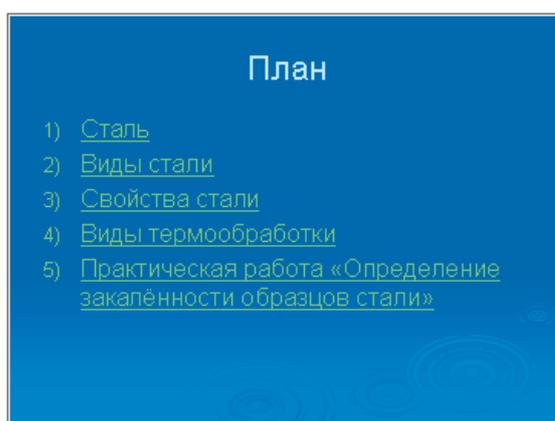
Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
1. Организационный момент	Приветствует учащихся. Слушает отчёт дежурных.	Готовятся к уроку. Приветствуют учителя. Отчет дежурных: отсутствующие; готовность к уроку.
2. Актуализация знаний	Проводит фронтальную беседу по вопросам: Какой материал используют для изготовления данных механизмов? Почему выбран именно этот материал?	Отвечают на поставленные учителем вопросы
3. Изучение нового материала	Просит сформулировать тему урока и поставить цель. Корректирует ответы учащихся Комментирует план работы на уроке используя слайд № 2. Делит учащихся на группы. Даёт задание каждой группе с помощью учебника. Слайд № 3 1) Сталь (определение, состав) 2) Виды стали (классификация). 3) Свойства стали (физические). 4) Виды термообработки (краткое описание каждого).	Пытаются на основе полученной информации сформулировать тему и поставить цель урока. Сравнивают название темы с темой на слайде № 1 Записывают тему в тетради. Слушают учителя. Работают в группах с текстом учебника. Записывают в тетради информацию. Выступают перед классом используя подготовленные слайды Слайд № 4–8

Физкультминутка	Предлагает учащимся упражнения физкультминутки	Выполняют упражнения «Зарядка для глаз»
4. Закрепление	Задаёт вопросы: Что такое сталь? Какие бывают виды стали? Почему в промышленности часто используют сталь? Перечислите виды термической обработки стали.	Отвечают на вопросы
5. Вводный инструктаж.	Проводит инструктаж по технике безопасности. Объясняет порядок выполнения практической работы. Слайд № 13	Слушают учителя
Практическая работа.	Инструктирует учащихся: 1) Закрепите в тисках образец стали и проведите по ней несколько раз напильником. Сделайте вывод об обрабатываемости незакаленной стали. 2) Закрепите в тисках образец стали и проведите по ней несколько раз напильником. Сделайте вывод об обрабатываемости закалённой стали. 3) На образцах напишите “закаленная” и “незакаленная”. 4) Выводы запишите в тетради.	Выполняют практическую работу
Физкультминутка	Предлагает учащимся упражнения физкультминутки	Выполняют упражнения «Зарядка для глаз»
Текущий инструктаж.	Контролирует выполнение практической работы: Проверяет организацию рабочего места и соблюдение техники безопасности. Проверяет правильность выполнения трудовых навыков. 3. Проверяет надписи.	Выполняют указания учителя и инструкции. Сдают образцы.
6. Домашнее задание	Демонстрирует слайд № 14 Прочитать параграф 61, стр. 62–65 Выполнить в рабочей тетради № 22, 23. Разработать презентации «Основы обработки металлов» Комментирует задания	Записывают домашнее задание в дневник
7. Подведение итогов урока	Проводит рефлексию, слайд № 15 Анализ ошибок и их причины. Выставляет и комментирует оценки.	Выполняют задания рефлексии. Убирают рабочие места.

**Презентация к уроку
«Классификация сталей. Термическая обработка сталей»**



1



2

Задания для групп

- 1) Сталь (определение, состав)
- 2) Виды стали (классификация)
- 3) Свойства стали (физические)
- 4) Виды термообработки (краткое описание каждого)

3

Сталь

сплав (твёрдый раствор) железа с углеродом (и другими элементами), характеризующийся эвтектидным превращением. Содержание углерода в стали не более 2,14%. Углерод придаёт сплавам железа прочность и твёрдость, снижая пластичность и вязкость.

☆

4



5



☆

6

Свойства стали

- **ПРОЧНОСТЬ** – способность материала выдерживать внешнюю нагрузку без разрушения. Количественно это свойство характеризуется пределом прочности и пределом текучести
- **ПРЕДЕЛ ТЕКУЧЕСТИ** – механическое напряжение, при превышении которого образец продолжает удлиняться при отсутствии нагрузки
- **ПЛАСТИЧНОСТЬ** – способность стали изменять форму под действием нагрузки и сохранять ее после снятия нагрузки. Количественно характеризуется углом загиба и относительным удлинением при растяжении
- **УДАРНАЯ ВЯЗКОСТЬ** – способность стали противостоять динамическим нагрузкам. Количественно оценивается работой, необходимой для разрушения специального образца, отнесенной к площади его поперечного сечения
- **ТВЕРДОСТЬ** – способность стали сопротивляться проникновению в нее других твердых тел. Количественно определяется нагрузкой, отнесенной к площади отпечатка при вдавливании стального шарика (метод Бринелля) или алмазной пирамиды (метод Виккерса)

☆

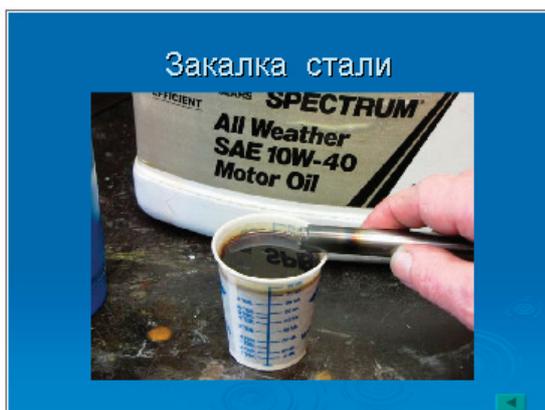
7

Виды термообработки стали

- Закалка
- Отпуск
- Отжиг стали
- Нормализация

☆

8



☆

9



☆

10



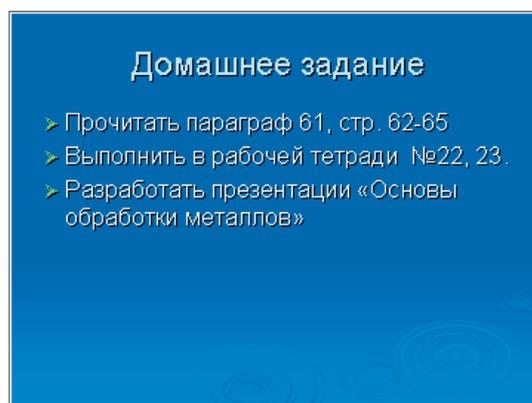
11



12



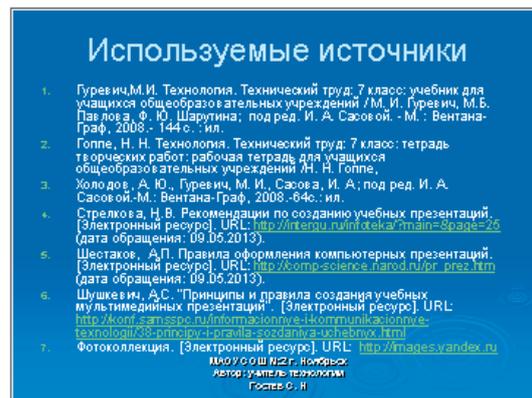
13



14



15



16

В заключении хотелось бы отметить, что особенностями использования средств мультимедиа при обучении школьников 7–8 классов технологиям обработки металлов являются следующие моменты:

1. хорошая материальная база кабинета технологии согласно требованиям ФГОС, которая включает в себя мультимедийный комплекс с интерактивной доской и программным обеспечением;

2. подготовленность педагога к использованию мультимедийной системы, то есть своевременное повышение квалификации;

3. во время проведения урока подача материала должна быть дозирована, что позволит снизить перегрузку учащихся;

4. при использовании мультимедиа презентаций на уроке учащимся предлагается делать физкультминутки для глаз, чтобы уменьшить нагрузку и снять напряжение с мышц глаза;

5. смена видов деятельности во время урока: чередование просмотра мультимедиа и показа реальных объектов;

6. минимальное использование игровой анимации рассеивающей внимание школьников.

Влияние информационной революции на образование велико. Использование компьютера раскрывает широкие возможности, способствуя формированию информаци-

онной грамотности личности, повышая эффективность учебно-воспитательного процесса и качество профессиональной подготовки школьников.

Литература:

1. О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков: технич. регламент: постановлением Правительства РФ от 7 апр. 2009 г. N307, п.36.
2. Гигиенические требования к условиям обучения школьников в различных видах современных ОУ: правила и нормы СанПиН 2.4.2.1178–02.
3. Авербах, В. С. Создание ресурсов WWW: учеб. пособие / В. С. Авербах. — Самара: СГЭАКА, 2005.
4. Вашкевич, Э. PowerPoint 2007. Эффективные презентации на компьютере / Э. Вашкевич. — СПб.: Питер, 2008.
5. Модель подготовки учителя технологии и ее роль в формировании естественно научных общетехнических и технологических знаний, умений и навыков текст / О. В. Сидоров, Л. В. Козуб, В. М. Бызов, Н. Н. Козинец // Иновации и инвестиции. — 2015. — № 4. — с. 50–54.
6. Проблемы и перспективы физико-математического и технического образования: сб. материалов Всерос. науч. — практич. конф. (г. Ишим; 19–20 нояб. 2015 г.) / отв.ред. Т. С. Мамонтова. — Ишим, 2015.
7. Склярова, Т. В. Возрастная педагогика и психология: учеб. пособие для студентов пед. вузов и духовных семинарий / Склярова Т. В., Янушкявичене, О. Л.. — М.: Издат.дом «Покров», 2004.

Организационное и методическое обеспечение подготовки учащихся по профессии «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике»

Шутова Ирина Петровна, кандидат педагогических наук, доцент
Колесникова Кристина Юрьевна, студент

В статье рассматриваются вопросы организационного и методического обеспечения подготовки учащихся по профессии «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» (КИП и А).

Ключевые слова: методическое обеспечение, качество подготовки, лабораторная работа, методические указания к лабораторной работе, приборы для измерения расхода.

Organizational and methodical maintenance of preparation of students for the profession “ technician control — Measurement and Automation

Irina Shutova, Ph.D., Associate Professor of the Department FMDiPTO
Christina Kolesnikova, student

Abstract. *The article examines the organizational and methodical maintenance of preparation of students for the profession «control technician — measuring instruments and automation».*

Keywords: *methodical support, the quality of training, laboratory work, guidelines for laboratory work, equipment to measure the flow.*

В настоящее время перед системой Российского образования ставятся сложные задачи по организации методического обеспечения учебного процесса и проводится конструктивный поиск путей улучшения качества подготовки учащихся. Именно качественная подготовка квалифицированных рабочих является основной задачей учреждений профессионального образования, которую ставит перед ними Министерство обра-

зования и науки Российской Федерации. Важнейшим из путей ее решения является улучшение системы методического обеспечения учебных дисциплин на основании передовых технологий и современного оборудования. На данный момент во многих образовательных учреждениях уже появилось свежее оснащение, что создает необходимость совершенствования методического обеспечения.

Указанная проблема довольно принципиальна и для подготовки учащихся по профессии «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике», что актуализирует поиск новых подходов к методическому обеспечению дисциплин учебного плана, и в частности по предмету «Сборка, ремонт и регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики». Поскольку очевидно, что данной дисциплине нельзя качественно обучить без проведения лабораторного практикума, основной акцент нашего исследования сделан на его создание.

Цель лабораторных занятий — практическое освоение студентами научно-теоретических положений изучаемого предмета, овладение ими новейшей техникой экспериментирования в соответствующей отрасли науки, инструментализация полученных знаний, т.е. превращение их в средство для решения учебно-исследовательских, а затем реальных экспериментальных и практических задач, иными словами — установление связи теории с практикой. [3]

Одно из преимуществ лабораторных занятий в сравнении с другими видами аудиторной учебной работы состоит в том, что они интегрируют теоретико-методологические знания, практические умения и навыки студентов в едином процессе деятельности учебно-исследовательского характера. Соприкосновение теории и опыта, осуществляющееся в учебной лаборатории, активизирует познавательную деятельность обучаемых, придает конкретный характер изучаемому на лекциях и в процессе самостоятельной работы теоретическому материалу, способствует прочному усвоению учебной информации. [2]

Для обеспечения профессиональной компетентности будущих специалистов КИПиА требуется создание лабораторных комплексов с новейшей аппаратурой, отвечающих современным требованиям к методике и технике эксперимента, обеспечивающих овладение учащимися приемами автоматизации исследований и новейшими методами обработки экспериментальных данных. Таким образом, главное направление совершенствования лабораторных работ определяется необходимостью создания целой системы занятий, обеспечивающей формирование специалиста, владеющего исследовательским аппаратом в соответствующей практической сфере. А формирование современного методического обеспечения учебной дисциплины становится одной из главных задач преподавателя этой дисциплины.

Методические указания к лабораторным работам строились нами по следующей технологии:

1. Обеспечение студентов комплектами алгоритмов выполнения заданий для формирования и развития профессиональных умений и навыков.

2. Выполнение заданий должно осуществляться по следующей методике:

- 1) чтение задания и фиксация понимания его студентами;
- 2) выбор алгоритма выполнения задания;
- 3) выполнение задания;
- 4) контроль правильности выполнения задания. [1]

Приведем пример разработанных методических указаний к лабораторной работе по теме «Приборы для из-

мерения расхода и расчета погрешности» входящей в курс предмета «Сборка, ремонт и регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики».

Тема лабораторной работы: «Приборы для измерения расхода и регистрации погрешности»

Цель — закрепление теоретических знаний студентов по разделу приборы для измерения расхода и регистрации погрешности.

1. Обучающая — изучение приборов для измерения расхода и регистрации погрешности.

2. Развивающая — понимание процессов происходящих при проведении испытаний образцов.

3. Воспитательная — формирование внимательного и ответственного отношения к выполнению своей работы.

Аппаратура, материалы:

1. расходомер ПРЭМ Д ду20 2 шт.;
2. теплосчётчик-регистратор «ЭЛЬФ версия 01» 1 шт.;
3. запорный кран 3 шт.;
4. таймер (секундомер, таймер) 1 шт.;
5. модем (АССВ 030) 1 шт.;
6. Блок питания 220в-12в-2А 1 шт.;
7. автомат для подключения стенда к сети питания (В49–292А 1Ф);

Описание лабораторного стенда

Гидравлическая схема лабораторного стенда

На стенде, схема которого дана на рис.1, установлен расходомер ПРЭМ Д ду 20 (1) и теплосчётчик-регистратор «ЭЛЬФ»(2). Электромагнитные расходомеры, которые установлены в трубопроводах лабораторного стенда, и вторичного измерительного преобразователя (1). Комплект теплосчетчика (2) включает в себя преобразователи температуры. Которые установлены в трубопровод лабораторного стенда, два термопреобразователя сопротивления ТПС «Взлёт» (3) градуировки 500П 0–180С. Измеряющих соответственно температуры теплоносителя на входе t_1 и выходе t_2 трубопровода (представленной в виде подающего и обратного трубопроводов).

Расход водопроводной воды через расходомеры устанавливается краном (5) на входе. При открытом запорном кране (4 и 6). Значение расхода воды через расходомеры (л/мин) определяется по заданному времени прохождения жидкости через оба расходомера (FE1 и FE2). Для измерения времени используется электрический секундомер-таймер. Напряжение питания на стенд и расходомеры подается автоматом В49–292А 1Ф (7) который подает напряжения на блок питания БП 220V out 12V 2 А (8). К блоку питания подключены первичные и вторичные приборы стенда.

Порядок выполнения работы

1. Подготовить расходомеры ПРЭМы, теплосчетчик «Эльф», другие приборы и устройства стенда к работе.

Для этого необходимо подать общее напряжение питания на аппаратную часть автоматом (7) рис.1. Теплосчетчик «Эльф 01», расходомеры «ПРЭМ», преобра-

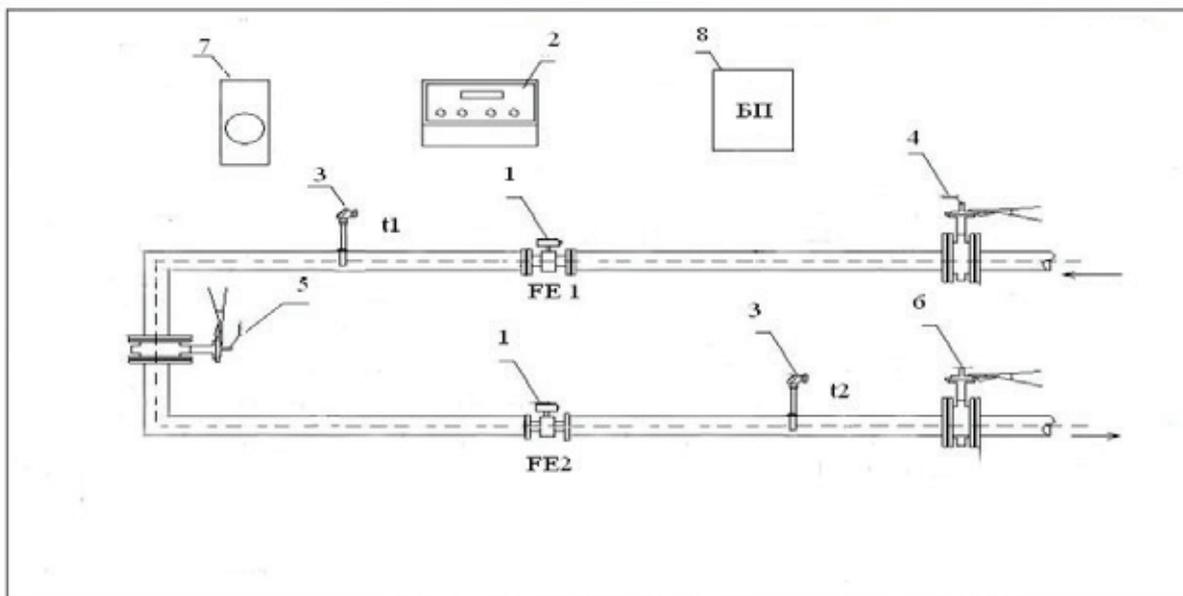


Рис. 1

зователи температуры ТСП «Взлет». Убедиться, что напряжение подано на средства измерений.

1. Заполнить таблицу 1 для тепловычислителя «Эльф».

Для этого, используя кнопки $\leftarrow \rightarrow$ необходимо установить на дисплее тепловычислителя Эльф закладка (текущие). Меню содержит пунктов шесть позиций $Q\uparrow, V\uparrow, V\downarrow, dV, G\uparrow, G\downarrow, dG, T\uparrow, T\downarrow, dT$ движение в пределах меню производится с помощью клавиш $\uparrow\downarrow$, и в таблицу заносятся данные с 1 по 3 пункт. Далее перейти в зачатку установки и в таблицу заносятся данные с 4 по 14 пункт.

3. Определение расходных характеристик исследуемых преобразователей расходов.

3.1. Перед проведением опыта необходимо зафиксировать начальные (исходные) показания счетчиков объема $V\uparrow, V\downarrow$, по дисплеям обоих вторичных приборов. Для определения объема воды, пошедшей на выполнения работы, необходимо на табло теплосчетчика установить позицию $V1/V2$ и списать в таблицу 2, значение начального объема в литрах. У расходомера при нажатии кнопки $\leftarrow \rightarrow$ производится переход в меню текущие, где, используя $\uparrow\downarrow$, устанавливается пункт $V1$ и в таблицу списывается значение начального объема в m^3 . Эти же данные заносятся в таблицу 2 после завершения опытов, и определяется затраченный объем воды.

3.2. При выполнении работы на дисплеях вторичного прибора необходимо установить показания расходов. На теплосчетчике это значения $Q1$ и $Q2$ (вес импульса), в соответствии импульсам на расходомере Q в $m^3/ч$. Напоминаем (пример), что $1 m^3/ч$ (Эльф) = $2,5 л/мин$ (ПРЭМ).

3.3. Согласно гидравлической схеме (рис.1), при открытом кране (4 и 6), с помощью крана (5), устанавливаем на дисплее теплосчетчика «Эльф01» значение расхода в диапазоне от $0,7$ до $1,5 л/мин$. Если установленное значение остается постоянным в течение двух минут, то

показания обоих расходомеров записываем в столбцы 1 и 6 (таблица 2).

Для получения расчетного значения расхода необходимо открыть кран (4 и 6) и зафиксировать с помощью таймера время прохождения теплоносителя через трубопровод. При включенном таймере теплоноситель должен непрерывно проходить через первый и второй расходомеры, и каналы вычислителя «Эльф 01» где им фиксируется.

3.4. Для получения точных значений расходных характеристик опыта повторить в диапазонах значений расходов от 2 до $2,5 л/мин$ и от 3 до $3,5 л/мин$, и т.д.

4. Погрешности расходомеров рассчитываются по приведенным в формуле: $m1 - m2 = dm, dm/m1 * 100 = \%$.

Напоминаем, что после завершения всех режимов испытаний с теплосчетчика и расходомера снять показания счетчиков объема и записать в таблицу 2. И с помощью ПК (RS-232) или Архиватора Луч-М через оптопорт снять отчет.

Контрольные вопросы

1. Каковы теоретические основы электромагнитного метода измерения расхода?
2. Какие факторы влияют на показания электромагнитных расходомеров?
3. Каковы теоретические основы электромагнитного метода измерения расхода?
4. Какие требования предъявляются к измеряемой среде при электромагнитном методе измерения расхода?

Отчет по работе

Отчет по работе должен включать:

1. Краткое описание и принципиальную схему установки.
2. Протокол испытаний двух расходомеров.
3. Анализ результатов испытаний.

Основные параметры состояния теплосчетчика «Эльф 01»

Таблица 1

Обозначение параметра на дисплее	Единица измерения	Значение
Константа V1 \ V2	мЗ	
Константа T1 \ T2	С	
Константа Q \ G	Гкал \ мЗ	
Тип датчика	ТСП500П	
Периодичность индикации	с	
Верхний предел измерения расхода	мЗ\ч	
Нижний предел измерения расхода	мЗ\ч	
Диапазон токового выходного сигнала	мА	
Сглаживание выходного токового сигнала	мА	
Скорость RS232	бод	
Номер в сети		
Вес импульса	л/им	
Длительность импульса	м/с	
Внутренний диаметр	мм	

Показания счетчиков испытываемых расходомеров

Таблица 2

Теплосчетчик		Расходомер	
Начальный объем	Конечный объем	Начальный объем	Конечный объем
л	л	м ³	м ³

В качестве вывода по работе, можно отметить следующее: новое техническое оснащение создает необходимость совершенствовать и модернизировать лабораторные работы, а порой и заменять новыми, более полезными, интересными и современными. Для наилучшего овладения учащимися ключевыми знаниями нужно, чтобы педагог верно, т.е. методически обоснованно, организовал процесс их формирования и управления их усвоением.

Разработанные методические указания к лабораторной работе позволят подготовить высококвалифицированных специалистов в области универсальных средств измерений и контроля, а также будут способствовать по-

вышению уровня заинтересованности, активности обучающихся и качества их знаний.

Опыт показывает, что воссоздание приемов и операций способствует формированию у учащихся четкого образа выполнения отдельных составляющих технологических действий. Использование данного метода является воплощением принципа наглядности в производственном обучении.

Предложенная нами методика оказывает воздействие на процесс активизации познавательного интереса учащихся, формирование их технического мышления и улучшение производственных умений и навыков.

Литература:

1. Козуб, Л. В. Методические рекомендации по научно-исследовательской работе студентов естественно-технологических факультетов [Текст]: методич. пособие / Л. В. Козуб. — 2-е изд., доп. — Ишим: Изд-во ИГПИ им П. П. Ершова, 2008.
2. Формы организации учебного процесса в вузе [Электронный ресурс]: методич. рек. для молодых преподавателей — Режим доступа: http://www.rsu.edu.ru/wordpress/wpcontent/uploads/2015/04/formy_organizacii_uchebного_processa.pdf
3. Энциклопедия профессионального образования [Текст]: В 3-х т. / под ред. С. Я. Батышева. — М.: АПО, 2008.

Особенности обучения конструированию и моделированию технических устройств в системе начального профессионального образования

Шутова Ирина Петровна, кандидат педагогических наук, доцент
Ляпунов Анатолий Александрович, студент

В статье определены методические особенности обучения учащихся конструированию и моделированию технических устройств (на примере разработки конструкции печи на отработанном масле).

Ключевые слова: конструирование, моделирование, техническая задача, техническое устройство, конструкторская задача

Features of training in designing and modeling of technical devices in system of primary professional education

Anatoly Lyapunov, student
Supervisor: Irina Shutova, Ph.D., Associate Professor of the Department FMDiPTO

Annotation. *In article methodical features of training of pupils in designing and modeling of technical devices are defined (on the example of development of a design of the furnace on the fulfilled oil).*

Keywords: *designing, modeling, technical task, technical device, design task.*

Постоянно возникающие перед современным производством сложнейшие технические задачи требуют неординарного подхода к их решению. Творческий поиск, творческая инициатива и интуиция — отличительные черты инженеров, техников и передовых рабочих.

Одной из важнейших задач образовательных учреждений является развитие у учащихся творческой инициативы и самостоятельности, конструкторских и рационализаторских навыков. В связи с этим повышается роль технического творчества в формировании личности, способной в будущем к высокопроизводительному труду, технически насыщенной производственной деятельности.

Обучение конструированию и моделированию технических устройств в сочетании с практическими занятиями помогает учащимся приобрести глубокие и прочные знания в области технических наук, ценные практические умения и навыки; воспитывает трудолюбие, дисциплинированность, культуру труда, умение работать в коллективе. Занимаясь техническим творчеством, учащиеся могут практически применять и использовать полученные знания в различных областях техники, что в дальнейшем поможет им овладеть специальностью.

В процессе создания новых машин и технических устройств можно выделить инженерное прогнозирование, проектирование и конструирование, подготовку и освоение производства.

Инженерное прогнозирование заключается в сборе научно обоснованной информации, отражающейся в виде вероятностной категории потенциальных возможностей развития техники. Делается это для того, чтобы создаваемая машина соответствовала современному состоянию

науки и техники и учитывала тенденции их развития на ближайшие 5–10 лет.

Основная задача проектирования и конструирования состоит в разработке документации, необходимой для изготовления, монтажа, испытания и эксплуатации создаваемой конструкции. Проектирование обычно предполагает разработку общей конструкции изделия.

Техническое конструирование (от лат. *construere* — строить, сооружать, создавать) — часть процесса создания машины, сооружения, заканчивающаяся составлением рабочих чертежей и текстов в виде специальных технических требований, указаний к изготовлению, контролю качества, испытания и др.

Возможны три варианта конструирования: конструируется принципиально новое техническое устройство; существующее техническое устройство заменяется новым; улучшаются отдельные параметры и технико-экономические показатели работающего технического устройства.

Процесс конструирования технического устройства условно делится на этапы. Первый этап — уточнение технического задания от вышестоящей организации. Второй этап — эскизное конструирование. Третий этап — разработка технического проекта. Четвертой этап — создание рабочего проекта.

Основными принципами конструирования являются: надежность, долговечность, технологичность, унификация. В литературе выделяют следующие методы конструирования: метод аналогии, метод объединения, метод секционирования, метод модифицирования, метод копирования, метод оптимального проектирования, метод прототипов.

Моделирование — это построение моделей, предназначенных для изучения и исследования объектов, процессов или явлений.

Как правило, модель по размерам значительно меньше оригинала и, следовательно, дешевле его. Модель может отличаться от оригинала конструктивно, однако во время работы в ней должны наблюдаться те же физические явления, что и в оригинале. Процесс протекания этих явлений изучается для выявления влияния их на модель. На этом основании делаются выводы, которые распространяются на оригинал.

Основные этапы процесса технического моделирования: подготовка технической документации на изготовление модели (технические условия, чертежи, технология); изготовление модели; испытание модели.

На практике применяют три способа моделирования: полное, неполное и приближенное. При полном моделировании процессы, характеризующие изучаемые явления, подобно изменяются и во времени, и в пространстве. При неполном моделировании процессы, характеризующие изучаемое явление, подобны частично. В приближенном моделировании между некоторыми параметрами систем или некоторыми параметрами их режимов не существует соотношений подобия.

Конструирование в учебном процессе предполагает, прежде всего, развитие творческих способностей учащихся в области техники.

Установлено, что творчество учащихся имеет одинаковую с взрослыми психофизиологическую основу: стадии протекания, активность и напряжение мыслительных процессов в творческой деятельности детей подобны соответствующим моментам в творчестве взрослых.

Для выяснения педагогического аспекта технического творчества в процессе конструирования прибегают к уточнению понятия новизны, которая может быть объективной или субъективной. В учебной деятельности важно, чтобы результат творческого решения был нов для самого учащегося. Получая продукт труда, обладающий даже субъективной новизной, учащийся развивает свои способности к творческой деятельности в области техники.

Процесс обучения конструированию в учебном заведении всегда связан с изготовлением определенных объектов, работа же конструктора часто заканчивается разработкой технической документации, а изготовление опытного образца передается в другие руки. Существование продукта труда только в сознании или в виде чертежа не может удовлетворить подростка или юношу.

Для него сконструировать — значит не только сделать чертеж, но и изготовить техническое устройство. Конкретный технический объект, разработанный и изготовленный учащимся, служит не только критерием верности идей, умственных и практических действий, но их реализации, но и источником новых идей. Известно, что техническое мышление и способности наиболее успешно развиваются в деятельности, сочетающей творческие и исполнительские (практические) элементы.

Выбор объектов конструирования основывается на технических, психологических и дидактических требованиях: наличии вариативности в конструкторских решениях объекта; доступности (для данного периода обучения) выражения найденного решения в «графической форме; посильности изготовления и наличия соответствующего оборудования и инструмента, политехнической значимости объекта; технологичности; общественно полезной направленности конструирования.

На занятиях по техническому конструированию и моделированию применяют различные методы и приемы обучения. Чем сложнее занятие и обширнее деятельность педагога и учащихся, тем разнообразнее методы и приемы его проведения.

Обучение учащихся конструированию осуществляется в три этапа: по исчерпывающей технической документации; по сокращенной технической документации; по техническим условиям либо по собственному замыслу.

Первый этап заключается в том, что учащийся создает технический объект по технологической документации, где подробно описан используемый инструмент для изготовления изделия, чертежи изготавливаемых деталей, перечислены выполняемые операции, перечислены примечания к выполняемой работе, а также могут присутствовать различные технологические рекомендации. На втором этапе учащиеся получают не все данные, необходимые для выполнения задания. Часть данных они должны найти самостоятельно, пользуясь справочной литературой, проявляя творческое отношение к разработке конструкции изделия, технологии его изготовления и т.д. Третий этап — это самостоятельная работа учащихся, которая направляется их творческим воображением либо техническими условиями на изделие. Конструирование и моделирование по собственному замыслу это путь к изобретательству. Говоря о моделировании по собственному замыслу на занятиях в мастерских, нужно иметь в виду, что учащиеся не всегда умеют соразмерять свои замыслы с реальными возможностями.

Сведения о процессе, принципах и правилах конструирования педагог дает в виде объяснения, рассказа, беседы. Для создания чувственной основы приобретаемых знаний применяют методы демонстраций. Формированию конструкторских умений и навыков способствуют методы практической работы: инструктаж, упражнение в решении задач, коллективное обсуждение, манипулятивный метод, самостоятельная работа, подведение итогов.

Упражнения в решении задач — эффективное средство развития творческих возможностей обучающихся, так как активная мыслительная деятельность является условием всякого творческого процесса. По содержанию технические задачи делятся на конструкторские и технологические. Кроме того, условно их можно подразделить на типовые и творческие.

Способы решения типовых задач основаны на применении к конкретным условиям общих принципов, на подведении заданной частной ситуации под какое-то общее правило. У творческих задач обычно несколько вариантов

решения, а границы его неопределенно широкие. В настоящее время активно разрабатывается методика поиска вариантов решения творческих задач. Наиболее часто применяют такие методы, как «мозговая атака», алгоритм решения изобретательских задач (АРИЗ) и др.

Чтобы овладеть процессом конструирования в целом и успешно конструировать, надо, прежде всего, научиться решать конструкторские задачи. Педагог заранее отбирает или составляет их для каждого этапа процесса конструирования, учитывая дидактические требования. Конструкторская задача решается в несколько этапов. Приступая к ее решению, главное внимание уделяют выяснению сути задачи и уточнению конечного результата.

После полного усвоения условия задачи переходят к ее анализу. Анализ проводится в целях выявления технического противоречия и вызывающих его причин. Для облегчения поиска путей устранения противоречия и нахождения способа решения задачи можно предложить схему, где намечены отдельные этапы — шаги анализа задачи. Следующий этап решения многих конструкторских задач — выполнение графических, графоаналитических или аналитических расчетов и последующая проверка их на практике.

В заключении хотелось бы отметить, что выбор методов и их сочетаний на занятии зависит от содержания изучаемого материала и цели занятия.

Литература:

1. Техническое творчество учащихся [Текст]: кн. для бакалавров и учителей технологии / В. М. Заёнчик, В. Е. Шмелев, П. Н. Медведев [и др.]; под ред. А. А. Карачева. — Ростов н/Д.: Феникс, 2008. — 431 с.
2. Колесникова, И. А. Педагогическое проектирование [Текст] / И. А. Колесникова, М. П. Горчакова-Сибирская. — М.: Академия, 2007. — 288 с.
3. Методы обучения учащихся конструированию. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://studopedia.ru/3_197850_metodi-obucheniya-uchashchih-sya-konstruirovaniyu.html

Развитие творческих способностей младших школьников на уроках технологии средствами обучения декоративно-прикладному творчеству в технике квиллинг

Шутова Ирина Петровна, кандидат педагогических наук, доцент
 Попова Татьяна Анатольевна, студент

Данная статья посвящена проблеме развития творческих способностей детей в начальной школе. В качестве одного из эффективных средств активизации творческого потенциала личности младших школьников автор предлагает использовать на уроках технологии технику квиллинг.

Ключевые слова: младший школьный возраст, развитие творческих способностей, техника квиллинг.

Development of creative abilities of younger schoolboys at lessons of technology through training of decorative and applied art in the technique of quilling

Popova Tatiana, student
 Supervisor: Irina Shutova, Ph.D., Associate Professor of the Department FMDiPTO

Abstract. *This article is devoted the problem of development of creative abilities of children in elementary school. As an effective means of enhancing the creative potential of the personality of Junior schoolchildren, the author proposes to use in the classroom technology the technique of quilling.*

Key words: Junior school age, the development of creative abilities, technique of quilling.

Социально-экономическое, политическое и культурное развитие современного общества, интеграция в мировое образовательное пространство ставят перед школой одну из приоритетных задач — формирование личности, способной преодолевать возникающие труд-

ности, делать осознанный нравственный выбор, строить свою деятельность творчески. Исходя из того, что творческие способности являются важнейшими специфическими качествами личности, характеризующими ее стремление изменять себя и окружающую действитель-

ность в соответствии с собственными потребностями, взглядами и целями, исследователи определяют творческие способности ребенка как проявление потребности его жизненных сил, высший уровень учебно-воспитательного процесса и необходимое условие всестороннего развития личности [3, с.25].

В современной психолого-педагогической литературе (В.И. Андреев, Г.С. Альтшуллер, М.И. Махмутов, Т.В. Кудрявцев, А.М. Матюшкин, Е.И. Машбиц, А.И. Уман, А.В. Хуторской и др.) акцентируется внимание на определении средств повышения продуктивности познавательной деятельности учащихся. Рассматриваются вопросы организации творческой деятельности учащихся с помощью создания проблемных ситуаций, развития методологической культуры школьников в процессе выполнения творческих заданий. Вместе с тем, ученые отмечают, что в существующей сегодня системе образования целому пласту человеческого опыта — творческой деятельности уделяется недостаточное внимание. Так, А.В. Хуторской справедливо отмечает, что вопрос о «выведении за рамки образовательных стандартов творческой деятельности ученика, равно как и его внутреннего мира, с личностными качествами приводит к отчуждению учеников от образования, обезличиванию и формализации учебного процесса» [5, с. 195].

Особенно негативно такая тенденция в образовании отражается на учащихся начальной школы. Младший школьный возраст считается наиболее благоприятным и значимым периодом для выявления и развития творческого потенциала личности. В этом возрасте закладываются основы творческой и образовательной траекторий, психологическая база продуктивной деятельности, формируется комплекс нравственных ценностей, качеств, способностей, потребностей личности. Все это определяет успешность дальнейшего обучения, воспитания и социализации личности. Решение проблемы развития творческих способностей младших школьников в учебном процессе требует принципиального осмысления важнейших элементов обучения (содержания, форм, методов) с целью их индивидуализации. Стратегическим направлением активизации обучения должно стать не увеличение объема передаваемой информации, не усиление и увеличение числа контрольных мероприятий, а создание дидактических и психологических условий осмысленности учения, поиск педагогических средств, направленных на включение учащихся в процесс обучения на уровне творческой активности.

Существует немало современных концепций творческого развития личности. В школьном технологическом образовании необходимо создавать условия развития для творческой самостоятельности учащихся через многообразие форм деятельности, позволяющих ребенку осознать себя как личность, самоутвердиться, развить интересы и способности, в том числе и творческие.

Успешное развитие творческих способностей возможно лишь при создании определенных условий, благоприятствующих их формированию. Такими условиями являются:

1. Раннее физическое и интеллектуальное развитие детей.

2. Создание обстановки, опережающей развитие ребенка.

3. Самостоятельное решение ребенком задач, требующих максимального напряжения сил, когда ребенок добивается до «потолка» своих возможностей.

4. Предоставление ребенку свободы в выборе деятельности, чередование дел, продолжительности занятий одним делом и т.д.

5. Умная, доброжелательная помощь (а не подсказка) взрослых.

6. Комфортная психологическая обстановка, поощрение взрослыми стремления ребенка к творчеству. [4, с.162].

Одним из средств активизации творческого потенциала личности в начальной школе является квиллинг. Стимулом к творчеству в этом виде деятельности служит желание ребенка создать фигурку из бумаги, а процесс превращения полоски бумаги в игрушку способствует созданию дидактической проблемы, для решения которой учащимся необходимо активизировать мыслительные процессы: самостоятельно понять и сформулировать ее суть, найти пути решения, оценить полученный результат [1, с.101].

Физиологи обратили внимание, что сосредоточенные занятия квиллингом на положительном эмоциональном фоне замечательно освобождают от накапливающихся нервных стрессов. Педагоги заметили, что квиллинг позволяет выявить и натренировать такие важные природные способности воспитанников как логическая и образная память, мышление, внимание [2, с.14].

Использование квиллинга в учебно-воспитательном процессе — на уроках технологии приносит не только радость участникам процесса, но и повышает результативность обучения. Целью занятий квиллингом является не скручивание как можно большего количества элементов, а воспитание и развитие у детей целого ряда способностей и навыков. Педагогами разных стран выявлено, что квиллинг развивает конструктивное и пространственное мышление, чувство формы, творческое воображение, художественный вкус, а также память, творческие и исследовательские способности, чертежные навыки, мелкую мускулатуру кистей рук, концентрацию внимания, самостоятельность и аккуратность при работе, расширяет коммуникативные способности [2, с.14].

Работа в технике квиллинг социально ориентирована. Ведущими мотивами этого вида деятельности для младшего школьника является стремление к творческой самореализации, желание создать новое, оригинальное.

В рамках выполненного исследования была проведена экспериментальная работа. С помощью применения теста Гилфорда и Торренса мы исследовали начальный уровень развития творческих способностей у учащихся 2^{«б»} класса МОУ «Гимназия г. Называевска», классный руководитель Гардт Н.В. В эксперименте приняли участие 17 детей. Для выявления уровня развития творческих способностей учащихся использовались следующие критерии:

1) Беглость (легкость, продуктивность) — этот фактор характеризует беглость творческого мышления и определяется общим числом ответов.

2) Гибкость — фактор характеризует гибкость творческого мышления, способность к быстрому переключению и определяется числом классов (групп) данных ответов.

3) Оригинальность — фактор характеризует оригинальность, своеобразие творческого мышления, необычность подхода к проблеме и определяется числом редко приводимых ответов, необычным употреблением элементов, оригинальностью структуры ответа.

4) Точность — фактор, характеризующий стройность, логичность творческого мышления, выбор адекватного решения, соответствующего поставленной цели.

Результаты теста следующие:

— у 12% детей класса результаты были значительно выше нормы, что говорит об их любознательности, о большом словарном запасе и развитой способности фантазировать;

— 52% детей дали результаты уровня развития творческих способностей, соответствующих норме и выше нормы, но не более чем в 2 раза.

— у 36% детей показатели уровня развития творческих способностей ниже нормы.

По окончании отведенных программой курса занятий квиллингом было проведено повторное тестирование по тем же критериям и результаты распределились соответственно следующим образом: 14%, 60%, 26%.

Было отмечено, что занятие квиллингом интересно детям и доставляет им огромное наслаждение. Квиллинг развивает конструктивное мышление, способность комбинировать, пространственное мышление, чувство формы, творческое воображение, художественный вкус и самое главное — творческие способности.

Таким образом, работа в технике квиллинг является эффективным средством развития творческих способностей младших школьников, а квиллинг, как средство обучения и воспитания может использоваться как в процессе обучения технологии в начальной школе, так и в качестве отдельного предмета в учреждениях дополнительного образования.

Литература:

1. Акчурина-Муфтиева, Н. М. Развитие детского творческого конструирования из бумаги / Н. М. Акчурина-Муфтиева. — Симферополь: Крым.учеб. — пед. гос. изд-во, 2003—188 с.
2. Выгонова, В. Рождественский венок. Поделки из бумаги // Нач. шк — 2001. — № 6. — С.14—16.
3. Ефремов, В. И. Творческое воспитание и образование детей на базе ТРИЗ / В. И. Ефремов. — Пенза: Уникон — ТРИЗ, 2001—264 с.
4. Психологический словарь / под ред. В.П. Зинченко, Б.Г. Мещерякова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Педагогика-Пресс, 1999—475 с.
5. Хуторской, А. В. Современная дидактика: учеб. для вузов / А. В. Хуторской. — СПб.: Питер, 2001. — 544 с.

О начальном этапе становления подготовки воспитателей к работе с детьми раннего возраста

Эльзенбах Яна Вячеславовна, магистрант

Научный руководитель: Шустова Марина Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент

В статье рассказывается о начальном этапе становления подготовки воспитателей к работе с детьми раннего возраста, который охватывает значительный период времени. Перечисляются первые учреждения для воспитания детей раннего возраста, первые образовательные курсы для воспитателей.

Ключевые слова: дети раннего возраста, воспитание детей раннего возраста, приют, ясли, курсы подготовки воспитателей.

On the initial stage of preparation of tutors to work with young children

Elzenbah Irina, undergraduate

Supervisor of PhD Shustova Marina, Ph.D., associate professor

Abstract. *The article describes the initial stage of preparation of teachers to work with young children, which covers a significant period of time. Lists the first institution for the education of young children, the first training courses for teachers.*

Keywords: *young children, education of young children, an orphanage, nursery, teachers training courses.*

Понять необходимость и многогранность системы профессиональной подготовки воспитателей для работы с детьми раннего возраста можно лишь обратившись к истории вопроса.

Первыми учреждениями для воспитания детей младенческого и раннего возраста были приюты для покинутых детей. Считается, что один из первых в истории крупных воспитательных домов был открыт Миланским архиепископом в 787 г. В России первые детские приюты возникли в XV в., при монастырях. Первый воспитательный дом для младенцев был открыт в Новгороде в 1706 г. Первая государственная поддержка была им оказана при Петре I (Указ 1715 г. об открытии госпиталей для брошенных детей). Очень часто такие дома и госпитали устраивались на благотворительные средства.

Деятельность приютов и воспитательных домов регламентировалась рядом документов: «Положением о детских приютах» (1839 г.), «Положением о детских приютах ведомства учреждений Императрицы Марии» (1891 г.). Государство, таким образом, начало уделять внимание работе воспитательных учреждений, определяя направления и особенности их деятельности. Но особой, специальной подготовки специалистов для работы с детьми в детских приютах не проводилось.

В России впервые ясли были организованы в городе Бела, бывшей Седлецкой губернии, в 1716 г. В 1860-х гг. ясли появились в Санкт-Петербурге, Москве, Харькове, Иваново-Вознесенске, Орехово-Зуеве и др. Всего к 1913 г. в России было 19 постоянных яслей на 550 мест в городах и 343 сезонных яслей на 10,7 тысяч мест в сельской местности. Первые ясли организовывались попечительствами о бедных, это были учреждения «призрения» (то есть «социальной помощи»). В них находились дети и раннего, и дошкольного возраста. Здесь они и спали, и питались. Занятий с ними не проводилось, иногда им рассказывали что-то, но чаще всего «... дети сами баловались и играли» [2, с. 6].

Первый детский сад в Москве был открыт в 1866 г. при пансионе девиц В. Герке. В этом учреждении воспитатели приучали детей организованно заниматься, внимательно слушать объяснения, не прерывать речь товарища, вежливо отвечать на вопросы, здороваться, прощаться, благодарить, подчиняться правилам игр, аккуратно убирать свои вещи, самостоятельно одеваться, вежливо, приветливо общаться с взрослыми и товарищами, не драться, не произносить грубых слов, хорошо обращаться с животными. Эти умения и навыки формировались в процессе проведения организованных занятий и прямых воздействий воспитательницы на детей. При этом ребенок выступал лишь как объект воспитания, его активность подавлялась, индивидуальность не учитывалась — всем руководил взрослый. Но положительным моментом было то, что ежегодно воспитательницы разрабатывали содержание занятий с учетом интеллектуального уровня детей [2].

Отдельные важные положения о воспитании детей раннего возраста высказывались уже во второй половине XIX — начале XX вв.

Выдающийся русский педагог К. Д. Ушинский считал, что воспитание должно быть не только задачей семьи, но и важнейшим государственным общенародным делом. Воспитанию детей в период дошкольного детства он придавал особое значение, рассматривая его как одну из ступеней в общей системе воспитания и обучения. Мысли Ушинского об особенностях психического развития детей, о роли активности и деятельности в раннем возрасте легли в основу многих последующих отечественных педагогических концепций [3].

На необходимость продуманного, разумного, уважительного взаимодействия воспитателя и детей одним из первых обратил внимание К. Н. Вентцель. В работах «Этика и педагогика творческой личности» (1912), «Теория свободного воспитания и идеальный детский сад» (1923) Вентцель писал: «Ребенок и воспитатель будут иметь значение как две равноправные единицы, и то воспитывающее общение, которое там установится между ними, не будет иметь своей задачей подчинение ребенка воле воспитателя. ... «надо предлагать ребенку только те знания, которые ему сейчас нужны, которые он сможет использовать в текущей жизни и деятельности в детском саду» [см.: 2, с. 6]. Здесь закладывается индивидуальный подход к воспитанию ребенка, обращается внимание на развитие профессиональных и личностных качеств воспитателя, работающего с детьми.

Со второй половины XIX в. в публикациях зарубежных и отечественных врачей, физиологов, психологов, лингвистов (Б. Сигизмунд, В. Прейер, супруги К. и В. Штерн, В. М. Бехтерев и др.) отражались факты наблюдений за собственными детьми, указывались примерные сроки возникновения того или иного умения. Чуть позже на основе этих данных возникла педология — наука о детях. В России особая заслуга в изучении особенностей развития детей с момента их рождения принадлежит В. М. Бехтереву. В созданном им в 1907 г. психоневрологическом институте существовал детский стационар. Здесь ведущие ученые страны: психологи (А. Ф. Лазурский), физиологи (Н. М. Щелованов), педагоги (П. Ф. Каптерев) вместе с коллективом сотрудников вели ежедневные исследования и индивидуальные круглосуточные наблюдения в группе детей, начиная с момента их рождения. Впоследствии это отделение и лаборатория были перемещены в московский Институт охраны материнства и детства (Институт педиатрии РСФСР). Экспериментальные данные проходили широкую проверку, и в 1939 г., под редакцией Н. М. Щелованова и Н. М. Аксариной было опубликовано первое обобщающее пособие «Воспитание детей раннего возраста» [1].

Педагогические проблемы воспитания детей раннего возраста изучались И. А. Сикорским, А. Ф. Лазурским, Е. А. Аркиным, С. Л. Рубинштейном, Н. И. Красногорским и др. Был поднят вопрос о подготовке для маленьких детей специальных кадров.

Открытый И. А. Сикорским в 1908 г. Фребелевский Педагогический Женский Институт в Киеве (по имени немецкого педагога, теоретика дошкольного воспитания Ф. Фребеля) стал не только одним из первых педагогических учебных заведений по подготовке воспитателей, но и базой для создания дошкольных учреждений (детский приют и педагогическая лаборатория, детский сад с начальной школой), а также одним из ведущих научно-исследовательских центров по изучению проблем раннего детства.

При Московских женских Педагогических курсах в 1909 г. было открыто одногодичное отделение по подготовке руководительниц детских садов. В учебный план курсов подготовки входили следующие предметы: психология, педагогика, история педагогических идей, дошкольное воспитание, педагогическая патология, гигиена, физиология человека, обзор детской литературы, подвижные игры и гимнастика, рисование, пение, ручной труд.

При народном университете имени А. Л. Шанявского Московским кружком совместного воспитания и образования были организованы краткосрочные платные ве-

черные общедоступные курсы по дошкольному воспитанию. Учебный план одного цикла был рассчитан на 78 часов. Лекционные и практические занятия по педагогике, психологии, гигиене и санитарии раскрывали основные методы работы с детьми дошкольного возраста. Бесплатные занятия проводили лучшие специалисты (С. Т. Шацкий, К. Н. Вентцель и др.) [2].

Таким образом, можно сделать вывод, что основные направления и содержание подготовки воспитателей для работы с детьми раннего возраста закладывались исторически. Активизировалась эта работа в XIX — XX вв., что было связано с возникновением и расширением сети детских садов во всем мире, а также с прогрессом в исследованиях педагогики и психологии раннего возраста. Рассмотренные в статье практики обучения будущих воспитателей заложили основы современной подготовки студентов в педагогических колледжах. Необходимо перенять и развить опыт специального подхода к обучению будущих воспитателей работе с детьми раннего возраста.

Литература:

1. Аксарина, Н. М. Воспитание детей в яслях / Н. М. Аксарина. — М.: Медгиз, 1939. — 56 с.
2. Волобуева, Л. М. Становление и развитие дошкольного воспитания в Москве (1900—1928 гг.): автореферат дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Л. М. Волобуева. — М., 1994. — 21 с.
3. Ушинский, К. Д. Русская школа: авт. сб. / К. Д. Ушинский; сост. В. Гусакова. — М.: Ин-т рус. цивилизации, 2015. — 688 с.

Молодой ученый

Международный научный журнал
Выходит два раза в месяц

№ 6.2 (110.2) / 2016

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор:

Ахметов И. Г.

Члены редакционной коллегии:

Ахметова М. Н.
Иванова Ю. В.
Каленский А. В.
Куташов В. А.
Лактионов К. С.
Сараева Н. М.
Авдеюк О. А.
Айдаров О. Т.
Алиева Т. И.
Ахметова В. В.
Брезгин В. С.
Данилов О. Е.
Дёмин А. В.
Дядюн К. В.
Желнова К. В.
Жуйкова Т. П.
Жураев Х. О.
Игнатова М. А.
Коварда В. В.
Комогорцев М. Г.
Котляров А. В.
Кузьмина В. М.
Кучерявенко С. А.
Лескова Е. В.
Макеева И. А.
Матроскина Т. В.
Матусевич М. С.
Мусаева У. А.
Насимов М. О.
Прончев Г. Б.
Семахин А. М.
Сенцов А. Э.
Сенюшкин Н. С.
Титова Е. И.
Ткаченко И. Г.
Фозилов С. Ф.
Яхина А. С.
Ячинова С. Н.

Международный редакционный совет:

Айрян З. Г. (Армения)
Арошидзе П. Л. (Грузия)
Атаев З. В. (Россия)
Бидова Б. Б. (Россия)
Борисов В. В. (Украина)
Велковска Г. Ц. (Болгария)
Гайич Т. (Сербия)
Данатаров А. (Туркменистан)
Данилов А. М. (Россия)
Демидов А. А. (Россия)
Досманбетова З. Р. (Казахстан)
Ешиев А. М. (Кыргызстан)
Жолдошев С. Т. (Кыргызстан)
Игиснинов Н. С. (Казахстан)
Кадыров К. Б. (Узбекистан)
Кайгородов И. Б. (Бразилия)
Каленский А. В. (Россия)
Козырева О. А. (Россия)
Колпак Е. П. (Россия)
Куташов В. А. (Россия)
Лю Цзюань (Китай)
Малес Л. В. (Украина)
Нагервадзе М. А. (Грузия)
Прокопьев Н. Я. (Россия)
Прокофьева М. А. (Казахстан)
Рахматуллин Р. Ю. (Россия)
Ребезов М. Б. (Россия)
Сорока Ю. Г. (Украина)
Узаков Г. Н. (Узбекистан)
Хоналиев Н. Х. (Таджикистан)
Хоссейни А. (Иран)
Шарипов А. К. (Казахстан)

Руководитель редакционного отдела: Кайнова Г. А.
Ответственный редактор спецвыпуска: Шульга О. А.

Художник: Шишков Е. А.

Верстка: Бурьянов П. Я., Голубцов М. В.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.
За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.
При перепечатке ссылка на журнал обязательна.

Материалы публикуются в авторской редакции.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

почтовый: 420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231;
фактический: 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.
E-mail: info@moluch.ru; <http://www.moluch.ru/>

Учредитель и издатель:

ООО «Издательство Молодой ученый»

ISSN 2072-0297

Подписано в печать 10.04.2016. Основной тираж номера: 500 экз., фактический тираж спецвыпуска: 36 экз.
Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, 25