

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ:
ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

**Материалы
VIII Международной научно-практической конференции**

Мозырь, 2 ноября 2023 г.



МГТУ им. И. П. Шумякина

ISBN 978-985-477-906-5



9 789854 779065

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
«Мозырский государственный педагогический университет
имени И. П. Шамякина»

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ:
ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Материалы VIII Международной
научно-практической конференции

Мозырь, 2 ноября 2023 года

Мозырь
МГПУ им. И. П. Шамякина
2024

УДК 378
ББК 74.68
А43

Редакционная коллегия:

С. Я. Астрейко, кандидат педагогических наук, доцент (ответственный редактор);
Е. В. Тихонова, кандидат педагогических наук (ответственный редактор);
В. С. Болбас, доктор педагогических наук, профессор;
Н. А. Гаруля, кандидат педагогических наук, доцент;
С. Ф. Ничипорко, кандидат физико-математических наук, доцент

Рецензенты:

кандидат педагогических наук, доцент, профессор кафедры педагогики
и социально-гуманитарных дисциплин УО «Барановичский государственный университет»
З. В. Лукашеня;
кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой декоративно-прикладного искусства
и технической графики УО «Витебский государственный университет им. П. М. Машерова»
И. А. Сысоева

Печатается согласно плану научно-практических мероприятий,
планируемых к проведению в УО МГПУ им. И. П. Шамякина в 2023 году,
и приказу по университету № 1020 от 29.09.2023

Актуальные проблемы технологического образования: опыт, проблемы и перспективы :
А43 материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф., Мозырь, 2 нояб. 2023 г. / УО МГПУ
им. И. П. Шамякина ; редкол.: С. Я. Астрейко, Е. В. Тихонова (отв. ред.) [и др.]. – Мозырь : МГПУ
им. И. П. Шамякина, 2024. – 239 с.

ISBN 978-985-477-906-5.

В сборнике материалов конференции представлены статьи учёных и учителей, раскрывающие вопросы учебно-методического, научно-исследовательского и воспитательного характера. Авторы статей актуализируют проблемы развития технологического образования учащихся; трудового обучения и воспитания; технического и художественного творчества; декоративно-прикладного и изобразительного искусства.

Адресуется работникам систем высшего, общего среднего, среднего специального, профессионально-технического и дополнительного образования; профессорско-преподавательскому составу вузов, осуществляющих подготовку и переподготовку учителей трудового обучения. Издание также может быть использовано в работе учителей, методистов, педагогов-организаторов, в образовательной деятельности аспирантов, магистрантов и студентов.

Статьи печатаются в авторской редакции.

УДК 378
ББК 74.68

ISBN 978-985-477-906-5

© УО МГПУ им. И. П. Шамякина, 2024

Уважаемые коллеги!

От имени Совета Ассоциации технических университетов, Ученого совета и ректората Московского государственного технического университета имени Н.Э. Баумана (национального исследовательского университета) примите сердечные поздравления и наилучшие пожелания в связи с VIII Международной научно-практической конференцией «Актуальные проблемы технологического образования: опыт, проблемы и перспективы», проходящей в стенах Мозырского государственного педагогического университета имени И.П. Шамякина!

Подготовка кадров для решения научно-практических задач модернизации, инновационного и технологического развития, стоящих, в частности, перед Российской Федерацией, безусловно, должна начинаться с изучения предметной области «Технология» в общеобразовательной школе. Предметная область «Технология» является основной практико-ориентированной образовательной областью в школе, в которой интегрируются и реализуются знания, полученные при изучении естественнонаучных и гуманитарных дисциплин, а также формируются навыки и умения практической проектной работы, столь необходимые работникам всех современных профессий созидательного труда.

Обсуждение тенденций развития и методов совершенствования организации технологического образования, вопросов повышения качества освоения предметной области технологического и трудового обучения учащимися в средней образовательной школе, получения ими исходных представлений и умений для анализа и творческого решения возникающих практических проблем, большинство из которых связано с преобразованиями материалов, энергии и информации, в процессе проектирования, конструирования и изготовления изделий – таковы цели Конференции. Программа Конференции весьма насыщена и разнообразна; она включает в себя разноплановые мероприятия, к участию в которых приглашены лучшие представители общеобразовательных школ, высших учебных заведений и органов их управления.

В декабре 2022 года состоялся Съезд Ассоциации технических университетов, на котором обсуждались проблемные вопросы развития инженерного образования, роль технических университетов и новые механизмы их участия в модернизации, технологическом и инновационном развитии экономики стран Содружества Независимых Государств. Важное место в деятельности Ассоциации, технических университетов как центров образования, науки, культуры и инноваций в регионах занимают вопросы технологического образования школьников, профессиональная ориентация учащейся молодежи в сфере науки, технологий и техники.

Дорогие друзья! В этот знаменательный и памятный день работы Конференции от всей души примите искренние пожелания вам и вашим близким крепкого здоровья, счастья и семейного благополучия! Творческих вам успехов в реализации всех дерзновенных планов и замыслов во благо развития идеалов инженерного образования и инженерного труда!

**Президент Ассоциации
технических университетов,
президент МГТУ им. Н.Э. Баумана**



А.А. Александров

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 378

УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ «ТЕХНОЛОГИЯ» В ФЕДЕРАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2023 ГОДУ

Хотунцев Ю.Л.

Доктор физико-математических наук, профессор ФГБОУВО «Московский педагогический государственный университет», г. Москва, Россия

E-mail: khotuntsev@yandex.ru

Аннотация: в статье приведены цели технологического образования школьников Российской Федерации, распределение часов изучения технологии в 5–9 классах и содержание этого учебного предмета в утвержденной в 2023 году федеральной образовательной программе основного общего образования.

Ключевые слова: учебный предмет «Технология», технологическая грамотность, технологическая культура, материальные и информационные технологии.

THE SUBJECT "TECHNOLOGY" IN THE FEDERAL EDUCATIONAL PROGRAM OF BASIC GENERAL EDUCATION OF THE RUSSIAN FEDERATION IN 2023

Khotuntsev Y.L.

Doctor of physical-mathematical sciences, professor,
Moscow State Pedagogical University, Moscow, Russia

Abstract: the article presents the goals of technological education of schoolchildren of the Russian Federation, the distribution of hours of technology study in grades 5–9 and the content of this academic subject in the Federal Educational Program of Basic General Education approved in 2023.

Keywords: the academic subject "Technology", technological literacy, technological culture, material and information technologies.

18 мая 2023 года был подписан приказ Министра просвещения Российской Федерации №370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» [1]. Определенное внимание в нем уделяется учебному предмету «Технология». Программа по технологии интегрирует знания по разным учебным предметам и является одной из базовых для формирования у обучающихся функциональной грамотности, технико-технологического, проектного, креативного и критического мышления на основе практико-ориентированного обучения; знакомит обучающихся с различными технологиями, в том числе материальными, информационными, коммуникационными, когнитивными, социальными.

В содержание программы входят, в частности, технологии цифрового производства в области обработки материалов, компьютерное черчение, промышленный дизайн, аддитивные технологии, нанотехнологии, робототехника и системы автоматического управления, технологии электротехники, электроники и электроэнергетики, строительство, транспорт, агротехнологии и биотехнологии, обработка пищевых продуктов.

Основной целью освоения технологии является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, воспитания культуры личности во всех её проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической,

технологической и других её проявлениях), самостоятельности, инициативности, предпринимчивости и др.

Общее число часов, рекомендованных для изучения технологии, составляет 272 ч: 5 класс – 68 часов (2 часа в неделю); 6 класс – 68 часов (2 часа в неделю); 7 класс – 68 часов (2 часа в неделю); 8 класс – 34 часа (1 час в неделю); 9 класс – 34 часа (1 час в неделю). Дополнительно рекомендуется выделить за счет внеурочной деятельности в 8 классе 34 часа (1 час в неделю), а в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

Содержание обучения технологии включает инвариантные и вариативные модули:

Инвариантные модули: «Производство и технологии»; «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»; «Компьютерная графика. Черчение»; «Робототехника»; «3D-моделирование, прототипирование, макетирование».

Вариативные модули: «Автоматизированные системы» (8–9 классы); «Животноводство» (7–8 классы); «Растениеводство» (7–8 классы).

В вариативном модуле «Автоматизированные системы» в разделе «Элементная база автоматизированных систем» включено следующее содержание: Понятие об электрическом токе, проводники и диэлектрики. Создание электрических цепей, соединение проводников. Основные электрические устройства и системы: щиты и оборудование щитов, элементы управления и сигнализации, силовое оборудование, кабеленесущие системы, провода и кабели. Разработка стенда программирования модели автоматизированной системы.

Список использованных источников

1. Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования : приказ Минпроса РФ, 18 мая 2023 г., № 370.

УДК 378.147

КОНСАЛТИНГОВОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА КАК СРЕДСТВО ЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Лукашениа З.В.

Кандидат педагогических наук, профессор, доцент
УО «Барановичский государственный университет», г. Барановичи, Республика Беларусь
Email: zvluk@mail.ru

Митина Л.М.

Доктор психологических наук, профессор ФГБНУ «Психологический институт
Российской академии образования», г. Москва, Россия
E-mail: mitinalm@mail.ru

Аннотация: В статье представлены результаты использования консалтингового сопровождения как формы обучения, способствующей формированию компетенций исследовательской деятельности будущих учителей обслуживающего труда и изобразительного искусства. Консалтинговое сопровождение разработано авторами на уровне педагогической технологии, которая базируется на ведущих идеях теорий управленческой и консалтинговой деятельности в рамках методологии конвергентного подхода. Реализуемые в составе представленной технологии принципы конвергенции стирают междисциплинарные границы между научным и технологическим знанием. Представленные в статье результаты опроса будущих педагогов – участников консалтинговых мероприятий констатируют развивающее влияние консалтингового сопровождения осуществляемых ими исследований как в профессиональном, так и в личностном плане.

Ключевые слова: исследовательская деятельность, конвергенция, консалтинг, консалтинговое сопровождение, профессиональное развитие.

**CONSULTING SUPPORT
OF RESEARCH OF A FUTURE TEACHER
AS A MEANS OF HIS PROFESSIONAL DEVELOPMENT**

Lukashenya Z.V.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor Baranovich State University,
Baranovich, Republic of Belarus

Mitina L.M.

Doctor of Psychological Sciences, Professor Psychological Institute
of the Russian Academy of Education, Moscow, Russia

Annotation: The article presents the results of using consulting support as a form of training that contributes to the development of competencies in the research activities of future teachers of service work and fine arts. Consulting support was developed by the authors at the level of pedagogical technology, which is based on the leading ideas of theories of management and consulting activities within the framework of the convergent approach methodology. The principles of convergence implemented as part of the presented technology erase the interdisciplinary boundaries between scientific and technological knowledge. The results of a survey of future teachers who participated in consulting events presented in the article state the developmental influence of consulting support for the research they carry out, both professionally and personally.

Keywords: research activities, convergence, consulting, consulting support, professional development.

Современный уровень исторического развития образовательной системы предполагает изменение позиции студента: из объекта обучающих воздействий педагога в субъекта собственной образовательной деятельности, что предполагает реализацию управленческой функции.

Согласно мнению аналитиков обучения (О.С. Анисимов, Л.Я. Венгер, Ю.Н. Кулюткин, Е.И. Машбиц, Н.Н. Подьяков, Г.С. Сухобская, Р. Drucker, R. Lynch и др.), педагогическая управленческая деятельность наиболее продуктивно протекает в условиях непрерывного образования. Непрерывности профессиональной подготовки будущего педагога в значимой степени способствуют следующие виды учебной работы студентов: осуществление исследований в рамках курсового и дипломного проектирования, выполнения творческих проектов; выполнение заданий управляемой самостоятельной работы; подготовка к публикации результатов осуществляемых исследований и др.

Представленные виды учебной деятельности предполагают проведение студентом исследования определенной проблемы под руководством педагога или самостоятельно. Из опыта собственной педагогической практики нам известно, что учебная деятельность подобного характера вызывает значительные затруднения у большинства будущих учителей обслуживающего труда (ОТ) и изобразительного искусства (ИЗО), особенно в первые годы обучения.

Опрос студентов первого курса данной специальности (выборка составила 316 чел.) в течение 2013–2023 гг. выявил неудовлетворительную ситуацию по сформированности у них компетенций к самостоятельной исследовательской деятельности. На момент поступления в вуз данные компетенции были оценены оппонентами – 6,3 % (20 чел.) как удовлетворительные, и только 2,2 % (7 чел.) опрошенных студентов квалифицировали их как развитые не в полной мере. Данные результаты привели нас к необходимости поиска форм оказания студентам действенной помощи в данном направлении.

В качестве ведущей формы обучения, способствующей формированию компетенций исследовательской деятельности студентов в непрерывном режиме, было предложено консалтинговое сопровождение, которое разработано нами на уровне педагогической технологии [4, с. 145–154].

Используемая нами технология консалтингового сопровождения (ТКС) базируется на ведущих идеях ученых, занимающихся исследованием консалтинга, в том числе в образовательной сфере: Н.В. Василенко, С. Бисвас, П. Блок, И.В. Дужак, П.А. Капустин, М. Кин, Л.А. Кошман, М. Коуп, Д.А. Крылов, Л. Купчински, М.В. Литовченко, Б. Минто, И. Расиел, Т.В. Соснина, Д. Твитчелл, Д. Троттер, И.Д. Чечель, Дж. Филлипс, С. Шиффман, Э. Эдершайм и др.

Для будущих учителей ОТ и ИЗО учебная исследовательская работа содержательно интегрирует в себе педагогическую и декоративно-прикладную деятельности, которые предполагается модифицировать в преобразовательную творческо-созидательной направленности. В этой связи основополагающим системным принципом уровневой синхронизации реализуемой нами ТКС выступает конвергенция, которая, согласно мнению исследователей, стирает междисциплинарные границы между научным и технологическим знанием [2, с. 201–211; 7, с. 159–165; 8, с. 366–372].

На основе анализа феномена педагогической конвергенции отечественными и зарубежными исследователями мы трактуем её как один из методологических подходов ТКС, способствующий синхронизации её содержательной и методической компоненты в междисциплинарное образовательное пространство, помогающее профессиональному становлению и успешной социализации консультируемого педагога в ситуации неопределённости непрерывных инновационных изменений [3, с. 41].

Ключевые принципы конвергентного образования, реализуемые в составе ТКС, предполагают следующее: междисциплинарный синтез естественнонаучного, технологического и гуманитарного знания; переориентацию учебной деятельности с познавательной на проективно-конструктивную; осуществление на обучающей фазе консалтингового сопровождения освоения не информации, а различных видов деятельности по её анализу и синтезу; интеграцию различных видов и форм коммуникативного взаимодействия между участниками консалтингового сопровождения (в т. ч. сетевая коммуникация); ведущую роль самоорганизации при осуществлении консалтингового сопровождения исследования будущего педагога.

Конвергенция в составе ТКС форм и методов обучения с техниками и технологиями управленческого консультирования «позволяет преодолеть недостатки традиционной системы углубленного изучения предметов и перейти к реализации учебных планов и программ, позволяющих формировать компетенции, основанные на междисциплинарности» [6].

В состав теоретических оснований используемой нами ТКС включена концепция профессионального развития личности, разработанная Л.М. Митиной [5].

В качестве основных инструментов реализации консалтинговой деятельности нами использовались наработанные в практике функционирования Московского методологического кружка средства – игротехническое моделирование и схематизация [1]. При реализации консалтинговых процедур у будущих педагогов создаются модельные типы исполнительских действий, осуществляемых в проблемных ситуациях. Их содержание вынуждает участников консалтинга отказаться от привычного способа реализации исполнительской функции. Они вынуждены искать пути самокоррекции с направленностью на самозменение, самосовершенствование как условие вторичного и «более адекватного» возврата в исполнительскую позицию [1, с. 74]. Управление развитием систем социотехнического, социокультурного и т. п. типов совмещается с управлением развития самих участников реализаций управленческих установок, проектов, стратегий и т. п. Подвижность содержательности (сценариев и сюжетов) в консалтинговом сопровождении педагогических исследований является благоприятной основой и условием интенсификации развития его участников.

По мнению респондентов, консалтинг обеспечивает условия для освоения международной профессиональной терминологии используемых процессов, отраслевых требований и стандартов (отметили 294 чел., 93,0 % опрошенных). Он способствует

осознанию потребности сквозного обучения технологической грамотности в соответствии с меняющимся технологическим окружением (мнение 100 % респондентов).

Тенденция тотальной цифровизации непосредственно влияет на образовательную сферу, что предполагает необходимость формирования соответствующих компетенций и, в первую очередь, по целенаправленной фильтрации информации. Согласно результатам проведённого анкетирования студентов (316 респондентов), ТКС исследований будущих педагогов способствует развитию их рефлексии (отметили 304 чел., 96,2 % участников), способности построить обобщенный образ требуемого результата (мнение 294 чел., 93,0 % участников), что в итоге (в том числе) формирует навык формулировки запроса для эффективного поиска в сети Интернет (отметили 100 % анкетированных).

Обретаемый благодаря участию в консалтинге опыт рефлексии и интерпретации собственной деятельности способствует выработке у студентов навыков саморегуляции и самоорганизации (отметили 307 чел., 97,2 % опрошенных). Участники консалтинга (297 чел., 93,9 % респондентов) отметили реально ощутимое развитие способностей понимать и осмысливать исследуемую действительность. По признанию студентов (228 чел., 72,2 % опрошенных), осознание собственных результатов исследовательской деятельности выступает в качестве побудительного мотива к совершенствованию существующей педагогической практики.

ТКС исследований студентов способствует формированию у них системного экспоненциального мышления (мнение 266 чел., 84,2 % опрошенных), массовому развитию способностей к художественному творчеству (отметили 307 чел., 97,2 % респондентов), формирует навыки ответственного поведения (отметили 228 чел., 72,2 % опрошенных).

В условиях реализации консалтинговых процедур для студентов обеспечиваются возможности творческого самовыражения (отметили 310 чел., 98,1 % респондентов), саморазвития (мнение 304 чел., 96,2 % респондентов), достижения целей в осуществляемом исследовании (признание 100 % опрошенных).

Представленные выше результаты констатируют действенность и продуктивность использования консалтингового сопровождения исследований будущего педагога в аспекте его влияния на профессиональное и личностное развитие. При надлежащей организации и осуществлении его на разработанных нами концептуальных основаниях обеспечивается режим непрерывности данного процесса.

Игромоделирование в составе ТКС является механизмом публичного апробирования и утверждения стратегических замыслов профессиональной направленности. Каждый участник консалтинга проходит путь от усвоения профессиональных норм и компетенций к формированию с помощью игротехнического сервиса фундаментальных управленческих способностей и нравственных качеств.

Способствуя гармонизации всех элементов системы отношений с миром будущего педагога как человека, консалтинг определяет целевым ориентиром профессиональной подготовки будущего учителя обслуживающего труда и изобразительного искусства непрерывное исследование собственной деятельности для управления собственным личностным и профессиональным развитием.

Список использованных источников

1. Анисимов, О.С. Педагогическая деятельность: игротехническая парадигма : в 2 т. / О.С. Анисимов. – М., 2009. – Т. 1. – 485 с.
2. Жиронкина, О.В. Отечественный и зарубежный опыт анализа феномена педагогической конвергенции / О.В. Жиронкина // Вестн. Кемеров. гос. ун-та. Сер.: Гуманитарные и общественные науки. – 2021. – Т. 5. – № 3 (19). – С. 201–211.
3. Лукашя, З.В. Конвергенция непрерывного образования педагога средствами консалтингового сопровождения / З.В. Лукашя // Педагог в контексте личностного и профессионального развития: реальность и перспективы : коллективная моногр. / под ред. Л.М. Митиной ; Психологический институт РАО. – М. : Бахрах, 2022. – С. 33–48.
4. Лукашя, З.В. Консалтинговое сопровождение профессиональной подготовки современного педагога / З.В. Лукашя, Т.В. Нагорная // Педагогическое образование в культурно-образовательном пространстве современного университета / Российская академия образования, Московский гос. ун-т им. М.В. Ломоносова. – М., 2021. – С. 145–154.

5. Митина, Л.М. Личностно-профессиональное развитие учителя: стратегии, ресурсы, риски : моногр. / Л.М. Митина. – М. ; СПб. : Нестор-История, 2018. – 456 с.

6. Тарасенко, В.Н. Итоговый отчет инновационной площадки по теме «Конвергентный подход как современная стратегия в формировании междисциплинарной образовательной среды посредством научного общества учащихся» на базе МБОУ СОШ № 12 г. Пятигорска 2017–2021гг. [Электронный ресурс] / В.Н. Тарасенко. – Режим доступа: <https://xn--12-8kcjunciwedpnj2hwe.xn--p1ai/assets/files/publichnyj/itogovuyj-gip.pdf>. – Дата доступа: 11.09.2023.

7. Фещенко, Т.С. Конвергентный подход в школьном образовании – новые возможности для будущего / Т.С. Фещенко, Л.А. Шестакова // Педагогические науки. – 2017. – № 11 (65). – С. 159–165.

8. Celuch, K. Student and Faculty Interaction in Motivated Learning for Face-to-Face and Online Marketing Classes / K. Celuch, C. Milewicz, C. Saxby // Journal of Education for Business. – 2021. – Vol. 96. – No. 6. – P. 366–372.

УДК 378

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ И ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Астрейко С.Я., Гринько И.М., Назарчук В.Ф., Козловский П.С.

Кандидат педагогических наук, доцент УО «Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина»; учитель технического труда ГУО СШ № 14 г. Мозыря; учитель технического труда ГУО СШ № 13 г. Мозыря; студент УО «Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина», г. Мозырь, Республика Беларусь
E-mail: Astreyko_S@mail.ru

Аннотация: в статье раскрываются актуальные проблемы технологического образования в процессе обучения школьников и подготовки студентов в Республике Беларусь: методология учебного предмета «Трудовое обучение», материально-техническое обеспечение образовательного процесса по трудовому обучению, информационно-творческая подготовка будущих учителей трудового обучения, олимпиадное движение по трудовому обучению.

Ключевые слова: технологическое образование, трудовое обучение, технический труд, обслуживающий труд, учитель, обучающийся.

ACTUAL PROBLEMS OF TECHNOLOGICAL EDUCATION IN THE PROCESS OF TEACHING SCHOOLCHILDREN AND PREPARING STUDENTS IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Astreiko S.Ya., Grinko I.M., Nazarchuk V.F., Kozlovsky P.S.

Candidate of Pedagogical Sciences, associate professor of the Mozyr State Pedagogical University named after I.P. Shamyakin; teacher of technical labor of the Secondary school № 14 of Mozyr; teacher of technical labor of the Secondary School № 13 of Mozyr; student of the I.P. Shamyakin Mozyr State Pedagogical University, Mozyr, Republic of Belarus

Abstract: the article reveals the current problems of technological education in the process of teaching schoolchildren and preparing students in the Republic of Belarus: the methodology of the educational subject “Labour training”, material and technical support of the educational process in labor training, information and creative training of future teachers of labor training, the Olympiad movement in labor training.

Keywords: technological education, labor training, technical labor, service labor, teacher, student.

В настоящее время *научно-технологический способ производства* охватывает как материальные, так и социальные аспекты человеческой деятельности. Интенсивно развиваются робототехника, биотехнологии и нанотехнологии. Страны, которые

своевременно заметили преимущества научно-технологического способа производства, обеспечивают высокое качество жизни своих сограждан.

Президентом Республики Беларусь А.Г. Лукашенко поставлена задача ускорения инновационного развития страны в рамках Государственной программы инновационного развития Беларуси на 2021–2025 годы [1]. В результате выполнения программы к 2025 году планируется создание высокодоходных экспортно ориентированных производств, увеличение объема экспорта наукоемкой и высокотехнологичной продукции, а также создание новых высококвалифицированных рабочих мест.

Решение этой задачи невозможно без усиления внимания к научно-технологическому образованию молодежи, системной подготовке педагогических кадров. Актуальной проблемой технологического образования школьников является расширение его содержания в рамках инвариантной и вариативной частей учебной программы по предмету «Трудовое обучение». Оно не должно сводиться к изучению только материальных технологий, а включать в себя информационные, конструкторские, дизайнерские и другие технологии.

В свою очередь, актуализировался вопрос подготовки студентов педагогических специальностей к инновационно-педагогической деятельности, так как развитие творческого потенциала личности учителя и профессионального становления педагога являются основными условиями совершенствования учебно-воспитательной работы в современной школе.

Задача современного учителя трудового обучения заключается в эффективном и качественном преподавании учебного предмета «Трудовое обучение», программа которого позволяет не только реализовать процесс приобретения специальных знаний, умений

и навыков, но и обеспечивает развитие творческих способностей обучающихся [2].

На занятиях по трудовому обучению создаются условия для формирования всесторонне развитой, активной и творческой личности. Приобщение учащихся к различным видам трудовой деятельности способствует передаче накопленного опыта предыдущих поколений по обработке материалов, в области технического и художественного творчества, декоративно-прикладного искусства и жизнедеятельности, а также социальному становлению личности.

В настоящее время учебный предмет «Трудовое обучение» должен по-новому качественно решать проблемы трудовой подготовки учащихся, направленной на обучение, воспитание и развитие личности будущего выпускника как гражданина-труженика, формирование его личностных, метапредметных и предметных компетенций, а также компетенций личностного самосовершенствования в репродуктивной и творческой трудовой деятельности.

Методологию учебного предмета «Трудовое обучение» следует рассматривать с позиции анализа основных подходов к обоснованию его содержания, а также рассмотрения ключевых проблем, решение которых позволит организовать деятельность по обновлению содержания предмета и конкретизации предметных результатов, по созданию нового поколения учебных программ и учебников, по разработке олимпиадных заданий, контрольно-измерительных материалов для промежуточной и итоговой аттестации обучающихся, по подготовке педагогов к освоению нового учебного оборудования и перспективных технологий обучения, методике их использования в образовательном процессе.

Теоретико-методологические основы содержания учебного предмета «Трудовое обучение» базируются на комплексном использовании системно-деятельностного, личностно-ориентированного, культурологического и компетентностного подходов.

Системно-деятельностный подход создает основу для успешного усвоения обучающимися системы новых знаний, умений и навыков, видов и способов деятельности, обеспечивая достижение планируемых результатов.

Личностно-ориентированный подход позволяет, посредством опоры на систему взаимосвязанных понятий и способов деятельности, создавать условия для саморазвития и самообучения учащихся, осмысленного определения их возможностей и жизненных целей, развития неповторимой индивидуальности.

Культурологический подход создаёт условия для овладения технологической культурой, отражает объективный процесс развития техники и технологии, форм организации преобразовательной и творческой деятельности обучающихся.

Компетентностный подход ориентирован на модернизацию и реализацию содержания образования в процессе формирования ключевых компетенций учащихся, умеющих решать различные проблемы и способных адаптироваться в современном технологическом мире.

Таким образом, просто приобретённые знания в трудовом обучении учащихся перестают играть определяющую роль. Главной задачей является обучение учащихся применять полученные знания для решения различных технических (графических, технологических и конструкторских) задач.

Одной из приоритетных задач современного технологического образования в рамках новых образовательных стандартов высшего образования [3; 4] является повышение качества содержания *информационно-творческой подготовки студентов в Республике Беларусь*, направленной на обеспечение готовности будущего учителя трудового обучения к работе в изменяющихся условиях на основе использования многообразия информационных образовательных ресурсов и творческих технологий в образовании, полученных при изучении специальных учебных дисциплин и овладении универсальными и специальными компетенциями.

Так, в 2023 году на технолого-биологическом факультете учреждения образования «Мозырский государственный педагогический университет имени И.П. Шамякина» был осуществлён набор на 3 новые специальности технологического и художественного образования:

1. 6-05-0113-05 «Технологическое образование (технический труд и информатика)» (квалификация: преподаватель, степень: бакалавр, срок обучения: 4 года).
2. 6-05-0113-05 «Технологическое образование (обслуживающий труд и изобразительное искусство)» (квалификация: преподаватель, степень: бакалавр, срок обучения: 4 года).
3. 6-05-0113-06 «Художественное образование, профилизация: Компьютерная графика» (квалификация: педагог-художник, преподаватель; степень: бакалавр, срок обучения: 4 года).

Вместе с тем, в Республике Беларусь особое внимание обращается на *современное материально-техническое обеспечение образовательного процесса*. Так, установленные перечни мебели, инвентаря и средств обучения, необходимые для организации образовательного процесса в учреждениях образования [5], не в полной мере реализуют образовательные программы общего среднего образования в плане ежегодных закупок и постоянного обновления современного материально-технического оснащения для предметов «Трудовое обучение. Технический труд» и «Трудовое обучение. Обслуживающий труд» с учётом развития науки, техники и технологий в настоящее время.

В этой связи, с 2023/2024 учебного года в учреждениях общего среднего образования Республики Беларусь началось обновление учебного оборудования и ремонт в школьных учебных мастерских по техническому труду и кабинетах обслуживающего труда. В частности, председатель комитета по образованию Минского городского исполнительного комитета Андрей Валерьевич Стригельский отметил: «Столичные школы дополнительно оснащаются предметным учебным оборудованием. Например, в этом году полностью обновится 21 кабинет трудового обучения. Уже давно их материально-

технической базе не уделяли внимания. На смену станкам из 80-х годов XX века придут современные. В перечне позиций – десятки инструментов и гаджетов, которые помогут приблизить уроки труда к реальности. Это серьезный шаг по поддержке образовательной среды, формированию культуры труда и соответствующих профессиональных навыков. Трудовое воспитание сегодня так же в приоритете, как и другие учебные дисциплины» [6].

Хорошее материально-техническое оснащение учебных мастерских и кабинетов по техническому и обслуживающему труду напрямую связано не только с качеством трудового обучения учащихся, но и с эффективностью подготовки школьников к *олимпиадам разного уровня по трудовому обучению*. Как республиканская олимпиада по трудовому обучению, так и университетские олимпиады (начиная с 2022/2023 учебного года) дают право победителям поступать без вступительных испытаний на профильные специальности в вузы Республики Беларусь.

Таким образом, изучение и анализ актуальных проблем технологического образования в процессе обучения школьников и подготовки студентов в Республике Беларусь показали, что одними из главных факторов их разрешения являются:

- правильно выбранная *методология* учебного предмета «Трудовое обучение», основанная на комплексном использовании системно-деятельностного, личностно-ориентированного, культурологического и компетентностного подходов;
- современное и своевременное *материально-техническое обеспечение* образовательного процесса по трудовому обучению;
- повышение качества содержания *информационно-творческой подготовки будущих* учителей технического и обслуживающего труда в процессе открытия новых специальностей;
- преемственность и непрерывность развития олимпиадного движения по трудовому обучению как на республиканском, так и на университетском уровнях на современном этапе развития технологического образования обучающихся.

Список использованных источников

1. Государственная программа инновационного развития Беларуси на 2021–2025 годы [Электронный ресурс] : Указ Президента Респ. Беларусь, 15 сент. 2021 г., № 348. – Режим доступа: <https://president.gov.by/ru/events/utverzhdena-gosprogramma-innovacionnogo-razvitiya-belarusi-do-2025-goda>. – Дата доступа: 01.10.2023.
2. Трудовое обучение. Технический труд (5–9 кл.) : учеб. программа для учреж. общ. сред. образ. с рус. яз. обуч. и воспитания / С.Я. Астрейко [и др.]. – Минск : НИО, 2020. – 47 с.
3. Образовательный стандарт общего высшего образования по специальности 6-05-0113-05-2023 «Технологическое образование (с указанием предметных областей)»: общее высшее образование. – Введ. 02.08.2023, № 225 / С.Я. Астрейко, Е.В. Тихонова, В.В. Хомутовский. – Минск : МО РБ, 2023.
4. Образовательный стандарт ОСВО 6-05-0113-06-2023 «Художественное образование»: общее высшее образование. – Введ. 02.08.2023., № 225 / С.М. Кобачевская [и др.]. – Минск : МО РБ, 2023.
5. Об установлении перечней мебели, инвентаря и средств обучения, необходимых для организации образовательного процесса учреждениями образования, реализующими образовательные программы общего среднего образования [Электронный ресурс] : постановление М-ва образования Респ. Беларусь, 12 июня 2014 г., № 75 // Национальный правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W21428943>. – Дата доступа: 01.10.2023.
6. От циркулярных пил до умных швейных машин. В минских школах кардинально меняют кабинеты труда: архив агентства «Минск-Новости» от 11 августа 2023 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minsk.gov.by/ru/news/new/2023/08/11/1651/>. – Дата доступа: 01.10.2023.

УДК 378

ЧЕМПИОНАТ «ПРОФЕССИОНАЛЫ» КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Гайнеев Э.Р.

Кандидат педагогических наук, доцент ФГБОУВО «Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова», г. Ульяновск, Россия

E-mail: gajneev.eduard@yandex.ru

Аннотация: в статье рассматриваются возможности развития творческих способностей студентов колледжа в условиях подготовки и участия в чемпионатах «Профес-

сионалы». Представлен перечень основных форм, средств и методов, применяемые в условиях предварительной подготовки и в процессе участия студентов колледжа в профессиональных чемпионатах «Профессионалы».

Ключевые слова: чемпионат «Профессионалы», творчество, саморазвитие.

THE "PROFESSIONALS" CHAMPIONSHIP AS A MEANS DEVELOPMENT OF STUDENTS' CREATIVE ABILITIES

Gaineev E.R.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor Ulyanovsk State Pedagogical University named after I.N. Ulyanov, Ulyanovsk, Russia

Abstract: the article discusses the possibilities of developing the creative abilities of college students in the conditions of preparation and participation in the "Professionals" championships. The list of the main forms, means and methods used in the conditions of preliminary preparation and in the process of participation of college students in professional championships "Professionals" is presented.

Keywords: the championship "Professionals", creativity, self-development.

В современных условиях стремительных перемен перед образовательными организациями ставится задача подготовки высокопрофессионального, мобильного, адаптивного, рационально мыслящего выпускника, способного к успешной трудовой деятельности в условиях перемен.

Актуальность исследования заключается в том, что в наше время человеку необходимо быть готовым к тому, что на протяжении профессиональной деятельности ему придется, и не раз, менять профессию. Так, по прогнозам ученых к 2030 году может исчезнуть около 60 профессий и появится более сотни новых [6, с. 5].

В связи с этим, студенту в процессе обучения необходимо развивать творческие способности, адаптивность, осваивать рационализаторские умения, формировать профессиональную мобильность. А творческие способности студентов, как показано в исследованиях и обосновано практикой педагогов, успешно развиваются в профессиональных конкурсах.

Вопросам развития творческих способностей посвящены труды многих выдающихся отечественных (В.И. Андреев, Д.Б. Богоявленская, Э.В. Ильенков, Б.М. Кедров, Я.А. Пономарев, Б.М. Теплов и др.) и зарубежных (Э. Боно, Э.П. Торренс, Д.П. Гилфорд, М.А. Воллах и др.) ученых.

На необходимость развития творческих способностей у студентов профессиональной школы указывали академики С.Я. Батышев, М.И. Махмутов, А.М. Новиков. На важность творческой деятельности, формирования рационализаторских умений обучающихся профессиональной школы в условиях рыночной экономики указывал академик С.Я. Батышев [1].

В целях развития творческих способностей студентов в чемпионатах «Профессионалы» были определены дидактические условия (рисунок 1).

В представленных направлениях показано, что творческий подход осуществляется во всех видах учебной деятельности обучающихся.

В содержании труда современного рабочего преобладают два вида творческой деятельности – модернизационный и рационализаторский, связанные с инновационной деятельностью на производстве [2, с. 252].

Отметим, что рационализация является основой технологий бережливого производства и формирование таких умений является весьма актуальным в подготовке современного специалиста [3, с. 25].

В наших исследованиях отмечается, что главной задачей профессионального образования является преодоление разрыва между требованиями производства качеством подготовки выпускника, и этому способствует использование опережающе-инновационных технологий обучения [4, с. 3].

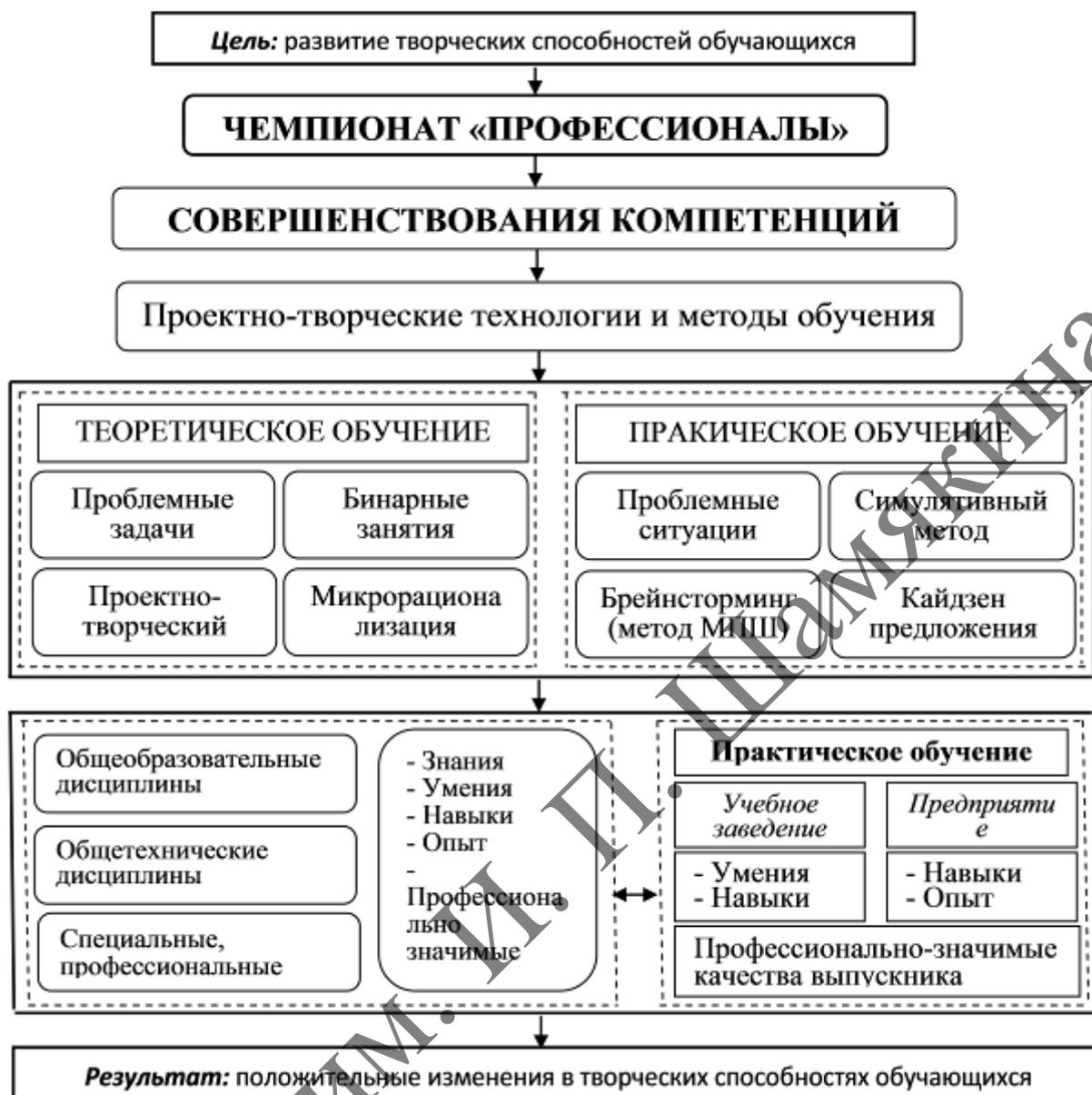


Рисунок 1 – Условия, формы и методы развития творческих способностей

А чемпионаты «Профессионалы» являются инновационной площадкой сосредоточения всего нового, инновационного, творческого.

Ключевыми фигурами развития творческих способностей обучающихся являются учитель труда и мастер производственного обучения.

Именно в школе формируются важнейшие первоначальные, базовые практические умения, формируются основы творческой деятельности [7, с. 46].

Успешность дальнейшего развития творческих способностей зависит от мастера производственного обучения техникума, колледжа, который в плодотворном сотрудничестве с наставниками заводов формирует у студентов основы производственных творческих технологий [6, с. 4].

Итак, конкурсное движение, чемпионаты «Профессионалы», в которых участвуют наиболее мастеровитые студенты, используют современные технологии, являются одним из самых эффективных средств развития творческих способностей выпускника профессиональной школы.

Список использованных источников

1. Батышев, С.Я. Задачи системы профессионального образования в условиях рыночной экономики / С.Я. Батышев. – М. : Педагогика, 1993. – 178 с.
2. Гайнеев, Э.Р. Структура и содержание творческо-конструкторской деятельности современного квалифицированного рабочего [Электронный ресурс] / Э.Р. Гайнеев // Науч.-метод. электронный журн. «Концепт». – 2016. – Т. 15. – С. 251–255. – Режим доступа: <http://e-koncept.ru/2016/86951.htm>. – Дата доступа: 05.10.2023.
3. Гайнеев, Э.Р. Рационализация как основа бережливого производства на занятиях практического обучения / Э.Р. Гайнеев // Профессиональное образование и рынок труда. – 2017. – № 1. – С. 25–28.
4. Гайнеев, Э.Р. Опережающе-инновационные технологии обучения конкурентоспособных рабочих кадров / Э.Р. Гайнеев // Среднее профессиональное образование. – 2022. – № 2 (318). – С. 3–8.
5. Гайнеев, Э.Р. Формирование организационно-управленческих компетенций будущего рабочего, или Как подготовить мастера / Э.Р. Гайнеев // Профессиональное образование и рынок труда. – 2020. – № 3. – С. 4–8.
6. Ориентация на будущие поколения : сб. материалов Республиканского социально-образовательного проекта / сост. И.В. Зубрилина. – Минск : БГПУ, 2022.
7. Худяков, А.Ю. Современные требования к формированию профессиональных компетенций у будущего учителя технического труда / А.Ю. Худяков // Вестн. Полоц. гос. ун-та. Сер. Е, Педагогические науки. – 2021. – № 7. – С. 46–51.

УДК 373

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Добромыслова О.Ю.

Старший преподаватель ФГБОУВО «Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского», г. Липецк, Россия

E-mail: oly6834@yandex.ru

Дунаева О.Н.

Учитель МБОУ СШ № 29 г. Липецка, г. Липецк, Россия

E-mail: frau.dunae@yandex.ru

Аннотация: в статье рассматривается значимость информационно-коммуникационных технологий на современном этапе развития общества. Показано применение информационно-коммуникационных технологий при выполнении индивидуального проекта в технологическом образовании.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, индивидуальный проект, технологическое образование.

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE IMPLEMENTATION OF AN INDIVIDUAL PROJECT IN TECHNOLOGICAL EDUCATION

Dobromyslova O.Yu.

Senior lecturer Lipetsk State Pedagogical P. Semenov-Tyan-Shansky University,
Lipetsk, Russia

Dunaeva O.N.

Teacher MBEI SS №29 Lipetsk, Lipetsk, Russia

Abstract. The importance of information and communication technologies at the present stage of society development social development is considered in the article. The application of information and communication technologies in the implementation of an individual project in technological education is shown.

Keywords: Information and communication technology, individual project, technology education.

Следует отметить, что для выполнения данной работы существуют и другие программы, например, система проектирования одежды Leko или простая программа «Закройщик».

Для декоративного оформления вечернего платья применяем лазерные технологии на этапе получения деталей выкроек из ткани. Лазерные технологии обладают высокой точностью, что позволяет выполнить самые сложные узоры на различных тканях. Для этого необходима программа CorelDraw или КОМПАС-3D, в которой выполняем виртуальную схему построения траектории получения узора в оригинальных размерах и сохраняем файл в формате dxf, а далее передаем в программу Lazercut и запускаем лазерный станок (рисунок 2).



Рисунок 2 – Лазерные технологии обработки ткани

Таким образом, мы видим, что информационно-коммуникационные технологии можно широко применять при выполнении проектов в технологическом образовании, что делает учебный процесс увлекательным и информационно насыщенным. С нашей точки зрения информационно-коммуникационные технологии способствуют повышению эффективности выполнения проектов учащимися во всех видах образовательной деятельности.

Список использованных источников

1. Концепция преподавания предметной области «Технология» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.edu.gov.ru/document/c4d7feb359d9563f114aea8106c9a2aa>. – Дата доступа: 29.08.2023.
2. Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41449>. – Дата доступа: 29.08.2023.
3. Шипилова, Т.Н. К вопросу о разработке инновационных объектов в процессе проектной деятельности / Т.Н. Шипилова, С.М. Старая // Вьюновские чтения : материалы I Межд. науч.-практ. конф.– Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2023. – С. 358–361.

УДК 371

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В СИСТЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ

Зеленко Н.В.

Доктор педагогических наук, профессор ФГБОУВО «Армавирский государственный педагогический университет», г. Армавир, Россия

E-mail: uzelnv@mail.ru

Гасанов С.Ф.

Заместитель директора колледжа многоуровневого профессионального образования Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (КМПО РАНХиГС), г. Москва, Россия

E-mail: gasanov-sf@ranepa.ru

Аннотация. В статье обоснована актуальность формирования экологического мировоззрения в процессе технологического образования. Раскрыт потенциал системно-деятельностного подхода, позволяющий сконструировать целостную систему, обладающую взаимозависимостью компонентов учебной, воспитательной и научно-исследовательской деятельности. Интегративность обуславливает: опору на достижения науки, наличие междисциплинарной связи, ориентацию на формирование целостной картины мира. Познавательная активность обучающихся выстраивается с учетом интересов и потребностей личности, на основе экологических ценностей и внутренних установок. Определена роль педагога в организации самостоятельной работы обучающиеся, способствующая формированию умений сформулировать проблему, обосновать происходящее и предложить модель ее решения. Раскрыта технология творчества, реализуемая через последовательность продуманных педагогом учебных задач, вопросов и заданий в процессе решения экологических проблемы. Приведены примеры различных форм организации экологически ориентированной деятельности.

Ключевые слова: технологическое образование, экологическое мировоззрение, системно-деятельностный подход.

TECHNOLOGICAL EDUCATION IN THE SYSTEM OF FORMATION OF ECOLOGICAL WORLDVIEW

Zelenko N.V.

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Armavir State Pedagogical University Armavir, Russia

Gasanov S.F.

Deputy Director College of Multilevel Professional Education
of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration
(KMPO RANEPА), Moscow, Russia

Annotation. The article substantiates the relevance of the formation of an ecological worldview in the process of technological education. The potential of the system-activity approach, which allows to construct an integral system with the interdependence of the components of educational, educational and research activities, is revealed. Integrativity determines the following: reliance on the achievements of science, the presence of interdisciplinary communication, and orientation towards the formation of a holistic picture of the world. The cognitive activity of students is built taking into account the interests and needs of the individual, on the basis of environmental values and internal attitudes. The role of the teacher in the organization of independent work of students, contributing to the formation of skills to formulate a problem, substantiate what is happening and offer a model for its solution, is determined. The technology of creativity is revealed, implemented through a sequence of educational tasks, questions and tasks thought out by the teacher in the process of solving environmental problems. Examples of various forms of organization of environmentally oriented activities are given.

Keywords: technological education, ecological worldview, system-activity approach.

Развивающиеся в последнее время процессы интеграции науки и производства, поведения и мышления людей наряду с развитием экологического образования, воспитания становятся основой формирования различных природоохранных стратегий и важнейшим условием гармонизации отношений человека и окружающего мира.

Фундамент экологического мировоззрения закладывается в общеобразовательной школе. В соответствии с ФГОС ООО, школьные предметы содержат сведения, способствующие пониманию особенности взаимодействия человека и природы.

Значительную роль играют уроки технологии, где обучающиеся знакомятся с причинами и последствиями негативного взаимодействия природы и человека, актуа-

лизируют необходимость сохранения экологического баланса и содействующих этому; у обучающихся развивается чувство сопричастности к охране природы [1].

Освоение предметных результатов по технологии обеспечивает понимание социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта. Процесс решения практических задач, участие в экологических мероприятиях способствуют закреплению и интеграции знаний, полученных в различных предметных областях.

Применение системно-деятельностного подхода в формировании экологического мировоззрения обучающихся позволяет сконструировать целостную систему, обладающую уникальным набором элементов и взаимосвязей между ними, взаимозависимость и взаимообусловленность компонентов учебной, воспитательной и научно-исследовательской деятельности [2].

Интегративность обуславливает опору на достижения науки, использование междисциплинарных связей, ориентацию на формирование у обучающихся целостной картины мира, создаваемой комплексом базовых знаний, формируемых на основе взаимодополняемости содержания и единства цели учебных предметов.

Познавательная активность обучающихся выстраивается с учетом интересов и потребностей личности, на основе экологических ценностей и внутренних установок, предполагает участие в научно-исследовательской и проектной деятельности преобразовательного характера. Обучающийся «добывает» новые знания своими активными действиями. Функция педагога – организовать самостоятельную работу так, чтобы обучающиеся сами смогли сформулировать проблему, обосновать происходящее и предложить модель ее решения; прогнозировать экологические проблемы, а также варианты развития последствий действий, находить и обосновывать способы деятельности в сложившейся ситуации, предлагать план и алгоритм деятельности.

Творчество разворачивается через последовательность четко продуманных педагогом учебных задач, вопросов и заданий, которые плавно подведут учащихся к организации научно-исследовательской или проектной деятельности в процессе решения данной проблемы: изучение истории данного вопроса (работа с литературой), сравнение, сопоставление, составление схем, эксперименты, опыты, мини-исследования. Наличие у обучающихся опыта сбора и обработки научной информации экологического характера актуально для дальнейшего эффективного использования в рамках профессиональной деятельности.

В технологическом образовании находят развитие различные формы организации экологически ориентированной деятельности, назовем наиболее популярные. Научно-исследовательская работа: «Транспорт будущего»; «Чистый воздух», «Пресная вода»; «Экология нашего региона»; «Знатоки природы». Художественное творчество: выставка работ «Природа и фантазия»; конкурс фотографий «Природа родного края»; экоярмарка изделий из вторичного сырья. Творческие проекты: «Нитраты», «Дом для скворца», «Вторая жизнь вещам». Общественные проекты: «Экодозор»; «Чистый ручеек»; организация флешмоба «За чистоту нашего города»; «Урна для мусора». Экологические экскурсии: Экотропа; экологический квест в форме туристического похода; экскурсия в заповедник, контактный зоопарк.

Все это обеспечивает формирование целостного представления об экосистеме, развитие умений анализировать и критически оценивать состояние окружающей среды, проявление активной жизненной позиции, стремление защищать природный мир, не допускать его загрязнения.

Список использованных источников

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования : утвер. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287.
2. Хуторской, А.В. Модель системно-деятельностного обучения и самореализации учащихся [Электронный ресурс] / А.В. Хуторской // Интернет-журн. «Эйдос». – 2012. – № 2. – Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2012/0329-10.ht>. – Дата доступа: 27.08.2023.

ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ РЕСУРС ДЛЯ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ ТРУДОВОГО ОБУЧЕНИЯ

Лешкевич М.Л., Гриневич А.С.

Старший преподаватель, студент УО «Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина», г. Мозырь, Республика Беларусь

E-mail: lml-68@mail.ru, grinevich.2016@inbox.ru

Аннотация: статья посвящена проблеме подготовки учителей трудового обучения с помощью цифрового образовательного ресурса на примере дисциплины «Технология художественной обработки материалов». Приводится модель цифрового образовательного ресурса и средств автоматизированного контроля знаний студентов.

Ключевые слова: цифровой образовательный ресурс, электронный модуль, художественная обработка материалов.

DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCE FOR TRAINING LABOR EDUCATION TEACHERS

Leshkevich M.L., Grinevich A.S.

Senior lecturer, student of the I.P. Shamyakin Mozyr State Pedagogical University,
Mozyr, Republic of Belarus

Abstract: the article is devoted to the problem of training teachers of labor education using a digital educational resource using the example of the discipline “Technology of artistic processing of materials.” A model of a digital educational resource and means of automated control of student knowledge is presented.

Keywords: digital educational resource, electronic module, artistic processing of materials.

Использование таких современных средств обучения, как цифровой образовательный ресурс (ЦОР) предоставляет новые возможности для повышения эффективности подготовки учителей трудового обучения. Сегодня студенты предпочитают воспринимать информацию в динамике, особенно с помощью интенсивного визуального ряда, а не текста. Приоритетным становится мультимедийное образование.

ЦОР – это представленные в цифровой форме фотографии, видеофрагменты, статические и динамические модели, объекты виртуальной реальности, звукозаписи, символьные объекты и деловая графика, текстовые документы, необходимые для организации учебного процесса

Для обучения студентов технологии художественной обработки материалов в УО МГПУ имени И.П. Шамякина используется ЦОР в виде электронных модулей, которые представляют собой интерактивный мультимедийный продукт.

Разработка электронного модуля заключается в следующем: содержание учебной программы расчленяется на разделы, темы. Например, раздел «Резьба по древесине» включает в себя следующие темы: «Технология геометрической резьбы», «Технология ажурной резьбы», «Технология объёмной резьбы». Для создания ЦОР по конкретной теме учебной программы разрабатываются три тематически взаимосвязанных электронных модуля: информационный (И), практический (П) и контролирующий (К), основой которых является содержание учебного материала темы. В целом модель ЦОР имеет следующий вид (рисунок 1).

Информационный модуль охватывает регламентируемый учебной программой объём информации, которая упорядочена в соответствии с критерием причинно-следственных связей и представлена в логически определённой системе понятий.

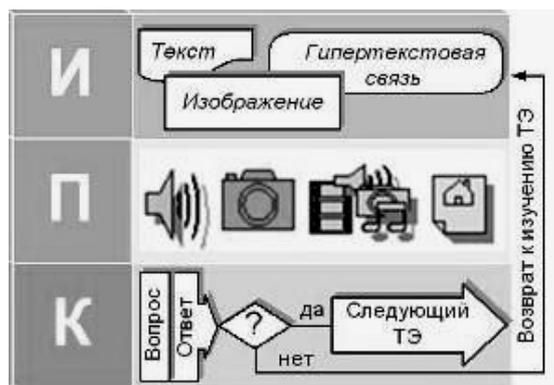


Рисунок 1 – Модель ЦОР

В практическом модуле демонстрируются в динамике увязанные на технологической основе трудовые приёмы, которые необходимы для освоения конкретной технологической операции. Важным критерием здесь является учёт требований безопасной работы.

Контрольный модуль реализуется с помощью компьютерной программы «Крabb». Электронная версия данного модуля содержит банк тестовых заданий для определения уровня усвоения студентами понятий и трудовых приёмов, которые изучались в теоретическом и практическом модулях. Параметры тестового задания в программе «Крabb» устанавливаются, исходя из требований контроля знаний студентов [1].

Функционально электронные модули могут быть применены как отдельно взятыми, так и в комплексе. Каждый из них может быть представлен в электронной или печатной версии в виде фрагментов раздаточного и справочного материала, тестовых заданий. Все это, безусловно, создает преимущественные удобства по обеспечению учебного процесса современными средствами обучения.

С позиции совершенствования ЦОР, а также предпочтения персональной траектории обучения для любого ЦОР может создаваться несколько аналогов. Просматривая весь объём учебного материала, находящегося в свободном доступе в виде модульной мультимедийной системы, студент вправе выбирать наиболее подходящие модули для своего уровня подготовки. В частности, информационный модуль может быть избран по глубине изложения учебного материала, среди практических модулей можно предпочесть практическое задание по изготовлению учебной композиции, лабораторную работу или упражнение по отработке трудовых приёмов. В группе контролируемых модулей можно остановить свой выбор на тестовом задании либо на тематическом кроссворде (рисунок 2).

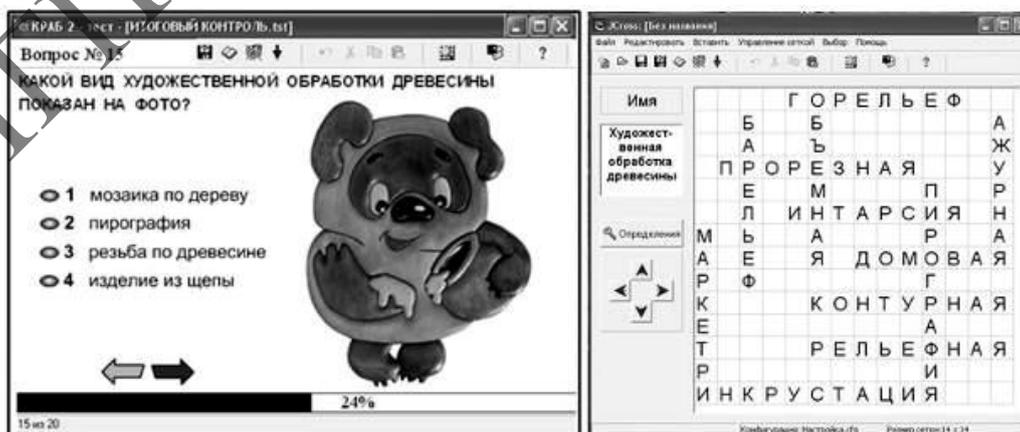


Рисунок 2 – Тестовое задание и тематический кроссворд в цифровом формате

Такой подход следует из того, что преодолеть структурную ограниченность учебно-программной документации возможно, придав ей гибкий модульный характер. Студентам предоставляется возможность выбора дидактически автономных в цифровом формате модулей, т. е. самостоятельного проектирования траектории своего обучения. Акценты смещаются на активное самообучение студентов и на использование практических умений в будущей профессиональной деятельности.

Список использованных источников

1. Лешкевич, М.Л. Электронный образовательный ресурс в подготовке студентов специальности «Профессиональное обучение» [Электронный ресурс]. / М.Л. Лешкевич // Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании. – 2020. – № 6 (69). – Режим доступа: <http://infed.ru/journals/97/>. – Дата доступа: 09.09.2023.

УДК 378.016

РОЛЬ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТРУДОВОГО ОБУЧЕНИЯ

Некрасова Г. Н.

Магистр, старший преподаватель УО «Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина», г. Мозырь, Республика Беларусь

E-mail: gala-nekrasova@yandex.ru

Аннотация: в данной статье рассмотрены основные направления практической реализации естественно-научной подготовки учителей трудового обучения. Показано, что естественно-научная подготовка играет значимую роль в формировании компетенций и навыков, понимании научных принципов и методов, лежащих в основе производственных технологий, в способности применять научные подходы в своей профессиональной деятельности.

Ключевые слова: естественно-научная подготовка; учитель трудового обучения; современные технологии; научное исследование.

ROLE NATURAL SCIENCE TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF LABOR EDUCATION

•Nekrasova G. N.

Master's degree, senior teacher Mozyr State pedagogical University
named after I.P. Shamyakin, Mozyr, Republic of Belarus

Abstract: this article considers the main directions of practical implementation of natural science training of teachers of labor education. It is shown that natural science training plays a significant role in the formation of competencies and skills, understanding of scientific principles and methods underlying production technologies, in the ability to apply scientific approaches in their professional activities.

Keywords: science training; labor education teacher; modern technologies; scientific research.

Не всегда очевидно, что наука формирует нашу повседневную жизнь, но факт остается фактом: наука влияет на бесчисленное количество решений, которые мы принимаем каждый день. Наука играет важную роль в нашей жизни, начиная с управления нашим здоровьем и благополучием, заканчивая выбором бумаги вместо пластика в продуктовом магазине или ответом ребенку, который спрашивает, почему небо голубое. Наука также предполагает активное общение с другими людьми, развивает терпение и настойчивость.

Поэтому вовлечение студентов, будущих учителей трудового обучения, в изучение научного контента путем создания для них возможности увидеть науку на практике и формирования навыков научного процесса вместо сосредоточения исключительно

на запоминании совокупности фактов имеет огромное значение для развития образования в современном мире. Больше, чем когда-либо прежде, педагогам необходимо применять стратегии обучения, которые вдохновляют и готовят учащихся к принятию науки и, возможно, к ее использованию при выборе профессии.

Естественно-научная подготовка играет ключевую роль в формировании компетенций и навыков, необходимых для эффективного и качественного обучения учащихся, а также приносит такие индивидуальные выгоды, как развитие наших способностей задавать вопросы, собирать информацию, организовывать и проверять наши идеи, решать проблемы и применять то, чему мы научились. Более того, наука предлагает мощную платформу для укрепления доверия, развития навыков общения и осмысления окружающего нас мира – мира, который все больше формируется наукой и технологиями.

Исследования, посвященные проблеме совершенствования подготовки учителя трудового обучения, включающие общетеоретические положения трудового обучения с основами естественно-научной подготовки, раскрыты в трудах П.Р. Атутова, К.Ш. Ахиярова, С.Я. Батышева, Ю.К. Васильева, В.А. Полякова, М.Н. Скаткина, Ю.Л. Хотунцева, Э.Д. Новожилова и др. В основе же обновленной модели естественно-научной подготовки будущих учителей трудового обучения – создание условий для формирования технологической грамотности современного учителя, критического и креативного мышления, компетенций в области технологии, формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления.

Роль естественно-научной подготовки будущих учителей трудового обучения является неотъемлемой для развития образования в современном мире. Рассмотрим несколько примеров практического применения естественно-научной подготовки.

Понимание основ естественно-научных дисциплин. Изучение таких дисциплин, как химия, физика, математика, предоставляет необходимые знания и навыки, которые позволяют учителям трудового обучения эффективно обучать учащихся в области различных технологий. Например, знание основных физико-химических свойств химических элементов и их соединений важно для планирования синтеза новых материалов, разработки новых технологий и улучшения имеющихся процессов производства. Владение основными принципами и законами, лежащими в основе химических реакций и процессов, помогает учителям объяснить учащимся, как работают различные вещества и материалы, а также как они могут быть применены в таких технологических областях, как производство материалов, разработка новых продуктов или создание энергетически эффективных систем.

Безопасность и экологическая ответственность. Изучение основ биологии и химии помогает будущим учителям трудового обучения обращать внимание на вопросы безопасности и экологической ответственности на технологических предприятиях и в процессе разработки проекта. Они могут научить учащихся правильному использованию химических веществ, а также оценивать их воздействие на окружающую среду. Кроме того, физика и химия помогают понимать и анализировать происходящие процессы в окружающей среде, в естественных и искусственных материалах.

Учебный процесс и современные технологии. Благодаря естественно-научной подготовке будущие учителя трудового обучения могут эффективно внедрять в учебный процесс такие современные технологии, такие как виртуальная реальность, 3D-печать или программирование, для создания интерактивной и практической учебной среды. Например, они могут создавать виртуальные лаборатории для экспериментов или использовать 3D-печать для создания прототипов продуктов; могут использовать научные исследования и инновации для разработки и внедрения новых образовательных программ, которые способствуют развитию навыков технологической грамотности у учащихся, способствуя формированию научного мышления и позволяя осознать важность научного исследования и инноваций в современном мире.

Формирование навыков критического мышления. Естественно-научная подготовка помогает развивать у студентов навыки критического мышления и научного анализа, способность применять научные подходы в своей работе и принимать обоснованные решения.

Проектная работа и исследовательская деятельность. Некоторые стратегии обучения, которые будущие учителя трудового обучения смогут использовать для продвижения науки, включают проблемное обучение, проекты. Так, естественно-научная подготовка помогает учителям разрабатывать проектные задания и исследовательские проекты на основе научных методов и принципов решения реальных проблем, способствующих развитию у учащихся навыков наблюдения, анализа, статистической обработки данных и формулирования гипотез. Например, студенты во время обучения могут исследовать влияние технологий на окружающую среду или разрабатывать бизнес-планы для инновационных стартапов, обращая внимание на вопросы безопасности и экологической ответственности, а впоследствии использовать свои исследования в учебной деятельности.

Сотрудничество с научными и инновационными организациями. Естественно-научная подготовка способствует установлению партнерства с такими научными и инновационными организациями, как университеты, исследовательские и технические центры или технопарки. Это позволяет как учителям, так и учащимся получить доступ к новейшим технологиям и научным исследованиям, а также опыт работы в реальных научных проектах.

В целом, это лишь несколько примеров того, что естественно-научная подготовка играет значимую роль в образовании будущих учителей трудового обучения и является важной составляющей образования в современном обществе, направленной на развитие навыков и профессиональных компетенции, которые позволят им эффективно обучать учащихся, развивать их технические навыки и технологическую грамотность, внедрять инновационные подходы, создавая активный и практический учебный процесс и обеспечивая полноценную реализацию их профессиональной деятельности.

УДК 378

ИННОВАЦИОННАЯ ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ

Тигров В.П., Негрובה Л.Ю.

Доктор педагогических наук, профессор; старший преподаватель ФГБОУВО «Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского»,
г. Липецк, Россия

E-mail: tigrisandn@mail.ru, nega-1975@mail.ru

Аннотация: в представленном материале затрагивается проблема поиска эффективных способов профессиональной подготовки студентов – будущих учителей технологии в современных условиях и роли инновационной проектной деятельности в этом вопросе; описывается опыт привлечения студентов к участию в инновационных технологических и педагогических проектах.

Ключевые слова: проектная деятельность, инновационная проектная деятельность, студенты, школьники.

INNOVATIVE PROJECT ACTIVITY INNOVATIVE PROJECT ACTIVITY IN TRAINING FUTURE TECHNOLOGY TEACHERS

Tigrov V.P., Negrobova L.Yu.

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor; senior lecturer Lipetsk State Pedagogical P. Semenov-Tyan-Shansky University, Lipetsk, Russia

Abstract: the presented material touches upon the problem of finding effective ways of professional training of students - future teachers of technology in modern conditions and the role of innovative project activity in this matter; the experience of involving students in innovative technological and pedagogical projects is described.

Keywords: project activity, innovative project activity, students, schoolchildren.

В современных условиях беспрецедентного санкционного давления на Российскую Федерацию со стороны недружественных стран, затрудняющего экономическую деятельность и ее развитие, обостряется потребность в активизации технологического развития, что стало одним из стратегических направлений, на которое обращено особое внимание в государстве. Это отражено в «Стратегии инновационного развития России», «Концепции технологического развития» страны, Указе Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации» и других документах. Поскольку технологическое развитие невозможно без квалифицированных кадров, в сложившейся ситуации особое внимание уделяется обновлению содержания и совершенствованию методов обучения в предметной области «Технология». В связи с этим на кафедре технологии и технического творчества Липецкого государственного педагогического университета ведется активная работа по поиску эффективных способов подготовки будущих учителей технологии, так как их последующая профессиональная деятельность должна заложить фундамент подготовки компетентных кадров для высокотехнологического производства, содействующих обеспечению технологического прогресса страны [2].

Как показывает опыт нашей работы, эффективная подготовка современных студентов – будущих учителей технологии затруднительна без их включения в проектную деятельность и создания организационно-педагогических условий для перехода в деятельность инновационную [3].

Появившись в образовательном процессе много десятилетий назад, проектная деятельность не утратила своей актуальности, она успешно применяется на всех ступенях непрерывного образования и интегрируется в различные предметные области, в том числе в «Технологию». Благодаря своим особенностям она стала важной частью подготовки обучающихся как в школе [1, 4], так и в вузе [3]. Но для того, чтобы проектная работа соответствовала требованиям времени, ее, по нашему мнению, необходимо ориентировать на объективную новизну.

Инновационная проектная деятельность, сохраняя все особенности и положительные черты проектной деятельности, такие как глубокое погружение обучающегося в проблему, расширение предметных знаний и умений, работу в команде, развитие у обучающегося способности к коммуникации, планированию и выполнению работы и др., эффективно ее актуализирует на текущий момент.

Объективно, что в технологическом образовании проектная деятельность в большей степени связана с техническим творчеством, результатом которого становятся изготовленные технические объекты. И если раньше подобными объектами были в основном устройства с субъективной новизной (что-либо новое для учащегося, но хорошо известное в обществе), например, макеты и модели существующих транспортных средств и технического оборудования, разнообразные столярные и швейные изделия и т. д., то в настоящее время этого недостаточно. Поэтому учеников школ, студентов колледжей и вузов необходимо вовлекать в инновационную проектную деятельность, где разрабатываемые объекты будут обладать объективной новизной (новое как для разработчика, так и для общества), а так же инновационным потенциалом, то есть возможностью дальнейшего внедрения разработок в производство. Ориентируясь на то, что ключевую роль в этом вопросе играют педагоги, так как именно они должны организовать инновационную проектную деятельность с учениками в школах, мы осуществляем подготовку студентов – будущих учителей с привлечением их в инновационную проектную деятельность для формирования опыта в данной области.

В нашей практике, инновационная проектная деятельность студентов на первом этапе предусматривает их включение в изобретательство. Причем технические разработки ведутся на примере местного производства, которое студенты анализируют и находят недостатки в технологическом процессе, которые могут устраняться изобретательскими методами. А затем участвуют в формировании предложения по устранению проблемы

для предприятий. Причем студенты выступают в роли интеллектуальных спонсоров в двух вопросах, во-первых, предлагают изобретательскую идею, во-вторых, механизм экономически выгодного внедрения технического решения в рамках субсидирования предприятий, использующих инновационные разработки. Таким образом, предметный результат деятельности обучающихся предусматривает не только возможность усовершенствования производства, но и способ экономического мотивирования предприятий для их внедрения, а следовательно, повышают заинтересованность производства в сотрудничестве с вузом.

Вторым этапом освоения инновационных технологий для студентов становится их включение в инновационную педагогическую деятельность – в проект, реализуемый на кафедре технологии и технического творчества «Дети – новаторы Липецкой области», в котором школьники обучаются основам изобретательской деятельности. Здесь студенты применяют на практике знания, полученные ранее, и становятся участниками процесса организации и реализации инновационного педагогического проекта, в котором наблюдают за действиями сотрудников вуза, участвуют в разработке заданий для школьников, проводят фрагменты занятий, выступают в качестве наставников для школьников при разработке ими изобретений и подготовке к участию в конкурсах и выставках и т. д. [5]. На этом этапе итогом деятельности для студентов становится проработка их педагогических компетенций при работе с детьми и понимание необходимых действий на каждом из этапов проекта.

Таким образом, благодаря технологической и педагогической инновационной проектной деятельности у студентов – будущих учителей технологии – укрепляется профессиональная мотивация; происходит знакомство с производством региона и устанавливается связь с промышленными предприятиями, прорабатываются важные педагогические компетенции, обеспечивающие способность обучающихся впоследствии реализовывать подобные проекты при работе с детьми.

Список использованных источников

1. Пиминов, Е.Ю. Педагогические условия приобщения младших школьников к изобретательской деятельности в процессе дополнительного технологического образования / Е.Ю. Пиминов, В.В. Тигров // Современное технологическое образование : материалы III Междунар. науч.-практ. конф. – Липецк : ЛГПУ им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2020. – С. 102–106.
2. Черкасов, Р.В. Проектное обучение как средство активизации познавательной деятельности при выполнении практических работ на уроках технологии / Р.В. Черкасов, Н.А. Черешнева // Антропологические науки в образовании : сб. науч. статей XVIII Международ. науч.-практ. конф. – Воронеж : Научная книга, 2023. – С. 223–226.
3. Шафиков, В.В. Этапы включения в инновационную проектную деятельность будущих учителей технологии / В.В. Шафиков // Мир науки, культуры, образования. – 2021. – № 2 (87). – С. 122–123.
4. Шипилов, А.Н. О реализации педагогических принципов в развитии творческой познавательной активности учащихся при выполнении проектов на уроках технологии / А.Н. Шипилов // Актуальные проблемы технологического образования: мастерство, творчество и инновации : материалы VII Международ. науч.-практ. конф. – Мозырь : МГПУ им. И.П. Шамякина, 2022. – С. 224–226.
5. Шипилова, Т.Н. Взаимосвязь учащихся с производством в процессе инновационной творческо-проектной деятельности / Т.Н. Шипилова, О.Ю. Добромыслова, М.А. Сокольников // Школа и производство. – 2020. – № 2. – С. 12–14.

УДК 378

ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТРУДОВОГО ОБУЧЕНИЯ СРЕДСТВАМИ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА

Тихонова Е.В., Карась С.И.

Кандидат педагогических наук; старший преподаватель УО «Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина»,

г. Мозырь, Республика Беларусь

E-mail: lesenkamoz@yandex.by, sveta.karas@mail.ru

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы патриотического воспитания будущих учителей, раскрыты значение и возможности декоративно-прикладного искусства как средства патриотического воспитания в процессе подготовки будущего учителя обслуживающего труда.

Ключевые слова: патриотическое воспитание, декоративно-прикладное искусство, народная культура, обслуживающий труд.

PATRIOTIC EDUCATION OF FUTURE TEACHERS OF LABOR TRAINING BY MEANS OF DECORATIVE AND APPLIED ARTS

Tikhonova E.V., Karas S.I.

Candidate of pedagogical Sciences; senior lecturer Mozyr state pedagogical University named after I.P. Shamyakin, Mozyr, Republic of Belarus

Abstract: the article examines the issues of patriotic education of future teachers, reveals the importance and possibilities of decorative and applied art as a means of patriotic education in the process of training a future teacher of service work.

Keywords: patriotic education, decorative and applied arts, folk culture, service work.

В условиях складывающейся современной социокультурной ситуации, когда глобальный мир переживает системный кризис идентичности – национальной, политической, социально-экономической и духовной, возникает острая необходимость поиска наиболее оптимальных подходов к реализации системы воспитательной работы с молодежью.

Современному обществу брошены сложные вызовы, требующие особого внимания к вопросам патриотизма и национальной идентичности. Важной составляющей этого процесса является патриотическое воспитание молодого поколения на основе традиционных национальных духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей. Данный подход сегодня является одним из приоритетов государственной политики, требующим повышения роли учреждений образования в воспитании гражданина-патриота. В соответствии со статьей 17 Кодекса Республики Беларусь об образовании одной из задач воспитания является «формирование гражданственности, патриотизма и национального самосознания на основе государственной идеологии» [1, с. 27].

Особо пристального внимания требует оптимизация воспитательного процесса педагогических вузов, поскольку они выпускают не просто квалифицированных специалистов, а прежде всего, педагогов, основными задачами которых является воспитание разносторонне развитой личности, формирование ее гражданской позиции, закладывание основных жизненных идеалов и принципов. Поэтому основной целью воспитания современного студента педагогического вуза является формирование у него высокого уровня интеллекта, нравственности, творчества, духовности, самосознания, патриотической убежденности, развития личностных качеств, ориентации на национальные ценности, идеи и идеалы, овладение в совершенстве культурно-историческим наследием белорусского народа, включая традиции, обычаи, обряды, виды народного искусства, формирование в личности студента стремления своим трудом повышать благосостояние народа.

Весьма остро этот вопрос ставится в отношении подготовки учителей трудового обучения, поскольку согласно концепции этого, воспринимаемого часто несерьезно, учебного предмета на занятиях по трудовому обучению создаются условия для формирования всесторонне развитой, активной, творческой и нравственной личности [2]. Поэтому приоритетными задачами подготовки будущих учителей обслуживающего труда является не только профессиональная, но и общекультурная подготовка будущих специалистов, включающая передачу подрастающему поколению многовековой народной культуры, хранителями памяти которой выступают и произведения декоративно-прикладного искусства [3].

В ходе профессиональной подготовки будущих учителей обслуживающего труда в УО МГПУ им. И.П. Шамякина студенты осваивают различные виды декоративно-прикладного искусства. Именно на этих занятиях создаются оптимальные условия для приобщения будущих педагогов к культурным традициям и ремёслам белорусского народа, воспитания национального самосознания, патриотизма, уважения к народной культуре на основе осознания ее уникальности и самобытности.

Анализ многолетнего опыта преподавания учебных дисциплин декоративно-прикладной направленности позволяет отметить наиболее эффективные, на наш взгляд, пути реализации патриотического воспитания студентов средствами декоративно-прикладного искусства:

1. Изучение национальной культуры. В рамках лекционных занятий, а также экскурсий в отделы ремесел и музеи народной культуры студенты знакомятся с историей и культурным наследием белорусского народа, такими традиционными белорусскими ремеслами, как вышивка, вытинанка, ткачество, плетение из природных материалов, гончарство и др., что способствует формированию уважения к истории и бережному сохранению традиций белорусской народной культуры.

2. Использование национальной символики. В ходе проведения практических занятий в качестве объектов труда студентам предлагается изготовление современных изделий в различных техниках декоративно-прикладного искусства с использованием элементов национальной символики, например, символов традиционного белорусского орнамента, аистов, васильков и др., что позволяет не только популяризировать национальную культуру, но и формировать у студентов чувство гордости за свою страну.

3. Проведение творческих мастер-классов. Данная форма работы формирует начальный педагогический опыт, а популяризация ремесленной деятельности укрепляет убежденность в ценности национальных традиций, трудолюбие и усердие. Позитивная оценка участников мастер-классов создает дополнительный стимул в совершенствовании собственных умений в прикладной творческой деятельности, более глубокого изучения не только технологий, но и истории их формирования, совершенствования, распространения.

4. Участие в выставках и конкурсах творческих работ. С целью презентации авторских творческих работ, стимулирования творческого мышления студентов и поддержки интереса к народным ремеслам, народной культуре проводится активная работа по привлечению студентов к участию в выставках и творческих конкурсах различного уровня.

5. Проведение совместных мастер-классов с местными ремесленниками. Организация встреч с ремесленниками местного центра культуры и народного творчества с проведением совместных мастер-классов по традиционным видам декоративно-прикладного искусства, (соломоплетение, инкрустация соломкой, ткачество) помогает студентам более глубоко понять региональные национальные традиции и сохранить историческую преемственность поколений.

6. Организация проектов социальной значимости. Данная форма работы предполагает включение студентов в социально-значимую деятельность по изготовлению различных изделий декоративно-прикладного характера для общественных мероприятий, например, для проведения благотворительных акций, целью которых является не только оказание помощи людям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации, но и воспитание ценностного отношения к каждому человеку.

7. Проведение исследовательской творческой работы. Данное направление работы реализуются через активное приобщение студентов к творческой исследовательской работе в рамках курсового и дипломного проектирования, в ходе которых студенты изучают, обобщают, систематизируют знания по истории, региональным особенностям национальных видов декоративно-прикладного искусства и на их основе создают собственные авторские работы, развивая свои творческие способности. Это дает возмож-

ность студентам больше узнать о своей стране, о родном крае, о народных мастерах, что способствует формированию чувства уважения, долга и ответственности за свой город, свою страну.

Резюмируя вышесказанное, хочется отметить, что студенты, активно участвующие в таких мероприятиях, проявляют более высокую степень патриотизма, гордости за свою страну и понимания своей культурной и национальной идентичности.

Таким образом, научно обоснованное, организованное и системно реализованное воспитание будущих учителей трудового обучения средствами декоративно-прикладного искусства, которое отражает духовный прогресс народа, процесс сохранения и обогащения его культуры, позволит сформировать образованную, высоконравственную, трудолюбивую личность гражданина-патриота своей Родины.

Список использованных источников

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании: по состоянию на 1 сент. 2022 г. – Минск : Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь, 2022. – 512 с.
2. Концепции учебного предмета «Трудовое обучение» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://school20rsha.by/index.php?id=525&Itemid=170&option=com_content&view=article. – Дата доступа: 25.08.2023.
3. Тихонова, Е.В. Воспитательный потенциал декоративно-прикладного искусства в процессе профессиональной подготовки будущих учителей трудового обучения / Е.В. Тихонова, С.И. Карась, И.О. Жинко // Технологическое обучение школьников и профессиональное образование в России и за рубежом : материалы XIV Междунар. науч.-практ. конф. – Новокузнецк, 2019. – С. 101–108.

УДК 374

УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Шипилова Т.Н., Старая С.М.

Кандидат педагогических наук, доцент, магистрант ФГБОУВО «Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского», г. Липецк, Россия

E-mail: shipilovatatyana1975@mail.ru, svetayudina5629@gmail.com

Аннотация: в статье обоснована значимость развития творческих качеств личности с целью разработки инновационных объектов для современного общества, приведены условия организации инновационной проектной деятельности учащихся в дополнительном технологическом образовании.

Ключевые слова: инновационная проектная деятельность, учащиеся, дополнительное технологическое образование.

CONDITIONS OF ORGANIZATION OF INNOVATIVE PROJECT ACTIVITY OF STUDENTS IN ADDITIONAL TECHNOLOGICAL EDUCATION

Shipilova T.N., Staraya S.M.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor; master's student Lipetsk State Pedagogical P. Semenov-Tyan-Shansky University, Lipetsk, Russia

Abstract: the article substantiates the importance of the development of creative qualities of personality in order to develop innovative objects for modern society, provides the conditions for organizing innovative project activity of students in additional technological education.

Keywords: innovative project activity, students, additional technological education.

Изменения, происходящие в современном обществе, требуют от специалистов различных сфер деятельности проявления на высоком уровне не только профессиональных компетенций, но и исследовательских умений, критического и креативного мышления, т. е. таких творческих качеств, которые позволят нестандартно подходить к решению возникающих проблем, а также дадут возможность разрабатывать инновационные объекты с целью внедрения их в производство [1].

В своих научных исследованиях педагоги отмечают, что формирование и дальнейшее развитие творческих качеств личности необходимо начинать как можно раньше. На наш взгляд, наибольшими возможностями для решения данной проблемы располагает проектная деятельность в рамках дополнительного технологического образования, т. к. при создании определенных условий она позволяет учащимся разрабатывать объекты, обладающие объективной новизной, которые в дальнейшем можно внедрить в соответствующую сферу деятельности [2].

Рассмотрим условия организации инновационной проектной деятельности учащихся в дополнительном технологическом образовании, которые были апробированы нами в период педагогической практики. Большинство ученых под условием понимают некие обстоятельства, которые влияют на ожидаемый результат. Соответственно, на основе анализа различных психолого-педагогических исследований, мы определили те условия, которые необходимо соблюдать для эффективной организации инновационной проектной деятельности учащихся в дополнительном технологическом образовании, результатом применения которых стали инновационные объекты, разработанные учащимися совместно с педагогами.

Итак, для того, чтобы инновационная проектная деятельность способствовала созданию учащимися объектов, обладающих объективной новизной, прежде всего, необходим педагог, обладающий набором профессиональных педагогических качеств. На наш взгляд, помимо знания преподаваемого направления в дополнительном технологическом образовании и владения методикой обучения, он должен обладать развитыми творческими способностями, креативным мышлением, исследовательскими качествами, а также знаниями и опытом в области организации инновационной проектной деятельности.

Второе условие, которое необходимо соблюдать для организации инновационной проектной деятельности учащихся в дополнительном технологическом образовании, это соответствующее содержание учебной информации, к которой мы, прежде всего, относим сведения о различных методах активизации поиска решений творческих задач (поиск аналогов, мозговой штурм, морфологический анализ, функционально-стоимостный анализ, метод фокальных объектов и др.), способствующих развитию творческого мышления учащихся и быстрому нахождению нестандартных вариантов решений поставленных задач [3].

Также важно научить учащихся пользоваться поисковой системой федерального института промышленной собственности (ФИПС) для быстрого осуществления патентного поиска. Это необходимо для анализа различных аналогов объекта, над совершенствованием которого работают учащиеся. Анализ найденных в базе ФИПС патентов на объекты интеллектуальной собственности дает возможность учащимся определить их недостатки и направить свои усилия на их устранение, тем самым расширяя функциональные свойства совершенствуемого объекта. Кроме этого, к данному условию мы отнесли и обучение учащихся выполнению графических работ (эскизов и чертежей), т. к. умение выполнять подобные работы необходимо при подготовке заявки на полезную модель, которая включает в себя не только описание, но и графическое изображение усовершенствованного объекта.

Третье условие, необходимое для организации инновационной проектной деятельности учащихся в дополнительном технологическом образовании, это современная материально-техническая база (помещение, оборудование, инструменты, материалы и т. д.), позволяющая создавать модели разработанных учащимися объектов для дальнейшей их презентации. Считаем, что для этой цели необходимо именно высокотехнологичное оборудование, к которому относятся различные виды станков с ЧПУ (гравировально-лазерный, гравировально-фрезерный, сверлильный, токарный и др.), а также 3-Д принтеры. Работа на подобном оборудовании дает возможность учащимся не только быстро и качественно изготовить свои модели разработанных объектов, но и с точки зрения профориентации, поближе познакомиться с высокотехнологичным оборудованием, которые в настоящее время применяется на различных предприятиях.

Безусловно, условия организации инновационной проектной деятельности учащихся в дополнительном технологическом образовании не ограничиваются выше представленными, но на наш взгляд, именно они являются основополагающими и, как показала их проверка в период педагогической практики, доказали свою эффективность.

Список использованных источников

1. Добромysłова, О.Ю. Из опыта по вовлечению школьников в инновационную проектную деятельность / О.Ю. Добромysłова, О.Н. Дунаева // Современное технологическое образование. – Липецк : ЛГПУ им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2020. – С. 28–33.
2. Тигров, В.П. Организационно-педагогические условия инновационной проектной деятельности учащихся в дополнительном технологическом образовании / В.П. Тигров, О.Ю. Добромysłова, Е.В. Подугольникова // Современное технологическое образование : материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. – Липецк: ЛГПУ им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2022. – С. 119–123.
3. Шипилов, А.Н. Из опыта развития креативного мышления учащихся в процессе технологического образования / А.Н. Шипилов, Е.Ю. Пиминов // Проблемы естественных, математических и технических наук в контексте современного образования. – Липецк : ЛГПУ им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2021. – С. 416–420.

УДК 378

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ БАКАЛАВРОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Широква С.Ю.

Кандидат педагогических наук, доцент Стерлитамакского филиала ФГБОУВО «Уфимский университет науки и технологий», г. Стерлитамак, Россия

E-mail: shirokov-svetlana@yandex.ru

Аннотация: в статье рассматривается возможность применения потенциала декоративно-прикладного искусства в профессиональном становлении студентов, обучающихся по направлению подготовки «Профессиональное обучение (по отраслям)».

Ключевые слова: бакалавр профессионального обучения, подготовка в вузе, декоративно-прикладное искусство.

USING THE POTENTIAL OF DECORATIVE AND APPLIED ARTS IN THE PREPARATION OF FUTURE BACHELORS OF PROFESSIONAL EDUCATION

Shirokova S. Yu.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor Sterlitamak Branch of the Ufa University of Science and Technology, Sterlitamak, Russia

Abstract: the article considers the possibility of using the potential of decorative and applied art in the professional development of students studying in the field of training «Vocational training (by industry)».

Keywords: bachelor of professional education, university training, decorative and applied arts.

В настоящее время всё больше педагогических исследований посвящается вопросам формирования профессиональной компетенции студентов. В различных отраслях требуются специалисты, обладающие творческим потенциалом, способные находить нетривиальные способы решения различных проблем. «Достижение качественно нового состояния общества во многом зависит от включения в деятельность по его преобразованию человека, способного к разработке и реализации оригинальных решений разнообразных профессиональных и личностных задач. Естественным социальным ресурсом развития общества являются молодые специалисты, ориентированные на саморазвитие, самообразование, самореализацию. Невысокий уровень осуществления новых идей и замыслов во многом обусловлен недостаточной творческой активностью молодежи» [1, с. 141].

Повысить творческую активность будущих педагогов можно при изучении предметов художественно-творческой направленности. При подготовке будущих педагогов образовательных организаций системы СПО в учебные планы по программе «Производство потребительских товаров» могут быть включены дисциплины: «Рисунок», «Основы дизайна», «Декоративно-прикладное искусство», «Художественная обработка материалов» и другие. На занятиях по этим учебным курсам студенты могут научиться воплощать свои идеи в высокохудожественные изделия. Знания данных предметов могут быть реализованы в различных областях – обработка древесины и металла, текстиля, обработки пищевых продуктов и пр.

Кроме обязательных учебных предметов, с этой целью могут быть организованы научные экспедиции по изучению народных промыслов [2, с. 64]. В Стерлитамакском филиале «Уфимский университет науки и технологий» студенты естественнонаучного факультета побывали в таких экспедициях в городах Уфа, Сибай, Бирск, с. Бурангулово Абзелиловского района Республики Башкортостан. «Осваивая традиционные техники художественных ремёсел в экспедициях по изучению народных промыслов, организуются встречи с учащимися школ, учителями и педагогам дополнительного образования, на которых проводятся мастер-классы, знакомство с мастерами прикладного искусства, передающими свой опыт» [3].

Во время экспедиций студенты ознакомились с технологиями мокрого валяния, ткачества на напольном двухремизном ткацком станке, классическом напольном ткацком станке, классическом напольном рамном станке, настольном ткацком станке, лентоткацком станке, обработки камня, резьбы по дереву, плетения из рогаза. «Народные ремёсла являются частью декоративно-прикладного искусства. Они имеют глубокие исторические и национальные корни. Сохранение технологий обработки материалов, декора в отделке изделий, преемственность традиций народных мастеров позволяют поддерживать культурную идентичность народа» [2, с. 64].

Освоение мокрого валяния войлока преподавателями и студентами естественнонаучного факультета происходило под руководством мастеров декоративно-прикладного искусства, работающих в технике художественного войлока: «члена Союза Художников РФ, профессора, известного художника Республики Башкортостан, лауреата премии имени Г. Саяма, отличника образования РБ, почетного работника высшего профессионального образования РФ Талгата Хасановича Масалимова (г. Уфа), Члена Международной ассоциации изобразительных искусств ЛИАП ЮНЕСКО, Всероссийской творческой общественной организации «Союз художников России», участника республиканских, региональных, всероссийских и международных выставок Земфиры Фильхатовны Гилязовой (г. Нефтекамск) и Члена Всероссийской творческой общественной организации «Союз художников России», Ассоциации художников Юга Башкортостан при ВТОО «Союз художников России» РБ, лауреата Государственной Республиканской молодежной премии им. Ш. Бабича Гузели Тимербековны Мухамедьяровой (г. Стерлитамак)» [4].

Полученный опыт студенты и магистранты естественнонаучного факультета СФ УУНиТ смогут реализовать в своей будущей педагогической деятельности.

Список использованных источников

1. Мурьясова, Л.Ф. Совместная деятельность и развитие творческого потенциала личности будущего специалиста / Л.Ф. Мурьясова, Т.И. Забродина, В.А. Курина, С.Ю. Широкова // Перспективы науки и образования. – 2021. – № 5 (53). – С.139–153.
2. Широкова, С.Ю. Возрождение народных ремесел в Республике Башкортостан / С.Ю. Широкова // Экспедиционный вестник СФ БашГУ. – Стерлитамак : СФ БашГУ, 2018. – С. 64–67.
3. Широкова, С.Ю. Сохранение традиций валяния войлока в Республике Башкортостан / С.Ю. Широкова, Л.Ф. Мурьясова // История науки и техники. – 2021. – № 5. – С. 44–49.
4. Широкова, С.Ю. Возрождение промыслов Башкортостана / С.Ю. Широкова // Единство. Гражданственность. Патриотизм : сб. науч. тр. – Уфа : Мир печати, 2019. – С. 161–162.

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

УДК 37.013.43

ФОРМИРОВАНИЕ МЕДИАКУЛЬТУРЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДСТВАМИ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Астрейко Е.С.

Кандидат педагогических наук, доцент УО «Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина», г. Мозырь, Республика Беларусь

Ван Фэй

Магистр наук, Чжэнчжоу Профессиональный технический институт электроники и информации, Чжэнчжоу, Китай

Савченко А.В.

Магистрант УО «Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина», г. Мозырь, Республика Беларусь

E-mail: Astreyko_Al@mail.ru

Аннотация: статья посвящена изучению способов и средств формирования медиакультуры обучающихся, в связи с тем, что в современной социокультурной ситуации медийная культура приобрела все большее влияние и распространение. Развивающаяся система медиакультуры в расширяющемся медиaprостранстве выступает, с одной стороны, мощным средством информации, культурных и образовательных контактов, все более активно влияющем на общественное сознание, с другой стороны, интегрирующим фактором развития личности, социальной модернизации различных сфер жизнедеятельности, включая образовательное пространство. Важным условием развития личностных качеств и новообразований детей выступает игровая деятельность. Игра способна пробудить внутренние силы ребёнка, развивать самостоятельность, умения справляться с проблемами и задачами.

Ключевые слова: медиакультура, игра, развитие, формирование, творческое задание, проблемная ситуация.

FORMATION OF MEDIA CULTURE OF STUDENTS BY MEANS OF GAME TECHNOLOGIES

Astreyko E.S.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor Mozyr State Pedagogical University named after I.P. Shamyakin, Mozyr, Belarus

Wang Fei

Master of Science, Zhengzhou Vocational Institute of Electronics and Information Technology, Zhengzhou, China

Savchenko A.V.

Graduate student of I.P. Shamyakin Mozyr State Pedagogical University, Mozyr, Republic of Belarus

Annotation: the article is devoted to the study of ways and means of forming the media culture of students, due to the fact that in the modern sociocultural situation, media culture has acquired increasing influence and distribution. The developing system of media culture in the expanding media space acts, on the one hand, as a powerful means of information, cultural and educational contacts, increasingly influencing public consciousness, and on the other hand, as an integrating factor in the development of personality, social modernization of various spheres of life, including the educational space. An important condition for the development of personal qualities and new formations of children is play activity. The game can awaken a child's inner strength, develop independence, and the ability to cope with problems and tasks.

Keywords: media culture, game, development, formation, creative task, problem situation.

За последнее тысячелетие человечество пережило три информационные революции, которые кардинальным образом повлияли на развитие общества и цивилизации в целом. Первая революция связана с изобретением в XV в. печатного станка, вторая – с изобретением XIX в. телефона и радиосвязи, и третья революция связана с изобретением компьютера во второй половине XX в.

Бурное развитие компьютерной техники и информационных технологий послужило толчком к развитию общества, усилению роли предоставления образовательных услуг, осуществляемых с помощью средств массовой коммуникации в качестве компонентов медиакультуры. Это привело к тому, что в современной социокультурной ситуации, где основной ценностью становится как информация, так и способы ее применения, медийная культура приобрела все большее влияние и распространение.

Медиакультура (media culture) представляет собой обновляемую символическую совокупность форм медиа, которая опирается на культуру как совокупный способ и продукт человеческой деятельности и отражает глобальную картину мира на определенном этапе развития человечества.

Современная медиакультура – это интенсивность информационного потока (печать, радио, телевидение, кино, видео, компьютерная графика, Интернет), средство комплексного освоения человеком окружающего мира в его социальных, нравственных, психологических, художественных, интеллектуальных аспектах.

К основным задачам медиаобразования относятся следующие: «подготовить новое поколение к жизни в современных информационных условиях, к восприятию различной информации; научить человека понимать её, осознавать последствия её воздействия на психику; овладевать способами общения на основе невербальных форм коммуникации с помощью технических средств» [2].

Развивающаяся система медиакультуры в расширяющемся медиапространстве выступает, с одной стороны, мощным средством информации, культурных и образовательных контактов, все более активно влияющих на общественное сознание, с другой стороны, интегрирующим фактором развития личности, социальной модернизации различных сфер жизнедеятельности, включая образовательное пространство.

Важным условием развития личностных качеств и новообразований детей выступает игровая деятельность. Игра способна пробудить внутренние силы ребёнка, развивать самостоятельность, умения справляться с проблемами и задачами.

Несмотря на то, что проблема реализации игровых методов достаточно широко представлена в психолого-педагогической литературе, до сих пор недостаточно исследованы такие аспекты, как результативность применения игровой методики в формировании и развитии медиакультуры учащихся.

В ходе выполнения комплекса игровых и творческих заданий, в структуру которых включаются элементы истории медиа и анализа медиапроизведений, могут успешно решаться основные задачи медиаобразования обучающихся. Например, их очень увлекает создание собственных медиатекстов на заданные или свободные темы.

Большое значение в реализации игровых форм работы с обучающимися на материале медиа имеют развивающие элементы. Например, игровое упражнение «Фотография «за окном» направлено на развитие наблюдательности и внимания. По команде педагога игрокам предлагается посмотреть в импровизированное окно несколько секунд, после чего они должны рассказать, что увидели. При этом увиденную за «окном» картину нужно стремиться описать словами как можно точнее, как бы фотографируя. Затем задание усложняется, и ребятам предлагается представить, что все увиденное за «окном» – один кадр из фильма, к которому необходимо придумать начало и конец.

«Что мы увидели в кадре?» – игровое задание, развивающее наблюдательность, внимание, фантазию и медиавосприятие. Перед началом игры учитель делает заготовки «кадров» из небольших листов плотной бумаги, вырезая в каждом из них «окошечко» таким образом, чтобы получилась рамка. Когда рамки для всех участников будут готовы,

можно предложить детям по-новому посмотреть на кабинет: «Представьте, что вместе с вами в «окошечко» смотрят зрители. Показывайте им то, что вам больше всего нравится вокруг вас, и расскажите об этом». При выполнении этого задания оказывается, что дети находят много интересного в привычной для нас обстановке.

Игра «Что за чем?» направлена на развитие умений интерпретировать смысловое содержание экранного медиатекста. Здесь можно использовать заранее заготовленные иллюстрации к тому или иному учебному фильму. Выполняя игровое задание, школьникам необходимо расположить картинки в определённой последовательности.

В качестве примера рассмотрим это задание на материале учебного фильма «Геометрические построения: деление отрезков и углов на равные части» [1], который представлен на сайте «ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ».

В начале урока преподаватель может предложить учащимся ситуацию: «На чертежах представлена последовательность операций, как необходимо разделить отрезок и угол на равные части, используя только циркуль и линейку. Но вдруг налетел ветер и всё перепутал. Разложите чертежи по порядку, так, чтобы было всё понятно». Выполняя это задание, игроки восстанавливают последовательность выполнения операций и одновременно вспоминают наиболее запомнившиеся моменты.

В заключении отметим, что активное развитие фантазии и воображения в процессе медиаобразовательных занятий играет важную роль в расширении кругозора учащихся, позволяет им почувствовать себя исследователями, пробуждает смекалку и воображение. Привлечение к совместному игровому творческому процессу способствует самовыражению каждого обучающегося.

Список использованных источников

1. Геометрические построения: деление отрезков и углов на равные части [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://eior.by/catalog_lecture/10-klass/cherch/6.php. – Дата доступа: 24.08.2023.

2. Медиаобразование [Электронный ресурс] // Российская педагогическая энциклопедия. – Режим доступа: <https://rus-pedagog-enc.slovaronline.com/1009-%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D0%B0-%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5>. – Дата доступа: 24.08.2023.

УДК 378

РАЗВИТИЕ КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ 7–8 КЛАССОВ НА ЗАНЯТИЯХ В КРУЖКЕ

Артиков Т.Ш.

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

E-mail: Timaiziguma@icloud.com

Аннотация: Статья посвящена вопросу развития конструкторско-технологического мышления учащихся 7–8 классов в условиях дополнительного образования. Основное внимание уделено методам и подходам, способствующим формированию данного вида мышления на занятиях в кружке. Обозначены преимущества кружка и особенности применения в учебном процессе таких методов, как ТРИЗ (теория решения изобретательских задач), проектное обучение. Предложена программа кружка «Древесная инженерия»

Ключевые слова: дополнительное образование, конструкторско-технологическое мышление, проектная деятельность, цифровые образовательные ресурсы, методики обучения, геймификация.

DEVELOPMENT OF DESIGN AND TECHNOLOGICAL THINKING AMONG STUDENTS OF GRADES 7–8 IN THE CLASSROOM IN THE CIRCLE

Artikov T.Sh.

Student, FGBOU VO NovSU im. Yaroslav the Wise, Veliky Novgorod, Russia

Abstract: The article is devoted to the development of design and technological thinking of students in grades 7–8 in the conditions of additional education. The main attention is paid to methods and approaches that contribute to the formation of this type of thinking in the classroom in the circle. The advantages of the circle and the features of the use of such methods as TRIZ (theory of solving inventive tasks), project training in the educational process are outlined. The program of the circle "Wood engineering" is proposed.

Keywords: additional education, design and technological thinking, project activity, digital educational resources, teaching methods, gamification.

В рамках активной интеграции новых технологий в современное образование России акцентируется внимание на формировании компетенций, связанных с техническим и инженерным мышлением. Конструкторско-технологическое мышление стоит в центре этой инновационной образовательной инициативы. В новом тысячелетии, когда технологии развиваются стремительными темпами, важность развития технического и конструкторского мышления у младших школьников становится всё более актуальной. Особенное место в этом процессе занимает дополнительное образование.

В настоящее время в российском образовательном пространстве активно разрабатываются и внедряются новые методики и подходы к обучению. Одним из них является вовлечение учащихся в работу различных кружков и секций, направленных на развитие конструкторско-технологического мышления. Это позволяет детям не просто теоретически изучать различные науки, но и применять свои знания на практике, создавая различные проекты, модели, конструкции.

Педагогическая наука подтверждает, что такой формат обучения значительно повышает мотивацию к учёбе [2]. Работая в команде, учащиеся учатся взаимодействовать друг с другом, делиться знаниями и опытом, решать конфликты и преодолевать трудности.

Тем не менее, для успешной реализации такого подхода необходимо учитывать ряд важных аспектов. Во-первых, каждому ученику нужен индивидуальный подход, учет его интересов и склонностей [5]. Во-вторых, важно создать благоприятную атмосферу, способствующую творчеству и самовыражению [3].

Основная задача кружка по конструкторско-технологическому направлению – это не только научить детей конкретным навыкам и умениям, но и развить у них системное мышление, умение видеть связи между различными объектами и процессами [11]. Ведь в современном мире, где технологии меняются практически каждый день, главное – не знания как таковые, а умение быстро учиться, применять имеющиеся знания в новых условиях, быть готовым к постоянным изменениям [8].

Основной акцент программы кружковой деятельности делается на практическую работу. Важным элементом обучения в кружке является работа над собственными проектами. Учащиеся, выбрав определенное направление, начинают работу над своим проектом: это может быть разработка нового устройства, создание модели или даже разработка прототипа технического устройства. Работа над проектом позволяет детям не только применить на практике полученные знания, но и научиться работать в команде, делиться опытом, преодолевать трудности, искать нестандартные решения [6].

Не менее важным является и включение в программу кружка элементов геймификации. Используя элементы игры, можно сделать процесс обучения более увлекательным и интересным [10]. Это может быть разработка собственной игры, создание модели или даже участие в технических баттлах и соревнованиях.

Для успешной реализации задач кружка необходимо учитывать и такой аспект, как материально-техническое обеспечение. Наличие современного оборудования, инструментов, материалов – это то, что позволит детям реализовать свои идеи на практике, дать им возможность «пощупать» технику, понять, как она устроена и как работает [3].

Одним из основных факторов, определяющих успешность обучения, является использование современных методик и технологий. В последние годы активно развивается направление STEAM-образования, сочетающее в себе науку, технологии, инженерию, искусство и математику [2]. Внедрение таких методик в кружковую деятельность позволяет создать комфортную среду для творчества, экспериментов и самореализации учащихся.

Особое внимание в кружковой деятельности стоит уделять междисциплинарному подходу. Конструкторско-технологическая деятельность тесно связана с физикой, математикой, информатикой, искусством и многими другими дисциплинами [9]. Подобный подход позволяет учащимся видеть связи между различными науками, развивает их системное мышление и умение анализировать сложные процессы.

Таким образом, работа в кружке становится не просто увлекательным хобби, но и серьезной подготовкой к выбору профессии, формированию ключевых компетенций, необходимых для успешной карьеры в XXI веке [12].

Развитие конструкторско-технологического мышления у учащихся 7–8 классов на занятиях в кружке является актуальной и важной задачей современной школы.

Для эффективного развития конструкторско-технологического мышления у учащихся в рамках дополнительного образования мы разработали программу кружка «Древесная инженерия». Программа занятий рассчитана на 78 часов внеурочной деятельности из расчета 2 часа в неделю. На занятия в кружке приглашаются учащиеся 7–8 классов. Основываясь на соображениях техники безопасности, учебная группа формируется из расчета 8–10 человек, что в результате позволит не только избежать несчастных случаев на практических занятиях, но и создать условия для более лучшего усвоения учебного материала.

Кроме традиционных занятий, предусмотрены следующие формы работы: экскурсии, встречи с мастерами, мастер-классы.

В рамках педагогической стажировки в школе будет проведена проверка программы кружка «Древесная инженерия». После апробации планируется оценить, насколько эффективно использование проектного метода, ТРИЗ (теории решения изобретательских задач) и благоприятных условий дополнительного образования для развития конструкторско-технологического мышления у учащихся.

Список использованных источников

1. Васильева, Н.М. Геймификация в образовательном процессе: опыт и рекомендации / Н.М. Васильева. – Владимир : ВлГУ им. А.Г. и Н.Г. Столетовых, 2020.
2. Горбунова, М.В. STEAM-образование: принципы и методы / М.В. Горбунова. – СПб. : Педагогическое общество России, 2019.
3. Киреева, О.Л. Технические ресурсы в образовательном процессе: их роль и значение / О.Л. Киреева. – Самара : Самарский национальный исследовательский университет, 2017.
4. Кузнецова, Л.А. Практико-ориентированное обучение в современной школе / Л.А. Кузнецова. – Ярославль : Академия развития, 2019.
5. Лебедева, Н.П. Индивидуальный подход в образовательном процессе: методика и практика / Н.П. Лебедева. – Новосибирск : Наука, 2017.
6. Миронова, Е.А. Конструкторское мышление в образовательном процессе: методы и технологии / Е.А. Миронова. – Ростов н/Д. : Ростов. пед. ун-т, 2016.
7. Никифоров, А.Ю. Использование обучающих платформ в современной школе / А.Ю. Никифоров. – М. : Академия педагогических наук, 2020.
8. Петров, В.И. Роль кружковой работы в формировании технического мышления учащихся / В.И. Петров // Вестн. образования и науки. – 2018. – № 4.
9. Петрова, Е.П. Междисциплинарный подход в образовании: методы и практика / Е.П. Петрова. – Волгоград : Волгоград. гос. пед. ун-т, 2018.
10. Попова, О.В. Игровые технологии в образовании: практика применения / О.В. Попова. – Н. Новгород : Нижегород. гос. ун-т, 2019.
11. Федоров, А.Е. Технологический подход в образовании: перспективы и проблемы / А.Е. Фёдоров. – М. : Пед. вестн., 2018.
12. Шевцова, Н.И. Формирование ключевых компетенций в условиях современного образовательного процесса / Н.И. Шевцова. – Казань : Казан. федеральный ун-т, 2017.

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИНЦИПА ВОСПИТЫВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ

Астрейко Е.С.

Кандидат педагогических наук, доцент УО «Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина», г. Мозырь, Республика Беларусь

Чжоу Сюань

Магистр наук, Гуйлиньский Институт Туризма, Гуйлинь, Китай

Белягова Ю.В.

Магистрант УО «Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина», г. Мозырь, Республика Беларусь

E-mail: Astreyko_AI@mail.ru

Аннотация: статья посвящена изучению принципа воспитывающего обучения, реализация которого предполагает не только передачу знаний, но и формирование ценностных ориентаций, развитие личностных качеств учащихся. Основные свойства принципа воспитывающего обучения включают индивидуальный подход к каждому учащемуся, их активное взаимодействие с учителем, создание благоприятной образовательной среды. Примеры применения принципа воспитывающего обучения на практике показывают его эффективность и положительное влияние на развитие школьников. Однако, следует учитывать и недостатки данного принципа, как необходимость большего времени и усилий для его реализации.

Ключевые слова: учащиеся, принцип, воспитывающее обучение, индивидуальный подход, активность, взаимодействие.

ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF IMPLEMENTING THE PRINCIPLE OF EDUCATIONAL TRAINING

Astreiko E.S.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of I.P. Shamyakin Mozyr State Pedagogical University, Mozyr, Republic of Belarus

Zhou Xuan

Master of Science, Guilin Institute of Tourism, Guilin, China

Belyakova Yu.V.

Graduate student of I.P. Shamyakin Mozyr State Pedagogical University, Mozyr, Republic of Belarus

Annotation: The article is devoted to the study of the principle of educational education, the implementation of which involves not only the transfer of knowledge, but also the formation of value orientations and the development of personal qualities of students. The main properties of the principle of educational teaching include an individual approach to each student, their active interaction with the teacher, and the creation of a favorable educational environment. Examples of the application of the principle of educational teaching in practice show its effectiveness and positive impact on the development of schoolchildren. However, the disadvantages of this principle should also be taken into account, such as the need for more time and effort to implement it.

Keywords: students, principle, educational training, individual approach, activity, interaction.

На современном этапе развития общества проблема воспитания учащихся продолжает оставаться приоритетным направлением государственной и образовательной

политики. В кодексе Республики Беларусь об образовании обозначено, что «образовательная деятельность – деятельность по обучению и воспитанию, осуществляемая учреждением образования... в ходе реализации образовательных программ» [1].

Не может быть обучения без воспитания: если учитель не ставит перед собой специальной задачи оказания того или иного воспитательного воздействия, он все равно его оказывает через содержание изучаемого материала, собственным отношением к нему, а также используемыми на уроке методами, приемами и средствами обучения, своими личностными качествами. А если учитель специально планирует задачи воспитания на конкретном уроке, исходя из его содержания и возможностей, эффективность воспитательного воздействия значительно усиливается.

Идея воспитывающего обучения рассматривается как обучение, при котором достигается органическая связь между приобретением знаний, умений и навыков, освоением опыта творческой деятельности и формированием эмоционально-ценностного отношения к миру, друг другу и усваиваемым учебным материалом.

Принцип воспитывающего обучения предполагает формирование в процессе обучения базовой культуры личности: нравственной, правовой, эстетической, физической, культуры труда и жизнедеятельности, общения. Воспитание в процессе обучения связано с интеллектуальным развитием и, прежде всего, с развитием креативности индивидуальных познавательных способностей с учетом интересов обучаемых.

Исходя из анализа психолого-педагогической литературы по проблеме исследования, выделим преимущества и недостатки реализации принципа воспитывающего обучения.

Преимущества:

1. *Развитие таких личностных качеств учащихся*, как самостоятельность, ответственность, творческое мышление и эмоциональная интеллектуальность. Школьники учатся принимать решения, осознавать свои ценности и развивать свою индивидуальность.

2. *Формирование таких социальных навыков*, как коммуникация, сотрудничество, умение работать в коллективе и уважение к другим. Обучающиеся учатся эффективно взаимодействовать с другими людьми и решать проблемы в группе.

3. *Мотивация к обучению*. Задачи и задания, ориентированные на развитие личности, могут быть более интересными и значимыми для учащихся, что способствует их активному участию в учебном процессе.

Недостатки:

1. *Необходимость таких дополнительных ресурсов*, как время, энергия и усилия со стороны преподавателя. Преподаватель должен быть готов вкладывать больше времени и усилий в планирование и проведение уроков, чтобы обеспечить эффективное воспитание учащихся.

2. *Сложность при оценке успеваемости учащихся*. Так как акцент делается не только на знаниях и умениях, но и на развитии личностных качеств, оценка может быть субъективной и сложной для измерения.

3. *Не всегда эффективен для некоторых школьников*, особенно для тех, кто предпочитает более традиционные методы обучения. Некоторые сложно адаптируются к такому подходу и испытывают затруднения в достижении учебных целей.

В таблице 1 представлены преимущества и недостатки принципа воспитывающего обучения в зависимости от свойств и характеристик учащихся.

Таблица 1 – Преимущества и недостатки принципа воспитывающего обучения

Свойство	Преимущества	Недостатки
Учащиеся принимают активное участие в процессе обучения	<ul style="list-style-type: none"> – повышается самостоятельность учащихся; – развивается критическое мышление школьников; – повышается мотивация и интерес к учебному материалу. 	<ul style="list-style-type: none"> – требуется больше времени и усилий со стороны преподавателя для организации активной работы учащихся; – сложно контролировать уровень активности всех учащихся.
Учёт индивидуальных особенностей каждого ребёнка при подготовке и проведении занятий	<ul style="list-style-type: none"> – учитываются разные уровни знаний и способности учащихся; – создаются условия для развития индивидуальных талантов и интересов. 	<ul style="list-style-type: none"> – требуется дополнительное время и ресурсы для адаптации материала под каждого учащегося; – сложно организовать индивидуальную работу при большом количестве учащихся.
Мотивация и стимулирование деятельности обучающихся	<ul style="list-style-type: none"> – развиваются навыки коммуникации и сотрудничества; – обучение по принципу «равный обучает равного»; – обмен опытом. 	<ul style="list-style-type: none"> – неравномерное распределение нагрузки между учащимися; – сложность в управлении групповыми процессами; – сложность в разрешении конфликтных ситуаций.

Таким образом, принцип воспитывающего обучения является важной составляющей педагогического процесса. Он предполагает не только передачу знаний, но и формирование ценностных ориентаций, развитие личностных качеств учащихся. Основные свойства принципа воспитывающего обучения включают индивидуальный подход к каждому учащемуся, их активное взаимодействие с учителем, создание благоприятной образовательной среды. Преподаватель играет важную роль в применении этого принципа, выступая в качестве наставника и образца для обучающихся. Однако следует учитывать и такие недостатки данного принципа, как необходимость большего времени и усилий для его реализации. В целом, принцип воспитывающего обучения является важным инструментом формирования разносторонне развитой, нравственно зрелой, творческой личности обучающегося.

Список использованных источников

1. Кодекс Республики Беларусь об образовании от 13 янв. 2011 г. с изменениями, внесенными Законом Респ. Беларусь 14 янв. 2022 г., № 154-3 : принят Палатой представителей 21 дек. 2021 г. : одобрен Советом Респ. 22 дек. 2021 г. – Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, :2022. – 512 с.

УДК 372.8

**РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ
В ПРОЦЕССЕ КОНСТРУИРОВАНИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ
ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ**

Баурова Я.А.

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

E-mail: yana.ponomarenko.2001@mail.ru

Аннотация: В данной статье рассматривается понятие творческих способностей, их развитие в процессе конструирования и моделирования швейных изделий на уроках технологии.

Ключевые слова: творческие способности, конструирование, моделирование, развитие.

DEVELOPMENT OF CREATIVE ABILITIES OF SCHOOLCHILDREN IN THE PROCESS OF DESIGNING AND MODELING SEWING PRODUCTS IN TECHNOLOGY LESSONS

Baurova Y.A.

Student of the Novgorod State University named after Yaroslav the Wise, Veliky Novgorod, Russia

Abstract: This article discusses what creative abilities are, how they can be developed in the process of designing and modeling sewing products in technology lessons.

Keywords: creativity, design, modeling, development.

В настоящее время внедрение развивающих технологий в современном образовании является актуальной проблемой, так как это способствует эффективному освоению различных знаний, навыков и умений обучающихся, а также развитию их творческого потенциала. Множество исследований подтверждают тот факт, что развитие творческих способностей учащихся, – это один из самых сложных процессов для педагогов. Поэтому очень важно выбрать подходящие методы обучения, которые помогут учителям определить уровень вовлеченности обучающихся в творческую деятельность и развить их творческий потенциал. В данной статье мы рассмотрим значимость конструирования и моделирования швейных изделий для развития творческих способностей учащихся на уроках технологии.

Уроки технологии – это отличная возможность развивать творческие способности учащихся через конструирование и моделирование швейных изделий. Используя фантазию и воображение, ученики могут проявить свой талант и создать уникальные и стильные предметы одежды.

Одежда имеет множество функций и значений, которые со временем эволюционировали. Она стала не только средством защиты от внешних условий, но и способом самовыражения и проявления индивидуальности. Обучение конструированию и моделированию одежды позволяет учащимся развить свои творческие способности, умения в области дизайна и технических навыков [1].

Разнообразие тканей и материалов дает возможность создавать уникальные и оригинальные изделия, которые отражают индивидуальность каждого человека. Различная фурнитура и аксессуары позволяют дополнить и украсить создаваемую одежду. Вся эта свобода позволяет им раскрыть свои творческие способности и по-настоящему проявить себя.

Обучение шитью и конструированию одежды также развивает практический опыт учащихся и такие важные навыки, как точность, терпение, умение работать с инструментами и следовать инструкциям. Это также способствует развитию творческого мышления и умения решать проблемы.

Развитие творческих способностей в процессе конструирования и моделирования швейных изделий на уроках технологии также способствует развитию самооценки и самодисциплины учащихся. Когда они видят результат своего труда, чувствуют гордость за свои достижения и осознают свои возможности, это повышает их уверенность в своих способностях и мотивацию к дальнейшему совершенствованию.

При развитии творческой активности обучающихся важно также учитывать их индивидуальные интересы и предпочтения. Предоставление возможности выбора и самостоятельного проектирования помогает им развивать собственный стиль и выразительность.

Изучение технологии одежды и создание собственных проектов является отличным способом развития творческих способностей у обучающихся. Проблемное обучение и решение творческих задач помогают стимулировать мыслительные процессы и развивать критическое мышление.

Изучение народного творчества и художественных промыслов разных народов также позволяет обогатить эстетическое восприятие обучающихся. Они узнают о разных культурах и традициях и могут применить эти знания в своих собственных проектах.

Главное во всём этом процессе – вдохновение и поддержка со стороны учителя. Учитель должен создать атмосферу творчества и свободы, позволить ученикам проявить себя и не бояться сделать ошибки. Важно помнить, что каждый ученик уникален со своими собственными идеями и потребностями, и учитель должен способствовать их развитию и самореализации.

Б. Г. Ананьев, советский психолог, доктор педагогических наук, считает, что в ходе деятельности формируются способности, которые проявляются в определённых методах организации психических процессов. Эти процессы оказывают влияние на развитие способностей и индивидуальные характеристики личности.

«Способности есть проявление творческого развития ума, а не просто накопления знаний, следовательно, проявление творческого применения этих знаний, новаторской позиции самого человека в отношении знаний, которые он усваивает, самостоятельности и сознательности» [2].

Для развития творческих способностей обучающихся существует три метода:

1. Метод практического развития творческих способностей. Данный метод основан на активном вовлечении учащихся в разнообразную практическую деятельность. Во-первых, это период репетиций, где учащиеся могут практиковать и совершенствовать свои навыки и умения. Во-вторых, метод включает моделирование, где учащиеся могут изготавливать различные декорации и сценические костюмы. Это позволяет им развивать свою творческую мысль и воображение. В-третьих, это художественно-оформительская деятельность. Обучающиеся могут заниматься оформлением сцены, выпуском собственных школьных журналов и т. д. Через практическую деятельность учащиеся развивают свои творческие способности, улучшают моторику рук, учатся применять свои знания и навыки на практике.

2. Метод наглядного развития творческих способностей. Этот метод основан на наблюдении и восприятии разнообразных образцов и произведений искусства. Например, это может быть посещение выставки, поход в музей, просмотр фильма или презентации и т. д. Через наглядные методы учащиеся расширяют свой кругозор, развивают воображение и креативное мышление.

3. Метод словесного развития творческих способностей. Включает в себя словесное общение, обсуждение и анализ творческих произведений и идей. Это может быть проведение тематических лекций, дискуссий, бесед на определенную тему, презентаций или выступление перед аудиторией [3].

Подход к каждому обучающемуся является ключевым, поскольку он предполагает учет их индивидуальных особенностей, интересов и потребностей. Это позволяет создать благоприятную образовательную среду, где каждый учащийся может раскрыть свой творческий потенциал и развить его в соответствии со своими возможностями. В целом, развитие творческих способностей при создании швейных изделий на уроках требует применения разнообразных методов и подходов.

Результаты и перспективы развития творческих способностей через конструирование и моделирование швейных изделий на уроках технологии представляют значительный интерес для педагогов и родителей. Перспективы развития данного подхода включают расширение ассортимента изучаемых моделей и техник, а также использование современных технологий, таких как компьютерное моделирование и 3D-печать.

Таким образом, развитие творческих способностей в процессе конструирования и моделирования швейных изделий на уроках технологии является важной составляющей образования. Это не только учеба, но и возможность для самовыражения и развития уникальных навыков. Развитие творческих способностей учащихся через практическую, наглядную и словесную деятельность способствует их комплексному развитию, повышает мотивацию и интерес к обучению, развивает творческое мышление, креативность и самостоятельность. Поэтому важно использовать различные методы и подходы, чтобы создать

стимулирующую образовательную среду и помочь каждому учащемуся реализовать свой творческий потенциал. Обучающиеся, которые учатся творческому подходу к решению задач, будут успешными и счастливыми в будущем.

Список использованных источников

1. Львов, М.Р. Школа творческого мышления / М.Р. Львов. – М. : Академия, 2015. – 464 с.
2. Макарова, К.В. Духовный фактор в деятельности и творческих способностях : моногр. / К.В. Макарова. – М. : МПГУ, 2012. – 188 с.
3. Полуянов, Ю.А.. Воображение и способности / Ю.А. Полуянов. – М. : Сфера, 1982. – 94 с.

УДК 372.862

**ИНТЕГРАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТАРШЕКЛАСНИКОВ
В СИСТЕМУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

Бичуренко П.А.

Учитель трудового обучения городского межшкольного учебного комбината № 2,
г. Владимир, Россия
Email: pbichurenko@yandex.ru

Молева Г.А.

Кандидат педагогических наук, профессор ФГБОУВО «Владимирский государственный университет им. Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»,
г. Владимир, Россия
Email: gamoleva@mail.ru

Аннотация: Основное содержание статьи посвящено проблеме подготовки старшеклассников к осуществлению проектной деятельности и реализации проектного замысла. Описан процесс интеграции проектной деятельности обучающихся в систему профессиональной подготовки.

Ключевые слова: интеграция, проектная деятельность, метод проектов, профессиональная подготовка, информационные технологии.

**INTEGRATION OF PROJECT ACTIVITIES OF HIGH SCHOOL STUDENTS INTO
THE SYSTEM OF PROFESSIONAL TRAINING**

Bichurenko P.A.

Teacher of labor training of City Interscholarastic Educational Complex No.2, Vladimir, Russia

Moleva G.A.

Scientific supervisor, Candidate of Pedagogical Sciences, Professor of the Vladimir State University named after Alexander Grigoryevich and Nikolai Grigoryevich Stoletov,
Vadimir, Russia

Abstract: The main content of the article is devoted to the problem of preparing high school students for the implementation of project activities and the implementation of the project plan. The process of integration of students' project activities into the system of professional training is described.

Keywords: integration, project activity, project method, professional training, information technology.

С введением обязательного предмета «Индивидуальный проект» в 10–11 классах в соответствии с Федеральным государственным стандартом среднего общего образования (ФГОС СОО), приоритетной целью образования становится формирование умений обучающихся самостоятельно определять цели обучения, эффективные способы их достижения, осуществлять самоконтроль, коррекцию и самооценку деятельности. В основе такого обучения лежит метод проектов.

Метод проектов в современной педагогической науке трактуется как технология, основанная на самостоятельной исследовательской, поисковой деятельности, использовании проблемного подхода к процессу обучения, с одной стороны, а также интегрирование системы знаний и умений из различных областей науки и техники – с другой [2].

В образовательных учреждениях, осуществляющих профессиональную подготовку, появилась возможность реализовать приобретенные в процессе обучения профессиональные компетенции в практику выполнения старшеклассниками проектной работы. При условии эффективного взаимодействия профессиональной и проектной подготовки, результат этой работы может и должен отражать профессиональные навыки обучающихся не только в рамках одного образовательного модуля или раздела программы, а их совокупности, в некоторых случаях и выходить за их пределы.

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Городской межшкольный учебный комбинат № 2» осуществляет профессиональную подготовку старшеклассников и обучение по предмету «Индивидуальный проект». Благодаря этому обучающийся получает возможность реализовать проектный замысел, применяя приобретаемые профессиональные компетенции в процессе обучения. В то же время, навыки проектной деятельности способствуют более успешному профессиональному становлению. Таким образом, профессиональная подготовка и проектная деятельность могут взаимодополнять друг друга. Процесс интеграции проектной деятельности в систему профессиональной подготовки опишем на примере обучения профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» (Оператор ЭВ и ВМ).

Содержание профессиональной и проектной подготовки выстраивается в виде концентрической системы, которая подразумевает возврат к проектным знаниям, умениям на протяжении всего процесса обучения [1]. При этом формируемые проектные знания и умения необходимо усложнять по содержанию, форме и структуре по мере освоения профессиональных модулей. В первую очередь, обучающиеся должны научиться понимать сущность и значимость умений, а затем применять их в различных условиях.

Одним из важных вопросов проектной деятельности является определение направления проекта и выбор темы. Затруднения с выбором темы проектной работы возникают у большинства обучающихся. В результате опроса были выявлены следующие причины: обучающиеся плохо знают свои способности; есть проектные идеи, но обучающиеся не знают, как добиться желаемого результата; обучающиеся не владеют необходимыми знаниями и умениями для реализации проектной работы.

Программа профессиональной подготовки по профессии «Оператор ЭВ и ВМ» включает в себя достаточное разнообразие тем, которые обучающиеся могут выбрать в качестве направления проектной работы, а изучаемые информационные технологии – в качестве инструментов реализации проектного замысла. Очевидно, что предпочтения отдаются тем темам и разделам программы, в изучении которых старшеклассники более заинтересованы и, как следствие, успешны.

Освоив программные продукты, позволяющие достичь запланированного проектного результата, обучающиеся сталкиваются с проблемами оформления проекта. В процессе обучения предмету «Индивидуальный проект» подробно рассматриваются требования к подготовке документации проектной работы. Программа профессиональной подготовки предусматривает обучение офисным приложениям, владение которыми необходимо для оформления документации проекта в соответствии с требованиями. Так, например, владение текстовым редактором позволяет создать и отформатировать текстовую часть проекта. Однако это становится возможным, если отработаны соответствующие навыки, поэтому в содержание практических работ должны быть включены подобные задания.

Статистическая обработка полученных данных выполняется благодаря знаниям возможностей табличного редактора. Обучающиеся могут работать со списками, осуществлять их сортировку, фильтрацию, автоматизировать вычисления, а также использовать графические возможности программы для наглядного представления текстовых и числовых данных.

Заключительным этапом проектной работы является презентация и защита проектной работы. Для подготовки демонстрации результатов проекта используются приложения для создания презентаций, а также всевозможные средства видеомонтажа, владение которыми также приобретается в процессе профессиональной подготовки.

Стоит отметить, что при планировании и организации учебной деятельности необходимо учитывать особенности формирования проектных умений в ходе освоения содержания профессиональных модулей в течение всего процесса обучения. Процесс обучения должен содержать как можно больше проблемно-поисковых заданий, стимулирующих познавательную активность обучающихся, что, в свою очередь, способствует развитию самостоятельности в проектной деятельности.

Список использованных источников

1. Алисиевич, Е.П. Педагогические условия формирования проектных умений в учреждениях среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Е.П. Алисиевич // Молодой ученый. – 2009. – № 4 (4). – С. 220–223. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/4/248/>. Дата доступа: 17.10.2023. г.
2. Полат, Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина. – М. : Академия, 2008. – 368 с.

УДК 371.381

РОЛЬ ВАРИАТИВНОГО КОМПОНЕНТА ПРОГРАММЫ ПО ОБСЛУЖИВАЮЩЕМУ ТРУДУ В ФОРМИРОВАНИИ ИНТЕРЕСА К НАЦИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЕ

Бондарь М.А., Жинко И.О.

Старший преподаватель, магистрант УО «Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина», г. Мозырь, Республика Беларусь
E-mail: bondar_marin@mail.ru; irinazhinko@yandex.ru

Аннотация: в статье рассматриваются возможности вариативного компонента программы по обслуживающему труду для реализации проектной деятельности как современной и актуальной формы работы, способствующей формированию интереса к национальной культуре.

Ключевые слова: трудовое обучение, вариативный компонент, национальная культура, проектная деятельность.

FORMATION OF INTEREST IN NATIONAL CULTURE IN THE PROCESS OF STUDYING THE VARIABLE COMPONENT OF THE PROGRAM FOR SERVICE WORK

Bondar M.A., Zhinko I.O.

Senior Lecturer, master's student Mozyr state pedagogical University
named after I. P. Shamyakin, Mozyr, Republic of Belarus

Abstract: the article discusses the possibilities of a variable component of the program for service work for the implementation of project activities as a modern and relevant form of work that contributes to the formation of interest in national culture.

Keywords: labor training, variable component, national culture, project activity.

Вариативная часть программы по трудовому обучению охватывает различные виды декоративно-прикладного творчества и направлена главным образом на знакомство с традициями, сущностью, приемами работы различных направлений декоративно-прикладного искусства, ознакомление и приобщение учащихся к творчеству народных мастеров, выявление индивидуальных способностей и творческих интересов школьников.

Вариативная часть включает в себя такие разделы, как «Вышивка украшающими швами», «Вышивка счетными швами», «Вышивка гладью», «Сквозное вышивание», «Аппликация из ткани», «Вязание крючком», «Вязание на спицах», «Лоскутная техника (пэчворк)», «Бисероплетение», «Аппликация из соломки», «Соломоплетение», «Ткачество», «Валяние», «Ниточный дизайн (изонить)», «Роспись по ткани», «Валяние», «Декупаж» [1].

Учителю дается возможность выбора последовательности и количества изучаемых тем в каждом классе с учетом традиций, региональных особенностей и желаний учащихся.

Наличие большого разнообразия тем и разделов вариативного компонента программы позволяет реализовать как творческие, так и научные, а также исследовательские работы и проекты национальной направленности. А дополнительное увеличение количества элементов традиционной культуры в обучении поможет личности ощутить свою связь с представителями определенного этносоциального сообщества.

Необходимость освоения учащимися сложного комплекса знаний, умений и приобретение ими целого ряда навыков, определенных программой трудового обучения, требует от учителя высокого педагогического мастерства, творческой инициативы, любви к своей работе. Не менее значимую роль играет направленность национально-специфической информации, которую воспринимают учащиеся. Наличие в ней ярких и интересных фактов, убедительных примеров из истории народа и из области его современных достижений, правдивость и объективность вызывают большой интерес и положительно настраивают учеников.

Вместе с тем, в процессе трудового обучения учитель должен обратить внимание и на внешнюю сторону организации деятельности. Весьма полезно для формирования интереса к национальной культуре расширять сферу самостоятельности учащихся: привлекать их к планированию и коррекции предлагаемых форм работы, приобщать к поиску и отбору необходимого материала. Такой подход развивает пытливость учащихся и обуславливает устойчивость их интересов. Органическое сочетание развития потребностно-мотивационной сферы личности с ее когнитивной деятельностью и эмоционально-чувственными переживаниями служит основой для формирования поведенческой стороны. Выработка у учащихся умений и навыков этнонаправленного поведения осуществляется также с помощью различных форм проектной деятельности.

В рамках изучения вариативного компонента программы присутствует возможность реализации различных творческо-исследовательских проектов, которые позволят приобщить школьников к миру народного декоративно-прикладного искусства, что способствует формированию творческого отношения к сохранению и возрождению традиций народных промыслов.

Так, например, в рамках проекта «Народные ремесла: история и современность» предлагаются следующие темы: «Возникновение и становление народных промыслов Беларуси», «Деятельность фабрик художественных изделий в Беларуси», «Символическое значение народного орнамента», «История и традиции тканых поясов на Беларуси», «История и традиции белорусского рушника», «История развития народных промыслов региона», «Значение керамических предметов в традиционном крестьянском быту. Традиции глиняной игрушки на Беларуси» и др.

Важно, чтобы школьники не просто получили теоретические знания о белорусской культуре, которые могут быстро забыться, а дотронулись руками до предметов, в которых отражена история народа, пережили сердцем, душой народные традиции, обычаи, пропустили их через себя при помощи практической деятельности.

В процессе реализации проекта должны предлагаться такие объекты труда, которые будут способствовать изучению народного искусства и творчества, активно влиять на формирование интереса к национальной культуре, а также осуществляться организация выставок творческих работ школьников и посещение выставок изделий известных мастеров и ремесленников Беларуси.

Учитывая разнообразие форм и тем для разработки проектов, способствующих формированию интереса к национальной культуре, мы считаем, что внедрение проектов при изучении вариативного компонента программы по трудовому обучению полностью оправданно и целесообразно.

Список использованных источников

1. Учебные программы по учебному предмету «Трудовое обучение. Обслуживающий труд» для V–IX классов учреждений образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования с русским языком обучения и воспитания // Национальный образовательный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adu.by/ru/homeru/obrazovatelnyj-protsess-2023–2024-uchebnyj-god/obshchee-srednee-obrazovanie/uchebnye-predmety-v-xi-klassy/trudovoe-obuchenie.html>. – Дата доступа: 14.09.2023.

ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА У УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

Борисова Е.Ю., Молева Г.А.

Студент; кандидат педагогических наук, профессор ФГБОУВО
«Владимирский государственный университет им. Александра Григорьевича
и Николая Григорьевича Столетовых», г. Владимир, Россия
E-mail: miss.borisowa-katerina2016@yandex.ru, gamoleva@mail.ru

Аннотация: В статье представлены методические подходы по формированию и развитию технического творчества в процессе обучения учащихся на уроках технологии. Приведены примеры проблемного метода обучения, игрового метода и метода проектов.

Ключевые слова: техническое творчество, проблемный метод, игровой метод, метод проектов, уроки технологии, учебный предмет «Технология».

FORMATION AND DEVELOPMENT OF TECHNICAL CREATIVITY AMONG STUDENTS IN TECHNOLOGY LESSONS

Borisova E.Yu, Moleva G.A.

Student, Candidate of Pedagogical Sciences, Professor Vladimir State University
named after A.G. and N.G. Stoletov, Vladimir, Russia

Abstract: The article presents methodological approaches to the formation and development of technical creativity in the process of teaching students in technology lessons. Examples of the problem method of teaching, the game method and the project method are given.

Keywords: technical creativity, problem method, game method, project method, technology lessons, educational subject "Technology".

Современный мир не стоит на месте, а постоянно находится в развитии, делая нашу жизнь удобнее, перспективнее, мобильной и гибкой к осуществлению поставленных целей, задач и идей.

Техническое творчество в школе – важная ступень в учебно-воспитательном процессе становлении личности школьника [1].

С точки зрения психологии, творчеством считается любой процесс, в котором человек открывает что-то неизведанное для себя. Благодаря творчеству, обучающийся включается в процесс самопознания, самоопределения, самоизменения и саморазвития.

Предмет «Технология» позволяет активно развивать техническое творчество у школьников. На основе усовершенствования образовательной программы по технологии учащиеся должны развивать свои интеллектуальные и творческие способности. Изучая компьютерное черчение, 3D-моделирование, технологии цифрового производства, аддитивные технологии, нанотехнологии, робототехнику, у школьников формируется профессиональная ориентация в выборе современной профессии, а также самоопределение личности [3].

Для создания творческой среды на уроке педагог может воспользоваться разнообразными методами и приемами.

На уроках технологии целесообразно использовать проблемный метод обучения. Данный метод заключается в том, что учащийся самостоятельно ищет пути решения какой-либо проблемы, заданной учителем. Проблемный метод способствует формированию умений и навыков в учебно-исследовательской деятельности, а также развивает самостоятельное и творческое мышление. Например, при изучении темы «Раскладка выкройки юбки на ткани и раскрой изделия» создается для учащихся проблемная ситуация: нужно самостоятельно разложить выкройку на ткани с учетом направления рисунка или ворса, определения долевой нити, лицевой и изнаночной стороны и с учетом экономии расхода материала. В процессе практической работы учащиеся активно находят способы правильного решения с объяснением.

Применение игрового метода на уроках технологии позволяет включить в активную учебно-познавательную деятельность, практическую деятельность, что обеспечивает формирование и развитие технического творчества. Игровой метод способствует усвоению предметных знаний, умений и навыков при взаимодействии педагога и учащихся в процессе дидактической игры или воображаемой ситуации.

Например, при изучении темы «Изделия из теста» проводится игра в виде нескольких туров. Первый тур – разгадать ребусы; второй тур – кроссворд; третий тур – разложить правильно ингредиенты для приготовления: песочного печенья, эклеров, торта «Наполеон»; четвертый тур – разработать инструкционную карту «Приготовление пышных оладушек»; пятый тур – вопросы на эрудицию. В конце каждого тура выставляются баллы и выдаются жетоны. Выигрывает та команда, которая больше всех получила жетонов. В процессе игры происходит не только знакомство учащихся с новой темой, но и наблюдается сплоченность работы в команде, а также осуществляется развитие технического творчества в четвертом туре.

На уроках технологии самостоятельный творческий процесс можно осуществить, используя метод проектов. С помощью данного метода учащиеся смогут полностью реализовать все свои идеи, возможности, а также продемонстрировать свои таланты. Однако не все школьники готовы к творческому процессу. Почему? Прежде всего, это психофизиологические качества, которые представляют собой необходимую базу (выносливость, умения, знания, навыки) для школьников [2, с. 15]. Поэтому педагог должен выявить качество знаний у учащихся и способности каждого школьника к конкретному виду технического творчества. Педагог должен создать благоприятную атмосферу на уроках для творческого потенциала каждого школьника. Таким образом, он сможет реализовать свою идею с помощью метода проектов.

Эффективное развитие технического творчества учащихся отображается в различных конкурсах, фестивалях, олимпиадах, выставках, что способствует удовлетворению своих возможностей, личностному росту и повышенной мотивации к труду.

Список использованных источников

1. Лаптев, Г. Г. Техническое творчество учащихся на уроках технологии [Электронный ресурс] / Г. Г. Лаптев // Cyberleninka.ru. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehicheskoe-tvorchestvo-uchaschihsya-na-urokah-tehnologii?ysclid=lo2uffabi0477032441>. – Дата доступа: 28.08.2023.
2. Моляко, В.А. Техническое творчество и трудовое воспитание / В. А. Моляко. – М. : Знание, 2012. – 256 с.
3. Федеральная рабочая программа основного общего образования «Технология» [Электронный ресурс] // Конструктор рабочих программ. – Режим доступа: https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/29_ФРП-Технология_5-9-классы.pdf?ysclid=lo2uv1l479322713018. – Дата доступа: 28.08.2023.

УДК 372.862

ФОРМИРОВАНИЕ РАЦИОНАЛИЗАТОРСКИХ УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Гайнеев Э.Р.

Кандидат педагогических наук, доцент ФГБОУВО «Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова»,

г. Ульяновск, Россия

E-mail: gajneev.eduard@yandex.ru

Аннотация. Статья посвящена проблеме формирования и совершенствования рационализаторских умений учащихся в процессе практической, трудовой деятельности как ключевой составляющей профессиональной компетентности современного выпускника учебного заведения любого уровня и профиля обучения. Представлены основные виды рационализаторства и методика формирования умений по усовершенствованию технологического процесса.

Ключевые слова: рационализация, практическое обучение, творчество, мастерство.

FORMATION OF INNOVATION SKILLS STUDENTS IN THE PROCESS OF PRACTICAL ACTIVITY

Gaineev E.R.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

Ulyanovsk State Pedagogical University named after I.N. Ulyanov, Ulyanovsk, Russia

Abstract: the article is devoted to the problem of formation and improvement of students' rationalization skills in the process of practical, labor activity as a key component of the professional competence of a modern graduate of an educational institution of any level and profile of study. The main types of innovation and methods of forming skills to improve the technological process are presented.

Keywords: rationalization, practical training, creativity, mastery.

Современный мир становится все более динамичным: стремительно меняются профессии и специальности, профессиональной компетенции и виды деятельности, требования к сотрудникам и ценностные ориентации человека, что, соответственно, приводит к изменениям в сфере образования, повышает требования к качеству профессиональной подготовки.

Актуальным в этих условиях становится рационализаторство, определяемое как процесс усовершенствования, как основа развития мобильности, адаптивности, готовности к действиям в условиях перемен, что становится одним из условий успешности в конкуренции производителей.

На актуализацию проблемы рационализаторства указывают многие ученые. Так, в статье Х.-П.Мюллера отмечается, что в последнее время усиливается фактор рациональности как в экономике, бизнесе, промышленном производстве, так и в повседневной жизни человека [5, с. 16].

Другой значимой составляющей конкурентоспособности человека становятся такие качества, как мобильность, адаптивность, умение быстро перестраиваться в меняющейся ситуации. На это в свое время указывали ученые-экономисты, приводя высказывание Ч. Дарвина о том, что можно быть самым сильным, можно быть самым умным, но выживает тот, кто быстрее приспосабливается к переменам» [1]. Поэтому в труде человека важным становится готовность к работе в условиях рационализации, бережливого производства (*lean production*) [2, с. 25].

Отметим профессиональные важные трудовые качества, развиваемые в процессе рационализаторской деятельности студентов:

1. Творческая, рационализаторская деятельность является одним из эффективных методов формирования критического мышления [6, с. 24].
2. Рационализаторство способствует формированию у обучаемых готовности к решению проблемных производственных ситуаций [4, с. 37].
3. Рационализаторство является значимой составляющей технологической компетентности педагога практического обучения [8, с. 101].
4. В творческой деятельности необходим поэтапный переход от репродуктивной деятельности к продуктивной [3, с. 6].

В процессе исследования по формированию рационализаторских умений нами был разработан принцип рационализаторства (рисунок 1).

Рационализаторство является основой технологий бережливого производства, а в основе рационализаторства – микроэкономический подход.

Опыт показал, что творческая деятельность, высокая мотивация к рационализаторству начинается с удивления. И поэтому педагогу так важно уже на первом занятии постараться привести яркие примеры того, как «работает» принцип рационализаторства, какие результаты, потери могут произойти в результате пренебрежения мелкими издержками.



Рисунок 1– Структура и содержание принципа рационализаторства

На первом занятии можно привести пример того, как известный ученый в области рационализации на производстве Тайити Оно был потрясен различиями в производительности труда рабочих разных стран: «Разве американец на самом деле затрачивает в 10 раз больше мускульных усилий? Очевидно, японцы что-то тратят впустую [7] (рисунок 2).

Рабочие США – 1



Рабочие Германии – 3



Рабочие Японии – 9



Рисунок 2 – Производительность труда в разных странах

Таким образом, практическая деятельность становится важным условием освоения студентами основ рационализаторских умений, что способствует повышению профессиональной подготовки выпускника.

Список использованных источников

1. Бирбаер, Р.А. Методология реорганизации систем технологической подготовки производства на основе моделей инженерного консалтинга : автореф. дис. ... докт. тех. наук / Р.А. Бирбаер – М., 2009. – 35 с.
2. Гайнеев, Э. Р. Рационализация как основа бережливого производства на занятиях практического обучения / Э. Р. Гайнеев // Профессиональное образование и рынок труда. – 2017. – № 1. – С. 25–28. – EDN YRYTHD.

3. Гайнеев, Э.Р. Формирование организационно-управленческих компетенций будущего рабочего, или Как подготовить мастера / Э. Р. Гайнеев // Профессиональное образование и рынок труда. – 2020. – № 3. – С. 4–8. – doi: 10.24411/2307-4264-2020-10301.

4. Каташев, В.Г. Использование идей М.И. Махмутова в современном образовании / В.Г. Каташев, Э.Р. Гайнеев // Методист. – 2016. – № 8. – С. 37–41.

5. Мюллер, Х.-П. Рациональность, рационализация, рационализм. От Вебера к Бурдьё? // Журн. социологии и социальной антропологии. – 2016. – Т. XIX, № 1. – С. 16–41.

6. Набатова, Л. Б. Творческо-конструкторская деятельность студентов как средство формирования их критического мышления / Л. Б. Набатова, Э. Р. Гайнеев // Среднее профессиональное образование. – 2009. – № 8. – С. 22–24. – EDN KTYZNN.

7. Оно Т. Производственная система Тойоты. Уходя от массового производства. – М. : Ин-т комплексных стратегических исслед., 2012. – 208 с

8. Худяков А.Ю. Технологическая компетентность – одно из важнейших качеств учителя трудового обучения // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук / А.Ю. Худяков // М. : Ин-т стратегич. исслед. – 2017. – № 3. – С. 101–109.

УДК 371.3; 378.014(072.8)

К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИИ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

Галенко Е.Н., Зерница Д.А.

Преподаватели УО «Мозырский государственный педагогический университет
им. И.П. Шамякина», г. Мозырь, Республика Беларусь
E-mail: dghaer@mail.ru, dzernitsa@mail.ru

Аннотация: в материале представлены инновационные методы преподавания курса инженерной графики. Рассмотрены основные подходы к реализации новых технологий преподавания в контексте цифровизации профессионального образования.

Ключевые слова: инженерная графика, преподавание, методы обучения, наглядность, виртуальная реальность.

ON THE QUESTION OF APPLYING MODERN METHODS OF TEACHING ENGINEERING GRAPHICS

Galenko E.N., Zernitsa D.A.

Teachers Mozyr State Pedagogical University named after I.P. Shamyakin,
Mozyr, Republic of Belarus

Abstract: the material presents innovative methods of teaching a course in engineering graphics. The main approaches to the implementation of new teaching technologies in the context of digitalization of vocational education are considered.

Keywords: engineering graphics, teaching, teaching methods, visibility, virtual reality.

В последние годы наблюдается рост интереса к новым методам преподавания инженерной графики. Такие традиционные методы, как лекции и учебники, все еще являются важными компонентами образовательного процесса, но с появлением новых технологий и возможностей преподаватели начали внедрять инновационные методы, чтобы сделать обучение более интерактивным и практическим и создать психолого-педагогические условия, в которых студенты становятся активными участниками образовательного процесса, развивают свои профессиональные навыки и готовятся к работе в современной инженерной среде [1].

Современные методы преподавания инженерной графики для студентов включают в себя использование компьютерных технологий, интерактивных учебных материалов и практических заданий.

Один из новых методов – использование компьютерных программ и приложений для обучения инженерной графике. Могут использоваться специализированные программы, такие как AutoCAD, КОМПАС-3D, SolidWorks или CATIA, для создания трехмерных

моделей и чертежей. С помощью таких программ студенты могут создавать и редактировать трехмерные модели, а также работать с различными инструментами и эффектами. Это позволяет студентам получить более глубокое понимание принципов инженерной графики и применение их на практике. Важно отметить, что разработка рабочих тетрадей поможет упорядочить материал по сложности и будет способствовать постепенному и более качественному освоению работы с этими программами [2].

Другой новый метод – использование виртуальной реальности (VR) и дополненной реальности (AR) для обучения инженерной графике. С помощью VR- и AR-технологий студенты могут взаимодействовать с трехмерными моделями в реальном времени, имитируя реальные условия работы инженера. Это позволяет им развивать навыки пространственного мышления в создании и анализе трехмерных моделей.

Также в последнее время становится популярным использование интерактивных учебных материалов, таких как онлайн-курсы, вебинары, виртуальные лаборатории для создания более эффективного и интересного обучающего окружения при обучении инженерной графике. Это позволяет студентам изучать материал в удобное для них время и в своем собственном темпе, получать непосредственную обратную связь от преподавателей и других студентов через онлайн-платформы, а также визуализировать сложные концепции и развивать навыки работы с современными инженерными инструментами.

Положительный эффект указанных методов заключается в том, что студенты не просто пассивно принимают информацию от преподавателя, но активно участвуют в процессе обучения. Они могут самостоятельно исследовать материал, решать практические задачи и создавать свои проекты. Это помогает им развивать критическое мышление, творческие навыки и самостоятельность.

Некоторые преподаватели также используют проектные задания и групповые проекты для обучения инженерной графике. Это позволяет студентам применять свои знания на практике, работая в команде и решая реальные инженерные проблемы. Такие методы способствуют развитию креативности, коммуникационных навыков, умению работать в коллективе, а также способствует обмену знаниями и опытом между студентами.

Также важно поддерживать практическую направленность и междисциплинарные связи с инженерными и технологическими учебными дисциплинами. Например, студенты могут использовать знания инженерной графики для создания моделей, чертежей при выполнении реальных проектов, имеющих практическую ценность, которые затем будут использоваться в других дисциплинах, таких как технология обработки древесины и металлов, технология машиностроения, техническое творчество, художественная обработка материалов, основы архитектуры и др. Это помогает студентам увидеть связь между разными дисциплинами и применять свои знания на практике, а также развивает их профессиональные навыки.

Таким образом, новые методы преподавания инженерной графики направлены на создание психолого-педагогических условий, в которых студенты активно вовлечены в обучающий процесс и могут заявить о себе как субъекты учебной деятельности, а также на развитие практических навыков и применение технологий для более эффективного изучения предмета. Использование компьютерных технологий, интерактивных учебных материалов и междисциплинарных связей помогают студентам лучше понять и применять принципы инженерной графики, а также позволяет студентам развивать свои навыки и подготовиться к работе в современной инженерной среде.

Список использованных источников

1. Жилич, С.В. Инновационные методы преподавания инженерной и компьютерной графики / С.В. Жилич, Г.А. Галенюк // Инновационные технологии в инженерной графике: проблемы и перспективы : сб. тр. междунар. науч.-практ. конф. – Новосибирск ; Брест, 2019. – С. 104–107.
2. Инновации в методике обучения инженерной графике [Электронный ресурс] / Р.Р. Анамова [и др.] // Транспортное машиностроение. – 2016. – № 3 (51). – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsii-v-metodike-obucheniya-inzhenernoy-grafike>

К ВОПРОСУ О ВОСПИТАНИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ТЕХНИЧЕСКОГО ТРУДА

Галенко Е.Н., Кунец А.А., Волков А.В.

Магистр физико-математических наук, преподаватель; студенты
УО «Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина»,
г. Мозырь, Республика Беларусь

E-mail: dghaer@mail.ru, Anubian123@gmail.com, arsenijabs1@gmail.com

Аннотация: в работе описывается организация учебной деятельности по учебному предмету «Трудовое обучение (технический труд)» с применением методики бригадного разделения деятельности. Рассматриваются сопутствующие факторы с точки зрения способствования воспитанию чувства коллективности, ответственности и бережливости обучающихся.

Ключевые слова: технический труд, воспитание, коллективизм, бригадный метод.

ON THE QUESTION OF EDUCATION OF STUDENTS IN TECHNICAL LABOR LESSONS

Galenko E.N., Kunets A.A., Volkov A.V.

Master of Science in Physics and Mathematics, teacher; students Mozyr State Pedagogical
University named after I.P. Shamyakin, Mozyr, Republic of Belarus

Abstract: The work describes the organization of educational activities in the academic subject «Labor Training (Technical Labor)» using the methodology of team division of activities. Related factors are considered from the point of view of promoting the development of a sense of teamwork, responsibility and thrift in students.

Keywords: technical labor, education, collectivism, team method.

Знакомство с постановкой трудового обучения и воспитания в школьных учебных мастерских показывает, что учителя, планируя и организуя занятия, нередко упускают из виду такую важную задачу, как воспитание у учащихся коллективизма. Происходит это от недооценки коллективных форм организации труда, взаимопомощи в работе.

На занятиях по трудовому обучению (технический труд) часто можно наблюдать ситуацию, когда одни обучающиеся быстро и высококачественно выполняют порученную работу, а другие выполняют задание небрежно, на их верстаках беспорядок.

Подводя итоги, учителя обычно отмечают лучших учеников, демонстрируют их изделия. Одни при этом довольны, другие огорчены и обижены, что не способствует сплочению коллектива класса, формированию у школьников коллективистской направленности личности. Совместная работа вызывает заинтересованность в общих результатах труда; коллективными усилиями легче изготовлять изделия сложной конструкции. Кроме того, стремление трудиться сообща продиктовано и возрастными особенностями подростков, их потребностью в общении [1].

Подросткам свойственно стремление работать сообща, помогать друг другу. Организуя труд обучающихся, лучше подобрать такие объекты, изготовление которых целесообразно организовать бригадным методом. Школьники могут выполнять заказы предприятия – детали для различного оборудования. Заготовки штампуют на заводе, а сверление, опиловка и зачистка осуществляются в школьной мастерской.

Конечно, изготовление этих изделий можно организовать по-разному. Соответственно этому различной будет эффективность воспитательного воздействия труда. В одном случае каждому ученику выдают несколько заготовок кронштейнов или угольников и поручают изготовить изделия самостоятельно от начала до конца, в другом – заготовки выдают бригаде и поручают каждому подростку выполнять определенную операцию.

Целесообразно организовывать экскурсию обучающихся на предприятие, когда тема занятия связана с оборудованием, которого нет в школьных мастерских, например, «Изготовление деталей из тонколистового металла путем штамповки». Таким образом школьники ознакомятся с применяемыми операциями, оборудованием, а также воочию увидят те изделия, при изготовлении которых используются угольники и кронштейны, обрабатываемые ими в мастерской.

Важным этапом является планирование и обдумывание всех вопросов, связанных с организацией коллективной деятельности при выполнении заказа (укомплектование бригад, распределение имеющегося оборудования, составление рациональной технологии, выработка критериев определения победителей и др.). Такой метод даёт возможность морально и психологически подготовить подростков к совместному труду по изготовлению конкретных изделий.

Учитель при этом преследовал две цели: воспитательную и дидактическую. Реализация первой из них связана с воспитанием у учащихся социально ценных мотивов трудовой деятельности и коллективистских качеств личности: ответственности, бережного отношения к собственности, потребности оказывать взаимопомощь в труде и др. Обучающая цель заключалась в том, чтобы научить школьников выполнять операции сверления (в кондукторе на станке), опиловки, ознакомить с безопасными приемами работы, рациональным использованием рабочего времени, уходом за оборудованием и др.

Перед началом практических занятий учащиеся надевают рабочую форму (индивидуальные халаты хранятся в подсобном помещении мастерской; для каждого класса отведен специальный шкаф), получают от дежурных по бригадам необходимый инструмент. Дежурные меняются каждую неделю.

Затем учитель проводит вводный инструктаж, обращая внимание на соблюдение правил техники безопасности, и подчеркивает, что главный показатель работы каждого ученика – качество изделий, разъясняет, что достичь высоких результатов можно лишь при взаимопомощи, ответственном отношении к порученному заданию. После инструктажа каждая бригада получает определенное количество изделий.

Следует отметить, что бригадная организация работы даёт возможность ученику выполнять определенную операцию в течение одного учебного занятия. На последующих занятиях учащиеся меняются местами: например, тем, кто опиливал кромки, поручается сверление отверстий, и наоборот. Через месяц бригады обмениваются объектами труда. Это позволяет избежать однообразия выполняемых операций и способствует росту производительности труда.

Употребляя термин «бригада», ограничиваемся рамками школьной мастерской. Наблюдения за обучающимися показывают, что наибольшими воспитательными возможностями располагает бригада из 4–5 человек. В состав ее должен входить ученик, обладающий авторитетом среди товарищей, с хорошо развитым чувством коллективизма, умеющий трудиться [1].

До начала работ устанавливаем правило: бригадир выбирается только на одну учебную четверть. При такой организации каждый ученик класса в течение учебного года сможет быть бригадиром. Это важно в том смысле, что организаторская и исполнительская деятельность не равноценны в воспитательном отношении.

Подводя итоги прошедшего занятия, педагог называет не отдельных учащихся-передовиков, а лучшую бригаду, подчеркивая, что ее члены добились высоких показателей благодаря взаимопомощи в труде. Для наглядности необходимо сопоставить результаты этой бригады и наиболее слабой, объяснить причины успеха и отставания.

Воспитанию коллективистских качеств личности во многом содействует также включение школьников в соревнование при выполнении ими общественно полезных дел. Успех его решают гласность и сравнимость результатов, возможность практического использования лучшего опыта.

Для подведения итогов деятельности и обеспечения сравнимости показателей соревнования учащихся, можно вести документацию, где фиксируются качества, которые характеризуют ответственное отношение к труду. Коллективная организация практической работы школьников предусматривает также моральное стимулирование членов лучшей по показателям бригады. Это могут быть вручение приза, заметка на интернет-портале школы, устная благодарность учителя труда или классного руководителя на классном часу, собраниях и т. д.

Таким образом, организовав учебную деятельность по учебному предмету «Трудовое обучение (технический труд)», используя метод бригадного разделения деятельности, при котором учитываются индивидуальные особенности обучающихся, проводится планирование и обеспечивается сменяемость деятельности, обеспечивается гласность и поощрение лучшей бригады, при сохранении ведущей роли учителя, можно способствовать воспитанию чувства коллективности, бережливости и ответственного отношения к труду.

Список использованных источников

1. Селюкова, Е.А. Формирование коллектива учащихся в школьной среде [Электронный ресурс] / Е.А. Селюкова, Е. Козак // Символ науки. – 2018. – № 6. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-kollektiva-uchaschihsya-v-shkolnoy-srede>. – Дата доступа: 16.09.2023.

УДК 372

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ТРУДА

Гаруля Н.А.

Кандидат педагогических наук, доцент УО «Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина», г. Мозырь, Республика Беларусь

E-mail: garulyaf@mail.ru

Аннотация: в статье анализируется изученный педагогический опыт учителей обслуживающего труда Ельского района Гомельской области по современным подходам к организации контроля знаний у учащихся при изучении обслуживающего труда в средней школе.

Ключевые слова: контроль, знания, умения, проверка, организация, обслуживающий труд.

MODERN APPROACHES TO ORGANIZING CONTROL OF STUDENTS' KNOWLEDGE AND SKILLS IN SERVICE CLASSES

Garulya N.A.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor Mozyr State Pedagogical University. I.P. Shamyakin, Mozyr, Republic Belarus

Abstract: the article analyzes the studied pedagogical experience of teachers of service work in the Elsky district of the Gomel region on modern approaches to organizing control of students' knowledge when studying service work in secondary school.

Keywords: control, knowledge, skills, inspection, organization, service labor.

Контроль выполнения учащимися практических работ и проверка теоретических знаний представляет для учителя трудового обучения определённую трудность, обусловленную разнообразием видов деятельности и проверяемых параметров. Нами был изучен педагогический опыт учителей обслуживающего труда Ельского района Гомельской области.

Учитель обслуживающего труда ГУО «Средняя школа № 1 г. Ельска» Лизун Елена Николаевна, рекомендует при проверке умений у учащихся использовать метод поопе-

рационального контроля. Согласно данному методу, оценка каждой операции осуществляется с помощью карты пооперационного контроля по заранее разработанным критериям. Для удобства оценки в картах используется пятибалльная система. Для выставления отметки по 10-балльной системе полученный результат умножается на два.

Например, разработанная карта пооперационного контроля, предназначена для проверки уровня практических умений по теме «Технология создания швейного изделия» в 5 класса (таблица 1).

Подобные карты целесообразно использовать на каждом практическом занятии. Анализ результатов по горизонтальным рядам таблицы дает пооперационную и суммарную характеристику обученности каждого ученика. По ним можно судить как о сформированности трудовых умений, так и о трудностях и ошибках, часто допускаемых учениками при выполнении отдельных операций. Просмотр вертикальных столбцов показывает степень освоения всей группой конкретной операции.

Таблица 1 – Карта пооперационного контроля

Фамилия и имя учащегося	Технологические операции и критерии их оценки					Сумма баллов (5 баллов)
	Точность наметки по намечен- ной линии	Выполнение закрепки шва обратным ходом (есть/нет)	Ровность строчки	Влажно- тепловая обработка (есть/нет)	Соблюдение правил техники безопасности	
	Количество баллов по операциям					
Иванова Г.	1	1	0	1	0	3
Петрова А.	0	0	1	1	1	3
Сидорова О.	1	1	1	1	1	5

Используя результаты пооперационного контроля, учитель имеет возможность скорректировать свою деятельность с целью исправления пробелов в знаниях и умениях учащихся.

Бранец Светлана Васильевна, учитель трудового обучения ГУО «Кочищанская средняя школа Ельского района» выделяет, что хорошей формой выявления практических умений и навыков являются конкурсы по профессии: конкурс кулинаров, конкурс модельеров, конкурс юных портных, конкурс креативных дизайнеров, конкурс флористов и тому подобное. Учащиеся представляют презентации своих работ, что позволяет определить детей, хорошо владеющих трудовыми приемами, с интересом занимающихся данным предметом.

Цик Ирина Дмитриевна, учитель трудового обучения ГУО «Заширская средняя школа Ельского района», отмечает, что одним из видов устной проверки является рассказ ученика. Он позволяет учителю объективно и точно определить знания учащихся, развить их мышление и устную речь. Однако этот вид проверки требует много времени и приводит к активизации в основном тех учащихся, которые отвечают на уроке. Поэтому его необходимо сочетать с другими видами и приемами проверки знаний, что позволит вовлечь учащихся всего класса в активную работу.

Федюкевич Надежда Николаевна, учитель трудового обучения ГУО «Добрынская средняя школа Ельского района», считает, что эффективным видом устной проверки, который необходимо регулярно применять на уроках обслуживающего труда, является беседа. Беседа способствует фронтальной проверке знаний учащихся и установлению живого контакта между учителем и учащимися, она активизирует учащихся всего класса, стимулирует их внимание, память и мышление. Преимуществом этого вида проверки является то, что он позволяет в относительно короткий срок проверить знания учащихся по ряду вопросов и подготовить весь класс к восприятию нового материала.

Невмержицкая Валентина Ивановна, учитель трудового обучения ГУО «Средняя школа № 2 г. Ельска», рекомендует на уроках обслуживающего труда использовать и такую форму контроля знаний, как взаимоконтроль, который основан на коллективном способе

обучения. Взаимопроверка значительно повышает активность учащихся, развивает мышление, речь, создает условия для естественного общения детей.

Лизун Елена Николаевна, учитель трудового обучения ГУО «Средняя школа № 1 г. Ельска», отмечает, что в системе контроля знаний, умений и навыков особое значение играют самостоятельные работы и проектная деятельность. Они строятся на основе имеющихся знаний и умений.

Цик Ирина Дмитриевна, учитель трудового обучения ГУО «Заширская средняя школа Ельского района», рекомендует письменный опрос проводить в виде тестов и считает, что тестовая проверка имеет ряд преимуществ перед традиционными формами и методами. Она позволяет более рационально использовать время урока, охватить большой объем содержания, быстро установить обратную связь с учащимися и определить результаты усвоения учебного материала, сосредоточить внимание на пробелах в знаниях и умениях и внести в них коррективы.

Но тестовый контроль не позволяет проверить умение учащихся логично излагать изученный материал, доказательно строить ответ, иллюстрировать его примерами. С помощью тестовых заданий трудно проверить уровень овладения школьниками практическими умениями.

Лизун Елена Николаевна, учитель трудового обучения ГУО «Средняя школа № 1 г. Ельска», для проверки знаний использует интеллектуальные игры, к которым относятся учебные кроссворды. Для максимально быстрой проверки знаний рекомендует использовать графические диктанты, которые требуют от учащихся внимания и сосредоточенности. Они показывают, насколько твердо учащиеся усвоили изученный материал.

Таким образом, контроль знаний и умений является неотъемлемым компонентом современного урока трудового обучения. Разнообразные формы и методы контроля делают его эффективным средством управления процессом учения, обучения и воспитания.

УДК 37.032

КИТЧ И ЕГО МЕСТО В СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРЕ

Герасёва А.Н., Клевжиц А.А.

Студентка и старший преподаватель УО «Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина», г. Мозырь, Республика Беларусь,

г. Мозырь, Республика Беларусь

E-mail: klevgits@yandex.ru

Аннотация: в работе описывается проблема своеобразного явления в массовой культуре – китча в различных аспектах его выражения. Рассматривается феномен китча в его современном функционировании. Определяются сущностные черты китча, что позволяет дать ему более объективную оценку. Приводятся примеры китча в разные исторические периоды.

Ключевые слова: художественная культура, китч, вкус, эстетические потребности, коммерциализация искусства.

KITSCH AND ITS PLACE IN CONTEMPORARY CULTURE

Geraseva A.N., Klevzhits A.A.

Student and senior lecturer at the I.P. Shamyakin Mozyr State Pedagogical University, Mozyr, Republic of Belarus

Annotation: the paper describes the problem of a peculiar phenomenon in mass culture-kitsch in various aspects of its expression. The phenomenon of kitsch in its modern functioning is considered. The essential features of kitsch are determined, which makes it possible to give it a more objective assessment. Examples of kitsch in different historical periods are given.

Keywords: artistic culture, kitsch, taste, aesthetic needs, commercialization of art.

Китч, как и массовая культура в целом, вызывает противоречивые, порой весьма полярные суждения аналитиков, вплоть до негативных. В то же время обоснован и по-

зитивный взгляд на проблему китча, поскольку ему присущи такие общечеловеческие ценности, как неприятие насилия и жестокости, стремление к спокойствию и гармоничности, демократизации общественного сознания. Вследствие этого возрастает актуальность культурологического исследования китча с целью обоснования его сущностных черт, что позволяет дать ему более объективную оценку, спрогнозировать нежелательные и антигуманные его проявления в будущем, связанные с дальнейшим распространением [1].

Научное исследование этого своеобразного явления массовой культуры, его генезиса и роли в современном обществе актуально еще и потому, что коммерциализация многих сторон жизнедеятельности общества стимулируют гипертрофированный рост проявлений китча, особенно в художественной и повседневной культуре. Именно в контексте процесса купли-продажи создаются условия функционирования китчевой продукции, нередко игнорирующей и девальвирующей нравственно-этические нормы традиционных культур.

Стремительные процессы глобализации, под натиском которых ценности традиционных культур народов мира проходят испытание на прочность, в то же время придают черты универсальности феномену китча, обуславливая его широкое распространение.

В плане социокультурной практики актуальность обозначенной темы состоит в том, что мировая художественная культура высокого уровня в большей степени остается невостребованной со стороны массового потребителя, несмотря на колоссально возросшие возможности ее распространения. Причина этого, на наш взгляд, заключается в ориентировании массового сознания на сравнительно низкий уровень культурных запросов и паттернов для подражания [2].

На сегодняшний день существует множество определений китча. Вот некоторые из них:

Китч (кич) (нем. Kitsch – халтурка, безвкусица, «дешёвка») – одно из ранних стандартизированных проявлений массовой культуры, характеризующееся серийным производством и статусным значением, ориентирован на потребности обыденного сознания.

Китч – особый тип культуры, который существует наряду с профессиональным и народным искусством и в соответствии с собственными законами организации и функционирования.

Китч – особый способ структурирования мира в соответствии с потребностями обыденного и массового сознания.

Понятие «китч» возникло в Германии в 60–80-х гг. XIX века для обозначения художественных предметов, которые серийно производились немецкой промышленностью для американских покупателей и продавались на европейских рынках. Эта продукция обладала низкой стоимостью и качеством. Дальнейшая эволюция этого феномена также связана с массовым производством и массовой культурой.

Во второй половине XX века китч окончательно вышел за рамки массовой продукции, продаваемой на рынках, и начал получать воплощение в искусстве. Вопрос о том, что считать китчем, а что относить к т.н. «высокому искусству», которое лишь работает с образами из массовой культуры, всегда был спорным, но с ростом популярности концептуализма споры эти разгорелись с новой силой. В 1969 году Сол Левитт опубликовал свои «Параграфы о концептуальном искусстве», где было провозглашено, что сама идея важнее, чем её воплощение и «сложно испортить хорошую идею плохим выполнением».

Относительно современного искусства слово китч продолжает использоваться скорее в негативном значении. Так характеризуют работы, про которые хотят сказать, что художник пытается просто создать эпатажный образ без какой-либо скрытой идеи, что цель того или иного произведения искусства – вызвать скандал ради скандала или шокировать публику вульгарностью и пошлостью формы. При этом чаще всего имеется в виду, что, кроме внешней оболочки, в китче ничего и нет.

Можно определить основные характеристики китча: массовость и легкодоступность работ, упор на академизм; реалистичность изображений; простота эмоциональной реакции; отсутствие конфликта в задумке.

Казус современного бытования китча заключается в том, что его уничижительная социально-культурная оценка нивелируется неистребимыми коммерческими интересами рынка, технологиями индустрии красоты и эстетическими архетипами вкуса человека массовой культуры.

Таким образом, китч стал одним из характерных явлений современного искусства и дизайна. Людей привлекают в нем свобода самовыражения, открытость для экспериментов и смелость в сочетаниях, казалось бы, несочетаемого. Китч может считаться искусством, если идея произведения требует именно такой формы выражения, которая обычно становится чем-то сатирическим, обнажая социальные проблемы, как правило в области власти, денег, статуса. Также автор обязательно должен приносить что-то свое, а не просто следовать правилам или копировать. Эпатаж ради эпатажа, которым пользуются некоторые современные авторы, преследуя популярность, никогда не сработают, если за этим эффектом не стоит мысль художника (в широком его понимании).

Список использованных источников

1. Гуренко, Е.Г. Эстетика / Е.Г. Гуренко. – Новосибирск : Новос. гос. консерватория им. Глинки, 2000. – 539 с.

2. Зарецкая, Д.М. Мировая художественная культура / Д.М. Зарецкая, В.В. Смирнова. – М. : Фирма МХК, 2000. – 344 с.

УДК 37.032

РАЗВИТИЕ У СТУДЕНТОВ ПЕДВУЗА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КАЧЕСТВ ОРГАНИЗАТОРА ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА УЧАЩИХСЯ

Гладкий С.Н., Седая Ю.И., Козловский П.С.

Старший преподаватель, студенты УО «Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина», г. Мозырь, Республика Беларусь

E-mail: gladkij65@mail.ru

Аннотация: в работе описывается система подготовки студентов педвуза к деятельности организатора технического творчества учащихся в рамках существующего учебно-воспитательного процесса. Учебная деятельность, организованная на основе использования принципов, учитывающих индивидуальные особенности личности студентов, способствует росту направленности личности будущих учителей на выполнение функций организатора технического творчества учащихся.

Ключевые слова: техническое творчество, кружок, направленность деятельности, интерес, индивидуальные особенности.

DEVELOPMENT OF STUDENTS' PROFESSIONAL QUALITIES AS AN ORGANIZER OF STUDENTS' TECHNICAL CREATIVITY

Gladkiy S.N., Sedaya Y.I., Kozlovsky P.S.

Senior lecturer, students of the I.P. Shamyakin Mozyr State Pedagogical University, Mozyr, Republic of Belarus

Abstract: The paper describes the system of preparing students of pedagogical school for the activities of the organizer of technical creativity of students within the framework of the existing educational process. Educational activities organized on the basis of the use of principles that take into account the individual characteristics of the personality of students contribute to the growth of the orientation of the personality of future teachers to perform the functions of the organizer of the technical creativity of students.

Keywords: technical creativity, circle, orientation of activity, interest, individual characteristics.

Одной из важнейших задач отечественной школы в современных социально-экономических условиях является эффективная подготовка подрастающего поколения

к творческой деятельности в сферах, жизненно важных для существования и развития нашего общества. Имеющийся опыт решения этой задачи свидетельствует о необходимости подготовки высококвалифицированных педагогических кадров, владеющих современными педагогическими технологиями активизации творческой деятельности учащихся в учебном процессе и развития их способностей [1].

Особую роль в становлении творческой личности играет организатор технического творчества. В УО МГПУ им. И.П. Шамякина в учебных планах подготовки специальностей «Технический труд и предпринимательство» и «Технический труд и информатика» уделяется значительное внимание этому направлению. На дисциплину «Техническое творчество» отводится 240 часов, а также вопросы технического творчества рассматриваются при изучении дисциплин «История техники» – 74 часа; «Творческое проектирование» – 50 часов; «Конструкторско-технологическая деятельность» – 32 часа и др.

Обобщая передовой опыт организации и руководства школьными техническими кружками, можно выделить следующие условия успешной деятельности организатора технического творчества учащихся [2]:

1. Наличие устойчивой направленности руководителя кружка на сферу технического творчества учащихся (развитое ценностное отношение к техническому творчеству, потребность в творческом самовыражении, склонность к работе с учащимися в данной области).

2. Умение осуществлять личностный, индивидуально-творческий подход в учебно-воспитательной работе, пробуждение интереса учащихся к самообразованию.

3. Владение творческим содержанием технической деятельности.

Следует отметить, что освоение практически всех изучаемых на технолого-биологическом факультете специальных учебных дисциплин создает основу для развития творческих и технических способностей будущих учителей технического труда, способствует усвоению технического содержания деятельности организатора школьного технического кружка.

Как показали данные опросов, имеющийся интерес и склонность к занятиям техническим творчеством у студентов технолого-биологического факультета УО МГПУ им. И.П. Шамякина во многих случаях подкреплены практическим довузовским опытом творческой технической деятельности, что позволяет перенести основной вес подготовки таких обучаемых на более высокий, внутренний, психолого-педагогический уровень, отводя меньше времени на освоение азов технического творчества. Во время обучения в вузе такие студенты успешно совмещают усвоение программного материала по специальности «Технический труд и предпринимательство» с разработкой и изготовлением выставочных экспонатов авто-, авиа- и судомоделей, которые занимают призовые места на республиканских конкурсах технического творчества.

Деятельность по изготовлению простейших технических объектов, осуществляемая на лабораторно-практических занятиях, способствует лишь пробуждению слабого, эпизодического интереса к техническому творчеству, который исчезает сразу же по окончании занятий, не говоря уже о явной недостаточности времени для формирования каких-либо практических навыков. Учитывая то, что лишь очень немногие студенты прошли до вуза творческую подготовку у ярких, неординарных учителей-организаторов школьных технических кружков, можно сделать вывод о необходимости выявлять и исследовать интересы и склонности будущих учителей к занятиям и организации технического творчества учащихся, способствовать саморазвитию направленности их профессиональной личности на сферу технического творчества учащихся.

На занятиях по техническому творчеству в мозырском университете используется определенная педагогическая система мер, способствующая проявлению и развитию у студентов профессиональных качеств организатора технического творчества учащихся с целью успешной реализации ими в последующей работе с учащимися профессиональной функции формирования интереса детей к творческой деятельности:

– отбор системы диагностических методик, критериев и показателей для изучения интересов, склонностей и способностей студентов к занятию и организации технического творчества учащихся;

– выявление, исходя из перспективы развития личности как творческой индивидуальности, психологической основы типологии студентов – будущих организаторов технического творчества, обозначение их возможности для работы по развитию интереса учащихся к техническому творчеству;

– использование в разных формах педагогического процесса гибкой программы подготовки, учитывающей индивидуальные возможности студентов;

– применение системы мер по совершенствованию процесса подготовки будущих учителей к организации технического творчества учащихся.

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

Список использованных источников

1. Пархоменко, В.П. Основы технического творчества : учеб. пособие / В.П. Пархоменко. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2000. – 148 с.

2. Хуторской, А.В. Развитие одарённости школьников: методика продуктивного обучения : пособие для учителя / А.В. Хуторской. – М. : ВЛАДОС, 2000. – 320 с.

УДК 004.92: 373.5: 378.4(476.5-25)

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

Глушук Д.П.

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

E-mail: glushchukdp@gmail.com

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

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

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

Glushchuk D.P.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Список использованных источников

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

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

УДК 372.8

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

Горбачева В.А., Певзнер М.И.

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

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

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

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

THE USE OF GAMING TECHNOLOGIES TO INCREASE THE INTEREST OF 5TH GRADE STUDENTS IN THE STUDY OF THE SUBJECT "TECHNOLOGY"

Student, Associate Professor Yaroslav the Wise Novgorod State University,
Veliky Novgorod, Russia

Abstract: This scientific article is devoted to the question of the influence of games on increasing the interest of 5th grade students in the subject "Technology". The paper analyzes the literature and presents the results of the analysis of the leading concepts of the study. Reveals the content and methods of teaching students in technology classes.

Keywords: interest, pedagogical interest, game, technological education.

Проблема становления интереса стала значимой проблемой в современном мире, поскольку в связи с переходом к информационному обществу произошли серьезные сдвиги как в обществе, так и в образовании. Учащиеся приходят в 5 класс из начальной школы, где большую часть своего обучения они играли. И из-за этого многие учащиеся теряют интерес к обучению.

Вопрос интереса сегодня становится все более актуальным в различной деятельности учащихся. Это позволяет педагогам эффективно развивать интересы учащихся, что, в свою очередь, способствует обогащению их личности и формирует позитивный взгляд на жизнь. В настоящее время над этой проблемой работает ряд коллективов учебных и научных заведений; их исследования опираются на научно-теоретический базис, разработанный Г.И. Щукиной. Так, ученый считает, что «интерес – это избирательное отношение личности к объекту в силу его жизненного значения и эмоциональной привлекательности».

В своих работах Г.И. Щукина выделила следующие последовательные стадии развития интереса: любопытство, любознательность, познавательный интерес, теоретический интерес [1]. Эти стадии развития интереса помогают более точно узнать отношение учащегося к учебному предмету и уровень воздействия на личность.

Важно подчеркнуть, что с педагогической точки зрения, интерес играет важную роль в образовательном процессе, поскольку способствует активному восприятию информации, самостоятельной работе, развитию творческого мышления. Интерес учащегося к учебному материалу помогает улучшить его академические результаты и эффективность обучения.

Помимо этого, интерес характеризуется способностью исследовать. Человек постоянно занят вопросами и активно ищет ответы на эти вопросы. Учащиеся занимаются поисковой деятельностью с энтузиазмом, что приводит к увеличению эмоциональной вложенности и удовлетворению от успеха. Отсюда следует, что одной из главных задач педагога становится развитие интереса у учащихся к изучаемому предмету.

В данный период времени технологии используются в различных сферах жизни, таких как промышленность, медицина и сельское хозяйство, образование и управление. В наше время от людей требуется выполнять обширные профессиональные обязанности, заниматься творческой работой и заниматься различными проектами и решениями. Исходя из это, самая важная задача – подготовить молодое поколение к жизни в сложном информационно-технологическом обществе [3].

Технологическое образование – это область образования, которая занимается изучением и применением различных технологий, включая информационные технологии, инженерные науки, робототехнику, программирование, электронику и другие технические дисциплины. Технологическое образование помогает студентам развить навыки и знания в области технологий, которые могут быть полезны во многих областях жизни и карьеры [4].

Технологическое образование может быть представлено в школьных программах и университетах. Оно может включать в себя курсы по программированию, разработке веб-сайтов, базовым принципам робототехники, электронике, энергетике, автоматизации и другим техническим дисциплинам.

Цель технологического образования – развить у учащихся навыки критического мышления, решения проблем, коммуникации и сотрудничества, которые могут быть применены в различных областях деятельности. Оно помогает учащимся понять основы технологий и их воздействие на общество, а также развивает их творческий потенциал и способности к инновациям.

Технологическое образование играет важную роль в современном мире, где технологии все больше проникают во все сферы жизни. Оно помогает людям стать более квалифицированными и готовыми к вызовам, с которыми они сталкиваются в современном обществе.

Существует множество способов повысить интерес к учебному предмету «Технология»:

Так, пример, существует способ практического применения знаний: организация экскурсий, выездных занятий, практик и стажировок может помочь ученикам увидеть, как их знания применяются на практике и как они могут быть полезными для будущей профессии или жизни.

Также можно выделить способ связывания предмета с реальной жизнью: показать учащимся, как знание предмета может быть применено на практике.

Одним из способов является использование интерактивных методов обучения: включение обучающих игр, практических заданий, групповых проектов и дискуссий может сделать учение более интересным и занимательным для учеников. Это позволяет им активно участвовать в процессе обучения и применять полученные знания в практических ситуациях.

Еще одним способом является поддержка и поощрение: похвала и признание достижений учеников помогает им сохранять интерес к предмету и уверенность в своих способностях. Поддержка со стороны учителя и родителей играет важную роль в создании положительного отношения к учебному процессу.

Из предложенного множества способов повышения интереса к учебному предмету, на наш взгляд, наиболее популярным является игра. Многие ученые изучали понятие игры.

Так, например, Ш.А. Амонашвили представляет игру как «вид деятельности в условиях ситуаций, направленных на воссоздание и усвоение общественного опыта, в котором складываются и совершенствуется самоуправление поведением» [2].

В педагогическом смысле игра – это специфический метод обучения и воспитания, который использует игровую деятельность как средство достижения образовательных и воспитательных целей. Игра в педагогике имеет несколько важных аспектов: развитие навыков и знаний, социализация и коммуникация, развитие креативности и фантазии, мотивация и интерес, эмоциональное благополучие, адаптация к возрастным особенностям.

Внедрение игровых элементов в образовательный процесс помогает упростить и сделать его интересным для учащихся. Они легче усваивают знания, проявляют большую мотивацию и эмоциональное вовлечение в процесс обучения.

Следует отметить, что игра долгое время использовалась для стимулирования обучения. Учащиеся могут быстро усваивать важную информацию в играх и захватывающих ситуациях, используя их для эмоциональной окраски, а также углубляя и структурируя свое понимание, хотя связь игры с учебным материалом должна быть органичной.

В связи с этим была разработана программа по технологии с использованием игровых технологий для учащихся 5 класса, состоящая из четырех разделов: «Преобразовательная деятельность человека», «Технология обработки текстильных материалов», «Технология обработки пищевых продуктов», «Компьютерная графика. Черчение».

В разделе «Технология обработки текстильных материалов» в каждую тему урока были включены следующие игры: игра-викторина «Устройство швейной машинки», ролевая игра «Ателье», деловая игра «Юный модельер», игра-упражнение «Ручные и машинные швы», дидактическая игра «Влажно-тепловая обработка ткани»

Рассмотрим подробно ролевую игру «Ателье». В данной игре учащиеся примеряют на себе роли «заказчика», «приемщика», «закройщика». В ходе игры выполняют определенные задания. Заказчик приходит в ателье, делает заказ на пошив фартука, четко формулируя цвет, ткань, фасон и собственные мерки, необходимые для построения фартука. Приемщик принимает заказ у заказчика, снимает и записывает все необходимые мерки, консультирует в подборе подходящей ткани для фартука. Передает полученные данные закройщику. Закройщик получает данные от приемщика и на основе их приступает к конструированию фартука для заказчика.

Так, в процессе игры учащиеся учатся правильно снимать и записывать необходимые мерки для конструирования швейного изделия и также пробуют его сконструировать. Таким образом, учащиеся большую часть своей работы выполняют самостоятельно, лишь в некоторые моменты им помогает педагог. Исходя из этого, разнообразные формы организации образовательного процесса учащегося позволяют повысить интерес к предмету «Технология».

Обобщая вышесказанное, можно сделать вывод, что развитие интереса у учащихся 5 класса к предмету «Технология» является одной из самых важных задач в технологическом образовании. Одним из самых используемых средств для повышения мотивации является игра. После анализа источников мы пришли к выводу, что в процессе игр учащиеся в большей степени работают самостоятельно, исходя из него у них активно происходит поисковая деятельность, на основе которой базируется интерес.

Список использованных источников

1. Амонашвили, Ш.А. В школу с шести лет. Педагогический поиск / Ш.А. Амонашвили, И.Б. Баженова. – М. : Педагогика, 2000. – 165 с.
2. Асланова, Е.С. Инженерно-технологическое образование как средство социализации современной молодежи // Е.С. Асланова, Г.Ш. Лунь // Региональный научно-практический семинар «Инженерно-технологическое образование как средство социализации современной молодежи». – Комсомольск-на-Амуре : АмПГУ, 2016.
3. Ивкина, Н.Ю. Технологическая подготовка учащихся по основам предпринимательства в учреждениях дополнительного образования : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Н.И. Ивкина. – М., 2005.
4. Щукина, Г.И. Проблема познавательного интереса в педагогике / Г.И. Щукина. – М. : Педагогика, 2001. – № 5. – С. 31.

УДК 373.5

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» (АВТОРСКАЯ СИСТЕМА РАБОТЫ)

Горстка И.Е.

Учитель технологии MAOU Гимназия №1, руководитель ММО учителей технологии
г. Балаково Саратовской области, Россия
E-mail: piya76@mail.ru

Аннотация: в статье рассматривается авторская система работы учителя для развития творческого потенциала учащихся в урочной и внеурочной деятельности, предлагаются современные подходы, формы и методы развития творчества.

Ключевые слова: творчество, потенциал, формы группового взаимодействия, ТОГИС, проектная деятельность.

DEVELOPMENT OF THE CREATIVE POTENTIAL OF STUDENTS IN THE PROCESS OF STUDYING THE SUBJECT "TECHNOLOGY" (AUTHOR'S SYSTEM OF WORK)

Gorstka I.E.

Technology teacher at MAOU Gymnasium No. 1, head of the IMO for technology teachers
in the city of Balakovo, Saratov region, Russia

Abstract: the article examines the author's system of teacher work for the development of students' creative potential in class and extracurricular activities, and proposes modern approaches, forms and methods for the development of creativity.

Keywords: creativity, potential, forms of group interaction, TOGIS, project activities.

Творческая индивидуальность человека реализуется и в личной, и в профессиональной, и в общественной сферах. Творчество – это деятельность, порождающая нечто качественно новое и отличающаяся неповторимостью, оригинальностью [1].

Итоги вводной диагностики и анкетирование в МАОУ Гимназия №1 показали, что в пятый класс учащиеся приходят с недостаточными знаниями по предмету и со средним уровнем творчества (рисунок 1).



Рисунок 1 – Итоги вводной диагностики по предмету

Самореализация в образовательном процессе всегда несет в себе противоречия, выделяем главное противоречие между усвоением знаний и способов действий и готовности к творчеству. Отсюда вытекает проблема – у детей недостаточно развит творческий потенциал. Для решения проблемы необходим поиск новых подходов в учебно-воспитательном процессе.

Перед современным учителем стоит цель – раскрыть и повысить творческий потенциал учащихся в учебно-воспитательном процессе через предмет «Технология». Для этого выделяем ряд задач: способствовать раскрытию и развитию творческого потенциала обучающихся; научить стремиться к успешности, представляя результаты собственного труда в наиболее выгодном свете; прививать навыки учебно-исследовательской работы; развивать пространственное воображение учащихся; решать проблему занятости во внеурочное время; показывать практическую направленность знаний, видеть роль и место предмета в общечеловеческой культуре, его связь с другими науками.

Это фундамент, от которого зависит деятельность, результат и творческий потенциал. Формирование знаний, умений, навыков в урочной и внеурочной деятельности приводят к достижению планируемых результатов освоения программы на базовом и повышенных уровнях. В работе с детьми руководствуемся основным принципом: пусть ученик поверит в себя, тогда он сможет освоить самый трудный материал и получить удовлетворение от своей маленькой победы. Все это приводит к тому, что качество обученности по нашему предмету составляет 100 % (рисунок 2).

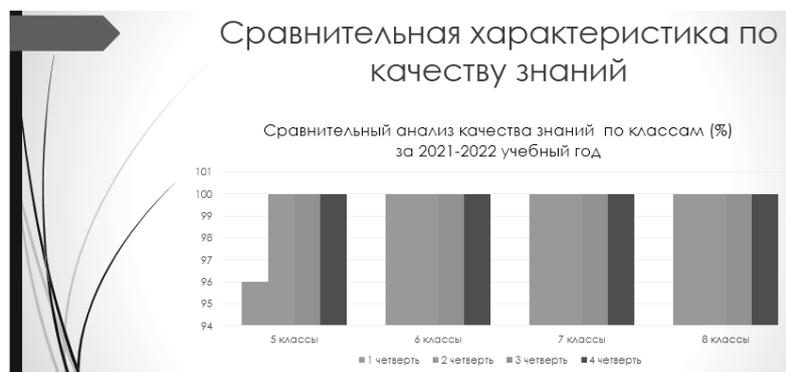


Рисунок 2 – Сравнительная характеристика по качеству знаний

Второй элемент нашей системы – деятельность, основанная на знаниях.

Творческий потенциал развивается в двух видах деятельности: урочной и внеурочной. Урок по-прежнему остается самой традиционной формой обучения. Необходимым этапом любого урока является мотивация. Применяем проблемные, эвристические и игровые приемы. Таким образом, мотивируем творческую активность учащихся, и скучная тема расцветает новыми яркими красками.

Особую роль в творческом саморазвитии учащихся играют нестандартные уроки: уроки-соревнования, урок-игра, уроки-конференции. Усвоение знаний на таких уроках не самоцель, а средство развития познавательных и творческих способностей ребенка.

В своей работе используем формы группового взаимодействия:

1. Парная форма учебной работы – два ученика выполняют некую часть работы вместе.

2. Кооперативно-групповая учебная деятельность – учащиеся объединены общей учебной целью.

3. Дифференцированно-групповая организация работы ученических групп с различными возможностями. Задачи дифференцируются по уровню сложности или по их количеству.

4. Ланковая форма предусматривает организацию учебной деятельности в постоянных малых ученических группах, управляемых лидерами. Ученики работают над единственной задачей.

5. Индивидуально-групповая форма предусматривает распределение учебной работы между членами группы, когда каждый член группы выполняет часть общей задачи [2].

При таких формах отношения между учителем и учениками приобретают характер сотрудничества, способствуют развитию и совершенствованию коммуникативной компетенции, развиваются гибкие навыки. Для развития творческого потенциала, для формирования предметных и метапредметных результатов используем следующие технологии: кейс-технологии, ТОГИС, проектные технологии.

Кейс – технологии в основном применяем в разделах «Материаловедение» и «Профориентация». Впервые работа с кейсами в рамках учебного процесса была реализована в Гарвардской школе бизнеса в 1908 г. В России данная технология стала внедряться лишь последние 3-4 года. Это метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач-ситуаций (кейсов). Главное его предназначение – развивать способность находить решение проблемы и учиться работать с информацией. При этом акцент делается не на получение готовых знаний, а на их наработку, на сотворчество учителя и ученика.

ТОГИС – одна из современных технологий. Ее мы используем с 2012 году, делились опытом на семинарах. Давали открытые уроки в 8 классе по теме «Электричество в жизни человека» и теме «Гжель» в 7 классе на «Панораме открытых уроков». Аббревиатура ТОГИС расшифровывается просто: технология образования в глобальном информационном сообществе, разработанная Вячеславом Валерьевичем Гузевым. Во многом ТОГИС ориентирована на создание учениками собственного интеллектуального или материального продукта и сравнение его с имеющимися культурными образцами [3].

Особую значимость для развития творческого потенциала в нашем предмете имеют проектные технологии. Данный метод проектов дает каждому ученику возможность проявить себя. Так, в течение года ребята выполняют проекты, которые представляют в школьном туре «Защиты проекта». Проекты учеников получают высокие оценки на Всероссийской предметной олимпиаде по технологии, конкурсах проектов. У нас большой опыт по проектной деятельности, поэтому ежегодно являемся членом жюри в областных и всероссийских конкурсах проектов «В мире прекрасного», «Большая Перемена». Учащиеся выполняют свой проект с целью применить его в жизни, так проектным продуктом у многих является национальный костюм, который они используют в мероприятиях.

Проекты учащихся 7–8 классов по разделу «Макетирование»: ребята в течение четверти выполняли проекты по темам «Царскосельский лицей», «Иоанно-Богословская

церковь», «Исчезнувшие церкви города Балакова», которые находятся в культурных точках нашего города (музее истории города, библиотеках, музее гимназии).

Работа по макетированию натолкнула нас на совместную работу по написанию элективного курса «Основы геометрографической культуры», который вошел в сборник элективных курсов, рекомендованный Министерством просвещения Саратовской области. Для развития качества обучения и мотивации к своему предмету используем современные средства обучения. Мы принимали участие в апробации электронных форм учебников. Осваивали Московскую электронную школу, много положительного открыли для себя (широкие возможности использования библиотеки МЭШ), провели открытое мероприятие «Час открытого урока» с использованием библиотеки МЭШ.

Предмет «Технология» способствует знакомству с профессиями. Наш класс ежегодно участвует в Областном творческом конкурсе-презентации «Найди себя в профессии», в прошлом учебном году заняли 1 место в области.

Огромную роль для развития творческого потенциала играет внеурочная деятельность по предмету. Руководим кружком «Очумелые ручки», результатом деятельности которого является участие и победы в конкурсах декоративно-прикладного искусства. В качестве руководителя ШМО проводим недели эстетического цикла, в рамках которых организуем творческие конкурсы, выставки, праздники «Мы – Волжане», «Город мастеров», «Масленица» и др. Учащиеся подходят ответственно к таким праздникам, шьют костюмы, делают атрибуты, пишут сценарии для выступлений, готовят блюда, подбирают музыку и придумывают танец.

В нашем учебном заведении многие праздники связаны с этнопедагогикой, так как мы руководим творческой группой учителей «К народным истокам культуры». Творческая группа сотрудничает с музеем истории города Балакова, где организуем и проводим праздники и мероприятия, конкурсы для учащихся учебных заведений города и района, часто для проведения городских мероприятий привлекаем учащихся гимназии. Итогами являются сертификаты, благодарственные письма и дипломы.

Проведенная школьным психологом диагностика показала, что творчество учащихся значительно выросло, отсюда следует, что наша система работает (рисунок 3).

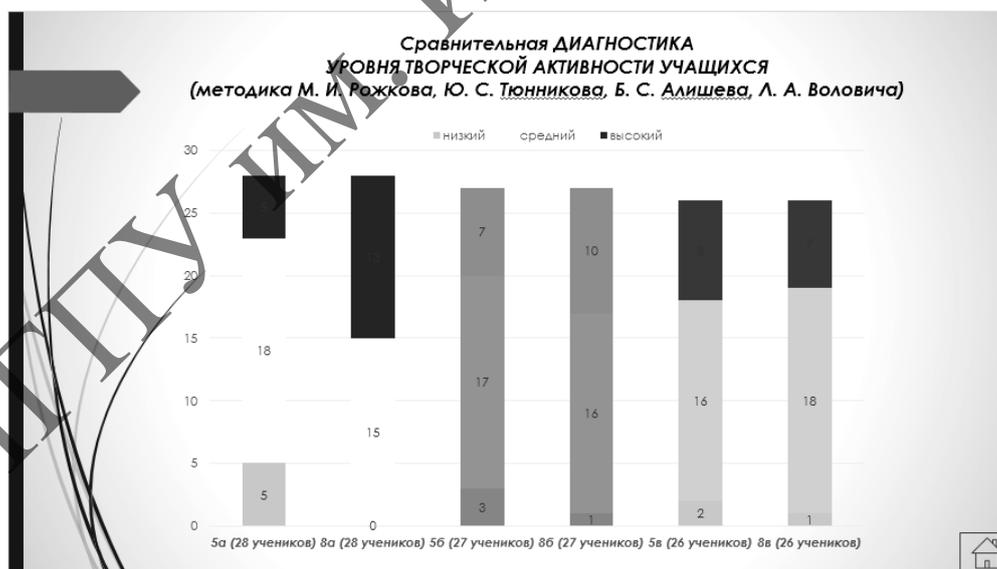


Рисунок 3 – Сравнительная диагностика уровня творческой активности учащихся

Список использованных источников

1. Большой Российский энциклопедический словарь. – М. : Большая Российская энцикл., 2009. – 1887 с.
2. Винокурова, Н.К. Развитие творческих способностей учащихся / Н.К. Винокурова. – М., 1999. – 144 с.
3. Гузев, В.В. ТОГИС-2010: после шести лет эксперимента / В.В. Гузев // Педагогические технологии. – 2010. – № 3. – С. 60–76.

**РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ
7–8 КЛАССОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ВЫШИВКЕ ГЛАДЬЮ
В КРУЖКЕ «ВЫШИВКА ОТ А ДО Я»**

Грачева С.А.

Студент ФГБОУВО «Новгородский государственный университет
им. Ярослава Мудрого», г. Великий Новгород, Россия
E-mail: sonya11gr01@gmail.com

Аннотация: В статье рассматривается степень влияния проектного обучения на развитие творческих способностей учащихся на занятиях в кружке. Раскрыты определения понятий «творческие способности», «кружок» и «дополнительное образование». Предложено содержание кружка по вышивке гладью, охарактеризованы основные разделы и темы программы.

Ключевые слова: дополнительное образование школьников, кружок, творческие способности, учащиеся 7–8 классов, вышивка гладью.

**DEVELOPMENT OF CREATIVE ABILITIES OF STUDENTS
IN GRADES 7-8 IN THE PROCESS OF LEARNING EMBROIDERY
IN THE CIRCLE “EMBROIDERY FROM A TO Z”**

Gracheva S.A

Student Novgorod State University named after Yaroslav the Wise, Veliky Novgorod, Russia

Abstract: The article examines the degree of influence of project-based learning on the development of creative abilities of students in the classroom in the circle. The definitions of the concepts of "creativity", "circle" and "additional education" are revealed. The content of the embroidery circle is proposed, the main sections and topics of the program are characterized.

Keywords: additional education of schoolchildren, a circle, creative abilities, students of grades 7–8, embroidery with a smooth surface.

В современной системе образования развитие творческих способностей учащихся стало неотъемлемой частью процесса обучения. Творческие способности не только влияют на разностороннее развитие личности, но и имеют ключевое значение для её будущей карьеры и самоопределения. Поэтому тема исследования «Развитие творческих способностей учащихся 7–8 классов в процессе обучения вышивке гладью в кружке «Вышивка от А до Я» является актуальной для современной системы общего образования. Деятельность учащихся в данном кружке не только способствует формированию у них творческих способностей и рукоделия, но также создает возможность для расширения кругозора и развития необходимых личностных качеств.

Теоретические аспекты развития творческих способностей школьников на кружковых занятиях отражены в работах В.А. Березиной [1], Д.В. Григорьева [5], Э.А. Симановского [12], С.Ф. Эхова [14]. Тем не менее, область развития творческих способностей у обучающихся средних классов через участие в кружковой деятельности остается недостаточно исследованной и заслуживает более глубокого рассмотрения.

Мы ставим перед собой задачу изучить влияние умений учащихся выполнять вышивку гладью на развитие их творческих способностей вовремя занятий в кружке. В рамках данного исследования будут применяться как качественные, так и количественные методы анализа, включая проведение тестов, наблюдение и анализ качества изделий, изготовленных учащимися.

Прежде чем давать характеристику творческим способностям обучающихся в кружковой деятельности, необходимо рассмотреть понятие «творческие способности». Педагогический словарь определяет способности как «индивидуально-психологические

особенности личности, которые выступают в качестве субъективных факторов успешного овладения некоторым делом». Важно подчеркнуть, что способности не сводятся к знаниям или навыкам; они являются специфическими подходами к освоению конкретных видов деятельности [6].

В своих исследованиях такие выдающиеся ученые, как Л.С. Выготский [3], А.И. Леонтьев [9], и Д.Б. Эльконин [13] подчеркивают, что творческие способности включают в себя развитие целостной системы личности, охватывающей воображение, фантазию и ассоциативное мышление. Л.С. Выготский выделял важную роль воображения как основы развития творческих способностей. Однако стоит отметить, что существуют и альтернативные точки зрения. Например, точка зрения А.М. Матюшкина, который уделял значительное внимание познавательной активности ребенка как центральному компоненту в формировании творческого потенциала личности [10]. В нашем исследовании мы будем рассматривать творческие способности как индивидуальные психологические характеристики личности, проявляющиеся в способности создавать новаторские идеи, решения и концепции, включающие в себя воображение, ассоциативное мышление и готовность к экспериментам, и являющиеся двигателем инноваций и прогресса в разнообразных областях человеческой деятельности.

На наш взгляд, развитие творческих способностей школьников наиболее эффективно осуществляется в системе дополнительного образования. Существуют разные подходы к определению дополнительного образования. В нашем исследовании под дополнительным образованием будет пониматься система образовательных мероприятий, предоставляемых вне основных школьных занятий, с целью расширения знаний, навыков и умений учащихся в различных областях. Данный вид образования дополняет общее образование и может включать в себя разнообразные формы обучения, такие как курсы, ансамбли, студии, клубы, спортивные секции, лаборатории, тренинги, мастер-классы и кружки.

Из всего разнообразия форм организации дополнительного образования, на наш взгляд, наиболее эффективной формой является кружок. Эту форму дополнительного образования рассматривали в своих работах Воробьева Т.В. [2], Онуфриева О.И. [11], Гончарова Е.В. [4], Ларионова И.А. [8]. Крылова А.Ю в своей работе описывает кружок как основную традиционную форму реализации содержания дополнительного образования и воспитания учащихся как в процессе изучения отдельного учебного предмета или их совокупности, так и различных интегрированных курсов в рамках учебных программ [7]. В нашем исследовании кружок рассматривается как организованное образовательное или увлекательное объединение учащихся, призванное предоставить им возможность углубленного изучения определенной темы, развития навыков и интересов, а также расширения своего познавательного и творческого потенциала.

В рамках нашего исследования была разработана программа кружка «Вышивка от А до Я», целью которого является развитие творческих способностей учащихся 7–8 классов. Разработанная программа составлена на 1 учебный год, в сумме 68 часов при режиме занятий один раз в неделю. Предполагается, что занятия в кружке будут проходить в групповой форме, а также возможны индивидуальные консультации в случае отставания конкретного учащегося по уважительной причине. В ходе занятий обучающиеся выполняют индивидуальные и коллективные творческие работы. В учебном процессе также предусмотрены тесты по различным темам и защита творческого проекта как формы итогового контроля уровня усвоения учащимися изученного материала.

Учебный план кружка «Вышивка от А до Я» включает в себя такие разделы, как «Основы дизайна», «Основы вышивки гладью», «Разнообразии вышивки», «Творческий проект». Большая часть времени в кружке уделяется практической отработке навыков по выполнению различных видов вышивки. При этом важно, чтобы у учащихся не только

сформировались теоретические знания, но и умения самостоятельно изготавливать изделия, применяя различные техники вышивки. Основными методами обучения на занятиях в кружке выступают практические и наглядные. Используются также такие инновационные технологии, как метод проектов, интеллект-карты, дидактические упражнения на формирование различных знаний и умений. В качестве таких упражнений для развития творческих способностей разработаны следующие: «Гармоничные схемы», «Тёплые & Холодные цвета», «Построение композиции», «Образцы швов», «Разработка идей», «Разработка эскиза», «Технологическая карта», «Перевод эскиза на ткань».

Для диагностики когнитивного, деятельностного и личностного критериев уровня развития творческих способностей школьников нами был определен ряд компонентов. В когнитивный критерий вошли такие компоненты, как знание основ цветоведения, основ композиции и основ вышивки гладью. В деятельностный критерий вошла группа компонентов для определения проектных, дизайнерских и технологических умений. Для диагностики личностного критерия в качестве основного компонента была выбрана креативность.

Каждый из компонентов включает ряд показателей, по которым проводится анализ результатов эксперимента. В них вошли такие показатели, как знание цветового круга, теплой и холодной гаммы, выразительных средств композиции, элементов композиции, видов швов, которые используются в вышивке гладью, технологических процессов и материалов, применяемых в вышивке гладью. К деятельностным критериям были отнесены такие показатели, как умение анализировать аналоги, планировать свою деятельность, создавать эскизы, подбирать цветовую палитру, выполнять ручные швы и переводить рисунок на ткань. К личностному критерию были определены такие показатели, как беглость, гибкость и оригинальность. Для диагностики уровня знаний, приобретаемых в рамках эксперимента, были разработаны также входной и выходной тесты.

В заключение необходимо отметить, что все дидактические и методические материалы разработаны на основе инновационных технологий и методов обучения, которые наилучшим образом способствуют развитию творческих способностей. Как показывает практика, использование современных методик обучения не только повышает качество освоения учащимися учебного материала по различным темам, но и мотивирует их к приобретению новых знаний, расширению кругозора и играет значительную роль в развитии творческих способностей.

Список использованных источников

1. Березина, В.А. Дополнительное образование детей в современных условиях / В.А. Березина // Нормативные документы образовательного учреждения. – 2006. – С. 17–19.
2. Воробьева, Т.В. Организация работы с обучающимся в условиях дополнительного образования / Т.В. Воробьева. – М. : Просвещение, 2017. – 74 с.
3. Выготский, Л.С. Воображение и творчество в детском возрасте / Л.С. Выготский. – М. : Студия АРДИС, 2014. – 239 с.
4. Гончарова, Е.В. Кружки как форма дополнительного образования школьников / Е.В. Гончарова // Научный вестник Академии педагогических и социальных наук. – 2017. – С. 36–39.
5. Григорьев, Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор : пособие для учителя / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М. : Просвещение, 2010. – 223 с.
6. Коджаспиров, А.Ю. Педагогический словарь : для студентов высших и средних пед. учеб. заведений / А.Ю.Коджаспиров, Т.М. Коджаспирова. – М. : Просвещение, 2002. – 176 с.
7. Крылова, А.Ю. Организация образовательного процесса в учреждении дополнительного образования : методический кейс / А.Ю. Крылова // СП «Центр внешкольной работы» ГБОУ СОШ С. Шигоны. – С. Шигоны: ГБОУ СОШ, 2019. – 46 с.
8. Ларионова, И.А. Эффективность кружковой деятельности в контексте развития творческих способностей учащихся / И.А. Ларионова // Современное образование. – 2019. – С. 89–95.
9. Леонтьев, А.Н. Глава о способностях: рецензия на рукопись Н.С. Лейтеса / А.Н. Леонтьев // Вопросы психологии. – 2003. – С. 7–13.
10. Матюшкин, А.М. Мышление, обучение, творчество / А.М. Матюшкин. – М. : Просвещение, 2003. – 720 с.

11. Онуфриева, О.И. Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса в условиях дополнительного образования О.И. Онуфриева. – М. : Учитель, 2015. – С. 62–66.

12. Симановский, А.Э. Развитие творческого мышления детей : пособие для род. и педагогов / А.Э. Симановский. – Ярославль : Акад. развития, 1996. – 188 с.

13. Эльконин, Д.Б. Детская психология / Д.Б. Эльконин ; ред.-сост. Б.Д. Эльконин. – М. : Академия, 2008. – 383 с.

14. Эхов, С.Ф. Программа дополнительного образования детей: Логика развития и методическое обеспечение / С.Ф. Эхов // Методист. – 2008. – С. 7–9.

УДК: 372.8

АКТИВИЗАЦИЯ ТВОРЧЕСКОГО ПРОЦЕССА СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ЖАНРОВОЙ ЖИВОПИСИ

Гулевич-Линькова О.В.

Член союза художников России, доцент института непрерывного педагогического образования ФГБОУВО «Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого», г. Великий Новгород, Россия
E-mail: ogulevich@yandex.ru

Аннотация: в статье рассмотрены учебные и творческие задачи, которые ставятся перед студентами в процессе работы над тематическими живописными работами в рамках дисциплины «Жанровая живопись». Описаны условия повышения профессиональных компетенций студентов посредством развития творческой активности в процессе обучения дисциплине «Жанровая живопись». В качестве методической основы предложена система творческих заданий, позволяющих повысить мотивацию к учебной деятельности и развить творческую активность учащихся.

Ключевые слова: художественный образ, образное мышление, творческие задачи, художник-педагог, творческая деятельность, творческое произведение.

ACTIVATION OF THE CREATIVE PROCESS OF STUDENTS IN GENRE PAINTING CLASSES

Gulevich-Linkova O.V.

Institute of Continuing Pedagogical Education Yaroslav-the-Wise Novgorod State University,
Veliky Novgorod, Russia

Abstract: the article discusses the educational and creative tasks that are set for students in the process of working on the given paintings within the discipline "Genre painting". The conditions for improving the professional competencies of students through the development of creative activity in the process of teaching the discipline "Genre painting" are described. As a methodological basis, a system of creative tasks is proposed to increase motivation for educational activities and develop students' creative activity.

Keywords: artistic image, imaginative thinking, creative tasks, artist-teacher, creative activity, creative work.

Профессиональная подготовка педагогов изобразительного искусства включает в себя не только обучение педагогическим методикам, но и развитие художественных навыков. Будущие учителя изобразительного искусства должны не только уметь передавать свои знания и навыки ученикам, но и быть способными к самостоятельному творчеству. Это помогает им лучше понимать процесс создания произведений искусства и быть более эффективными в обучении. Владение только лишь теоретическими основами и практическими навыками в реалистической живописи не является гарантом в успешной творческой деятельности [2].

Бездумное следование закономерностям и приёмам реалистической живописи автоматически не создаст произведение искусства. Знание основ академической живописи и рисунка, бесспорно, необходимо, но не оно решает станет ли работа достойным

произведением. Творческий процесс-вещь неизмеримо более сложная, нежели умение стандартно пользоваться приёмами и правилами изобразительной грамоты [6].

Для того чтобы создать самостоятельное творческое произведение, необходим синтез знаний, а также умение производить отбор, составление, обобщение и трансформацию объектов реального мира для большего выявления идеи и художественного образа произведения.

Именно в умении создать художественный образ кроется основная задача при работе над самостоятельным произведением.

Художественный образ – это единое и целостное понятие для художественного творчества. Это тот конструкт, за счет которого художник постигает мир и интерпретирует реальность для достижения определенного эстетического идеала. Это образ искусства, созданный художником с целью наиболее глубоко раскрыть наблюдаемое явление действительности.

Художественные образы являются продуктом воображения автора и отражают его восприятие реальности. Они могут быть созданы на основе реальных событий, но при этом быть сильно преобразованы и символизировать нечто большее, чем просто воспроизведение фактов. Художественный образ позволяет автору выразить свои мысли и чувства, а также создать новые реальности и миры, которые могут быть интересны и привлекательны для зрителя. Художественный образ в живописи как целостная система отличается многообразием форм и невозможен без обобщения действительности.

Необходимо напомнить основные аспекты, которые участвуют в создании художественного живописного произведения.

1. Прежде всего, это композиция. Композиция в изобразительном искусстве играет важную роль в передаче идеи и замысла произведения. Она помогает сделать картину более гармоничной и выразительной, а также подчеркивает художественное воображение автора. Главной задачей композиции является создание художественного образа. Основные законы и правила композиционного мастерства студенты постигают на занятиях по композиции.

2. Колорит и цветовая гармония – два неразлучных критерия в работе над созданием художественного образа живописной работы, которые не могут существовать друг без друга и влияют на художественную ценность произведения. Цветовая гармония – важнейшее средство художественной выразительности в живописи. Здесь цвет является и элементом композиции произведения и задает эмоциональное настроение картины, а также несёт основную идею произведения. Азам цветовой гармонии студенты учатся на занятиях по «Цветоведению».

3. Непосредственно базовую основу овладения живописным мастерством на художественно-педагогической специальности составляют практические занятия по живописи.

4. Информацию о стилях, направлениях и процессе развития искусства студенты получают на лекциях по истории изобразительного искусства, начиная от момента их зарождения и до наших дней. Закономерности развития изобразительного искусства также раскрываются в рамках этих лекций, учитывая исторические, социальные и культурные аспекты разных периодов.

Но, как мы понимаем, для создания самостоятельного творческого произведения этого мало.

Необходимо умение производить отбор, компиляцию и трансформацию объектов, выполнять стилизацию образа, выявлять эмоциональную составляющую своей идеи. И, наконец, подойти к решению задач образного мышления в живописном произведении.

Где обучающемуся получить такие умения и опыт?

Конечно, если студент изначально мотивирован на творческий процесс, с этим не возникает проблем. Он будет самостоятельно творчески работать, предлагая педагогу новые эскизы и идеи, развиваясь в творческой плоскости. Но в последнее время таких

студентов мало. И педагогам остаётся только работать с тем, что есть. А это, как правило, слабо мотивированные учащиеся с низким качеством начальной художественной подготовки. Где уж им дойти до самостоятельной творческой деятельности и решения проблем создания художественного образа.

Для того, чтобы решить данную проблему и попытаться дать импульс творческому потенциалу студентов, была разработана учебная программа дисциплины «Жанровая живопись», которая внедрена на выпускном 5 курсе. Эта дисциплина даёт возможность раскрыть потенциал творческой активности, что, несомненно, является необходимым для будущих учителей изобразительного искусства.

В течение предшествующих четырёх лет обучения студенты постигают азы живописной грамоты, постепенно подходя к решению более сложных творческих задач. От курса к курсу задания по живописи становятся всё сложнее, требования к качеству работ всё жестче.

В течение одного семестра на выпускном курсе студентам ставится задача выполнить три творческие работы (картины) в разных жанрах и разных стилевых направлениях. Это могут быть работы, выполненные как с натуры, так и по памяти, и представлению. Основной целью этих работ является нахождение и выявление художественного образа в живописной картине.

Первое задание – творческий натюрморт на тему выбранного праздничного события. Композиция творческого натюрморта гораздо больше, чем просто размещение предметов на плоскости. Студент должен выразить идею самого события, его эмоциональную составляющую через изображаемые предметы и колористическую палитру. Выявить основное и второстепенное. В работе художника нет места случайностям. Все элементы должны быть тщательно продуманы и связаны с общей идеей. Каждая деталь должна дополнять картину и помогать передать основной замысел. Чтобы создать произведение, на котором изображено какое-то событие, художник должен тщательно изучить его и найти основные моменты, которые отражают его суть. Затем он должен обобщить эти моменты и создать картину, которая передает основную идею события. Результатом поиска должно стать законченное живописное произведение, которое не зазорно будет экспонировать на художественной выставке.

Как отмечает в своём исследовании Гираева А.Н., изучение натюрморта играет важную роль в эстетическом воспитании личности. Оно помогает развивать вкус, понимание искусства и способность оценивать произведения искусства. Работа над творческим натюрмортом помогает студентам развить свои художественные способности и сформировать важные качества, такие как наблюдательность, зрительная память и умение находить интересные темы для создания творческой работы [1].

В задании «Натюрморт в пейзаже» студенту необходимо скомпилировать и организовать взаимосвязь объектов быта с пейзажным пространством. Для этого необходимо следующее: создать натюрморт из предметов, расположенных в пейзажном контексте; передать атмосферу и настроение момента: в спокойном или динамичном состоянии находятся предметы; определить цветовые отношения.

Так же, как и в первом задании, студенту необходимо выявить идею и творческий замысел композиции и выразить её в художественных образах.

Завершающее задание-портрет современника. Самое сложное по своему содержанию. Это не просто учебный этюд с натуры. Это квинтэссенция собственных наблюдений и поиск образа, в котором будет прочитываться эмоциональная составляющая современной действительности. Образ современника – это прежде всего личное отношение художника к изображаемому человеку, эмоциональное отношение к портретируемому и непосредственное собственное видение его характера.

Обучение живописи на художественно-графических факультетах включает в себя задания по написанию портрета. Портрет-одно из самых непростых, но увлекательных заданий, необходимых для оценки профессионализма будущих художников-педагогов.

Коханик А.С. в своей научной работе разделяет задачи учебного и творческого подхода к портрету. Нельзя не согласиться с автором, что учебный и творческий подходы к портрету имеют свою специфику и уникальность. Учебный подход к портрету направлен на изучение и развитие базовых навыков изображения человека. Он является основой для дальнейшего развития и совершенствования мастерства. Творческий же подход предполагает раскрытие внутреннего мира человека, его характера, эмоций и переживаний живописными средствами. В творческом портрете важно передать не только внешние черты, но и глубину личности, ее уникальность и неповторимость [3].

Разработка поисковых эскизов является важной частью процесса создания портрета. Студент должен тщательно продумать композицию, выбрать наиболее удачную позу и выражение лица модели, чтобы создать наиболее выразительный образ и подойти к более убедительному воплощению темы [4].

Учащимся необходимо научиться доводить работу до осуществления задуманной цели, не останавливаясь на первом сделанном поисковом эскизе. Ведь только последовательная и вдумчивая работа могут заложить основы профессионального мастерства.

Каждый студент представляет три творческие и оформленные работы, что помогает достойно представить их на просмотр, придав им надлежащий экспозиционный вид.

Опыт показывает, что подобные учебные задания позволяют активизировать и развить образное мышление у студентов. Данная форма обучения позволяет успешно развивать творческие способности, а разработанный комплекс практических заданий обладает большими возможностями формирования творческого мышления [8].

Из всего сказанного можно сделать следующие выводы.

– образное мышление, видение человека изменяется и развивается под влиянием систематической тренировки и приобретения навыков художественного творчества;

– формирование образного мышления студентов является ключевым аспектом в процессе обучения живописной композиции. Этот процесс способствует совершенствованию профессиональных навыков будущих художников и готовит их к активной творческой деятельности.

Список использованных источников

1. Гираева, А.Н. Развитие художественно-творческих способностей студентов в процессе обучения декоративному натюрморту: специальность 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования»: дис. ... канд. пед. наук [Электронный ресурс] / А.Н. Гираева. – Махачкала, 2009. – 137 с. – Режим доступа: <https://www.dissercat.com/content/razvitiie-khudozhestvenno-tvorcheskikh-sposobnostei-studentov-v-protse-ssu-obucheniya-dekorati>. – Дата доступа: 25.08.2023.

2. Денисенко, В.И. Развитие художественно-творческих способностей студентов художественно-графических факультетов в процессе самостоятельной учебно-творческой работы по живописи [Электронный ресурс] / В.И. Денисенко, А.Д. Беломышцева // Теория и практика общественного развития. – 2015. – № 11. – С. 262–266. – Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_23880209_70543954.pdf. – Дата доступа: 25.08.2023.

3. Коханик, А.С. Активизация творческой деятельности студентов художественно-графического факультета в процессе работы над живописным тематическим портретом: специальность 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования)»: дис. ... канд. пед. наук [Электронный ресурс] / А.С. Коханик. – Орел, 2007. – 239 с. – Режим доступа: <https://www.dissercat.com/content/aktivizatsiya-tvorcheskoi-deyatelnosti-studentov-khudozhestvenno-graficheskogo-fakulteta-v-p>. – Дата доступа: 25.08.2023.

4. Серов, П.Е. Эскизно-поисковая работа в процессе выполнения декоративного решения живописных постановок [Электронный ресурс] / П.Е. Серов // Традиционное прикладное искусство и образование. – 2020. – № 3 (34). – С. 54–61. – Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_44152971_17503335.pdf. – Дата доступа: 25.08.2023.

5. Саяпина, Е.И. Развитие образного мышления у студентов художественно-графических факультетов педагогических вузов на занятиях портретной живописью: специальность 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования)»: дис. ... канд. пед. наук [Электронный ресурс] / Е.И. Саяпина. – Краснодар, 2002. – 181 с. – Режим доступа: <https://www.dissercat.com/content/razvitiie-obraznogo-myshleniya-u-studentov-khudozhestvenno-graficheskikh-fakultetov-pedagogic>. – Дата доступа: 25.08.2023.

6. Столярова, Е.Г. Реалистическое и условное пространство живописи в контексте художественного образа [Электронный ресурс] / Е.Г. Столярова, А.Е. Березин, О.А. Жерноклева // Chronos: психология и педагогика. – 2022. – Т. 7, № 1 (27). – С. 11–16. – Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_49203937_63709084.pdf. – Дата доступа: 25.08.2023.

7. Саввина, Н.А. Активизация творческой деятельности в подготовке художников-педагогов в процессе изучения курса живописи [Электронный ресурс] / Н.А. Саввина // Актуальные вопросы в науке и практике : сб. ст. материалов XIV междунар. науч.-практ. конф. – Самара : Дендра, 2019. – С. 141–145. – Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_37221100_15443398.pdf. – Дата доступа: 25.08.2023.

8. Косенко, Н.А. Творческое развитие личности студента в процессе обучения живописи / Н.А. Косенко // Региональная культура как компонент содержания современного художественного образования : материалы III Междунар. всерос. науч.-практ. конф. [Электронный ресурс] / под ред.: Г.М. Корякиной [и др.]. – Липецк : ЛГПУ им. П.П. Семенова-Тянь-Шанского, 2018. – Вып. 3. – С. 130–133. – Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_36813243_99870583.pdf. – Дата доступа: 25.08.2023.

УДК 372.8

УСЛОВИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПРЕДМЕТА «ЧЕРЧЕНИЕ»

Даргель Т. М.

Магистрант УО «Витебский государственный университет им. П.М. Машерова», г.
Витебск, Республика Беларусь
E-mail: tdarhell@gmail.com

Аннотация: в статье описываются условия формирования воспитательного потенциала и поиск путей его совершенствования в образовательном процессе учебного предмета «Черчение».

Ключевые слова: воспитательный потенциал, учебные занятия, условия формирования, личность, черчение.

CONDITIONS FOR IMPROVING EDUCATIONAL POTENTIAL IN CLASSES OF THE SUBJECT “DRAWING”

Darhel T.M.

Master's student Vitebsk State University named after P.M. Masherov,
Vitebsk, Republic of Belarus

Abstract: in the article about the problem of the conditions for the formation of educational abilities and the search for ways of their appearance in the educational process of studying the subject “Drawing”

Keywords: educational potential, training sessions, conditions of formation, personality, drawing.

Проблема воспитания подрастающего поколения волновало человечество всегда. Однако на современном этапе развития общества эта проблема стала особенно острой. Процессы воспитания и социализации личности вновь обозначены в качестве приоритетов образовательной деятельности всех учреждений, вне зависимости от их типов и видов.

В учреждениях образования воспитание осуществляется на учебных занятиях и в процессе воспитательной работы во внеучебное время. От эффективности реализации воспитательного потенциала в образовательном процессе любого учебного предмета зависит степень сформированности у учащихся жизненно необходимых качеств личности. Личности, умеющей создавать саму себя, находить свою жизненную стратегию.

Число исследований по данной тематике постоянно растёт, это доказывает, что область изучения является достаточно востребованной и недостаточно изучена в контексте образовательных возможностей учебного предмета «Черчение». В связи с этим представляется значимым определение условий формирования воспитательного потенциала, поиск новых форм, методов и средств совершенствования воспитательного потенциала на учебных занятиях по черчению.

Учебный предмет «Черчение» более всего связан с жизнью и производством. Он способствует овладению графическим языком как средством общения людей различных профессий, формированию и развитию пространственного мышления учащихся.

Целью данной работы является определение условий формирования воспитательного потенциала и поиск путей его совершенствования в образовательном процессе учебного предмета «Черчение».

В работе использовались следующие методы: анализ имеющейся информации, систематизация и обобщение данных для построения выводов.

Воспитательный потенциал является неустойчивой характеристикой. Он свидетельствует о динамике процессов и функций воспитательного института. Воспитательный потенциал и его сущность можно описать посредством параметров и признаков проявления свойств различных объектов, процессов, явлений. Представим воспитательный потенциал в данном исследовании как совокупность условий и средств, которые определяют педагогические возможности объекта, процесса, личности, явления.

Исходя из анализа исследований педагогов и методистов, совершенствование воспитательного потенциала в образовательном процессе, в том числе и учебного предмета «Черчение», достигается при условии:

- решения воспитательных задач в ходе каждого занятия в единстве с задачами обучения и развития личности учащегося;
- целенаправленного отбора содержания учебного материала;
- использования современных образовательных технологий [1, с.217].

Воспитательные задачи формулируются как часть общей цели учебного занятия наряду с обучающими и развивающими задачами. Они должны предусматривать использование содержания учебного материала, проговариваться в начале или в конце учебного занятия с анализом хода и итога её выполнения.

В Концепции непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи в Республике Беларусь представлено 13 основных составляющих воспитания: идеологическое, гражданское и патриотическое, духовно-нравственное, поликультурное, экономическое, воспитание культуры безопасности жизнедеятельности, эстетическое, воспитание психологической культуры, воспитание культуры здорового образа жизни, экологическое, семейное и гендерное, трудовое и профессиональное воспитание, воспитание культуры быта и досуга [2]. Именно через предмет «Черчение» реализуются вышеперечисленные составляющие воспитания для формирования и развития жизненно необходимых качеств личности.

Содержание учебного материала по черчению само по себе способствует формированию трудовых и жизненных навыков, способности проявлять себя в качестве субъекта творческой деятельности, развитию чувства прекрасного посредством творческого характера графической деятельности и творческого потенциала личности. Воспитательные задачи учебных занятий опираются на содержащиеся в условиях упражнений и заданий фактах и информации о процессах создания графических изображений, связи с техникой, производством.

Как правило, большинство современных образовательных технологий предполагают организацию на учебных занятиях активной деятельности учащихся на разных уровнях познавательной самостоятельности. Приведем пример наиболее эффективных технологий: критическое мышление, проблемное обучения, интерактивное, проектное, информационно-коммуникативные.

Общий анализ педагогического опыта дает возможность выделить три основных типа форм воспитательной работы: мероприятия, дела, игры. Объединить методы в три группы: разностороннее воздействие на сознание, чувства и волю учащегося (убеждение); организация деятельности и формирование опыта общественного поведения (упражнение); регулирование, коррекция и стимулирование поведения и деятельности (поощрение и наказание). Новыми формы и методы может сделать интерактивный способ подачи информации. Главным в средствах обучения и воспитания на учебном занятии является устное слово и речь учителя. Главный инструмент общения – передача знаний. Современными их может сделать визуальный способ подачи информации.

В качестве путей совершенствования воспитательного потенциала в образовательном процессе учебного предмета «Черчение» предлагается: повышение профессионально-педагогической культуры педагогов; обогащение содержания учебного материала информацией краеведческого характера (знакомство с историческими личностями, внёсшими большой вклад в развитие черчения, с техническими инженерными достижениями Республики Беларусь); активное вовлечение учащихся в процесс самопознания; создание информационно-образовательного ресурса.

Примером информационно-образовательного ресурса по черчению может послужить активное использование в учебном процессе более 5 лет блога «Изучаем черчение вместе», разработанного автором статьи, и включение данного блога в Единый информационно-образовательный ресурс, в раздел «Учитель-ученику. Каталог Интернет-ресурсов» [3].

Цель ведения блога – создание условий для активизации учебно-познавательных компетенций и формирование интереса к учебному предмету через электронно-игровые методы [4, с. 155–158].

Таким образом, совершенствование воспитательного потенциала на учебных занятиях предмета «Черчение» с целью формирования личности учащегося зависит от соблюдения ряда педагогических условий: единства задач образования, грамотного отбора содержания учебного материала, использования современных образовательных технологий.

Пути совершенствования воспитательного потенциала представляют собой повышение профессионального мастерства педагогов, обогащение содержания учебного материала, активное вовлечение учащихся в процесс самопознания, создание информационно-образовательного ресурса.

Список использованных источников

1. Педагогика : учеб. / П.И. Пидкасистый, В.А. Мижериков, Т.А. Юзефовичус ; под ред. П.И. Пидкасистого. – М. : Академия, 2014. – 624 с.
2. Концепция непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи в Республике Беларусь. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://etalo.nline.by/document/?regnum=u215e2080&q_id=9024525. – Дата доступа: 12.09.2023.
3. Единый информационно-образовательный ресурс. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://eior.by/material/blogs.php>. – Дата доступа: 12.09.2023.
4. Даргель, Т.М. Внедрение блог-технологии в образовательный процесс учебного предмета «Черчение» как эффективного средства представления информации / Т.М. Даргель, Ю.П. Беженарь // XVII Машеровские чтения : материалы Междунар. научно-практ. конф. ст., аспирант. и мол. ученых : в 2 т. ; редкол.: Е.Я. Аршанский (гл. ред.) [и др.]. – Витебск : ВГУ им. П.М. Машерова, 2023. – Т. 2. – 372 с.

УДК 374

ИЗ ОПЫТА ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ И ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Добромыслова О.Ю.

Старший преподаватель ФГБОУВО «Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского», г. Липецк, Россия

E-mail: oly6834@yandex.ru

Парахин Е.Г.

Учитель МБОУ СШ №31 г. Липецка, г. Липецк, Россия

E-mail: ewg.paraxin@yandex.ru

Аннотация: в статье показана значимость проектной и творческой деятельности учащихся на современном этапе развития общества. Показан алгоритм организации проектной и творческой деятельности в дополнительном технологическом образовании на базе центра молодежного инновационного творчества «Новатор». Описанный алгоритм содержит определенную последовательность этапов.

Ключевые слова: творческая деятельность, проектная деятельность, учащиеся, дополнительное технологическое образование.

FROM THE EXPERIENCE OF ORGANIZING PROJECT AND CREATIVE ACTIVITY OF STUDENTS IN ADDITIONAL TECHNOLOGICAL EDUCATION

Dobromyslova O.Yu.

Senior lecturer Lipetsk State Pedagogical P. Semenov-Tyan-Shansky University,
Lipetsk, Russia

Parakhin E.G.

Teacher MBEI SS №31 Lipetsk, Lipetsk, Russia

Abstract. The article shows the importance of project and creative activity of students at the present stage of society development. The algorithm of project's organization and creative activity in additional technological education on the basis of the center of youth innovative creativity "Novator" is shown. The described algorithm contains a certain sequence of stages.

Keywords: creative activity, project activity, students, additional technological education.

В настоящее время происходит интенсивное развитие общества, касающееся всех сфер жизнедеятельности человека. В «Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» поставлена задача «создать возможности для выявления талантливой молодежи» [1]. Поэтому система образования должна сформировать разностороннюю личность, которая обладает не только определенной системой знаний, умений, навыков, но и развитым креативным мышлением, творческими способностями, а также она должна быть способна к непрерывному самообразованию и саморазвитию [3; 4]. Это возможно обеспечить за счет включения учащихся в проектную и творческую деятельность, в процессе которой они занимаются разработкой новых оригинальных идей для решения поставленных перед ними проблем. Учащиеся учатся работать в команде, анализировать, рассуждать, отстаивать свою точку зрения, а также проявлять активность, инициативность и лидерские качества [2].

Для решения обозначенной проблемы была организована работа по выполнению учащимися творческих проектов, которые позволяют разработать объект, обладающий объективной новизной, чтобы в дальнейшем получить охраненный документ (патент), а уже после внедрить в производство. Данная работа была организована в центре молодежного инновационного творчества «Новатор» по следующей схеме: педагог – студент – учащийся. Нами был разработан определенный алгоритм, включающий в себя несколько этапов. Рассмотрим каждый из них.

Первый этап начинается с изучения учащимися методов активизации поиска решений творческих задач («Синектика», «Мозговой штурм», «Поиск аналогов»). Их изучение зависит от решаемой проблемы и компетентности самого педагога. Однако прежде, чем начать их изучение, нужно уменьшить влияние психологической инерции на осуществляемую учащимися проектную и творческую деятельность. С этой целью им следует дать ряд упражнений для развития воображения, гибкости мышления, которые заключаются в следующем: найти не только явные, но и скрытые свойства самых различных предметов (например, спички); найти новое применение обычному предмету; придумать сказку, содержащую фантастические явления природы; составить наиболее длинные ассоциативные цепочки между двумя внешне совершенно не похожими объектами, например, такими как «стол» и «скворец». Он может иметь вид «стол – дом – скворечник – скворец» (Стол находится дома, домом для птиц может быть скворечник, в нем живут птицы, например, скворец).

Данные методы позволяют решать различные задачи, которые педагог выбирает из существующей действительности с учетом возрастных особенностей учащихся. Изучение данных методов следует начинать с раскрытия их сущности, после показать пример решения конкретной задачи, а затем переходить от простых к более сложным задачам.

Второй этап состоит в ознакомлении учащихся с выпускаемой продукцией производственными предприятиями области через сайт, а также с помощью организации педа-

гогом экскурсии на них. Педагог должен продумать порядок организации экскурсии, чтобы она действительно способствовало продуктивной работе.

Третий этап заключается в определении проблем, которые существуют на производственном предприятии. На этом этапе учащиеся получают новые знания не в готовом виде, а, усваивают их в процессе собственной поисковой познавательной деятельности. Они осуществляют перенос известных способов деятельности в новые ситуации.

На четвертом этапе происходит выбор наиболее актуальной проблемы, решение которой позволит изменить в лучшую сторону такие параметры выпускаемой продукции, как себестоимость, сложность изготовления, долговечность и т. д.

В процессе пятого этапа учащиеся осуществляют поиск решения конкретной проблемы производственного предприятия с применением уже изученных ранее методов. В данном случае учащиеся являются активными исследователями и преобразователями.

На шестом этапе учащиеся анализирует найденное решение с руководителем производственного предприятия с целью возможности его реализации.

На седьмом этапе происходит оформление документов для подачи в Федеральный институт промышленной собственности с целью получения патента.

Восьмой этап состоит во внедрении найденного решения на производственное предприятие с целью получения различных грантов от Фонда содействия инновациям, который оказывает поддержку малым предприятиям.

Соблюдение выше представленного алгоритма при организации проектной и творческой деятельности учащихся в дополнительном технологическом образовании позволяет сформировать личность, способную находить оригинальные идеи для решения поставленных перед ней задач.

Список использованных источников

1. Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41449>. – Дата доступа: 02.10.2023.
2. Тигрова, И.В. Создание педагогических условий для развития лидерских качеств учащихся в технологическом образовании / И.В. Тигрова // Вестн. ун-та РАО. – 2008. – № 1. – С. 56–58.
3. Шипилов, А.Н. Из опыта развития креативного мышления учащихся в процессе технологического образования / А.Н. Шипилов, Е.Ю. Пиминов // Проблемы естественных, математических и технических наук в контексте современного образования : сборник науч. трудов. – Липецк : ЛГПУ им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2021. – С. 416–420.
4. Шипилова, Т.Н. К вопросу о разработке инновационных объектов в процессе проектной деятельности / Т.Н. Шипилова, С.М. Старая // Вьюновские чтения. – 2023 : матер. I Междунар. науч.-практ. конф. – Воронеж : ВГУ, 2023. – С. 358–361.

УДК 374

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ТВОРЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ УЧАЩИМИСЯ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Добромыслова О.Ю.

Старший преподаватель ФГБОУВО «Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского», г. Липецк, Россия

E-mail: oly6834@yandex.ru

Сезонова Е.А.

Учитель МБОУ СШ №60 г. Липецка, г. Липецк, Россия

E-mail: sezonova02@mail.ru

Аннотация: в статье рассмотрена значимость проектной деятельности учащихся для современного общества. Раскрыты принципы личностно-ориентированного обучения при выполнении творческих проектов учащимися в центре молодёжного инновационного творчества «Новатор».

Ключевые слова: принципы личностно-ориентированного обучения, творческий проект, учащиеся, дополнительное технологическое образование.

FROM THE EXPERIENCE OF ORGANIZING PROJECT AND CREATIVE ACTIVITY OF STUDENTS IN ADDITIONAL TECHNOLOGICAL EDUCATION

Dobromyslova O.Yu.

Senior lecturer Lipetsk State Pedagogical P. Semenov-Tyan-Shansky University,
Lipetsk, Russia

Sezonova E.A.

Teacher MBEI SS №60 Lipetsk, Lipetsk, Russia

Abstract. The article considers the significance of students' project activity for modern society. The principles of personality-oriented learning in the performance of creative projects by students in the center of youth innovative creativity "Novator" are disclosed.

Keywords: principles of person-centered learning, creative project, students, additional technological education.

В настоящее время происходит стремительный научно-технический прогресс, который затрагивает все сферы деятельности человека. В связи с этим обществу нужны активные, мобильные личности, обладающие хорошо развитым креативным мышлением, творческими способностями, а также умеющие находить нестандартные способы решения проблем, которые могут появляться в процессе выполнения какой-либо деятельности. Именно такие люди будут способны эффективно использовать достижения научно-технического прогресса.

Сейчас возрастают требования к подготовке учащихся в современном образовательном учреждении. Очень важно подготовить личность, которая способна усваивать в постоянно меняющихся условиях большой объем информации за относительно короткий промежуток времени. Поэтому необходимо найти путь, позволяющий решить данную проблему. На наш взгляд, для этого все возможности имеются в проектной деятельности. Так, не только в федеральных государственных образовательных стандартах, но и в концепции преподавания предметной области «Технология» сделан акцент на проектной деятельности. Выполнение проектов способствует расширению кругозора у учащихся, развитию у них творческих способностей, креативного мышления, а также происходит самоутверждение и самореализация личности, что способствует более эффективной подготовке.

Педагогами кафедры технологии технического творчества в центре молодежного инновационного творчества «Новатор» проводится работа по обучению учащихся изобретательской деятельности через выполнение творческих проектов. Учащиеся работают как индивидуально, так и в команде под руководством педагогов и студентов, т. е. образуется некая триада: педагог – студент – учащийся. Такой подход позволяет разработать объект, обладающий не только субъективной, но и объективной новизной, чтобы в дальнейшем подать документы в Федеральный институт промышленной собственности и получить охранный документ (патент) и после внедрить на производстве.

В процессе выполнения проектов учащиеся проявляют творчество, разрабатывают новый объект на основе самостоятельного получения, осмысления, переработки информации, что, с нашей точки зрения, будет способствовать быстрой адаптации и самореализации в будущей профессиональной деятельности.

Как показал опыт, для получения таких результатов следует реализовывать принципы личностно-ориентированного обучения при выполнении творческих проектов учащимися, чтобы максимально учитывать индивидуальные возможности каждого.

Принцип комплексного чувственного восприятия означает, что необходимо для создания целостного образа подключить все органы чувств, которые важны для разработки технических объектов в процессе выполнения проекта. Особенная роль отводится воображению.

Принцип гуманистической направленности заключается в том, что педагог относится к учащемуся как к ответственному и самостоятельному объекту собственного развития. Соблюдение данного принципа способствует тому, что у учащегося будут

развиваться способности к рефлексии и саморегуляции, формироваться собственное отношение к миру и самому себе. Педагогу следует уважать право учащегося на выбор при определении направления и темы проекта. Учащиеся смогут дать оценку себе и разработанному объекту, который будет получен при выполнении проекта.

Принцип актуализации означает, что научная информация должна быть значимой в настоящий момент. При соблюдении данного принципа учащийся понимает, в каких условиях можно будет применить полученный объект, следовательно, его деятельность становится сознательной и активной.

Принцип идентификации заключается в необходимости увидеть в выполняемом проекте личный смысл. При реализации принципа идентификации большая роль принадлежит воображению, особенностям темперамента, способностям. Проект, который ориентирован на каждого учащегося, позволяет лучше усвоить знания и найти наиболее эффективное его применение.

Принцип доверия и поддержки означает, что в процессе выполнения учащимся проекта педагог должен отказаться от авторитарности, излишней требовательности. Педагогу следует быть более внимательным к любой просьбе учащегося, а если он не может ее выполнить, то следует объяснить причины с приведением конкретных аргументов. Педагог может оказывать помощь учащемуся при выполнении проекта, но не выполнять его вместо учащегося.

Принцип творчества и успеха предполагает, что в процессе выполнения проекта каждый учащийся должен получить хорошие результаты. Он сможет разработать объект, обладающий не субъективной, а объективной новизной. Благодаря этому у него появляется дополнительная мотивация для достижения новых целей. Успех в процессе выполнения проекта способствует формированию у личности позитивной Я-концепции, а также стимулирует дальнейшую работу по самосовершенствованию и саморазвитию.

Соблюдение комплекса выше представленных принципов личностно-ориентированного обучения при выполнении учащимися творческих проектов в дополнительном технологическом образовании позволяет сформировать разностороннюю творческую личность, способную разрабатывать объекты, обладающие объективной новизной.

Список использованных источников

1. Шипилов, А.Н. Из опыта развития креативного мышления учащихся в процессе технологического образования / А.Н. Шипилов, Е.Ю. Пиминов // Проблемы естественных, математических и технических наук в контексте современного образования: сб. науч. трудов. – Липецк : ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2021. – С. 416–420.

2. Шипилова, Т.Н. Принципы формирования элементов исследовательской культуры учащихся в процессе выполнения проектов / Т.Н. Шипилова, Д.И. Толченев // Современное технологическое образование: опыт, инновации, перспективы : материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. – Липецк : ЛГПУ им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2022. – С.128–132.

УДК 373

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО АКТИВИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

Добромыслова О.Ю., Шипилова А.А.

Старший преподаватель, студент ФГБОУВО «Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского», г. Липецк, Россия

E-mail: oly6834@yandex.ru, shipilovanastasia@mail.ru

Аннотация: в статье рассмотрена значимость активизации самостоятельной работы учащихся в современном обществе. Сделан акцент на применении информационно-коммуникационных технологий для активизации самостоятельной работы при изучении раздела «Интерьер жилого дома» на уроках технологии.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, самостоятельная работа, учащиеся, уроки технологии.

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AS MEANS OF ACTIVATING STUDENTS' INDEPENDENT WORK AT TECHNOLOGY LESSONS

Dobromyslova O.Yu., Shipilova A.A.

Senior lecturer, student Lipetsk State Pedagogical P. Semenov-Tyan-Shansky University,
Lipetsk, Russia

Abstract. The article considers the importance of activation of independent work of students in modern society. The emphasis is made on the use of information and communication technologies to activate independent work in the study of the section "Interior of a residential house" at technology lessons.

Keywords: information and communication technologies, independent work, students, technology lessons.

В настоящее время происходят различные социально-экономические и научно-технологические изменения, которые касаются всех сфер жизни человека. Обществу требуются люди, способные быстро и самостоятельно адаптироваться к постоянно меняющейся действительности. Поэтому от современного человека требуются умения самостоятельного получения знаний, а также умения творчески подходить к решению проблем, возникающих в процессе выполнения какой-либо деятельности. В том случае, когда человек может найти нестандартный подход к задаче, проявить инициативу, креативное мышление, творческие способности, спланировать свои действия, необходимые для нахождения решения проблемы, и спрогнозировать последствия, безусловно, он будет востребован на современном рынке труда [2].

В связи с этим современное образование должно обеспечивать формирование личности учащегося, которая способна не только усваивать изучаемый учебный материал на высоком уровне, но и самостоятельно его получать, а также анализировать его в соответствии со своими возможностями [3].

Одним из способов решения данной задачи может стать активизация самостоятельной работы. Проблема по активизации самостоятельной работы по-прежнему остается во внимании многих ученых и не потеряла своей актуальности на сегодняшний день, когда появляются новые потребности у общества. Поэтому самостоятельная работа приобретает новый смысл. Очень важно в учебном процессе обеспечить самостоятельную работу на высоком уровне, чтобы у учащихся происходило формирование знаний, умений, навыков и профессионально значимых качеств, развитие креативного мышления, творческих способностей, познавательного интереса к выполняемой деятельности.

Самостоятельная работа учащихся предполагает не только выполнение домашних заданий, но ее организацию в классе при присутствии учителя и под его руководством. Она помогает не только достигнуть учебных целей, но и сформировать у учащихся самостоятельную точку зрения на многие вопросы, что способствует формированию у них активного и ответственного отношения к жизни.

Одним из способов активизации самостоятельной работы учащихся мы видим в применении информационно-коммуникационных технологий, которые позволят ее оптимизировать и интенсифицировать. При этом предметная область «Технология» является «организующим ядром вхождения в мир технологий, в том числе: информационных, коммуникационных.....» [1].

Рассмотрим применение информационно-коммуникационных технологий для организации самостоятельной работы учащихся на этапе выполнения практической работы при изучении раздела «Интерьер жилого дома», который содержит в себе несколько параграфов. Так, в данном разделе даются определения понятиям «интерьер», «композиция интерьера», «функциональная зона», «зонирование», содержатся сведения об составляющих интерьера, его основных качествах, рассматривается освещение жилого дома (естественное и искусственное), отделка квартиры.

Для организации самостоятельной работы при изучении учащимися данного раздела на уроках технологии в процессе выполнения практической работы мы предлагаем

применять программу «RemPlanner», поэтому будут нужны компьютеры. Данная программа позволяет выполнить чертёж квартиры и ее дизайн, расставить мебель, электрику, сантехнику, вывести чертежи на печать. Данная программа является бесплатной для онлайн использования.

Учащимся дается следующее задание: представьте себе, что вы работаете дизайнером в одной известной фирме, и вы получили заказ на выполнение проекта по дизайну однокомнатной квартиры, которую купил себе молодой человек. Теперь Вам необходимо приступить к выполнению данного заказа, применяя программу «RemPlanner» (рисунок 1).

Таким образом, мы видим, что информационно-коммуникационные технологии можно широко применять для активизации самостоятельной работы учащихся на уроках технологии, что позволяет провести занятие наглядно, информативно и интересно. Применение информационно-коммуникационных технологий позволяет решать различные задачи, которые стоят перед учителем.

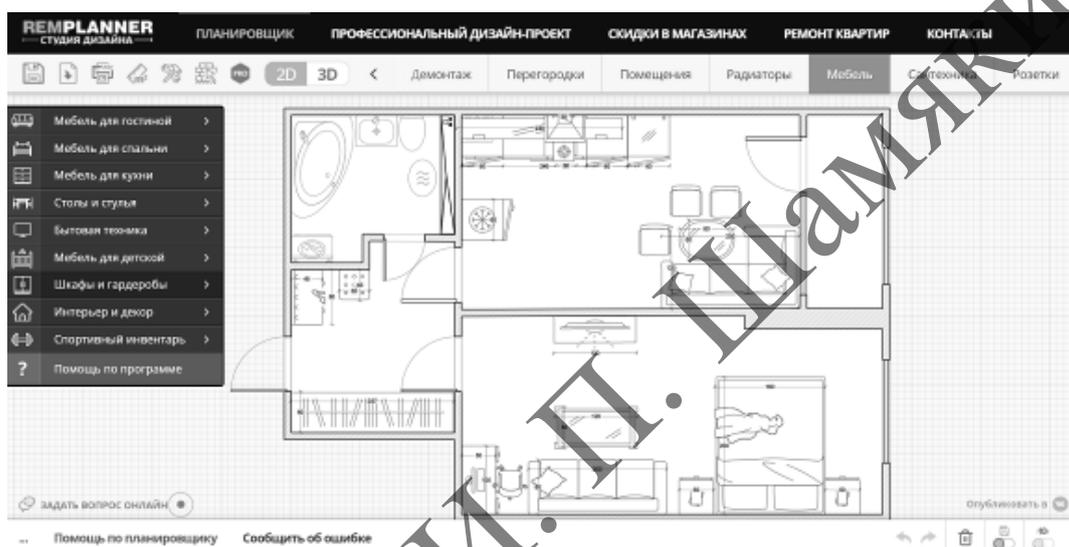


Рисунок 1 – Онлайн эскиз однокомнатной квартиры в программе «RemPlanner»

Список использованных источников

1. Концепция преподавания предметной области «Технология» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.edu.gov.ru/document/c4d7feb359d9563f114aea8106c9a2aa>. – Дата доступа:
2. Шпилов, А.Н. Из опыта развития креативного мышления учащихся в процессе технологического образования / А.Н. Шпилов, Е.Ю. Пиминов // Проблемы естественных, математических и технических наук в контексте современного образования : сб. науч. трудов. – Липецк : ЛГПУ им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2021. – С. 416-420.
3. Шпилова, Т.Н. К вопросу о разработке инновационных объектов в процессе проектной деятельности / Т.Н. Шпилова, С.М. Старая // Бьюновские чтения – 2023 : материалы I Межд. науч.-практ. конф. – Воронеж : ВГУ, 2023. – С.358–361.

УДК 378

ТРУДОВОЕ ОБУЧЕНИЕ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Довнар Д.Б.

Учитель трудового обучения квалификационной категории «учитель-методист»

ГУО «СП №13 г. Жлобина им. В.В. Гузова», г. Жлобин, Республика Беларусь

E-mail: dovnardima13@yandex.ru

Аннотация: в статье рассматривается развитие творческих способностей обучающихся в процессе проектной деятельности на уроках технического труда, разработка творческого проекта в рамках учебной программы по техническому труду, реализации этапности творческого проектирования с целью выбора объект труда по классам с учётом уровня знаний учащихся и требований образовательного стандарта.

Ключевые слова: творческие способности, обучающиеся, проектирование, технический труд.

JOB TRAINING THROUGH PROJECT ACTIVITIES

Dovnar D.B.

Teacher of labor training of the qualification category "teacher-methodologist" secondary school No.13 named after V.V. Guzov Zhlobin, Zhlobin, Republic of Belarus

Abstract: the article deals with the development of students' creative abilities in the process of project activities in technical labor lessons, the development of a creative project within the framework of the technical labor curriculum, the implementation of the stages of creative design in order to select an object of work by class, taking into account the level of knowledge of students and the requirements of the educational standard.

Keywords: creativity, students, design, technical work.

Подготовку специалистов для современного производства необходимо начинать уже со школы. Особая роль в решении этой задачи отводится трудовому обучению, изучение которого нацелено на развитие конструкторско-технологических и творческих способностей, технического и художественного мышления, приобщение к культурным и национальным ценностям и традициям [1]. В то же время практика показывает, что существует проблема формирования у учащихся опыта творческой деятельности, т. к. на уроках преимущественно применяются репродуктивные методы обучения: объяснение, рассказ, демонстрация, выполнение стандартных технологических операций. В результате у учащихся снижается мотивация к изучению учебного предмета.

Успешному разрешению этой проблемы способствует использование в образовательном процессе проектного подхода.

Разработка и реализация творческого проекта в рамках учебной программы даёт учащимся простор для творческой инициативы: ребята сами выбирают, какой будет конструкция будущего изделия, форма его деталей, а также способы выполнения отделки. В процессе выполнения проекта школьники осваивают все технологические операции, предусмотренные учебной программой.

Для реализации творческого проекта на уроках трудового обучения учителю необходимо подобрать объект труда с учётом уровня знаний учащихся, а также требований образовательного стандарта. Так, в 5 классе ребята должны уметь пилить, собирать детали из древесины на клею и гвоздях, выжигать, осуществлять правку, резку и гибку проволоки, выполнять изменения и разметку заготовки из дерева по чертежу. Поэтому в целях развития у детей познавательного интереса к данным видам трудовой деятельности в качестве объекта им предлагается выполнить макет автомобиля. На основе базового макета школьники создают собственный: конструируют разнообразные формы кузова и отдельных деталей из проволоки (бампер, выхлопные трубы, детали декора) и т. д.

В 6 классе объектом труда может выступать макет грузовика, так как учащимся необходимо овладеть такими умениями, как осуществление разметки рейсмусом, строгание и сверление древесины, выпиливание ручным лобзиком, сборка на шурупах, зенкование, а также правка, разметка, гибка и шлифование тонколистового металла. На основе базового макета ребята осуществляют конструирование кузова из тонколистового металла, выпиливание деталей грузовика из тонкой фанеры (бампера, зеркала, подножки, дверцы, детали кузова).

В 7 классе учебной программой предусмотрено формирование следующих умений: пиление древесины вдоль волокон, долбление древесины, изготовление шиповых соединений, сверление древесины (механическое), измерение деталей штангенциркулем, рубка металла, резка металла ножовкой, опилование металла, выполнение контурной резьбы, аппликация из бересты. Поэтому в качестве объекта труда предлагается письменный прибор, а творческая деятельность будет состоять в разработке вариантов соединения деталей, видов шиповых соединений, в подборе формы и размера визитницы, варианта рисунка контурной резьбы.

Предлагаем в качестве примера рассмотреть технологическую карту творческого проекта «Набор кухонный» (8 класс) [2].

Этапы реализации творческого проекта	Деятельность учителя	Деятельность учащихся
1. Подготовительный этап		
1.1. Выбор темы и цели Тема: Набор кухонный Цель: разработка конструкции и изготовление кухонного набора	Создаёт проблемную ситуацию. Уточняет, конкретизирует цели и задачи	Осмысливают проблемную ситуацию. Определяют, формулируют цели и задачи.
1.2. Выбор объекта труда Подставка для кухонной утвари, скакалка, мялка, разделочная доска, лопатка	Демонстрирует кухонные наборы. Предлагает базовый вариант набора	Знакомятся с вариантами наборов, определяют комплектацию базового варианта набора
1.3. Предварительное проектирование этапов изготовления набора	Организует беседу по уточнению и конкретизации опорных знаний, необходимых для изготовления кухонного набора	Осуществляют выбор комплектации индивидуального набора. Проектируют порядок изготовления изделий набор
2. Конструкторский этап		
2.1. Чтение чертежей изделий, из которых состоит набор	Организует чтение чертежа базового варианта набора	Читают чертежи изделий набора. Сопоставляют и анализируют конструктивные особенности индивидуального набора
2.2. Определение опорных знаний и умений, технологических операций для изготовления изделия: владение навыками нанесения разметки, строгания, пиления, шлифования, сборки, опиливания, рубки, отделки	Акцентирует внимание на технологических операциях, необходимых для изготовления изделий. Указывает пути приобретения новых знаний и умений	Называют технологические операции, которые умеют выполнять. Определяют, какие новые знания необходимы, и пути их приобретения
2.3. Изучение новых технологических операций, необходимых для изготовления набора: точение древесины, точение металла, выполнение заклёпочного соединения	Организует деятельность по изучению новых технологических операций. Подготавливает заготовки и инструменты	Изучают назначение и устройство токарных станков. Выполняют предложенные задания. При необходимости обращаются за консультацией к учителю. Подбирают материалы и инструменты для изготовления деталей набора
2.4. Эскизное конструирование деталей набора: выполнение эскизов, разработка шаблонов	Организует поиск различных идей и вариантов. Консультирует	Разрабатывают варианты эскизов, шаблонов деталей
3. Технологический этап		
3.1. Изготовление деталей изделий набора	Консультирует. Организует и управляет учебной деятельностью. Организует самоконтроль, самокоррекцию, взаимоконтроль учащихся	Выполняют технологические операции. При необходимости обращаются за консультацией к учителю. Осуществляют самоконтроль, самокоррекцию, взаимоконтроль
3.2. Выполнение геометрической резьбы	Демонстрирует технологии выполнения геометрической резьбы. Формирует задания, контролирует их выполнение, оказывает помощь и корректирует выявленные погрешности. Привлекает учащихся, успешно справившихся с заданием, к оказанию помощи ученикам, испытывающим затруднения при его выполнении. Мотивирует разработку эскизов индивидуальных орнаментов	Знакомятся с геометрической резьбой и технологическим процессом её выполнения. Выполняют задания. Разрабатывают и выполняют эскизы орнаментов геометрической резьбы
4. Заключительный этап		
4.1. Защита творческого проекта	Организует презентации творческих проектов. Акцентирует внимание на конечных результатах. Организует самооценивание	Готовят презентации и защиту выполненного творческого проекта

Необходимо отметить, что деятельность педагога на каждом из этапов реализации творческого проекта должна быть направлена на развитие у учащихся прежде всего учебно-познавательных компетенций (в процессе обучения приёмам целеполагания, проектирования, анализа, исследования, конструирования, экспериментирования, само-рефлексии и самооценивания), а также на стимулирование школьников к приобретению практических навыков в ходе изготовления объектов труда.

Список использованных источников

1. Учебная программа по учебному предмету «Трудовое обучение. Технический труд» для V–VII классов учреждений общего среднего образования с русским языком обучения и воспитания. – Национальный образовательный портал. – Трудовое обучение. – НИО. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ady.by>. – Дата доступа: 30.07.2023.

2. Трудовое обучение. Технический труд в 8 классе: учеб-метод. пособие для учителей учреждений общ. сред. образования с белорус. и рус. яз. обучения / В.В. Гузов (и др.). – Минск : Нац. ин-т образования, 2016. – 168 с.

УДК 378

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТКРЫТОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ «BLENDER» В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ВУЗА

Донина Е.Е., Бужанский И.М., Шаповалов Е.Д.

Ассистент, студент, студент ФГБОУВО «Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого», г. Великий Новгород, Россия

E-mail: Ekaterina.Donina@novsu.ru, buzhansky.vanya@yandex.ru, s236268@std.novsu.ru

Аннотация: в настоящее время наблюдается тенденция цифровизации многих сфер жизни общества, в том числе сферы образования. В связи с этим все чаще встает вопрос применения компьютерных технологий в процессе подготовки будущих специалистов различных направлений. С их помощью студенты могут получить актуальные знания, умения и навыки в более краткие сроки. В данной статье описаны возможности использования открытого программного обеспечения, направленного на создание трёхмерной компьютерной графики, «Blender», в процессе подготовки студентов вуза.

Ключевые слова: компьютерные технологии в образовании, цифровизация образования, подготовка студентов вуза, программное обеспечение «Blender», создание трёхмерной компьютерной графики.

USE OF OPEN SOURCE SOFTWARE "BLENDER" IN THE PROCESS OF TRAINING UNIVERSITY STUDENTS

Donina E. E., Buzhansky I.M., Shapovalov E.D

Assistant; student; student Novgorod State University named after Yaroslav the Wise, Veliky Novgorod, Russia

Abstract: currently, there is a trend towards digitalisation of many spheres of society, including education. In this regard, the issue of using computer technologies in the process of training future specialists in various areas is becoming more and more frequent. With their help, students can obtain relevant knowledge, skills and abilities in a shorter time. This article describes the possibilities of using open source software aimed at creating three-dimensional computer graphics, «Blender», in the process of training university students.

Keywords: computer technologies in education, digitalisation of education, training of university students, «Blender» software, creation of three-dimensional computer graphics.

С начала XXI века 3D-моделирование начало активно развиваться в таких сферах деятельности, как промышленность, дизайн, медицина, искусство, образование и др. Если внимательно рассмотреть, многие окружающие нас вещи изначально были спроектированы при помощи компьютерных систем. В наши дни информатизация является одним из важных и перспективных направлений российского образования [4, с. 121]. Практически все развивающиеся отрасли используют 3D-технологии. Безусловно, ценнос-

ти информационного общества формируют иной взгляд на профессиональную деятельность его членов [2, с. 34]. Это привело к необходимости внедрения в процесс подготовки студентов многих направлений высшего образования основ 3D-моделирования.

Стоит отметить, что на сегодняшний день вопросы, связанные с 3D-моделированием, рассматриваются на уровне школьного образования в рамках дополнительных общеразвивающих программ. Данные занятия способствуют развитию у обучающихся навыков пространственного и логического мышления. В процессе изучения основ 3D-моделирования ученики активно вовлекаются в проектную деятельность, изучение введения в черчение. В связи с этим многие студенты вуза, поступившие на 1 курс, уже обладают начальными знаниями в данной сфере.

В рамках нашего исследования мы рассмотрели возможности использования 3D-моделирования в процессе подготовки студентов вуза, обучающихся на разных направлениях высшего образования, на примере открытого программного обеспечения «Blender».

Выбирая программное обеспечение в качестве средства обучения, образовательные организации исходят из таких критериев, как:

- функциональность программного обеспечения;
- сложность его использования и изучения;
- сферы применения программного обеспечения;
- системные требования программного обеспечения.

В настоящее время программное обеспечение «Blender» пользуется популярностью среди студентов. Это связано с возможностью его бесплатного использования в открытом доступе и многофункциональностью.

Рассматриваемое программное обеспечение содержит в себе студию создания 3D-контента, а также содержит набор инструментов, позволяющих решать большой ряд функциональных задач. В процессе его использования также существует возможность видеомонтажа, создания игр и VR-приложений. Ученые выделяют еще один немаловажный плюс – возможность использования языка программирования Python для написания скриптов для обычного и игрового режима программы [3, с. 19].

Стоит отметить, что программное обеспечение «Blender» позволяет пользователям настраивать интерфейс, горячие клавиши, цвета, темы, панели и окна по своему усмотрению.

Исследуемое программное обеспечение может успешно внедряться и использоваться в процессе подготовки будущих учителей технологии, информатики, художников, дизайнеров, математиков, физиков, биологов и представителей многих других сфер деятельности.

Обратим внимание, что программное обеспечение «Blender» имеет ряд преимуществ, способствующих его внедрению в процесс подготовки студентов вуза, таких как:

- отсутствие визуально перегруженного интерфейса;
- наличие ссылок на материалы, обучающие использованию данного программного обеспечения;
- наличие короткого вводного обучения при первом запуске;
- небольшой занимаемый объем памяти, необходимый для установки рассматриваемого программного обеспечения.

Важной отличительной особенностью программного обеспечения «Blender» является возможность использования режима «Sculpting». Это технология, благодаря которой объекты создаются путем непрерывного добавления и изменения их формы. Процесс напоминает лепку из глины, осуществляемую в виртуальном пространстве. Разработчики «Blender» продолжают активно работать над улучшением и расширением функциональности программы [1, с. 64].

Для более объективного анализа рассматриваемой темы мы провели соответствующее исследование в форме опроса. Респондентами выступили 50 студентов, обучающихся на разных направлениях подготовки высшего образования.

Согласно собранным данным, половина опрошенных знает о существовании программного обеспечения «Blender». 45 % респондентов ответили, что их подготовка в вузе уже включает использование данного программного обеспечения. Кроме того, 20 % участников опроса отнеслись бы положительно к организации их подготовки в вузе с применением «Blender». Также 60 % опрошенных высказали уверенность в том, что навыки владения функционалом программного обеспечения «Blender», приобретенные в период подготовки в вузе, повышают их конкурентоспособность на рынке труда, а также шансы на карьерный рост.

Таким образом, функциональность и доступность программного обеспечения «Blender» позволяет беспрепятственно использовать его в процессе подготовки студентов вуза. «Blender» имеет ряд существенных преимуществ, которые могут быть полезны в организации образовательного процесса, направленного на подготовку будущих учителей технологии, врачей, математиков, физиков, художников, учителей информатики, дизайнеров и представителей многих иных востребованных профессий.

Список использованных источников

1. Быкова, К.И. Программа Blender и ее применение / К.И. Быкова, Е.А. Кузьмичева, В.В. Соснин // Информационные технологии в образовательном процессе вуза и школы: матер. XVII всерос. науч.-практ. конф. – Воронеж : ВГПУ, 2023. – С. 63–67.

2. Донина, И.А. Использование дистанционных технологий в профессиональной подготовке современных руководителей / И.А. Донина // Международный журнал экспериментального образования. – 2011. – № 6. – С. 34–35.

3. Павлова, И.Ф. Программа Blender 3D для создания библиотечных буктрейлеров / И.Ф. Павлова, А.А. Хаймина // Инновационное развитие науки и образования : сб. ст. XIII междунар. науч.-практ. конф. – Пенза : Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2021. – С. 18–20.

4. Ширина, Т.Г. Возможности Microsoft powerpoint при подготовке будущих педагогов к интерактивному взаимодействию участников образовательных отношений / Т.Г. Ширина, Е.Е. Донина, В.А. Осипова // Вестник психологии и педагогики Алтайского государственного университета. – 2023. – № 3. – С. 120–129.

УДК 372.8

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ГЕЙМИФИКАЦИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ В 5-М КЛАССЕ

Домбровская Д.А.

Студент ФГБОУВО «Новгородский государственный университет им. Ярослава

Мудрого», г. Великий Новгород, Россия

E-mail: ddasha39@mail.ru

Аннотация: в данной статье проанализировано состояние современного технологического образования. Рассмотрено применение метода геймификации в учебном процессе. Раскрыто содержание и методика преподавания на уроках технологии с применением метода геймификации. Представлено содержание раздела «Технологии обработки материалов» на основе метода геймификации.

Ключевые слова: технологическое образование, метод геймификации, учебная мотивация, учащиеся основной школы.

APPLYING THE GAMIFICATION METHOD TO INCREASE THE MOTIVATION OF SCHOOLCHILDREN IN TECHNOLOGY LESSONS IN THE 5TH GRADE

Dombrovskaya D.A.

Student Novgorod State University named after Yaroslav the Wise, Veliky Novgorod, Russia

Abstract: This article analyzes the state of modern technological education. The application of the gamification method in the educational process is considered. The content and methodology of teaching in technology lessons using the gamification method are revealed. The content of the section “Materials processing technologies” is presented based on the gamification method.

Keywords: technological education, gamification method, educational motivation, primary school students

В настоящее время во многих школах отмечается процесс снижения учебной мотивации у учащихся. Школьников становится все сложнее вовлечь в учебный процесс, потому что появляется много факторов, которые отвлекают их внимание. К таким факторам можно отнести: общение в сети Интернет, игры на мобильных устройствах и т. д.

Сегодня цифровые современные технологии вошли основательно в нашу жизнь, электронные устройства во многом заменяют деятельность человека, у всех есть доступ в Интернет, большую популярность приобрели компьютерные игры. Игры на мобильных и компьютерных устройствах востребованы современной молодёжью, которую относят к цифровому поколению. Для обучения представителей данного поколения необходимо осуществить смену устаревших методов на новые цифровые образовательные технологии.

Применение традиционных форм и методов обучения становится все менее актуальным на сегодняшний день, так как многие из этих методов не дают эффекта в обучении современных школьников. В настоящее время учителя сталкиваются с тем, что учащиеся сложно вовлечь в образовательный процесс.

Количество школьников, которые играют в компьютерные игры в своих мобильных устройствах во время обучения, увеличивается с каждым годом. И вместо того, чтобы запрещать играть в мобильные игры в школе, на наш взгляд, можно создавать условия на уроках, когда учащиеся в ходе компьютерной игры смогут осваивать новые знания. Этот процесс предполагает использование метода геймификации.

Понятие «геймификация» впервые ввёл британский программист Н. Пеллинг. Он представил определение геймификации следующим образом: «добавление игровых элементов к чему-либо, что не является игрой» [5]. То есть геймификация применяет такие же методы мотивации, которые заставляют людей любить игры. Метод геймификации применяется во многих областях. Наибольшее применение он находит в бизнесе и образовании. Проанализировав различные источники, можно вывести следующие принципы геймификации. Первым принципом является определение чётких целей игры, к которым необходимо прийти участникам, выполняя задания. Ко второму принципу относится разделение игры на задачи. Это необходимо для того, чтобы большую цель можно было представить как прохождение каждого уровня игры. Третьим принципом является соблюдение правил игры всеми её участниками. Следующий принцип предполагает отслеживание продвижения к цели игры с помощью баллов. Необходимо отметить, что достижения могут быть представлены в различной форме как материальной, так и нематериальной, которые будут способствовать вовлечению школьников в учебный процесс, чтобы добиться больших наград в ходе игры.

На сегодняшний день в российских школах имеется опыт применения метода геймификации в учебном процессе. Учителя используют данный метод как на одном уроке, так и в процессе обучения по целому разделу образовательной программы. Авторы статьи «Геймификация в работе учителя общеобразовательной школы: опыт и перспективы» описывают план проведения урока с использованием метода геймификации: «определение цели урока; отражение геймификации в цели урока; учёт интересов учащихся и их мотивации к игровой деятельности; информирование учащихся о правилах игры; погружение учащихся в игру; взаимодействие учащихся, их общение по ходу игры; проявление творчества учеников в игре; помощь в преодолении возникающих трудностей; окончание игры и обсуждение её результатов по реализации цели урока» [1].

На основании этого плана можно выделить ряд этапов для применения метода геймификации в процессе обучения на уроках в общеобразовательной школе: написание сюжета игры; определение цели раздела; разбиение цели всего раздела на игровые цели каждой темы; создание игровых наград; определение системы оценивания; информирование учащихся о правилах игры.

Метод геймификации может повысить эффективность обучения школьников на различных предметах, в том числе и на уроках технологии. В «Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях РФ» определяют

предмет «Технология» как совокупность знаний, методов и средств, используемых для преобразования и применения различных материалов в интересах человека, общества и окружающей среды [2].

В этом же документе указано, что технологическое образование является важнейшей частью мира современных технологий. В рамках освоения предмета «Технология» происходит приобретение учащимися базовых навыков работы с современным технологичным оборудованием, знакомство с профессиями, освоение современных технологий обработки материалов и т. д. [2].

Сегодня предметная область «Технология» включает в себя изучение не только традиционных базовых умений, в неё входит все больше современных разделов. В рабочей программе по предмету «Технология» по новому ФГОС были введены следующие новые модули: «Компьютерная графика, черчение», «3D-моделирование, прототипирование и макетирование» и «Робототехника» [4]. Это говорит о том, что предметная область «Технология» способствует обучению школьников необходимым бытовым навыкам, а также стремится давать знания, необходимые для жизнедеятельности в изменяющемся мире.

Предмет «Технология» является одним из самых практикоориентированных предметов в общеобразовательном учреждении. Т.В. Перевалова в своём учебном пособии представляет основные методы, применяемые для обучения школьников на уроках технологии. К первой группе автор относит словесные методы, которые применяются при сообщении нового материала. В качестве примера таких методов можно привести следующие: рассказ, объяснение, лекция, беседа и работа с книгой. По мнению учёного, во вторую группу методов входят наглядные методы, которые позволяют визуализировать учебный материал. В данную группу методов входят следующие: иллюстрации, наглядные пособия, показ трудовых приёмов и инструктаж. Как отмечает автор, практические методы применяются для отработки и закрепления полученных теоретических знаний. К таким методам относятся упражнения, решение технических и технологических задач, лабораторные работы, лабораторно-практические работы, практикумы, учебно-практические или практические работы, производительный труд [3].

Концепция предметной области «Технология» предполагает использование современных методов обучения для повышения интереса и мотивации учащихся к учебному процессу. К числу таких методов можно отнести такие, как метод кейса, метод рефлексии, метод мозгового штурма, компьютерные технологии и др. На наш взгляд, наиболее эффективным методом преподавания технологии в современной школе, с учётом интересов современного поколения учащихся, является метод геймификации. Рассмотрим особенности данного метода более подробно.

Для повышения мотивации обучающихся на уроках технологии с помощью применения метода геймификации нами была разработана рабочая программа по технологии для 5 класса. Программа рассчитана на 68 часов и состоит из четырёх модулей: «Производство и технологии», «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов», «Робототехника», «Компьютерная графика, черчение». Для каждого раздела предусмотрен отдельный сюжет игры, который прослеживается на каждом уроке. Учащиеся могут получать «награды» за выполнение дополнительных заданий, а также оценивать свою успеваемость через рейтинговую таблицу. Часть упражнений включает в себя игровые методы и цифровые ресурсы для закрепления пройденного материала.

Для модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» разработан предновогодний сюжет, в котором есть персонаж, «общающийся» с учащимися, – Дед Мороз. Каждое задание, появляющееся на уроке – это новый уровень игры, который необходимо пройти школьникам и заработать волшебные очки – ачивки. Количество очков они могут просматривать в рейтинговой таблице. Все уровни связаны между собой и ведут к одной цели обучения по соответствующему разделу.

Предусмотрена апробация раздела «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов» с применением метода геймификации в рамках педагогической практики, по результатам которой будет доказана эффективность применения данного метода для повышения учебной мотивации школьников.

Анализируя изложенное выше, можно сделать вывод о том, что повышение мотивации у учащихся к образовательному процессу является одной из важных задач на сегодняшний день в системе образования, а метод геймификации позволяет успешно решить данную задачу в современной общеобразовательной школе.

Список использованных источников

1. Кириченко, Д.В. Геймификация в работе учителя общеобразовательной школы: опыт и перспективы / Д.В. Кириченко // Педагогическое образование в России. – 2022. – № 3. – С. 13–19.
2. Концепция преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.edu.gov.ru/document/c4d7feb359d9563f114aea8106c9a2aa/>. – Дата доступа: 07.09.2023.
3. Перевалова, Т.В. Теория и методика обучения технологии: учеб. пособие / Т.В. Перевалова. – Екатеринбург: УрГПУ, 2016. – 55 с.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fgos.ru/fgos/fgos-ooo/>. – Дата доступа: 07.09.2023.
5. Pelling N. The (short) prehistory of “gamification”..., 9 august 2011 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://nanodome.wordpress.com/2011/08/09/the-short-prehistory-of-gamification/>. – Дата доступа: 07.09.2023.

УДК 378

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ СОСТАВЛЕНИЯ ИНСТРУКТАЖЕЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

Дорохин Ю.С.

Кандидат педагогических наук, доцент ФГБОУВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого», г. Тула, Россия
E-mail: dorohinus@tsput.ru

Аннотация: в статье обосновывается необходимость качественного обучения будущих учителей технологии составлению инструктажей по охране труда. Учебная работа в общеобразовательных организациях имеет свои особенности, поэтому содержание инструкций по охране труда должно описывать специфику работы с оборудованием или инструментом в рамках процесса обучения. Качественно составленный комплект инструкций по охране труда призван исключить воздействие опасных травмирующих факторов на обучающихся и сформировать навыки безопасного выполнения конкретных работ.

Ключевые слова: учитель технологии, педагогическое образование, охрана труда, инструктаж, безопасность.

FEATURES OF TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF TECHNOLOGY IN PREPARATION OF INSTRUCTIONS ON LABOR PROTECTION

Dorokhin U.S.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of Tula State Pedagogical University named after L. N. Tolstoy, Tula, Russia

Abstract: the article substantiates the need for high-quality training of future technology teachers in the preparation of occupational safety instructions. Educational work in general education organizations has its own characteristics, therefore, the content of labor protection instructions should describe the specifics of working with equipment or tools as part of the learning process. A qualitatively compiled set of labor protection instructions is designed to eliminate the impact of dangerous traumatic factors on students and to form skills for the safe performance of specific work.

Keywords: technology teacher, pedagogical education, occupational safety, instruction, safety.

В настоящее время вопросы обеспечения охраны труда в учебном процессе и комплексной безопасности образовательной организации являются достаточно актуальными. Особое внимание в плане безопасности должно уделяться образовательным организациям, реализующим образовательные программы общего образования. Во время работы такой образовательной организации в ее зданиях и на ее территории находятся обучающиеся и младшего, и среднего, и старшего школьного возраста. И у каждого школьника свой взгляд на вопросы безопасности – кто-то относится достаточно серьезно, а кто-то может и достаточно легкомысленно смотреть на данную проблему. В свою очередь образовательная организация в процессе своей работы обязана обеспечить безопасность каждому обучающемуся, который находится на ее территории. Ведь в школе обучающиеся осваивают также и те учебные предметы, в рамках которых возможно влияние опасных факторов. В числе таких учебных предметов присутствует и «Технология».

Важную роль в обеспечении комплексной безопасности играют грамотно составленные инструкции по охране труда. Инструкция по охране труда в образовательной организации в нашем представлении представляет собой локальный акт организации, утвержденный его руководителем и согласованный по содержанию с выборным органом первичной профсоюзной организации или иного уполномоченного представительного органа, в котором определены правила безопасного поведения и выполнения конкретных работ на территории и в помещениях, которые прямо или косвенно находятся под контролем администрации организации, где реализуется учебный процесс в рамках образовательных программ, или административно-хозяйственная, или производственная деятельность сотрудников. Обеспечение разработки инструкций по охране труда является обязанностью руководителя в соответствии со статьей 214 Трудового кодекса Российской Федерации [5].

Ответственными за разработку инструкций по охране труда в учебных кабинетах общеобразовательных организаций являются педагогические работники, ведущие занятия по своему предмету. Руководитель организации обязан лишь обеспечить процесс разработки инструкций по охране труда, а специалист по охране труда (при его наличии в образовательной организации) может оказать методическую поддержку и выступить в качестве консультанта в вопросах разработки таких инструкций. Также как, по аналогии с производством, инструкции по охране труда составляют непосредственные руководители, которые достаточно детально знают все виды выполняемых работ. В школе специфику проведения уроков по учебному предмету «Технология» и особенности используемого оборудования лучше всего знает учитель технологии.

Вопрос качественного обучения будущих учителей составлению инструкций по охране труда решается в процессе их профессиональной подготовки при изучении дисциплины «Охрана труда в образовательных организациях». В работах [1, 2] обращается внимание, что «часто охрана труда является частью курса «Безопасность жизнедеятельности», на которую отводится небольшое количество часов. В результате этого специалисты и бакалавры, приступая к осуществлению профессиональной деятельности, оказываются не готовыми решать вопросы охраны труда на рабочих местах». Мы считаем, что включение охраны труда только в качестве соответствующего раздела в дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» недопустимо, т. к. на изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» отводится учебными планами небольшое количество часов, что в конечном итоге сказывается на качестве подготовки будущего учителя технологии по охране труда. Также изучение охраны труда не должно ограничиваться освоением одноименной дисциплины. Прикладные аспекты (в т.ч. составление инструкций) должны быть освещены в методике преподавания технологии и использованы при выполнении выпускной квалификационной работы.

Говоря об обучении будущих учителей составлению инструкций по охране труда, стоит уделить внимание тому, что у учебной работы в общеобразовательных организациях свои особенности, поэтому содержание инструкций по охране труда должно отражать

специфику процесса обучения работы с оборудованием или инструментом в рамках такого процесса. Структуру инструкции по охране труда и принципы построения ее содержательной части, описанные в данном документе, будущий учитель должен знать. Такие требования отражены в приказе Минтруда России от 29.10.2021 № 772н [4]. При составлении инструкций по охране труда для организации учебной работы возможно опираться на сборник инструктажей по охране труда Ю.К. Недоступова [3], а также использовать действующие типовые инструкции по охране труда, но учитывая физиологические особенности обучающихся и особенности использования оборудования в учебном процессе.

Чтобы учебный кабинет по технологии был укомплектован качественными инструкциями по охране труда, учителю технологии необходимо:

1. Определить перечень оборудования и выполняемых обучающимися работ при проведении уроков технологии.
2. Выбрать и изучить содержание типовых инструкций по охране труда и инструкций по охране труда в образовании, перечисленных в сборнике.
3. Адаптировать текст данных инструкций под учебную работу в конкретном кабинете.

Более того, при составлении качественных инструкций по охране труда для будущих учителей важно умение работать с текстами нормативно-правовых документов.

Грамотно и качественно составленная инструкция по охране труда является не только формальным документом, наличие которого обязательно в учебном помещении. Этот документ призван исключить воздействие опасных травмирующих факторов на обучающихся и сформировать навыки безопасного выполнения конкретных работ на конкретном оборудовании. Поэтому важность качественно составленных инструкций по охране труда трудно переоценить.

Список использованных источников

1. Волкова, Е.Ю. Обучение по охране труда: проблемы и перспективы / Е.Ю. Волкова // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2012. № Спецвыпуск 1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/obuchenie-po-ohrane-truda-problemy-i-perspektivy>. – Дата доступа: 27.08.2023.
2. Дорохин, Ю.С. Формирование у будущих учителей технологии системы специальных знаний в области охраны труда / Ю.С. Дорохин // Вестник педагогических наук. – 2022. – № 7. – С. 13-20.
3. Недоступов, Ю.К. Охрана труда в образовательных организациях: сборник инструкций по охране труда / Ю.К. Недоступов – Мытищи: Талант, 2016. – 246 с.
4. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 772н «Об утверждении основных требований к порядку разработки и содержанию правил и инструкций по охране труда, разрабатываемых работодателем». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/727092794>. – Дата доступа: 27.08.2023.
5. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/. – Дата доступа: 27.08.2023.

УДК 378

ПРИМЕНЕНИЕ УЧЕБНЫХ ВИДЕОРОЛИКОВ И СТОРИТЕЛЛИНГА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ИНТЕРЕСА У ШКОЛЬНИКОВ К ТРАДИЦИОННЫМ НАРОДНЫМ ПРОМЫСЛАМ НА ЗАНЯТИЯХ В КРУЖКЕ

Егорова Е.А.

Студент, ФГБОУВО «Новгородский государственный университет
им. Ярослава Мудрого», г. Великий Новгород, Россия
E-mail: pap15@yandex.ru

Аннотация: в статье раскрывается понятие «дополнительное образование», рассматриваются различные трактовки понятия «интерес» как с точки зрения психологии, так и педагогики. Выделены преимущества кружка и особенности применения в учебном процессе двух образовательных технологий: учебных видеороликов и сторителлинга. Предложена программа кружка «Крестецкая строчка».

Ключевые слова: дополнительное образование, интерес к традиционным промыслам, образовательные технологии, учебные видеоролики, сторителлинг.

THE USE OF EDUCATIONAL VIDEOS AND STORYTELLING TO INCREASE THE INTEREST OF SCHOOLCHILDREN IN TRADITIONAL FOLK CRAFTS IN THE CLASSROOM IN THE CIRCLE

Egorova E.A.

Student Novgorod State University named after Yaroslav the Wise,
Veliky Novgorod, Russia

Abstract: the article reveals the concept of "additional education", discusses various interpretations of the concept of "interest" both from the point of view of psychology and pedagogy. The advantages of the circle and the features of the use of two educational technologies in the educational process: educational videos and storytelling are highlighted. The program of the circle "Krestetskaya stitch" is proposed.

Keywords: additional education, interest in traditional crafts, educational technologies, educational videos, storytelling.

В настоящее время в российском обществе активно разрабатываются и внедряются новые подходы к сохранению и развитию традиционной художественной культуры. Один из таких подходов изложен в Федеральной программе «Развитие и сохранение отечественной культуры и искусства». В данной программе народная художественная культура представлена как целостная система общечеловеческих ценностей, формирующих идентичность нации, единство Российского государства.

В общеобразовательных учреждениях России с сентября 2022 г. начали проводиться внеурочные занятия «Разговоры о важном», которые сопровождаются гимном и поднятием российского флага. Цель таких занятий – развивать у школьников гордость за Россию, в увлекательной форме познакомить с историей, традициями и культурным наследием страны. Однако на таких занятиях недостаточно уделяется внимание традиционным народным промыслам, являющимся важной составляющей знаний о традициях национальной художественной культуры. Знакомство с основами декоративно-прикладного искусства позволяет учащимся духовно развиваться и сформировать ценностное отношение к культурному наследию российского государства.

На наш взгляд, наиболее благоприятные условия для формирования интереса у школьников к традиционным народным промыслам могут быть созданы в системе дополнительного образования. После введения в России Закона «Об образовании» деятельность учреждений дополнительного образования школьников в значительной степени активизировалась, что проявилось в разнообразии предлагаемых образовательных программ и методик работы с обучающимися. Главное отличие этих учреждений от общеобразовательных школ заключается в том, что их работа нацелена на творческое развитие личности учащихся и предусматривает свободный выбор деятельности и гибкость форматов работы. Вместо традиционных методик на занятиях реализуется творческий подход. При этом учащиеся и педагог взаимодействуют на основе сотрудничества и взаимного доверия.

Н.А. Соколова в своём исследовании [1] выделяет основные функции современной системы дополнительного образования. Так, автор отмечает, что учреждения дополнительного образования, ориентированные на развитие ребенка, играют важную роль в формировании его личности, развитии навыков и способностей, а также в подготовке к жизни в современном обществе. Такие учреждения стремятся создать условия, которые способствуют полноценному и гармоничному развитию каждого индивида, а также развитию его потенциала.

Одной из ключевых функций учреждений дополнительного образования является стимулирование саморазвития и самоопределения учащихся. Это предполагает создание среды, которая позволяет обучающимся активно взаимодействовать с окружающим

миром, задавать вопросы, искать ответы и осваивать новые знания. В процессе саморазвития школьники развивают навыки самооценки, рефлексии и самоконтроля, что в долгосрочной перспективе способствует их личностному росту и достижению успеха. Ориентация учреждений дополнительного образования на саморазвитие школьников также предполагает реализацию индивидуального подхода к каждому учащемуся. При этом система дополнительного образования предоставляет различные возможности для развития способностей учащихся, чтобы они смогли выбрать направление своего развития и найти свое призвание. Учреждения дополнительного образования должны также создавать условия для развития навыков социализации и эмоционального интеллекта учащихся. Такой подход способствует формированию у школьников устойчивых навыков взаимодействия в коллективе, развитию эмоциональной компетентности [1].

Одной из наиболее распространенных форм дополнительного образования школьников является кружок. А. А. Кузнецов в своих работах рассматривает кружок как организацию школьников, имеющую постоянный состав, деятельность которой осуществляется под руководством педагога на добровольной основе обучающихся. Занятия в кружке проводятся один раз в неделю или два раза в месяц, как правило, в течение 1,5–2 ч. Оптимальным является состав учебной группы, в которую входит 10–15 обучающихся [4].

Рассмотрим особенности обучения школьников на занятиях в кружке. В.И. Журавлёв отмечает, что обучение учащихся в кружке способствует развитию у них познавательного интереса и направлено, в первую очередь, на повышение уровня владения практическими навыками. В кружке у школьников развиваются такие качества, как воображение, внимание, самостоятельность, организованность, точность и аккуратность при выполнении творческих заданий [2]. Также стоит отметить, что обучение в кружке имеет большое воспитательное значение, предполагающее сотрудничество и взаимопомощь учащихся, развитие у них интереса к традиционным видам промыслов.

С точки зрения психолога С.Л. Рубинштейна, «...интерес выступает как избирательная направленность человека, его внимания, его мыслей и помыслов...» [6]. Психолог Н.Г. Морозова описывает интерес как «активно-познавательное и эмоционально-познавательное отношение человека к миру» [5]. Мы определяем интерес как сильное стремление человека к погружению в определенную тему или задачу. Интерес побуждает человека искать новые знания, исследовать и устанавливать связи между различными аспектами изучаемого предмета. Формирование интереса и мотивации школьников в дополнительном образовании требует комбинирования различных методов и подходов, которые стимулируют активное участие учащихся в учебном процессе, а также создают атмосферу, в которой обучающиеся могут развивать свои творческие способности и самостоятельно получать знания и навыки.

Для повышения интереса учащихся к традиционным народным промыслам в системе дополнительного образования нами была разработана программа кружка «Крестецкая строчка». Данная программа рассчитана на 68 часов с 7 по 8 класс (из расчета 2 часа в неделю, 34 учебные недели). Объем часов учебной нагрузки, отведенных на освоение рабочей программы, определен учебным планом образовательного учреждения в соответствии с законодательством Российской Федерации. В программу входят следующие разделы: знакомство с кружком «Крестецкая строчка», основные швы, техника выполнения вышивки в технике «Крестецкая строчка», изготовление салфетки.

Программа адресована учащимся 7–8 классов и предназначена для тех, кто желает получить углубленные знания и умения в области русской народной вышивки, приобрести опыт самостоятельного оформления изделия на основе традиционных видов вышивки. При составлении программы внимание акцентировалось на региональном компоненте. В её содержание включен блок по изучению крестецкой строчки – старинного народного художественного промысла Новгородской области. Содержание программы «Крестецкая

строчка» разработано с учетом возрастных, психофизиологических и индивидуальных особенностей учащихся и способствует воспитанию у них устойчивого интереса к традиционным промыслам.

Для эффективного обучения школьников в кружке «Крестецкая строчка» предполагается использовать такие инновационные образовательные технологии, как учебные видеоролики и сторителлинг. Необходимо отметить, что применение видеороликов как способа визуализации учебного материала на занятиях в кружке может иметь множество преимуществ. Также стоит заметить, что использование видеоматериалов в образовательном процессе является эффективным способом самостоятельного изучения школьниками нового материала. Применение видеороликов придает традиционному уроку более живой и интересный характер. Данная технология может быть использована для демонстрации процессов и техник вышивки, показа приёмов работы с различными материалами и т. д.

Особенностью технологии «сторителлинг» (от англ. storytelling – «рассказывание историй») является формирование знаний у обучающихся в процессе рассказывания им интересных историй. По мнению разработчика данной технологии, австралийского философа Дэвида Армстронга, наиболее эффективно слушателями воспринимаются только те истории, которые рассказываются от первого лица в увлекательной и интересной форме [3]. С позиции педагогической науки сторителлинг рассматривается как технология, основанная на реалистичных историях, которые содержат противоречия или проблемы, разрешая которые обучающиеся осваивают новые для себя знания. Данная технология в образовательном процессе выполняет ряд развивающих функций, к числу которых можно отнести наставническую, мотивирующую, воспитательную и образовательную.

Программа кружка «Крестецкая строчка» будет апробирована в школе в период педагогической практики. По результатам апробации предполагается оценить эффективность применения учебных видеороликов и сторителлинга для повышения интереса у учащихся к традиционному новгородскому промыслу – вышивке в технике крестецкая строчка.

Список использованных источников

1. Соколова, Н.А. Социально-педагогическая поддержка самореализации старшеклассников в учреждениях дополнительного образования / Н.А. Соколова. – Челябинск : Изд-во ЧГПУ, 2007. – 306 с.
2. Журавлев, В.И. Педагогика / В.И. Журавлев, В.В. Краевский, П.И. Пидкасистый. – М. : Педагогическое общество России, 2006. – 230 с.
3. Журавлева, Н.А. Сторителлинг как инновационная технология развития связной речи у школьников / Н.А. Журавлева, Н.И. Буланович // Традиции и инновации в образовании: сб. науч. ст. и матер. V междунар. науч.-практ. конф. – Архангельск : КИРА, 2019. – С. 250–255.
4. Кузнецов, А.А. Профильное обучение / под ред. А.А. Кузнецова. – М. : СпортАкадемПресс, 2005. – 212 с.
5. Морозова, Н.Г. Учителю о познавательном интересе / Н.Г. Морозова. – М. : Знание, 1979. – 47 с.
6. Рубинштейн, С.Л. О мышлении и путях его исследования / С.Л. Рубинштейн. – М. : Просвещение, 1988. – 412 с.

УДК 372.864

НЕСТАНДАРТНЫЕ УРОКИ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Жадаев Ю.А., Жадаева А.В.

Кандидат педагогических наук, доцент; кандидат педагогических наук,
доцент ФГБОУВО «Волгоградский государственный социально-педагогический
университет», г. Волгоград, Россия

E-mail: jadaevu@rambler.ru, anna_jadaeva@rambler.ru

Аннотация: описаны требования к современному уроку. Уточнено понятие нестандартного урока. Перечислены виды нестандартных уроков.

Ключевые слова: нестандартный урок, процесс обучения, технологическое образование, технология, учитель, форма организации.

NON-STANDARD LESSONS IN TECHNOLOGICAL EDUCATION

Zhadaev Yu.A., Zhadaeva A.V.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor; Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor Volgograd State Socio-Pedagogical University, Volgograd, Russia

Abstract: the requirements for a modern lesson are described. The concept of a non-standard lesson has been clarified. The types of non-standard lessons are listed.

Keywords: non-standard lesson, learning process, technological education, technology, teacher, form of organization.

В условиях перехода общеобразовательных организаций к реализации федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования большое значение приобретают новые подходы к методическому обеспечению школьного курса технологии [1].

В настоящее время в школе эффективным считается такой учебный процесс, в котором ученик является активным субъектом, способным самостоятельно получать знания, применять их в жизни. Поэтому такие основные показатели производительности обучения, как формирование самостоятельности и активности учащихся, способствуют активному использованию нестандартных уроков в системе технологического образования педагогами.

Современный урок технологии ориентирован на результаты освоения основной образовательной программы. Под результатами понимаются не только предметные знания, но и умения применять эти знания в практической деятельности, в частности: анализировать свои действия; самостоятельно принимать решения, прогнозируя их возможные последствия; быть способными к сотрудничеству и пр.

При всей многочисленности выполненных к настоящему времени исследований, до сих пор имеет место рассогласование основных понятий, связанных с нестандартными уроками в различных педагогических теориях и образовательной практике школы. Как показывают результаты исследований И.Я. Лернера, В.И. Загвязинского, И.П. Подласого, Н.Е. Щурковой, С.В. Кульневича, Т.П. Лакоцениной, Г.Ц. Молонова, С.Г. Манвелова и др., с одной стороны, понимание сложности и значимости этой проблемы непрерывно возрастает, но, с другой стороны, пути ее решения в сознании большинства учителей по-прежнему остаются неясными.

Классификации нестандартных уроков, предложенные В.А. Щеневым, И.П. Подласым, М.В. Коротковой, Э.М. Браверманом, С.В. Кульневичем и Т.П. Лакоцениной, свидетельствуют о попытке показать их многообразие и раскрыть сущность.

Нестандартным является урок с многообразием видов деятельности и источников информации, поли- или метапредметного содержания, преследующий развивающую цель, характеризующийся отсутствием шаблона и наличием проблемной ситуации, урок с особо гибкой структурой. Определяющей особенностью такого урока считаются изменения в личностно-ценностной сфере учащихся: появление интеллектуальных чувств (интереса, восторга, удивления, сомнения), стремление к участию в коллективной познавательной деятельности [3].

Нестандартный урок как педагогический термин включает в себя все виды уроков, неодинаковых, непостоянных, нетиповых, где для освоения или закрепления учебного материала активно взаимодействуют учитель и ученики [2].

Нестандартные уроки в системе технологического образования чаще всего реализуются после изучения какой-то темы или раздела с целью обучающего контроля и оценки знаний обучающихся. Нередко проходят такие уроки в необычной обстановке. Подобная перемена целесообразна, поскольку создает обстановку праздника при подведении итогов проделанной работы, снижает психологический барьер, возникающий в традиционных условиях из-за боязни совершить ошибку [4].

Нестандартные уроки технологии реализуются при обязательном участии всех учеников класса, с применением компьютерной и видеотехники, выставок, буклетов, стендов.

Анализ опыта учителей технологии позволил выделить несколько десятков типов нестандартных уроков. Среди них: уроки с измененными способами организации; уроки, опирающиеся на фантазию; уроки, имитирующие какие-либо занятия или виды работ; уроки с игровой состязательной основой; уроки, предусматривающие трансформацию стандартных способов организации. Их названия дают некоторое представление о целях, задачах, методике проведения таких занятий.

Перечислим наиболее часто встречающиеся нестандартные уроки: урок-«погружение»; урок-деловая игра; урок-пресс-конференция; урок-соревнование; урок КВН; театрализованный урок; урок-консультация; компьютерный урок; урок с групповыми формами работы; урок взаимообучения учащихся; урок творчества; урок-аукцион; урок, который ведет учащийся; урок-зачет; урок-сомнение; урок-творческий отчет; урок-формула; урок-конкурс; бинарный урок; урок-обобщение; урок-фантазия; урок-игра; урок-«суд»; урок поиска истины; урок-лекция; урок-концерт; урок-диалог; урок-ролевая игра; урок-конференция; урок-семинар; интегральный урок; урок-«круговая тренировка»; межпредметный урок; урок-экскурсия; урок-лекция; урок-защита знаний; урок-защита идей; урок вдвоем; урок-встреча; урок-сочинение; урок-выставка; урок изобретательства; урок-"удивительное рядом"; урок фантастического проекта, урок-рассказ об ученых; урок-бенефис; урок-портрет; урок-сюрприз; урок-подарок; урок-экскурсия; урок-прогулка, урок-путешествие в прошлое (будущее); урок-путешествие по стране; урок-поездка; урок-экспедиция; урок-защита проекта; урок-кроссворд; урок-конкурс; урок-журнал; урок-викторина; урок-матч; урок-тест и др.

Место нестандартных уроков в системе технологического образования должно определяться самим учителем в зависимости от условий, содержания материала, индивидуальных особенностей обучающихся и самого учителя.

Организация нестандартных уроков в системе технологического образования помогает учителю успешно осуществлять контроль знаний, уровень сформированности компетенций по определённой теме; обеспечить деловую рабочую атмосферу; мотивированное желание обучающихся работать на уроке; предусмотреть минимальное участие педагога в ходе урока.

Однако надо заметить, что в выборе нестандартных уроков технологии нужна мера. Не стоит забывать: цель нестандартного урока – обучение с интересом, а не развлечение. Слишком частое обращение к подобным формам организации учебного процесса нецелесообразно, так как может привести к утрате устойчивого интереса к учебному предмету и процессу обучения. При выборе форм нетрадиционных уроков в системе технологического образования учителю следует учитывать особенности своего характера и темперамента, уровень подготовленности и специфические особенности класса в целом и отдельных обучающихся.

Список использованных источников

1. Жадаев, Ю.А. Организация производственной практики будущих учителей технологии в условиях реализации профессионального стандарта педагога / А.В. Жадаева, В.А. Селезнев // Известия ВГПУ. – 2017. – №10 (123). – С. 17–24.
2. Казакова, Л.Г. Методика обучения технологии. Развитие познавательного интереса учащихся: учеб.-метод. пособ. / Л.Г. Казакова. – Пермь : ПГГПУ, 2013. – 112 с.
3. Кырбашова, М. Нестандартные уроки как эффективная форма школьного обучения / М. Кырбашова // Международный журнал экспериментального образования. – № 11-2. – 2016. – С. 162–165.
4. Харченко, Л.В. Применение нестандартных уроков в системе технологического образования / Л.В. Харченко, А.В. Жадаева // Управление политикой АПК в условиях инновационно-инвестиционного и циклического развития: теория, практика, проблемы : сб. ст. по итогам всерос. конк. исслед. работ препод., студ., аспирантов и докторантов. – Волгоград : Сфера, 2020. – 276 с. – С. 241–246.

ВОЗМОЖНОСТИ TINKERCAD В РАЗВИТИИ ТВОРЧЕСКОГО ВООБРАЖЕНИЯ УЧАЩИХСЯ

Жалсанова Н.А., Дульчаева И.Л.

Студент; кандидат педагогических наук, доцент ФГБОУВО
«Бурятский государственный университет им. Доржи Банзарова», Улан-Уде, Россия
E-mail: dil71@mail.ru

Аннотация: в данной статье раскрыты основные понятия: «воображение», «пространственное воображение», возможности компьютерной графики в их развитии. Средством развития пространственного воображения рассмотрена программа TinkerCAD.

Ключевые слова: воображение, пространственное воображение, компьютерная графика.

THE POSSIBILITIES OF TINKERCAD IN THE DEVELOPMENT OF STUDENTS' CREATIVE IMAGINATION

Zhalsanova N.A., Dulchaeva I.L.

Student; Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Buryat State University
named after Dorji Banzarova, Ulan-Ude, Russia

Annotation: this article reveals the basic concepts of "imagination", "spatial imagination", the possibilities of computer graphics in their development. The TinkerCAD program is considered as a means of developing spatial imagination.

Keywords: imagination, spatial imagination, computer graphics.

Процесс развития пространственного воображения у школьников является актуальной проблемой исследования. Актуальность возрастает особенно в связи с изменениями в федеральном государственном образовательном стандарте, изменениями в науке, технике и информационной среде. В связи с изменениями во ФГОС ООО произошли изменения в предметной области «Технология»: появились новые модули – робототехника, компьютерная графика и черчение, 3D-моделирование, прототипирование и макетирование. При изучении этих модулей особенно важным является развитое пространственное воображение.

Воображение – это психический процесс создания образов, предметов, ситуаций, обстоятельств путем приведения имеющихся у человека знаний в новое сочетание [1].

Воображение – это способность представлять отсутствующий или реально не существующий объект, удерживая его в сознании и мысленно манипулировать им [5]. Воображение – одно из отличительных черт человека от животных. Только люди обладают воображением, т. е. способностью представлять отсутствующий или несуществующий объект, удерживать его в сознании и манипулировать им. Воображение – способность создавать душой "живописные" образы или изображения.

Пространственное воображение является в классификации особым видом воображения, который обеспечивает создание образов в трехмерном пространстве. С позиции психологии, данное воображение представляет собой сложный и многоуровневый психический процесс, который является отдельным психическим процессом от остальных, но всё же имеет взаимосвязь с восприятием, мышлением и памятью.

Пространственное воображение – это умение мысленно моделировать, определять соотношения между отдельными элементами изображения, мысленно изменять их взаимное расположение, расчленять фигуру на части или «склеивать» ее из имеющихся частей, «представлять» различные конструкции, видеть их внутренним зрением в цвете и деталях.

Структура уровня развития пространственного воображения может быть описана через несколько критериев: 1. Уровень сложности восприятия пространственных объектов.

2. Способность к решению задач на пространственное воображение. 3. Способность к пространственной концептуализации. 4. Способность к креативному использованию пространственного воображения. 5. Комплексность задач пространственного воображения.

Рассмотрим компьютерную графику как средство развития пространственного воображения. Компьютерная графика – это совокупность методов и приемов для преобразования данных в графическое представление. 3D-моделирование относится к разделу компьютерной графики.

Самые распространенные программы для работы с 3D-моделями: TinkerCAD, Blender, AutoDesk 123D. Они имеют открытый доступ и бесплатны в использовании.

Tinkercad – это кроссплатформенное программное обеспечение для создания и редактирования 3D-проектов. Tinkercad является программой для 3D-моделирования достаточно простой и доступной для работы с учащимися любого возраста.

Для эффективного развития пространственного мышления школьников предложим следующие педагогические условия: включение учащихся в творческую образовательную среду; поэтапное обучение элементам 3D-моделирования.

Экспериментальную работу проведем в процессе обучения компьютерной графике. Процесс обучения начнем с простых элементов, пошагового выполнения 3-мерных объектов, на каждом шагу усложняя. Первым заданием было выполнение именного брелочка, на следующем этапе школьники выполняли подставки для телефона, далее учащиеся придумали более сложные органайзеры (рис. 1).

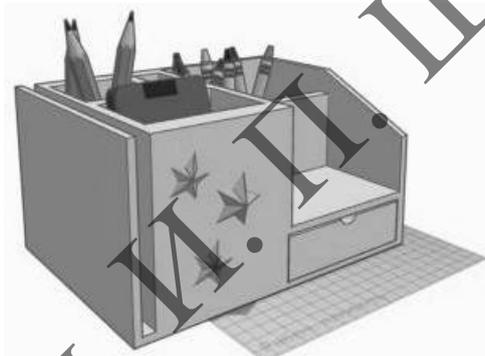


Рисунок 1 – Пример выполненного органайзера

Далее учащимся дается более сложное задание, создание архитектурного объекта. На фотографиях представлены этапы выполнения объекта (рис. 2).

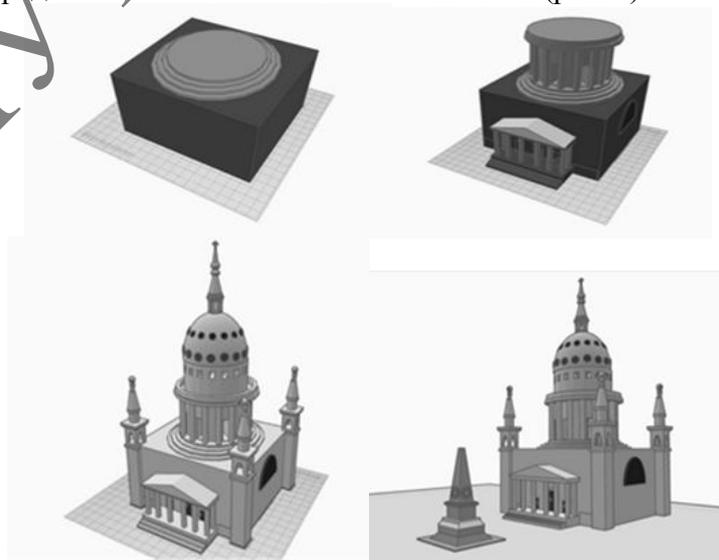


Рисунок 2 – Этапы выполнения архитектурного объекта

В результате обучения мы увидели результаты в уровнях развития пространственного мышления учащихся. У учащихся повысились уровень сложности восприятия пространственных объектов, способность к решению задач на пространственное воображение и к креативному использованию пространственного воображения.

Список использованных источников

1. Богословский, В.В. Воображение и творчество / В.В. Богославский. – М., 1981. – С. 156.
2. Маклаков, А.Г. Общая психология / А.Г. Маклаков. – М. : Знание, 2005. – 592 с.
3. Немов, Р.С. Общая психология. Воображение и мышление: учеб. и практикум для вузов в 3 т. / Р.С. Немов. – М. : Изд-во Юрайт, 2023. – Т. 2. – 224 с.
4. Психология и педагогика: учеб. для бакалавров / П.И. Пидкасистый [и др.] ; отв. ред. П.И. Пидкасистый. – М. : Изд-во Юрайт, 2021. – 781 с.
5. Субботина, Л.Ю. Развитие воображения детей: пос. для родит. и педагогов / Л.Ю. Субботина. – Ярославль : Академия развития, 2010. – 240 с.
6. Царькова, Н.И. Педагогические условия развития пространственного воображения учащихся 7–11 классов в учебном процессе : дис....канд. пед. наук : 13.00.01 / Н.И. Царькова. – М., 2001. – 265 с.

УДК 372.862

ФОРМИРОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ ПОДРОСТКОВ СРЕДСТВАМИ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА

Жинко И.О.

Магистрант УО «Мозырский государственный педагогический университет
им. И.П. Шамякина», г. Мозырь, Республика Беларусь
E-mail: irinazhinko@yandex.by

Аннотация: в данной статье рассматривается проблема воспитания национальной идентичности подростков в рамках учебного предмета «Трудовое обучение» и использование в этих целях декоративно-прикладного искусства. Также описываются возможные пути улучшения эффективности способов формирования национального самосознания.

Ключевые слова: декоративно-прикладное искусство, проектная деятельность, национальная идентичность, воспитание.

FORMATION OF A NATIONAL IDENTITIES OF TEENAGERS THROUGH THE MEANS OF DECORATIVE AND CRAPPED ARTS

Zhinko I.O.

Master Sciences of I.P. Shamyakin Mozyr State Pedagogical University,
Mozyr, Republic of Belarus

Abstract: in this article discusses the problem of educating the national identity of adolescents within the framework of the educational subject "labor training" and the use of decorative and applied arts for these purposes. It also describes possible ways to improve the effectiveness of ways of forming national identity.

Keywords: decorative and applied art, project activity, national identity.

Современное белорусское общество сталкивается со многими проблемами, связанными с национальной идентичностью белорусов и в том числе с воспитанием этой самой идентичности у подрастающего поколения. В связи с тем, в «Программе непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи», утвержденной на период 2021–2025 гг., в качестве приоритетных направлений указано: гражданско-патриотическое, духовно-нравственное воспитание, воспитание культуры быта и досуга, а также семейное и гендерное воспитание [1]. Реализация данных направлений осуществляется при преподавании многих предметов и в рамках воспитательных мероприятий учреждений образования, республиканских конкурсных программах и иных мероприятиях. Но системы единого непрерывного воспитания национальной идентичности, как таковой, не существует.

Целью данной статьи является описание концепции теории непрерывного и целостного воспитания национальной идентичности детей подросткового возраста с помощью средств декоративно-прикладного искусства.

Трудовое обучение в целом выбивается из стандартных понятий об учебных предметах ввиду своих специфических особенностей. Но за счет этих самых особенностей прекрасно подходит для реализации целей формирования таких понятий, как «национальная культура», «декоративно-прикладное искусство Беларуси», о национальных и народных праздниках, традиционных обрядах и т.д. В первую очередь из-за того, что еще до появления письменности люди общались, передавали свои традиции, любовь и принадлежность к семье именно за счет декоративно-прикладного творчества. Женщины вышивали символы на одежде для того, чтобы защитить членов своей семьи от «злых сил», а мужчины создавали для своих детей деревянные игрушки, предметы мебели и многое другое. Таким образом, с давних пор передавались традиции наших предков [2].

Как писал К.Д. Ушинский: «Воспитание, созданное самим народом и основанное на народных началах, имеет ту воспитательную силу, которой нет в самых лучших системах, основанных на абстрактных идеях или заимствованных у другого народа. Но, кроме того, только народное воспитание является живым органом в историческом процессе народного развития» [3].

На основании вышесказанного можно предположить, что наиболее подходящим средством для формирования национальной идентичности является декоративно-прикладное искусство. Но стоит отметить, что недостаточно лишь изучать принципы изготовления изделий из соломки или вышивки крестиком. Следует также понимать исторический контекст и смысл того или иного символа или способа изготовления, которым пользовались наши предки. Поэтому стоит совмещать практические занятия с исторической информацией и исследованием того или иного вида ДПИ.

Для такого подхода прекрасно подойдет метод проектов, использование которого было описано в статье «Особенности проектных заданий по формированию интереса к национальной культуре». Как и описывалось в данной статье, «проектные задания по трудовому обучению могут быть исследовательского, информационного, прикладного и творческого характера. Кроме этого, проектная деятельность не ограничивается уроками обслуживающего труда. Проекты как объект труда могут использоваться также и в работе кружков и клубов по интересам» [4].

Также не стоит забывать и о воспитании семейных ценностей. В качестве проектной и внеурочной деятельности учащихся может быть представлено, к примеру, творческое объединение, посвященное батлеечному театру. Такие «семейные» батлеечные представления позволят не только детям использовать навыки, полученные на уроках трудового обучения, но также получить детям и родителям опыт семейного времяпрепровождения, полезного не только им самим, но и имеющего большой историко-культурный потенциал. В качестве сценария для представлений подобных театров могут быть использованы сюжеты произведений, которые изучают дети на уроках белорусской и русской литературы, что будет способствовать укреплению межпредметных связей и расширению кругозора учащихся. Такое объединение позволит легче воспринимать материал произведений, а также развивать грамотность, насмотренность и творческое мышление, что благотворно скажется на их обучении и будущей работе.

Таким образом, следует сделать вывод, что воспитание национальной идентичности должно реализовываться не только посредством учебных предметов, но и через взаимодействие семьи, ребенка и школы. Воспитание у учащихся гражданского самосознания должно быть целостным и непрерывным, что позволит добиться большей эффективности и правильной реализации целей воспитания.

Список использованных источников

1. Программа непрерывного воспитания детей и учащейся молодежи на 2021–2025 гг. // Национальный правовой интернет-портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adu.by/images/2021/03/programma-vospitaniya-2021-2025.pdf>. – Дата доступа: 17.08.2023.

2. Лобачевская, О.А. Белорусский народный костюм: крой, вышивка и декоративные швы / О.А. Лобачевская, З.И. Зимица. – Минск : Беларус. навука, 2009. – 279 с.

3. Ушинский, К.Д. О народности в общественном воспитании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://az.lib.ru/u/ushinskij_k_d/text_0050.shtml. – Дата доступа: 17.08.2023.

4. Жинко, И.О. Особенности проектных заданий по формированию интереса к национальной культуре / М.А. Бондарь, И.О. Жинко // Современное технологическое образование: опыт, инновации, перспективы : матер. IV междунар. науч.-практ. конф., 27 октября 2022 г. – Липецк : ЛГПУ им. П.П. Семенова-Тянь-Шанского, 2022. – С. 43–46.

УДК 372.862

**МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ТРУДА
К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДЛИТЕЛЬНОГО СОХРАНЕНИЯ НОРМАТИВНОЙ
РАБОТОСПОСОБНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ УЧЕБНЫХ МАСТЕРСКИХ
Завистовский С.Э.**

Кандидат технических наук, доцент УО «Полоцкий государственный университет
им. Евфросинии Полоцкой», г. Новополоцк, Республика Беларусь
E-mail: s.zavistovsky@psu.by

Аннотация: приведены материалы исследований по разработке методики обеспечения длительного сохранения нормативной работоспособности оборудования учебных мастерских.

Ключевые слова: оборудование учебных мастерских, контролируемые параметры, график проведения регламентных работ.

**METHODOLOGY FOR TRAINING “TECHNICAL LABOR” TEACHERS TO
ENSURE LONG-TERM PRESERVATION OF THE NORMATIVE OPERABILITY OF
TRAINING WORKSHOP EQUIPMENT
Zavistovsky S.E.**

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Polotsk State University
named after Euphrosyne of Polotsk, Novopolotsk, Republic of Belarus

Abstract: research materials on the development of methods for ensuring long-term preservation of the standard performance of equipment in training workshops are presented.

Keywords: equipment for training workshops, controlled parameters, routine maintenance schedule.

Для выполнения планируемых операций устанавливается пригодность станка по его технической характеристике. При этом контролируемыми параметрами являются размерные, скоростные и силовые показатели.

К размерным показателям относят следующие: величины установочных и рабочих перемещений, которые ограничивают применимость станка по форме и протяжённости отдельных поверхностей обрабатываемой заготовки; размеры, ограничивающие габариты заготовки, диаметры, конусность, другие размеры и показатели, по которым подбирают стандартную технологическую оснастку, режущий инструмент или изготавливают их специально в соответствии с присоединительными элементами данной конструкции станка.

Под скоростными показателями следует понимать значения и пределы регулирования скоростей главного движения и подачи. Силовые показатели определяют возможности применения экономичных режимов резания, характеристиками которых являются наибольший допустимый крутящий момент на валу шпинделя; наибольшее усилие резания, допускаемое механизмом подачи.

В особую группу показателей работоспособности станка следует выделить кинематическую точность, т.е. степень приближения значений фактических перемещений рабочих органов станка, выполняющих взаимные согласованные движения, к номинальным или паспортным. Она зависит от точности изготовления кинематических пар

и определяется ошибками в передаточных отношениях различных передач. Эти погрешности сказываются на точности обработки на станке.

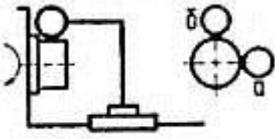
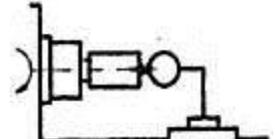
Станочное оборудование, используемое в учебных целях, имеет ряд особенностей, к основным из которых относят: невысокую прочность конструкций и износостойкость основных узлов вследствие сознательного нарушения такого фундаментального качества, как использование СОЖ в процессе обработки; минимальное количество точек смазки; отсутствие нормативных требований к выполнению плановых ремонтов и технического обслуживания отдельных узлов и всего станка в целом. Это приводит к преждевременной потере точности основных кинематических звеньев, что негативно сказывается на качестве механической обработки.

Станочное оборудование, приобретенное, порой, несколько десятков лет назад, используется в учебных мастерских с той или иной интенсивностью, что, естественно, приводит к его изнашиванию. Однако степень износа для станков одного или эквивалентного года выпуска является различной, что не позволяет вовремя организовать его техническое обслуживание или ремонт на плановой, предусмотренной заводом-изготовителем, основе.

В Полоцком государственном университете имени Евфросинии Полоцкой разработана методика оценки длительной точности работы основных узлов учебного оборудования с целью разработки технических регламентов для поддержания его в номинальном работоспособном состоянии, на основе анализа размерных, скоростных, силовых и точностных показателей. Сущность методики состоит в определении интервалов выхода за пределы, например, потери точности каждого контролируемого параметра реального узла станка, к которым относят: шпиндельный узел; валы, подшипники и зубчатые колеса коробки скоростей и подач; направляющие; пиноль задней бабки и др.

Комплекс исследовательских мероприятий проводился на примере токарно-винторезного станка ТВ-4 (год выпуска 1993) (табл. 1).

Таблица 1 – Проверка точности станка ТВ-4 (фрагмент)

Контролируемый узел	Номер схемы проверки	Содержание проверки	Эскиз измерительной установки	Погрешность	
				Допустимая, мкм	Фактическая, мкм
Шпиндельный	1	Радиальное биение оси внутренней центрирующей поверхности шпинделя		10	150
	2	Осевое биение шпинделя		10	80

Интервал выхода за пределы потери точности принимается как завершающий цикл работы станка и временной критерий выхода на стадию технического обслуживания или ремонта. Рабочей гипотезой для принятия проектного решения является принятый в качестве основного разрушающего фактора тип изнашивания и интенсивность его протекания. В качестве решающего фактора принят равномерный абразивный износ в условиях граничного трения. В качестве исходной точки принят год выпуска станка и отсутствие допустимой погрешности, хотя эти параметры могут быть и изменены, например, на год начала использования станка как средства обучения и т.п.

В процессе исследования определялись фактические значения того или иного параметра точности и сравнивались с допустимыми в координатах: отклонение параметра как функция от продолжительности использования ($\Delta=f(\tau)$). Строился график реального изменения точности, на котором отмечается величина допустимой погрешности. Этому значению соответствует временной отрезок потери узлом номинальной точности, отмечаемый на шкале продолжительности исследования.

Указанные мероприятия проводились для всех ответственных узлов станка в соответствии с заводской «Таблицей проверки точности станка». На основании экспериментальных результатов определяли реальный интервал между плановым обслуживанием данного узла, что являлось основой построения реального графика проведения плановых регламентных работ по ремонту и техническому обслуживанию данного станка. Выполнение указанного графика гарантирует поддержание и сохранение точности его узлов в течение определенного таким образом периода (табл. 2).

Таблица 2 – График планово-предупредительного ремонта узлов станка ТВ-4 (фрагмент, пример)

Наименование узла станка	023	024	025	026	027	028	029	030	031
шпиндель									
направляющие									
коробка скоростей									

Естественно, предлагаемая методика не всегда адекватно описывает потерю точности того или иного узла, т.к. интенсивность его использования может быть различной. Однако с точки зрения усредненной оценки работоспособности оборудования такими ограничениями можно пренебречь и дать школьному учителю информационно-логический инструмент поддержания учебного станочного оборудования в нормальном работоспособном состоянии.

Представленная методика может быть использована для оценки не только точностных, но и силовых, скоростных и других параметров любого оборудования, на которое не разработаны планы восстановительного ремонта и технического обслуживания. Данная методика требует незначительных затрат, связанных с необходимостью наличия стандартного измерительного оборудования и несложной оснастки.

УДК 371.3:004.8

ОЗНАКОМЛЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ С УСТРОЙСТВОМ И ПРИНЦИПОМ ДЕЙСТВИЯ СТАНКОВ С ЧИСЛОВЫМ ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Зеленко Н.В., Зеленко Г.Н.

Доктор педагогических наук, профессор,
кандидат педагогических наук, доцент ФГБОУВО «Армавирский
государственный педагогический университет», г. Армавир, Россия

E-mail: uzelnv@mail.ru, grigorij_zelenko@mail.ru

Аннотация: на изучение устройства и принципа действия станков с числовым программным управлением отводится всего несколько часов, что очень мало. Решить данную проблему позволяет внеурочная деятельность. Экспериментальная работа по обучению школьников работе на станках с ЧПУ проводилась в рамках кружка «Инженер будущего» на базе кабинета технологии Армавирского государственного педагогического университета. Для освоения навыков работы на станках с ЧПУ школьники изучали

устройство станков, учились компьютерному проектированию, постигали азы программирования, отрабатывали умения вводить управляющую программу. В процессе учебной деятельности все ученики выполнили поставленные перед ними задачи: освоили теоретические сведения и выполнили практические работы. У всех отмечается развитие интереса к техническим профессиям и инженерному творчеству.

Ключевые слова: предметная область «Технология», внеурочная деятельность, станки с ЧПУ, обучение.

FAMILIARIZATION OF SCHOOLCHILDREN WITH THE STRUCTURE AND PRINCIPLE OF OPERATION OF NUMERICAL CONTROL MACHINES

Zelenko N.V., Zelenko G.N

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Armavir State Pedagogical University, Armavir, Russia

Abstract: only a few hours are allotted to study the structure and principle of operation of numerical control machines, which is very short. Extracurricular activities can solve this problem. Experimental work on teaching schoolchildren to work with CNC machines was carried out within the framework of the "Engineer of the Future" circle on the basis of the technology classroom of Armavir State Pedagogical University. To master the skills of working with CNC machines, schoolchildren studied the structure of machines, learned computer design, comprehended the basics of programming, and worked out the ability to introduce a control program. In the process of educational activities, all students fulfilled the tasks assigned to them: they mastered theoretical information and completed practical work. All of them have developed an interest in technical professions and engineering creativity.

Keywords: subject area technology, extracurricular activities, CNC machines, training.

С развитием компьютерной техники станки с ЧПУ получили массовое распространение, это обуславливает необходимость включать новые разделы в предметную область «Технология». Содержание технологического образования включает информацию о числовом программном управлении технологическими процессами (теплицами, животноводческими фермами, прототипированием, обработкой конструкционных материалов и т. д.). Однако на изучение устройства и принципа действия станков с числовым программным управлением отводится всего несколько часов, что очень мало. Решить данную проблему позволяет внеурочная деятельность, являющаяся обязательным компонентом содержания основной образовательной программы основного общего и среднего общего образования. Внеурочная деятельность реализуется через программу кружков и элективных курсов.

В соответствии с вышеизложенным, мы считаем целесообразным ознакомление обучающихся с устройством и принципом работы станков с числовым программным управлением продолжить в рамках вариативных курсов, кружков или внеурочной деятельности, например, на базе элективного курса «Основы теории и практики изготовления изделий на станках с ЧПУ».

Станок с ЧПУ – это станок для обработки или создания деталей, который управляется заданной программой и выполняет действия автономно, без участия оператора. Обработка на станках с ЧПУ применяется в производстве разного масштаба – от небольших мастерских до крупных представителей промышленности. Изготовление детали на станке с ЧПУ включает в себя следующие этапы: разработка модели детали в САПР, преобразование полученного файла САД в управляющую программу либо в САМ-программе, либо написание G-кода вручную, подготовка станка с ЧПУ, выполнение операции обработки [1; 2].

Для освоения станков с ЧПУ требуется не только научиться включать и настраивать станок, вводить управляющую программу, но и освоить техническое черчение и компьютерное проектирование в САД-модуле, освоить азы программирования.

Экспериментальная работа по обучению школьников работе на станках с ЧПУ проводилась в рамках кружка «Инженер будущего» на базе кабинета технологии Армавирского государственного педагогического университета. В рамках реализации проекта «Учитель будущего поколения России» здесь установлены разработанные и изготовленные конструкторским бюро компании «Униматик» (г. Екатеринбург) токарные станки «Униматик ЮМ-Т», настольные вертикально-фрезерные станки «Униматик ЮМ-Ф», а также станок лазерной резки «Униматик ЮМ-Лазер» и конструктор модульных станков «Униматик ЮМ-К».

Для эффективного проведения учебного процесса по ознакомлению обучающихся с устройством и принципом действия станков с ЧПУ, формирования умений программирования и управления станками нами были разработаны методические материалы, которые обеспечивают усвоение и закрепление теоретических сведений и способствуют качественному выполнению практических работ. Они содержат тексты лекций, описания практических работ, письменные инструкции, чертежи, фотографии, схемы, а также видеопрезентации всех элементов процесса изготовления изделия от чертежа до конечного продукта.

В процессе обучения у школьников сформировались первоначальные умения самостоятельно приобретать и применять знания на практике; умение проявлять упорство при столкновении с проблемами и неудачами, способность справляться с критическими ситуациями, творческие способности и интерес к выполнению проектов.

На элективном курсе все учащиеся приобрели знания о: компьютерных программах, предназначенных для работы на станках с ЧПУ; видах станков с ЧПУ; устройстве и принципах управления станками с ЧПУ. Научились: правильно выбирать параметры обработки того или иного изделия на станке с ЧПУ; самостоятельно проектировать компьютерную модель и программу изготовления изделия; вводить необходимые параметры и осуществлять управление станком; содержать в чистоте и порядке рабочие места и оборудование; осуществлять поиск и хранение необходимой информации, работать в Интернете; выполнять рефераты; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Исследование показало, что все ученики успешно справились с поставленными перед ними задачами: освоили теоретические сведения и выполнили практические работы. Ознакомление школьников с производственной деятельностью с использованием станков с ЧПУ создает у них положительную мотивацию к инженерному творчеству, способствует самоопределению и выбору дальнейшей профессиональной деятельности; активизирует познавательную деятельность школьников.

Список использованных источников

1. Как стать мастером G-Code с полным списком G-кодов /ROBOTICS &AUTOMATION NEWS [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://roboticsandautomationnews.com/2018/01/26/how-to-become-a-g-code-master-with-a-complete-list-of-g-codes/15807/>. –Дата доступа: 26.07.2023.
2. Мирошин, Д.Г. Технология работы на станках с ЧПУ : учеб. пос. для сред. проф. образования / Д.Г. Мирошин, Е.В. Тюгаева, О.В. Костина.– М. : Юрайт, 2021. – 194 с.

УДК 371.3:687.1

ОБУЧЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ ХУДОЖЕСТВЕННОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ ОДЕЖДЫ

Зеленко Н.В., Штейнгардт Н.С.

Доктор педагогических наук, профессор;
кандидат технических наук, доцент ФГБОУВО «Армавирский государственный педагогический университет», г. Армавир, Россия
E-mail: uzelnv@mail.ru, nina.shteyngardt.49@mail.ru

Аннотация: интенсивные темпы развития науки и технологии в современном мире обеспечивают необходимость готовить молодежь к эффективной производственной

деятельности, способности конкурировать на рынке труда, быстро адаптироваться к меняющимся экономическим условиям. Предложенный элективный курс «Художественное проектирование швейных изделий» ориентирован на развитие у обучающихся готовности к активной творческой деятельности. Школьники знакомятся с особенностями художественного проектирования швейных изделий, на практике проходят все стадии проектирования изделия и защиту проекта. Это способствует не только формированию технологических умений, но и раскрытию творческого потенциала обучающихся, развитию интереса к предпринимательской деятельности. Элективный курс прошел экспериментальную проверку, по итогам работы сформулированы выводы.

Ключевые слова: элективный курс, художественное проектирование одежды, творчество, предпринимательство.

TRAINING SCHOOLCHILDREN IN ARTISTIC CLOTHING DESIGN

Zelenko N.V., Shteyngardt N.S.

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
Armavir State Pedagogical University, Armavir, Russia

Abstract: the intensive pace of development of science and technology in the modern world ensures the need to prepare young people for effective production activities, the ability to compete in the labor market, and quickly adapt to changing economic conditions. The proposed elective course “Artistic design of garments” is focused on developing students’ readiness for active creative activity. Schoolchildren get acquainted with the features of artistic design of garments, and in practice go through all stages of product design and project defense. This contributes not only to the formation of technological skills, but also to the disclosure of the creative potential of students and the development of interest in entrepreneurial activity. The elective course was tested experimentally, and conclusions were formulated based on the results of the work.

Keywords: elective course, artistic clothing design, creativity, entrepreneurship.

Интенсивные темпы развития науки, техники и технологий в современном мире дают толчок для зарождения качественного нового содержания труда, основанного на творчестве, дают предпосылки воспитания и подготовки к нему нового поколения. Обучение художественному проектированию швейных изделий обеспечивает формирование таких личностных качеств, как готовность к эффективной производственной деятельности, способность конкурировать на рынке труда, быстро адаптироваться к регулярно меняющимся экономическим условиям.

С целью углубления данной направленности содержания технологического образования нами предложен и прошел апробацию элективный курс «Художественное проектирование швейных изделий». Мотивация обучающихся и творческий подход базировались на индивидуальной заинтересованности и социальной значимости проекта, выполняемого по результатам освоения элективного курса.

Ведущее место в структуре элективного курса занимали практические работы. Прежде чем приступить к выполнению проектов, обучающиеся были ознакомлены с особенностями художественного проектирования швейных изделий, требованиями, предъявляемыми к изделиям, свойствами ткани, правилами расчета себестоимости изделия и затрат труда на изготовление изделий.

Обучающиеся прошли все стадии проектирования изделия, включая разработку эскизов, подборку материалов, разработку чертежей, раскрой, выбора методов обработки, изготовление и защиту проекта. Это способствовало не только формированию технологических умений, но и раскрытию творческого потенциала, развитию интереса к предпринимательской деятельности. В дальнейшем развитие этих компетенций может стать основанием для выбора данного вида предпринимательства.

Исследования показали, что: обучение художественному проектированию швейных изделий желательно проводить с учетом способностей и уровня подготовки обучающихся; успех в формировании мотивации и повышении качества подготовки во многом зависит от наличия современной материальной базы и положительных примеров; эффективность обучения будет выше при наличии подробных инструкционно-технологических карт, это помогает обучающимся закрепить знания, придает уверенность и снижает уровень тревожности; для развития интереса познавательной самостоятельности обучающихся целесообразно разнообразить формы самостоятельной работы, привлекать к поиску необходимой информации для выполнения поставленных задач.

В ходе проведенного эксперимента подтвердилось, что обучение школьников художественному проектированию одежды создает предпосылки для раскрытия творческого потенциала обучающихся, развивает интерес к профессии портного, способствует развитию мотивации к предпринимательству.

Список использованных источников

1. Кузьмечев, В.Е. Конструирование швейных изделий: учеб. для СПО / В.Е. Кузьмечев, Н.И. Ахмедулова, Л.П. Юдина. – М. : Юрайт, 2023. – 543 с.
2. Козинец, Н.Н. Профильное технологическое обучение школьников в контексте инновационной деятельности образования / Н.Н.Козинец // Технологическое образование в инновационно-технологическом развитии экономики страны: сб. ст. XX междунар. науч.-практ. конф. – М., 2014. – С. 199–201.

УДК 373.5

РАЗВИТИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ КАК ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОТВЕТСТВЕННЫХ ЛИЧНОСТЕЙ В ПАРАДИГМЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Зятева Л.А.

Кандидат педагогических наук, доцент ФГБОУВО «Брянский государственный университет им. акад. И.Г. Петровского», г. Брянск, Россия
E-mail: zyateva@inbox.ru

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы реализации потенциальных возможностей технологического образования, позволяющие педагогу обеспечить развитие у обучающихся чувства экологической ответственности, становления навыка личной экологической безопасности, формирования прогностических способностей и экологических компетенций как основы для безопасного преобразования или созидания окружающей среды.

Ключевые слова: экологическая ответственность, экологическая безопасность, экологическое образование, экологическое прогнозирование, экологическое проектирование.

DEVELOPMENT OF STUDENTS AS ENVIRONMENTALLY RESPONSIBLE INDIVIDUALS IN THE PARADIGM OF TECHNOLOGICAL EDUCATION

Zyateva L.A.

PhD, Assistant Professor
Bryansk State University named after Academician I.G. Petrovsky, Bryansk, Russia

Abstract: the article discusses the issues of realizing the potential opportunities of technological education, allowing the teacher to ensure the development of students' sense of environmental responsibility, the formation of the skill of personal environmental safety, the formation of predictive abilities and environmental competencies as the basis for the safe transformation or creation of the environment.

Keywords: environmental responsibility, environmental safety, environmental education, environmental forecasting, environmental design.

Содержательная парадигма современного технологического образования наиболее полно отвечает многоаспектному и комплексному характеру существующих экологических проблем.

Современные психолого-педагогические исследования (В.И. Ерошенко, Н.И. Рыжова, Т.Е. Свириденко и др.) позволяют сделать вывод, что особенно остро опасности окружающего мира переживаются детьми и подростками. В картине окружающего мира сегодняшних детей, проживающих в условиях посткатастрофического социума, явно присутствует элемент страха перед окружающей действительностью, одиночества и беспомощности перед лицом экологических проблем. Порою эти чувства находятся в подсознании ребенка, но в любом случае, они провоцируют рост напряженности, тревоги, дистресса, что усложняет процесс социализации школьника [4].

Преодоления страха перед опасностями предметно-природного окружения можно добиться, прежде всего, за счет развития личной ответственности и становления навыков экологически безопасного поведения, обеспечивающего решение задачи выживания и самосохранения человека в условиях изменяющейся среды обитания. На это ориентирует современную педагогическую общественность Концепция экологического образования, разработанная в 2022 году с учетом положений Стратегии национальной безопасности [1].

Потенциальные возможности образовательной области «Технология» позволяют педагогу добиться формирования чувства ответственности за окружающую среду, становления навыка личной экологической безопасности, развития прогностических способностей и умений преодолевать экологические опасности [2]. Развитию экологической ответственности и организации экологически безопасного поведения будет способствовать включение учащихся в реализацию проектов, предусмотренных стандартом технологического образования.

Принятие экологически безопасных решений мы рассматриваем как дискретную, поэтапную во времени и пространстве технологическую последовательность операций [2; 3]. В процессе логической умственной деятельности, активизируемой, например, на этапе обоснования экологического проекта, учащиеся приобретают опыт составления прогноза, касающегося реализации предлагаемого проекта и реакции окружающей среды на результат проектной деятельности. Данный этап прогнозирования опирается на развитие умений осуществлять ретроспективный анализ развития экологической ситуации и завершается предварительным выводом о возможном результате реализации экологического проекта, основанном на допущении, что регулярно повторяющиеся в прошлом события будут иметь определенные последствия в настоящем времени. Учет предыдущего опыта встреч с экологической опасностью позволит ребенку сделать обоснованное предположение о возможном проявлении объекта опасности в будущем.

На втором этапе осуществляется обратная связь с настоящим, когда к информации о прошлом добавляются сведения о текущем состоянии экологической ситуации, например, при внедрении проекта замечены особые сигналы, которые могут быть оценены как предвестники опасной ситуации. В этом случае принимаемые решения определяются настоящей информацией о степени экологической опасности, а также всей ретроспективной информацией.

Третий этап предполагает собственно прогноз, то есть высказывание о возможных последствиях осуществляемых действий и корректировку принимаемых решений на основе указанного прогноза.

Успешное выполнение логических операций, соответствующих всем этапам экологического прогнозирования, повышает степень точности высказываемых учащимися экологических прогнозов. Таким образом, развитие прогностических способностей существенно влияет на уровень готовности школьника к преодолению экологически опасной ситуаций

Взаимодействие с окружением обеспечивает, кроме того, постепенное расширение взаимоотношений с людьми и включение ребенка в новые социальные роли. Школьники обсуждают возможность преодоления опасной ситуации с товарищами, с учителем, получают консультации специалистов. Ребенок оказывается вовлечен в совокупность

ролей и межличностных отношений, складывающихся у развивающейся личности в данном, отличающемся особыми экологическими и социальными характеристиками, окружении. При этом функции управления собственным поведением переходят от взрослых к учащимся и, таким образом, развивающаяся личность получает все больше возможностей для осуществления контроля над экологически опасной ситуацией.

Взаимодействие ребенка с максимально широким кругом лиц, компетентных в вопросах экологической безопасности, а также его участие в широком ролевом репертуаре способствует развитию таких личностных свойств, как открытость новому опыту, способность успешно осваивать новые социальные пространства и эффективно помогать другим людям в подобном движении. Умение успешно координировать собственное поведение с действиями окружающих людей определяет содержательную компоненту способности личности к деятельности в ситуации повышенной экологической опасности. Среди значимых характеристик личности, развивающихся во взаимодействии с окружением, – обретение способности включаться в деятельность по обнаружению признаков экологической опасности, реконструированию среды на допустимом с позиций экологической безопасности уровне.

Обширный экологический потенциал технологического образования позволяет целенаправленно совершенствовать данные умения, обеспечивая способность безопасно действовать в принципиально новых, нестандартных ситуациях, то есть осуществлять развитие экологических компетенций.

Таким образом, можно утверждать, что в рамках технологического образования у обучающихся происходит систематическое развитие навыка экологически безопасного преобразования или созидания окружающей среды, выступающего как активное конструирующее начало в построении ребенком пространства собственных отношений с окружающим миром как определенных ожиданий и требований к нему.

Список использованных источников

1. Дзятковская, Е. Н. Новая концепция экологического образования: эволюция ключевых понятий / Е.Н. Дзятковская // Ценности и смыслы. – 2022. – № 5 (81). – С. 112–125.
2. Зятева, Л.А. Формирование экологически безопасной личности в технологической среде / Л.А. Зятева // Тэхналагічная адукацыя. – № 1 (30). – 2003. – С. 77–92.
3. Зятева, Л.А. Педагогическое сопровождение экологической деятельности подростков / Л.А. Зятева // Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса : сб. трудов II междунар. науч.-практ. конф. – Евпатория – Симферополь : ИТ «АРИАЛ», 2023. – С. 78–82.
4. Рыжова, Н.И. Тенденции и актуальные задачи экологического образования и просвещения в условиях угроз современного социума / Н.И. Рыжова, Т.Е. Свириденко, В.И. Ерошенко // Преподаватель XXI век. – 2020. – № 4-1. – С. 36–48.

УДК 373

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ОРГАНИЗАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ И МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Ивакина Л.А.

Инструктор дошкольного образовательного учреждения № 22 г. Липецка,
г. Липецк, Россия

E-mail: Ivakina.22@yandex.ru

Аннотация: в статье рассматривается проблема современных тенденций в организации технического творчества старших дошкольников и младших школьников. Проведен анализ образовательных инноваций по данной теме, характерных для начала XXI века. В работе указывается на два феномена, свойственных современному миру: возвращение к историческому наследию и вытеснение продуктивных видов деятельности при организации технического творчества старших дошкольников и младших школьников.

Ключевые слова: техническое творчество, старшие дошкольники, младшие школьники.

MODERN TENDENCIES IN THE ORGANIZATION OF TECHNICAL CREATIVITY OF SENIOR PRESCHOOLERS AND JUNIOR SCHOOLCHILDREN

Ivakina L.A.

Instructor of the preschool educational institution No.22 in Lipetsk, Lipetsk, Russia

Abstract: the article examines the problem of modern trends in the organization of technical creativity of senior preschoolers and younger schoolchildren. An analysis of educational innovations on this topic, characteristic of the beginning of the 21st century, was carried. The work points out two phenomena characteristic of the modern world: a return to historical heritage and the displacement of productive activities in the organization of technical creativity of senior preschoolers and younger schoolchildren.

Keywords: senior preschoolers and younger schoolchildren.

Волна технологического перевооружения, присущая последним десятилетиям, стимулирует интерес педагогической науки к естественнонаучному и инженерно-техническому просвещению детей и молодёжи. Заметим, что поддержка со стороны государства к вовлечению подрастающего поколения в дисциплины, связанные с приобретением к технологическим процессам, происходит в моменты бурного промышленного развития (М.В. Богуславский, В.В. Сериков). На практике это проявляется как создание кванториумов, детских технопарков, появление культурных практик, проектов и программ, связанных с техническим творчеством.

Остановимся на организации технического творчества старших дошкольников и младших школьников. Традиционно организация занятий по техническому творчеству включает в себя творческую, организационную, технологическую задачи [2]. В этот переходный момент жизни ребёнок быстро активно осваивает новые понятия и явления окружающего мира, способен к мелким и точным операционным действиям при изготовлении изделий. Техническое творчество связано с преобразованием материалов и созданием в результате этого нового технического объекта. В рассматриваемых возрастах под ним подразумевается, как правило, поделка или несложный в техническом исполнении предмет. Изменился мир, и новые материалы, технологии внесли поправки в организацию технического творчества детей.

Рассмотрим современные тенденции в организации технического творчества старших дошкольников и младших школьников.

Во-первых, появление компьютерных образовательных программ. Неоспорим тот факт, что ребёнок осваивает действительность посредством предметов и игр, свойственным времени. Однако компьютеры и всё, что с ними связано, лишают детей непосредственной практики преобразования материала посредством ручных манипуляций, а также экспериментирования. Та модель, что выглядит так привлекательно и убедительно на дисплее, при воплощении в жизни (плюс слабо развитая мелкая моторика) зачастую далека от своего прототипа. На всем протяжении двадцатого века в детском саду, в начальной школе, в кружках по техническому творчеству дети от пяти до одиннадцати лет воплощали свои замыслы в практические изделия посредством конструирования, лепки, аппликации, рисования – то есть продуктивных видов деятельности с использованием доступных материалов. Теперь же использование традиционных материалов воспринимается детьми, родителями, а зачастую и самими педагогами как своего рода архаизмы – устаревшие объекты, которые в силу неких обстоятельств просто не успели заменить. Однако не стоит забывать, что ребёнок познаёт мир кончиками пальцев, поэтому важно предоставить ему возможность познакомиться «на ощупь» с как можно большим количеством материалов, разным по фактуре.

Заметим, между прочим, что использование средств мультимедиа посредством мультфильмов уже стало классикой. Вспомним советский мультфильм «Коля, Оля и Архимед» (1972 г.) и приведем примеры мультфильмов нашего времени: «Новаторы» (2010–

2015), «Смешарики. Пин-код» (2012–2021) – все они рассказывают историю изобретений в доступной для детей форме. Следовательно, здесь главный принцип – определить оптимум в применении современных ИКТ.

Вторая тенденция касается возвращения к историческим корням, а именно: использование регионального компонента на занятиях и обращение к советскому наследию. Что проявляется в таких моментах, как поиск ответа при решении творческой задачи в традиционных ремёслах, украшение технического изделия национальным орнаментом и т. п. Ещё одно забытое, но в последнее время извлечённое из советского прошлого явление как помощь детей. Это может быть взаимообучение детей одного возраста или помощь со стороны старших младшим товарищам, своеобразное шефство над ними (прямая аналогия – тимуровцы и октябрята).

Остановимся ещё на таком аспекте организации технического творчества старших дошкольников и младших школьников, как готовность педагогов работать в новых условиях, сочетать умение использования традиционных техник обработки материалов с владением компьютерными программами, создавать особый морально-педагогический климат в среде педагогов и обучающихся. Таким образом, оправдывается давний постулат о том, что «кадры решают всё», подготовка качественных педагогических кадров остаётся актуальной и в настоящий момент [1; 3].

Подводя итог выше сказанному, отметим, что история развивается по спирали, современные тенденции в организации технического творчества старших дошкольников и младших школьников имеют прямые аналоги в прошлом, задача педагогов – адаптировать последние достижения научно-технического прогресса (применительно к средствам, содержанию образования) в соответствии с возрастными особенностями детей.

Список использованных источников

1. Астрейко, Е.С. Проблемы трудового воспитания детей с особыми образовательными потребностями / Е.С. Астрейко, Е.И. Крюковская, Л.С. Стрельченко // Актуальные проблемы технологического образования: мастерство, творчество и инновации : матер. VII междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 50-летию технол.-биол. фак.; редкол.: С.Я. Астрейко, Е.В. Тихонова (отв. ред.) [и др.]. – Мозырь: МГПУ им. И.П. Шамякина, 2022. – С. 36–38.
2. Ивакина, Л.А. Использование инфографики в организации занятий по техническому творчеству с детьми старшего дошкольного и младшего школьного возраста / Л.А. Ивакина, Е.Ю. Пиминов // Гуманитарные исследования Центральной России. – 2023. – № 3 (28). – С. 70–76.
3. Мартыянова, Е.Г. Психолого-педагогические классы России и Белоруссии / Е.Г. Мартыянова, А.В. Слободзин // Гуманитарные исследования Центральной России. – 2023. – № 3 (28). – С. 61–69.

УДК 374

РАЗВИТИЕ ДИЗАЙНЕРСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ 5–6 КЛАССОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЗАНЯТИЯХ В КРУЖКЕ «ТВОРЧЕСКИЙ ПЕРЕКРЕСТОК»

Иванова П.Е.

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

E-mail: pi1234242@gmail.com

Аннотация: данная научная статья посвящена исследованию развития дизайнерского мышления учащихся 5–6 классов в рамках проектной деятельности на занятиях в кружке. В работе был проведен обзор литературы и представлены результаты анализа ведущих понятий исследования. В статье показано положительное влияние проектной деятельности на развитие дизайнерского мышления учащихся младшего подросткового возраста. Раскрывается содержание и методика обучения школьников на занятиях в кружке «Творческий перекресток». Статья имеет практическую значимость для разработки программ дополнительного образования, направленных на развитие творческого потенциала и дизайнерского мышления школьников.

Ключевые слова: система дополнительного образования школьников, кружок, дизайнерское мышление, метод проектов.

DEVELOPMENT OF DESIGNER THINKING OF STUDENTS IN GRADES 5-6 DURING PROJECT ACTIVITIES IN CLUB CLASSES «CREATIVE CROSSROADS»

Ivanova P.E.

Student Novgorod State University named after Yaroslav the Wise, Veliky Novgorod, Russia

Abstract: this scientific article is devoted to the study of the development of design thinking among students in grades 5–6 as part of project activities in circle classes. The work reviewed the literature and presented the results of an analysis of the leading concepts of the study. The article shows the positive impact of design activities on the development of design thinking in early teenage students. The content and methodology of teaching schoolchildren during classes in the “Creative Crossroads” circle is revealed. The article has practical significance for the development of additional education programs aimed at developing the creative potential and design thinking of schoolchildren.

Keywords: system of additional education for schoolchildren, circle, design thinking, project method.

Развитие дизайнерского мышления личности становится необходимым на рынке труда, особенно в рамках высокой конкуренции. Начать развитие дизайнерского мышления возможно в любом возрасте, однако наибольшая эффективность достигается, если заложение основ начинается со школы. Система дополнительного образования позволяет снизить негативные факторы работы общеобразовательных учреждений и характеризуется созданием наиболее благоприятных условий для развития дизайнерского мышления учащихся. В текущее время система дополнительного образования предоставляет огромное количество программ для всестороннего развития школьников, но количество кружков, направленных на развитие дизайн-мышления, недостаточно. Практика обучения школьников по программам дополнительного образования показывает, что на занятиях используются репродуктивные технологии обучения, и учащиеся недостаточно вовлечены в творческую деятельность.

Система дополнительного образования является совокупностью независимых образовательных учреждений, нацеленных на комплексное развитие личности, раскрытие творческого потенциала и самоопределения школьников.

Словарь согласованных терминов и определений дает следующее определение дополнительному образованию: «образование, получаемое по дополнительным программам общего и/или профессионального образования, направленное на всестороннее удовлетворение образовательных потребностей граждан, общества, государства, а также на повышение профессиональной классификации и переподготовку кадров для всех сфер социальной и экономической деятельности» [5].

В нашем понимании дополнительное образование школьников – это вид образования детей, представляющий собой дополнительные занятия, программы, курсы, который предусматривает свободный выбор ребенком вида деятельности, целью которого является удовлетворение потребностей в самореализации, социализации и саморазвитии в коллективе единомышленников. На основе уточненного нами понятия можно определить основную цель дополнительного образования: создание условий для обеспечения качества, доступности и эффективности обучения для удовлетворения потребностей людей.

Система дополнительного образования школьников подразумевает различные формы организации деятельности. Одной из таких форм является кружок. Данная форма организации дополнительного образования является традиционной для объединения детей по интересам. Кружок, по определению советского лингвиста С.И. Ожегова, – это группа лиц с общими интересами, объединившихся для постоянных совместных занятий чем-нибудь [3].

В кружках большой выбор разнообразной деятельности школьников: изготовление поделок, конструирование, моделирование, проектная деятельность, и т.д. В процессе обучения в кружке учащиеся формируют различные знания, умения и навыки. Умения имеют творческий компонент, в котором основной задачей является развитие дизайнерского мышления и творческих способностей школьников [2].

Дизайнерское мышление определяется в работах Е.С. Батраева, О.С. Казайкина как тип мышления, для которого необходимы определенные специальные знания (конструкторские, художественные и др.), а также сформированное нестандартное отношение к действительности и способу существования в ней [1].

Развитие дизайнерского мышления имеет особое значение в младший подростковый период становления личности школьников. Именно в этот период у учащихся возникает потребность в креативности и творчестве, что является благоприятным периодом времени для заложения основ мышления. Подростки начинают думать о природе мышления, у них развиваются способности анализировать факты, экспериментировать и применять различные стратегии для решения проблем. Это характеризуется переходом от наглядно-предметного мышления к абстрактно-логическому.

Рассмотрим педагогические условия, необходимые для развития дизайнерского мышления учащихся младшего подросткового возраста в системе дополнительного образования. К таким условиям относятся: практикоориентированность обучения; разнообразие видов деятельности в процессе обучения; направленность на видение результата; современность приемов проектирования; системность выдачи заданий, направленных на развитие креативности и дизайнерского мышления [4].

Для повышения эффективности развития дизайнерского мышления школьников в кружке может использоваться метод проектов. Данный метод представляет собой структурированный поход к решению проблемы и включает в себя несколько этапов его применения в учебном процессе. Первый этап – определение проблемы, задачи для ее решения. На данном этапе учащийся осуществляет исследование для выявления потребностей целевой аудитории. Второй этап представляет собой изучение школьником возможных решений проблемы, проведение опросов и др. На данном этапе осуществляется анализ аналогов с позиции дизайна. При этом у учащихся формируется дизайнерское мышление путем исследования различных вариантов решения проблемы. Учащиеся вдохновляются успешными работами, что позволяет повысить креативность их будущих работ. Этап генерации идей является третьим этапом проектной деятельности школьников. На данном этапе учащийся посредством применения методов «мозговой штурм», ТРИЗ и др. создает альтернативные решения проблемы. Данный этап является основой для развития дизайнерского мышления учащихся. На данном этапе школьники могут экспериментировать с идеями и предлагать различные дизайнерские решения проблемы. Четвертый этап представляет собой проработку с позиции дизайна и последующую реализацию одного из решений проблемы. На данном этапе учащийся создает итоговый продукт, тестирует его и вносит необходимые корректировки. С точки зрения развития дизайн-мышления данный этап позволяет конкретизировать итоговую идею и реализовать ее. При этом может появиться необходимость внесения изменений в связи с различными факторами, что требует пересмотра дизайна и принятия новых решений. Заключительным этапом является рефлексия и оценка результатов проектной деятельности. Учащийся проводит анализ эффективности итогового продукта и критически подходит к вопросу «Что можно было сделать лучше?» с целью улучшения будущих проектов. Таким образом, метод проектов обеспечивает глубокий анализ проблемы, креативное решение и систематическую оценку результатов, представляя собой систематический подход к развитию дизайнерского мышления школьников.

Для развития дизайнерского мышления учащихся в системе дополнительного образования была разработана программа кружка «Творческий перекресток». Программа рассчитана на 68 часов и состоит из трёх модулей: «Основы дизайна – компьютерный дизайн», «Вышивка крестом», «Творческий проект». В каждом модуле данной программы преобладает проектная деятельность школьников. Выполняя проект в рамках второго модуля «Вышивка крестом», учащиеся проектируют и изготавливают картину для выбранного интерьера. В процессе работы над проектом учащиеся выполняют специальные упражнения, которые включают в себя работу с цветом, композицией, разработку эскиза и составление схем вышивки в графических программах, а также проектные задания на расчет себестоимости, анализ аналогов и др. Благодаря постепенному и систематическому внедрению элементов дизайна в образовательный процесс у учащихся формируется устойчивое дизайнерское мышление. Предусмотрена апробация данной программы в рамках педагогической практики, по результатам которой будет доказана эффективность применения проектного метода для развития дизайнерского мышления школьников.

Обобщая вышесказанное, можно сделать вывод, что развитие дизайнерского мышления у учащихся младшего подросткового возраста является одной из важных задач современной системы дополнительного образования школьников. Проектная деятельность учащихся на занятиях в кружке позволяет создать условия для развития у них дизайнерского мышления, что способствует личностному развитию школьников и повышает эффективность их подготовки к самоопределению в будущей профессии.

Список использованных источников

1. Батраева, Е.С. Формирование дизайнерского мышления у обучающихся в условиях дополнительного образования / Е.С. Батраева, О.С. Казайкина // Молодой ученый. – 2015. – № 10-1. – С. 49–50.
2. Зайцева, И.А. Формирование познавательного интереса к учению как способ развития креативных способностей личности / И.А. Зайцева. – Ноябрьск. – 2005. – С.12–24. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.zaitseva-irina.ru/upload/doc_1120881119.pdf. – Дата доступа: 06.08.2023.
3. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. – М. : ООО «ИТИ Технологии», 2008. – 944 с.
4. Семенов, И.Н. Проблемы рефлексивной психологии решения творческих задач / И.Н. Семёнов. – М. : НИИИОПП АПН СССР, 1990. – 215 с.
5. Словарь согласованных терминов и определений в области образования государств-участников Содружества Независимых Государств. – М., 2004. – С. 37.

УДК 378.4

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСТВА В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОЕКТОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

Каленова Л.И., Молева Г.А.

Учитель технологии гимназии №3, магистрант; кандидат педагогических наук,
профессор ФГБОУВО «Владимирский государственный университет
им. А.Г. и Н.Г. Столетовых», г. Владимир, Россия
E-mail: ladakalenova@yandex.ru, gamoleva@mail.ru

Аннотация: в статье рассматривается проблема обучения учащихся школы выполнению проектов в целях развития творчества на уроках технологии. Показана опытно-экспериментальная работа по развитию творчества учащихся.

Ключевые слова: проект, проектная деятельность, творческие способности, комплекс заданий на развитие творчества, обучение, уроки технологии.

DEVELOPMENT OF CREATIVITY IN THE PROCESS OF TEACHING STUDENTS TO IMPLEMENT PROJECTS IN TECHNOLOGY LESSONS

Kalenova L.I., Moleva G.A.

Technology teacher Gymnasium No.3, Master's student, Candidate of Pedagogical Sciences,
Professor Vladimir State University named after A.G. and N.G. Stoletov, Vladimir, Russia

Abstract: the article deals with the problem of teaching school students to implement projects in order to develop creativity in technology lessons. Experimental work on the development of students' creativity is shown.

Keywords: project, project activity, creativity, a set of tasks for the development of creativity, training.

В связи с изменениями ФГОС ООО в программе по предмету «Технология» включен раздел «Технологии исследовательской и опытнической деятельности». На уроках по технологии учащиеся могут в полной мере проявить свой творческий потенциал и реализовывать теоретические знания, полученные при изучении других предметов, на практике. Именно в предметной области «Технология» наиболее плодотворная почва для осуществления проектной технологии обучения. Перед изготовлением какого-либо изделия учащимся необходимо осуществить учебно-исследовательскую работу: узнать о свойствах и составе материалов, освоить техники выполнения декоративно-прикладных работ и технологии изготовления швейных изделий, изучить оборудование и научиться им пользоваться и т. д. Далее школьник может реализовать свою задумку на практике, работая как индивидуально, так и в команде сверстников.

Сравнительный анализ исследований позволяет выделить основные педагогические условия эффективной организации проектной деятельности учащихся:

1. Формирование мотивации к познанию обучения, к постоянному личностному развитию.

2. Создание проблемно-поисковых ситуаций и творческих задач, направленных на развитие творческого потенциала.

3. Реализация индивидуального и дифференцированного подходов в процессе обучения.

4. Создание на уроках творческой атмосферы, взаимодействие учителя с учащимися при решении проблемы [1].

С точки зрения логической структуры проектная деятельность содержит следующие основные этапы: анализ проблемы; постановка цели; выбор средств ее достижения; поиск и обработка информации, ее анализ и синтез; оценка полученных результатов и выводов [2].

С целью проверки предположения об эффективной организации проектной деятельности учащихся нами проводилась опытно-экспериментальная работа, в которой были определены экспериментальный класс (7 Г) – 14 учащихся, и контрольный класс (7 А) – 14 учащихся.

Проведение опытно-экспериментальной работы планируется в три этапа. На первом этапе (констатирующем) нами проведена диагностика мотивации к обучению, творческого потенциала и креативности, а также диагностика качества знаний по учебному предмету «Технология» за 5–7 классы.

На втором этапе (формирующем) эксперимента проводятся экспериментальные уроки с применением технологий проектного обучения на основе выделенных нами педагогических условий.

На третьем этапе (контрольном) педагогического эксперимента планируется повторное проведение диагностики мотивации к обучению, творческого потенциала и креативности, качества знаний по предметной области «Технология».

На начало эксперимента у учащихся 7-х классов выявлен высокий уровень мотивации к обучению (14 % – одинаковый в обеих группах); средний уровень мотивации к обучению ниже в экспериментальном классе (64 %), чем у учащихся в контрольном классе (71 %); низкий уровень мотивации к обучению в контрольном классе (15 %) выше, чем в экспериментальном классе (22 %).

Средний уровень творческого потенциала и креативности на начало эксперимента у учащихся в экспериментальном классе выше (79 %), чем в контрольном классе (71 %); высокий уровень выше в контрольном классе (29 %), по сравнению с экспериментальным классом (21 %).

В связи с этим возникает необходимость создания и внедрения в учебный процесс комплекса заданий, которые направлены на формирование умений по выполнению проектов учащимися на уроках технологии. Данные задания должны быть небольшими для того, чтобы их можно было использовать на разных этапах урока технологии.

1. Задания, направленные на использование метода «мозгового штурма» для нахождения решения.

2. Задания на самостоятельный поиск нужной информации.

3. Задания на анализ и систематизацию информации.

Например, при изучении раздела «Конструирование и моделирование плечевого изделия с втачным рукавом», тема «Моделирование втачного рукава», учащимся 8-го класса задается следующая проблемная ситуация:

«Мы уже знаем, как сконструировать втачной рукав рубашки. Но ведь в магазинах мы видим большое количество одежды с самыми разными видами рукавов. Давайте с вами подумаем, как из имеющейся у нас выкройки втачного рукава можно сделать рукав «крылышко», рукав «фонарик», рукав «тюльпан»». В процессе работы учащиеся включаются в активный поиск информации, сравнивают разные модели рукавов, работают в группах и т. д. Ученики могут выходить к доске и зарисовывать свои идеи, моделировать из листов бумаги.

В проведенном исследовании нами было показано, что выполнение комплекса заданий в процессе обучения позволяет развивать творчество, творческие способности учащихся. Таким образом, необходимо как можно чаще использовать различные задания, которые вплетены в процесс урока и обеспечивают формирование умений и навыков проектной деятельности.

Список использованных источников

1. Матяш, Н.В. Инновационные педагогические технологии. Проектное обучение : учеб. пособие для студ. учреждений высш. образования / Н.В. Матяш. – М.: Академия, 2014. – 160 с.

2. Михалкина, Е.В. Организация проектной деятельности: учеб. пособие / Е.В. Михалкина, А.Ю. Никитаева, Н.А. Косолапова. – Ростов-н/Д : Изд-во ЮФУ, 2016. – 146 с.

УДК 378

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ РЕСУРСОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ В ШКОЛЕ

Кирюшенко С.Д.

Студент ФГБОУВО «Новгородский государственный университет им. Ярослава

Мудрого», г. Великий Новгород, Россия

E-mail: s244211@std.novsu.ru

Аннотация: в статье раскрывается понятие цифрового ресурса, рассматриваются особенности его применения на уроках, приводятся аргументы для доказательства эффективности применения цифровых образовательных ресурсов для развития интереса школьников к образовательному процессу.

Ключевые слова: цифровой образовательный ресурс, интерес школьников и студентов к учебному процессу.

THE USE OF DIGITAL RESOURCES IN TECHNOLOGY LESSONS AT SCHOOL

Kiryushchenko S.D.

Student Novgorod State University named after Yaroslav the Wise, Veliky Novgorod, Russia

Abstract: the article reveals the concept of a digital resource, examines the features of its use in the classroom, provides arguments to prove the effectiveness of using digital educational resources to develop students' interest in the educational process.

Keywords: digital educational resource, students' interest in the learning process, interactive games and tasks.

С каждым годом система образования всё больше видоизменяется и вместе с этим приходит необходимость во внедрении новых подходов к обучению и в использовании современных технологий и методов. Информационные и коммуникационные технологии неизбежно проникают в жизнь современного общества, поэтому многие исследователи отмечают, что компьютер необходимо рассматривать не только как средство обучения, но и как один из важнейших элементов образовательного процесса [1].

Инновации и новейшие технологии в современном образовании используются в первую очередь для повышения интереса учащихся к школьным предметам. Это не только помощь в привлечении внимания учеников, но и в повышении эффективности передачи теоретических знаний.

Научно-технический прогресс играет важную роль в развитии общества, но научно-технологический прогресс помогает приумножить достижения человека. Предметная область «Технология» вбирает в себя гуманитарные и естественные знания, раскрывает их применение на практике. «Технология» обеспечивает переход от общего образования к профессиональному, непрерывному образованию и профессионально-трудовой деятельности.

Несмотря на очевидную роль «Технологии» в развитии общества, технологическое образование в России с каждым годом всё больше остается без должного внимания. Его изучение сокращается и преподается в школах лишь до 8 класса. А в 2012 году, согласно ФГОС, «Технология» была включена в предметы по выбору и исключена из основной части программы школьного обучения. Несомненно, с развитием информационных технологий приоритеты смещаются от трудового обучения, но оно всё равно должно играть значимую роль в подготовке к профессиональному образованию и в формировании культуры [2].

Современное технологическое образование имеет ряд проблем, среди которых можно выделить: недостаточное количество и/или качество материально-технического оснащения учебных кабинетов и мастерских, информационных и коммуникационных технологий, которые играют важную роль в современном образовании; потеря актуальности предмета «Технология» из-за недостаточного использования современного оборудования, а также по причине перехода «информационного» труда на первый план перед технологическим. В некоторых случаях недостаточная квалификация педагога может повлиять на отсутствие интереса у учащихся к предмету; нехватка квалифицированных специалистов, готовых изучать и использовать в своей работе ИКТ, что могло бы повысить интерес и эффективность обучения.

В результате рассмотрения основных проблем в технологическом образовании можно сделать вывод, что одной из самых значимых проблем является недостаточная заинтересованность учащихся к изучению предметной области «Технология» в общеобразовательной школе.

Под цифровым (или электронным) образовательным ресурсом понимают современное средство обучения электронного формата, призванное повышать эффективность образовательного процесса, выполняя стандартные задачи: обучение и воспитание. На данном этапе развития общества современные инновационные технологии развиваются в очень динамичном темпе и совершенствуются каждый день. При всем при этом они способны гармонично вписываться в традиционную структуру обучения школьников, методы которой плавно перетекают в «устаревшие».

Цифровые ресурсы в образовании способны предоставлять учителям разноплановую помощь в процессе воспитания и обучения школьников. Это основание и закрепление новых знаний, отработка умений и навыков, а также ЦОР эффективны в промежуточных проверках знаний и обработке работ, призванных давать оценку знаниям школьников [3].

Кроме того, цифровые ресурсы имеют ряд преимуществ перед традиционными средствами передачи и проверки знаний. Например, возможность увеличения объема материала для изучения; наглядность, благодаря которой учащиеся лучше воспринимают информацию и усваивают ее; способствует развитию воображения, зрительной памяти;

развивает интерес школьников к учебному процессу; возможность упрощенной редакции цифрового ресурса, необходимость которой может быть вызвана изменением подаваемой информации и потеря её актуальности; повышение цифровой грамотности.

Применение ЦОР на школьных уроках, в том числе на уроках технологии, позволяет разнообразить учебный процесс, сделать его более систематизированным, интересным за счёт использования различных видео и аудиофайлов, Qr-кодов, презентаций, иллюстраций и прочего. Эти средства можно использовать на уроках разного предназначения, как для изучения нового материала, так и для его закрепления, повторения и проверки полученных знаний.

Информационные технологии способны существенно облегчить работу учителю. Их можно разделить на следующие группы по целям использования: изложение нового материала (визуализация при помощи демонстрационных программ, презентаций); практические работы (обучающие программы); закрепление знаний (тренажеры); самостоятельная работа; контроль знаний; проектная деятельность (web-страницы, современные интернет-технологии).

Ещё в ноябре 2018 года был запущен федеральный проект «Цифровая образовательная среда». ЦОС был экспериментально внедрен в 15 регионов. Основной идеей проекта был равный доступ к качественному образованию у всех школьников, вне зависимости от региона, где они проживают, а также улучшение традиционной школы благодаря инновационным технологиям. В рамках данного проекта необходимо оснащать школы оборудованием и цифровыми платформами для образовательной деятельности.

Существуют ЦОР, которые в той или иной степени можно использовать на уроках технологии. Например, программа для трехмерного проектирования Компас 3D. В нем можно создавать чертежи, проектировать 3D модели и т.д. Также программа Padlet, в которой учащиеся могут создавать виртуальные доски с размещенными фото, заметками, документами и прочим. Далее, среда программирования TRIK Studio, в которой можно при помощи последовательности картинок или сложного текстового языка решать те или иные задачи (программирование роботов).

На данный момент мы проводим работу над созданием цифровой платформы, на которой будут размещены интерактивные игры по предмету «Технология». Данные игры помогут учителям в повышении интереса школьников к учебному процессу. Они будут созданы как для классных работ по темам из учебного плана, так и в роли домашних заданий. Игры будут реализованы в разных форматах и для достижения различных целей: как для изучения нового материала, так и для его закрепления. Такая платформа позволит учителям в упрощенном режиме проводить некоторые занятия, и при этом современный подход в обучении будет гармонично совмещаться с традиционными методами.

В наше время происходит активная цифровизация многих сфер жизни человека, в том числе и обучения. Использование компьютеров, смартфонов, различных девайсов, а также сети Internet неизбежно, но при правильном использовании данных инструментов учебный процесс может быть сильно усовершенствован. Таким образом, цифровые образовательные ресурсы, которые рационально и грамотно используются на занятиях, способны разнообразить учебный процесс и повысить интерес учащихся к освоению нового материала. Также благодаря инновационным технологиям повышается эффективность усвоения новых теоретических знаний и практических навыков. Также при наличии у учителя необходимых компетенций ЦОР способны значительно упростить учебный процесс. Он становится более интересным, позволяет расширять знания школьников и заострять внимание на малоизученных и сложных темах.

Список использованных источников

1. Ямалетдинова, А.М. Современные информационные технологии в учебном процессе [Электронный ресурс] / А.М. Ямалетдинова, А.С. Медведева. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-informatsionnye-i-kommunikatsionnye-tehnologii-v-uchebnom-protseste/viewer>. – Дата доступа: 05.09.2023.

2. Воронин, А.М. Актуальные проблемы технологического образования [Электронный ресурс] / А.М. Воронин, О.А. Самоторова. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemy-tehnologicheskogo-obrazovaniya/viewer>. – Дата доступа: 05.09.2023.

3. Коротеева, А.С. Цифровые образовательные ресурсы как средство повышения эффективности усвоения информации обучающимися / А.С. Коротеева, Т.В. Челпаченко // Историко-педагогический журнал. – 2022. – № 3. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-obrazovatelnye-resursy-kak-sredstvo-povysheniya-effektivnosti-usvoeniya-informatsii-obuchayuschimisya-1>. – Дата доступа: 05.09.2023.

УДК 372.862

**ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА УРОКАХ ТЕХНИЧЕСКОГО ТРУДА
КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО И ХУДОЖЕСТВЕННОГО
ТВОРЧЕСТВА УЧАЩИХСЯ В РАМКАХ ВАРИАТИВНОГО КОМПОНЕНТА
УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ В 5–6 КЛАССАХ**

Клименко С.Н.

Учитель технического труда ГУО «СШ № 7 г. Мозырь», г. Мозырь, Республика Беларусь
E-mail: Klime-viktoriya@yandex.ru

Аннотация: развитию технического и художественного творчества учащихся способствует вариативная часть учебной программы «Трудовое обучение». Метод проектов, широко применяемый в предметной области «Трудовое обучение», имеет свои отличительные особенности в вариативной части учебной программы и направлен на формирование и совершенствование практических умений и навыков.

Ключевые слова: вариативный компонент, метод проектов, художественное творчество, планирование.

**PROJECT ACTIVITY IN TECHNICAL LABOR LESSONS AS A WAY TO DEVELOP
STUDENTS' TECHNICAL AND ARTISTIC CREATIVITY WITHIN THE
FRAMEWORK OF THE VARIABLE COMPONENT
OF THE CURRICULUM IN GRADES 5-6**

Klimenko S.N.

Teacher of technical labor Secondary school No.7 Mozyr, Mozyr, Republic of Belarus

Annotation: the development of technical and artistic creativity of students is promoted by the variable part of the curriculum "Labor Training"/ The project method, widely used in the subject area of "Labor Training", has its own distinctive features in the variable part of the curriculum and is aimed at the formation and improvement of practical skills and abilities.

Keywords: variable component, project method, artistic creativity, planning.

Вариативная часть учебной программы по учебному предмету «Трудовое обучение. Технический труд» способствует развитию технического и художественного творчества учащихся, позволяет познакомить и обучить различным видам творческой деятельности.

Начиная с 5 класса, в рамках вариативной части программы работаем над проектами. Цель проектов – контроль знаний и умений учащихся в процессе работы над посильным и доступным объектом труда и разработка необходимой для этого документации.

В 5 классе 6 часов отводится на вариативный компонент и на данном этапе учащимся целесообразно предлагать для изготовления изделие небольшое, которое легко выполнить.

Работа начинается с изучения понятия «проект». Демонстрируются лучшие образцы работ прошлых лет: разделочные доски, деревянные игрушки, брелки, кухонные лопатки. Реализация проекта проходит поэтапно: определяется вид изделия, разрабатывается технологическая карта, рисуется макет с размерами из технологической карты. На заключительном этапе изделию придаётся эстетический вид, художественно оформляется.

Презентация проекта – один из самых важных этапов. Учащийся рассказывает об идее, выборе формы, цвета, рисунка своего изделия. Это первый шаг к публичному выступлению, которое необходимо, если учащийся принимает участие в конкурсах технической направленности.

На следующий год, в 6-х классах, можно усложнить задание и, как следствие, сам проект. Учащимся предлагается самим создать макет и чертёж изделия, выбрать размер. В 6-м классе разрешается использовать электроинструмент (шуруповёрт на батарее, электроотвёртку). Чаще всего изготавливаем стульчик-лавочку. Каркас одинаковый у всех, а вот оформление отличается. Это и придаёт работе индивидуальность. Важно, чтобы на завершающей стадии проекта каждый учащийся смог представить свою работу, раскрыть уникальность. Для закрепления интереса к работе и творчеству рекомендуем проводить выставку с приглашением экспертов (в их роли выступают родители или учащиеся старшего возраста).

Для примера предлагаем календарно-тематическое планирование вариативного компонента для 6 класса (табл. 1).

Таблица 1 – Календарно-тематическое планирование по учебному предмету «Трудовое обучение. Технический труд». Вариативный компонент.

№	Количество часов	Раздел. Тема урока	Вопросы для изучения	Практическая работа
1	2	Обработка древесины. Простейшая мебель для дома и дачи	Проект. Разработка проекта на бумаге. Виды и формы лавочек. Требования к качеству работы	Разработка технологической карты и чертежа
2	2	Выбор древесины для изготовления простейшей мебели	Материал, используемый для изготовления лавочек: сосна, ель. Их свойства. Инструменты для изготовления разделочной доски	Подбор материала. Разметка. Пиление по заданным размерам
3	2	Обработка древесины	Способы обработки древесины. Строгание древесины. Инструменты для строгания древесины	Строгание заготовок
4	2	Разметка отверстий	Точность разметки отверстий. Способы разметки. Инструменты: шило, сверло	Выполнение разметки и сверление под отверстия заготовок, выполнение зенкования
5	2	Сборка изделия	Инструменты для сборки изделия. Использование электрошуруповёрта или электроотвёртки	Последовательная сборка деталей
6	2	Специальная отделка	Виды и способы отделки, применяемые для простейшей мебели. Использование отделочных материалов	Нанесение морилки на водной основе, лака на водной основе
		Презентация проекта		

Подводя итоги, отметим, что, выполняя проекты, учащиеся учатся находить и анализировать информацию под руководством педагога, получать и применять знания в различных областях, приобретают навыки практической работы и опыт решения реальных трудовых задач, повторяют ранее пройденный материал.

ВИДЫ ПЕЧАТИ НА ТКАНИ

Ковалёк И.А., Кожух С.А.

Доцент; студент УО «Витебский государственный университет им. П.М. Машерова»,
г. Витебск, Республика Беларусь

E-mail: irina_kovalek@mail.ru, kopu.snech@gmail.com

Аннотация: данная работа посвящена видам печати изображения на текстиле. В данном исследовании рассматриваются способы нанесения краски по заданному эскизу на ткань.

Ключевые слова: декоративно-прикладное искусство, ткань, изображение, печать, цвет, краска, интерьер.

TYPES OF FABRIC PRINTING

Kovaliok I.A., Casing S.A.

Associate Professor; student of the Vitebsk State University named after P. M. Masherov,
Vitebsk, Republic of Belarus

Annotation: this paper focuses on how to print an image on a textile. This study discusses how to apply paint to a given sketch on a fabric.

Keywords: decorative and applied art, fabric, image, printing, color, paint, interior.

Текстильные ремесла сопровождали человечество с незапамятных времен и сейчас занимают важное место в современном обществе. Увлекательным и уникальным видом нанесения изображения на ткань является печать. Печать на ткани возникла раньше, чем на бумаге. Предположительно ее изобрели копты Северного Египта. Они вырезали деревянные фигурные изображения, которыми штамповали материал [1].

С развитием технологий техника печати становится все более популярной и в настоящее время более востребованной. Поскольку этот метод быстрый и менее трудоемкий, он широко используется в рекламе и промышленности для производства разнообразной текстильной продукции. Существует множество различных способов печати на текстиле, сравнительный анализ поможет разобраться в этом многообразии.

Шелкография (рис. 1). Краска наносится на рабочую поверхность с помощью трафаретов. Диапазон печати не ограничен, поэтому можно применить шаблон к любому изделию – от маленького до большого. Основная сфера использования трафаретной печати – производство световых коробов и баннеров [2]. Преимущества трафаретной печати: низкая стоимость при печати больших объемов; высокая скорость печати; противоположные свойства изделия. Недостатки трафаретной печати: сложно печатать на темных поверхностях и сложная допечатная подготовка.

Механическая печать с помощью валов (рис. 2). Печать с помощью валиков – один из самых эффективных методов. Он позволяет воспроизводить на ткани самые нежные и сложные узоры, включая линии разной толщины, разнообразные штрихи, сетки и точки. Самая трудоемкая часть этого метода – создание гравированных валиков. Изображение рисуется на медном валике, а контуры изображения предварительно покрываются сульфидом натрия. Через несколько часов на поверхности валика появляется контур изображения, который затем углубляется с помощью фрезы, а внутри контура создаются параллельные линии или точки [2].

Ротационная печать с помощью сетчатых шаблонов (рис. 3). Печатный валик представляет собой перфорированный цилиндр. Внутри под определенным углом находится механизм из резиновых или стальных лопастей. Туда впрыскивается краситель, и каждый валик наносит один цвет. Цилиндрические трафареты могут производиться только на фабриках, поэтому ротационная печать возможна только на текстильных

фабриках. Работать можно практически с любым материалом: от гладких синтетических тканей до ковров. Этот метод особенно удобен для печати изображений, требующих точной геометрии [3].

Недостатки ротационной печати: риск вытекания чернил при остановке машины; исключается ассортимент фасонного текстиля; ограничено количество цветов – не более 12.



Рисунок 1 – Шелкография



Рисунок 2 – Механическая печать с помощью валов



Рисунок 3 – Ротационная печать с помощью сетчатых шаблонов



Рисунок 4 – Термотрансфер

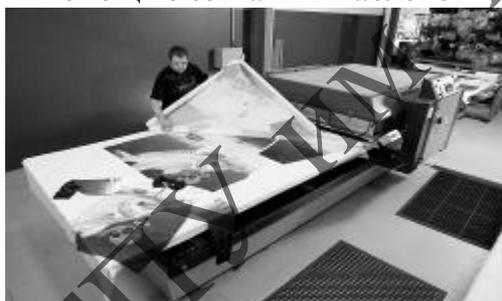


Рисунок 5 – Сублимация



Рисунок 6 – Прямая печать

Термотрансфер (рис. 4). При этой технологии на бумагу или пленку наносится зеркальное изображение, которое вырезается по контуру, при этом оставляя поля – они понадобятся для более прочного прилегания пленки к ткани. Затем пленку накладывают на ткань изображением вниз и помещают изделие под пресс, нагретый до 160–180°C, затем плотно прижимают к материалу на 5–20 секунд. Изделие вынимают из-под пресса и удаляют пленку. Область применения термоаппликации – производство рекламных шапок, футболок, флагов, спортивной формы и спецодежды. Материалом может быть лен, хлопок и другие натуральные материалы. Синтетические ткани также можно использовать, но только в том случае, если они выдерживают высокие температуры глажки [4].

Преимущества термопереноса: технологическая простота, позволяющая небольшие тиражи; низкая стоимость технологического оборудования; высокая скорость печати; экологичность; низкая стоимость единичных экземпляров; небольшая рабочая зона. Недостатки: низкая стойкость; необходимость специального цветоделения; сильная зависимость результата от влажности; сложность печати на темных поверхностях.

Сублимация (рис. 5). Используется исключительно при работе с синтетическими тканями (сатен, микрофибра, атлас, шармус и др.). Чем менее натурален материал, тем выше качество изображения. Специальный твердый краситель в сублимационном принтере нагревается и превращается в газ. Благодаря этому процессу сублимации краситель прочно прикрепляется к структуре ткани, создавая узор [3].

Прямая печать (рис. 6). Изображение печатается на ткани с помощью специального принтера, работающего с текстилем. В этом случае промежуточный носитель не используется. Технология прямой печати может быть использована на всех светлых натуральных тканях. Этот метод обеспечивает высокое качество и детализацию изображения, а также широкий диапазон цветов. Технология создания изображений на ткани без использования трафаретов сейчас очень популярна и чем-то напоминает использование обычного бумажного принтера, так как ткань помещается внутрь, а краска на ткань наносится под прессом [5].

Этот метод имеет ряд преимуществ: широкий цветовой охват; легко наносить фотографии любого размера; технология позволяет передавать насыщенность и мельчайшие переходы цвета и контраста; изображения можно применять к нескольким продуктам одновременно, что экономит время.

Таким образом, рассмотрев все виды фотопечати на ткани, можно сделать вывод, что для того, чтобы нанести изображение на материал, существует много различных способов, каждый из них по-своему хорош, а выбор зависит от конкретной цели автора. Сегодня печать на текстиле имеет огромную сферу применения, ее повсеместное использование говорит о популярности данных технологий.

Список использованных источников

1. Виды печати на ткани. Полиграфический портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://print-info.ru/articles/pechat-na-tkani.html>. – Дата доступа: 25.08.2023.
2. Козелько, А. Виды печати на ткани, сравнение технологий [Электронный ресурс] / Александр Козелько. – Режим доступа: <https://blog.papbac.ru/kak-najti-proverennuyu-studiyu-pechati/>. – Дата доступа: 23.08.2023.
3. КомпьюАрт. Основные виды и способы печати по ткани [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://compuart.ru/article/25250>. – Дата доступа: 23.08.2023.
4. PrintInfo. Виды печати на ткани [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://print-info.ru/articles/pechat-na-tkani.html>. – Дата доступа: 25.08.2023.
5. Демьянова, Е. Печать по тканям: пособие для начинающих [Электронный ресурс] / Елена Демьянова. – Режим доступа: https://www.publish.ru/articles/200109_4044724. – Дата доступа: 24.08.2023.

УДК 745.522.1:7.071.1(476)

БЕЛОРУССКИЙ ГОБЕЛЕН НА ПРИМЕРЕ РАБОТ ХУДОЖНИКА А.М. КИЩЕНКО

Ковалёк И.А., Самонова А.К.

Доцент; студент УО «Витебский государственный университет им. П.М. Машерова»,
г. Витебск, Республика Беларусь

E-mail: irina_kovalek@mail.ru, likasamonova817@gmail.com

Аннотация: данная работа посвящена художнику, мастеру гобелена Беларуси А.М. Кищенко. В данном исследовании рассматриваются краткая биография художника и его философский подход к композиционному решению художественного замысла.

Ключевые слова: гобелен, декоративно-прикладное искусство, изображение, композиционное решение, интерьер.

**BELARUSIAN TAPESTRY
ON THE EXAMPLE OF WORKS BY ARTIST A.M. KISCHENKO**

Kovaliok I.A., Samonova A.K.

Associate Professor; student of the Vitebsk State University named after P. M. Masherov,
Vitebsk, Republic of Belarus

Abstract: this work is dedicated to the artist, master of the tapestry of Belarus A.M. Kishchenko. This study examines: a brief biography of the artist and his philosophical approach to the compositional solution of artistic design.

Keywords: tapestry, arts and crafts, image, compositional solution, interior.

Гобелен (от франц. gobelin) – один из видов декоративно-прикладного искусства, стеной односторонний ковёр ручной работы с сюжетной или орнаментальной композицией. Шпалера (нем. Spalier, от итал. spalliera) – стеновые безворсовые ковры (разновидность гобелена), вытканые ручным способом в технике репсового уточного переплетения.

Гобелены создавались еще в глубокой древности, впервые были обнаружены археологами в египетских гробницах. Особую популярность гобеленовое ткачество получило во времена Средневековья и эпохи Ренессанса в Европе. В те времена мастерам было доступно только шесть цветов, из которых создавались сюжетные изображения вручную. Именно из-за того, что гобелены выполнялись вручную, они стоили очень дорого. При Петре I открылась шпалерная мануфактура, где мастерами были только французы, на подмастерье учились более 12 лет.

Гобеленовое ткачество позволяет создавать крупные и выразительные изображения. В интерьере ковры ручной работы позволяют создавать фокусное внимание, передать атмосферу помещения. На гобелене изображали орнамент, библейские и античные сюжеты. Изготавливались гобелены из различных материалов: шерсть, шёлк, инкрустировались золотом и серебром. Полотна создавались как отдельным произведением, так и серией работ.

Александр Михайлович Кищенко – белорусский живописец, мастер, возродивший гобелен в Беларуси, педагог, народный художник Белорусской ССР (1991 г.), заслуженный деятель искусств БССР (1980 г.), являлся членом Союза художников СССР. Родился 13 мая 1933 г. в д. Белый Колодец Богучарского района Воронежской области (Россия). Окончил Львовский государственный институт декоративно-прикладного искусства (1960 г.) [1].

Творческую деятельность начинал во Львове, работал в Киеве, в 1963 г. переехал в Минск и стал преподавателем в Белорусском театральном-художественном институте. Выставочную деятельность начал с 1961 года. Александр Михайлович работал в монументальной и станковой живописи, занимался украшением домов мозаикой, также создавал фантастические гобелены.

Директор Национального художественного музея В.И. Прокопцов отмечает, рассказывая о Кищенко: «Это человек, который искрометно создавал все свои произведения – в том числе мозаичные работы на высотках в Зеленом Луге напротив Национальной библиотеки, на гостинице «Турист» и другие монументальные вещи. Они не устарели за прошедшие десятилетия, потому что он находил художественный код к своим произведениям, опережая время...» [2].

Самая масштабная работа Кищенко – «Гобелен века» выполнена в цехе комбината прикладного искусства в Борисове, работа над гобеленом длилась пять лет (её высота – 19 м, вес – 296 кг). Эту работу занесли в Книгу рекордов Гиннеса и присвоили статус историко-культурной ценности 1-й категории. Художник изобразил рассуждения о плывущем корабле в космосе через вечность, работа несет философский характер. Презентации данной работы проходили в залах «Минск-Экспо» и «БелЭкспо», которые

были не приспособлены к такой неординарной и масштабной экспозиции (нижнюю часть полотна приходилось укладывать на пол). Сейчас «Гобелен века» находится в Национальном художественном музее в свернутом состоянии, из-за большого размера постоянного местонахождения пока не нашлось.

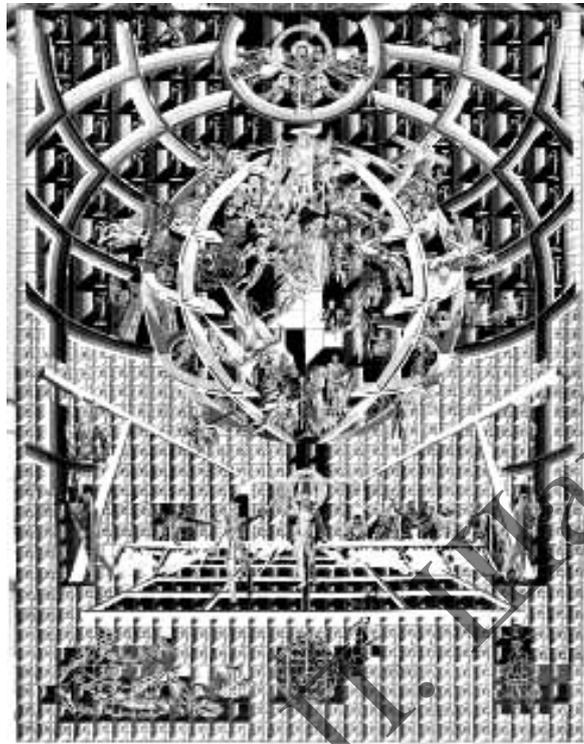


Рисунок 1 – Гобелен века



Рисунок 2 – Партизаны

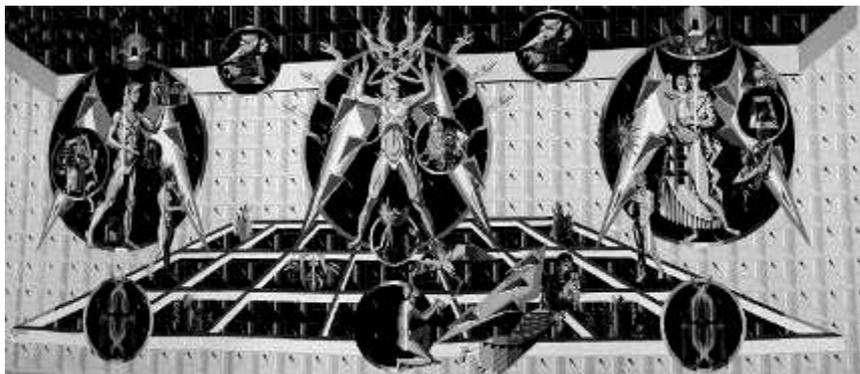


Рисунок 3 – Чернобыль

На гобелене автор отобразил фигуры Христа, Антихриста, а также известных личностей, которые, безусловно, внесли вклад в историю: Уинсон Черчилль, М.С. Горбачев, А.Г. Лукашенко и многие другие (рис. 1). Также автор изобразил на гобелене себя, но сделано это было с целью уравнивания композиции. Замысел гобелена отражен в самом центре изделия. Художник авторски изобразил конфликт Христа и Антихриста [3].

Александр Михайлович Кищенко создавал гобелены на самые разнообразные темы: государственные, войны, мировые трагедии (рис. 2). Один из таких гобеленов – гобелен «Чернобыль», который на данный момент находится в здании ООН (рис. 3).

По законам декоративно-прикладного искусства, художник напрямую не изображает ужасов чернобыльской трагедии, а лишь ассоциативно – цветовыми контрастами, противоборством круглых и острых плоскостей – вызывает чувство беспокойства, намекает, предостерегает. По словам супруги художника Нины Кухаренко: «Все, что происходило в мире, Александр Михайлович принимал очень близко к сердцу. Все войны, катастрофы переживал как личную трагедию. Почему так? Не знаю...» [4].

Также немаловажными темами для художника были любовь и доброта, которые он отражал в своих гобеленах: «Человек познает мир» находится в гостинице «Турист», «Музыка» – в холле Музыкального училища, «Мой родной край» находится в музее Великой Отечественной войны в г. Богучар Воронежской области.

«В гобелене – искусстве, казалось бы, изначально не приспособленном для передачи тонких человеческих размышлений, переживаний, страстей, – я пытаюсь доказать, что привычное, исторически сложившееся определение его как сугубо декоративного искусства к моим работам в области ткачества не имеет никакого отношения. В гобелене при желании и таланте можно прекрасно выразить все: от простых земных вещей до космических фантазий», – говорил А.М. Кищенко [5].

Художник очень много работал и создавал множество гобеленов. Многие из них ни разу не выставляли на выставках – их сразу передавали в здания, в которых они находятся и сегодня.

Александр Михайлович Кищенко – художник, который работал в разных направлениях в искусстве, все его работы высокопочитаемы и значимы для Беларуси, однако именно на гобеленах так прекрасно отражены знаковые события в истории.

В ходе исследования были рассмотрены работы А.М. Кищенко и проведён анализ самых частых тем гобеленов, представленных автором. Гобелены в исполнении Александра Михайловича Кищенко имели большой смысл и необычное стилистическое решение. Произведения художника поражают своими масштабами и не могут остаться незамеченными. Именно благодаря его текстильным работам гобелен приобрел новое звучание на территории Беларуси, и теперь они являются не только украшением интерьера, но также могут воссоздать или дополнить атмосферу в нём благодаря своей идее и исполнению.

Список использованных источников

1. Шунейко, Ф.Е. Александр Кищенко. Летописец XX столетия. / Ф.Е. Шунейко. – Минск : Четыре Четверти, 2015. – 316 с.
2. Игры гения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sputnik.by/20230512/igry-geniya-v-minske-otkrylas-vystavka-rabot-aleksandr-kischenko.html/>. – Дата доступа: 22.08.2023.
3. К 90-летию со дня рождения народного художника Беларуси Александра Кищенко [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belta.by/culture/view/k-90-letiju-so-dnja-rozhdenija-narodnogo-hudozhnika-belarusi-aleksandra-kischenko-566205-2023/>. – Дата доступа: 02.09.2023.
4. Завадская, И. Связано одной нитью [Электронный ресурс] / И. Завадская. – Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/svyazano-odnoy-nityu.html/>. <https://www.belta.by/culture/view/k-90-letiju-so-dnja-rozhdenija-narodnogo-hudozhnika-belarusi-aleksandra-kischenko-566205-2023/>. – Дата доступа: 25.08.2023.
5. Интересные факты о «Гобелене века» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://uk.minsk.gov.by/vse-novosti/1636-ves-286-kg-vysota-19-m-interesnye-fakty-o-gobelene-veka-aleksandra-kishchenko/>. – Дата доступа: 25.08.2023.

ОБРАЗОВАНИЕ В СФЕРЕ ТЕХНОЛОГИЙ И ЕГО РОЛЬ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ

Коваль А.В., Белодед Н. И.

Студент; кандидат технических наук, доцент ГУВО «Академия управления при Президенте Республики Беларусь», г. Минск, Республика Беларусь

E-mail: alex-koval_2002@mail.ru, nbeloded@gmail.com

Аннотация: в данной статье поднимается вопрос о тесной взаимосвязи между технологическим образованием и предпринимательской деятельностью в современном мире. Технологическое образование играет важную роль в подготовке будущих предпринимателей, обогащая их знания и навыки, способствуя стимуляции инноваций и обеспечивая глобальную связь. Несмотря на некоторые вызовы, такое образование значительно снижает барьеры для предпринимательства. В данной статье будет обсуждено влияние технологического образования на предпринимательскую сферу и акцентирована важность сотрудничества в создании инновационного будущего.

Ключевые слова: технологическое образование, предпринимательская деятельность, цифровая революция, инновации, образовательные учреждения.

TECHNOLOGY EDUCATION AND ITS ROLE IN ENTREPRENEURSHIP

Koval A.V., Beloded N.I.

Student, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor Academy of Public Administration under the President of the Republic of Belarus, Minsk, Republic of Belarus

Abstract: this article raises the question of the close relationship between technological education and entrepreneurial activity in the modern world. Technology education plays an important role in preparing future entrepreneurs by enriching their knowledge and skills, helping to stimulate innovation and providing global connectivity. Despite some challenges, such education significantly reduces barriers to entrepreneurship. This article will discuss the impact of technology education on entrepreneurship and highlight the importance of collaboration in creating an innovative future.

Keywords: technological education, entrepreneurial activity, digital revolution, innovation, educational institutions.

В эпоху быстро развивающихся технологий и цифровой революции связь между технологическим образованием и предпринимательской деятельностью становится все более явной и важной. Технологическое образование играет ключевую роль в подготовке будущих предпринимателей и лидеров, обеспечивая им не только знания и навыки, но и способности адаптироваться к быстро меняющемуся миру и находить инновационные решения для различных проблем.

Современные образовательные учреждения должны адаптироваться к изменяющейся реальности, предоставляя студентам знания и навыки, которые актуальны в мире технологий. В этом контексте технологическое образование становится фундаментальной частью образовательных программ на всех уровнях. Например, в школах внедряются курсы по программированию, робототехнике и цифровой грамотности. В вузах разрабатываются специализированные программы, такие как инженерное дело, информационные технологии и управление инновациями [1].

Важным аспектом является тот факт, что технологическое образование помогает развивать навыки, которые пригодятся будущим предпринимателям. Так, оно способствует развитию умения анализировать сложные ситуации, выявлять причины проблем и находить оптимальные решения, а также помогает развивать цифровую грамотность. Кроме того, образование в сфере технологий вдохновляет на создание новых идей, продуктов и услуг и учит, как преобразовать эти идеи в успешные бизнес-проекты.

Технологическое образование предоставляет несколько преимуществ, которые непосредственно способствуют развитию предпринимательской деятельности. Например, такое образование делает предпринимательство более доступным. Благодаря онлайн-ресурсам и инструментам стартапы могут создаваться с меньшими затратами, чем ранее. Технологическое образование развивает у будущих предпринимателей навыки, необходимые для использования этих ресурсов, и помогает им избегать типичных ошибок.

Также обучение в области технологий стимулирует креативное мышление и способствует развитию инновационных идей. Предприниматели, обладающие навыками в области технологий, могут лучше видеть возможности для внедрения новых технологий и процессов в свой бизнес.

Кроме того, современные технологии позволяют предпринимателям вести бизнес на мировом уровне. Обучение в области технологий включает в себя понимание вопросов глобальной коннективности, интернет-маркетинга и международных рынков, что делает предпринимателей более глобально ориентированными [2].

Однако вместе с преимуществами существуют и вызовы, которые стоит учитывать при интеграции технологического образования и предпринимательской деятельности. Так, технологии быстро устаревают, и обучение в этой области требует постоянного обновления. Предприниматели должны быть готовы адаптироваться к быстрым изменениям в технологической среде.

Кроме того, несмотря на усилия по внедрению технологического образования в образовательные программы, не всегда доступны высококачественные учебные ресурсы. Доступность образования остается важной проблемой, особенно в развивающихся странах.

Помимо вышеперечисленного важно отметить, что иногда технологическое образование может создавать цифровой разрыв, разделяя технологически грамотных предпринимателей от тех, кто не имеет доступа к качественному образованию. Эта проблема требует внимания и решения со стороны образовательных институтов и органов власти [3].

Таким образом, технологическое образование и предпринимательская деятельность тесно связаны, и их взаимодействие имеет потенциал изменить экономическую и образовательную парадигмы. Подготовка будущих предпринимателей к использованию технологий и инновационных методов работы открывает новые возможности для создания и развития бизнеса, а также для решения сложных общественных и экологических проблем. Эффективное сотрудничество между учреждениями образования, индустрией и государственными органами играет ключевую роль в обеспечении этого взаимодействия и его успеха.

Список использованных источников

1. Иванов, С.А. Роль цифровых навыков в развитии предпринимательства / С.А. Иванов // Инновационные технологии в бизнесе. – 2020. – Т. 6, № 3. – С. 78–92.
2. Карпов, А.С. Технологическое образование и инновационные процессы в предпринимательстве / А.С. Карпов. – М. : Наука и бизнес, 2018. – 115 с.
3. Кузнецов, В.А. Инновации и предпринимательство в условиях быстро меняющейся технологической среды / В.А. Кузнецов. – М. : Наука и образование, 2019. – 87 с.

УДК 372.874

КОЛЛАЖ КАК ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА В ИЗУЧЕНИИ ЗАКОНОВ КОМПОЗИЦИИ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА НА ЗАНЯТИЯХ СО СТУДЕНТАМИ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ НАПРАВЛЕНИЙ В ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВУЗАХ

Корчевская А.П.

Старший преподаватель ФГБОУВО «Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого», г. Великий Новгород, Россия

E-mail: n33307@rambler.ru

Аннотация: в данной статье рассматривается применение техники коллаж как вспомогательной и наиболее эффективной в изучении законов композиции. Она может

быть использована на занятиях со студентами художественных направлений в педагогических вузах. Искусство коллажа развивает художественное видение будущих художников-педагогов.

Ключевые слова: техника коллаж, композиция, эскиз, изобразительные материалы, художественное произведение, форма, текстура.

COLLAGE AS AN AUXILIARY TECHNIQUE IN THE STUDY OF THE LAWS OF COMPOSITION, WHICH CAN BE USED IN CLASSES WITH STUDENTS OF ART DIRECTIONS IN PEDAGOGICAL UNIVERSITIES

Korchevskaya A.P.

Senior lecturer Yaroslav the Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

Abstract: this article discusses the use of collage technique as an auxiliary and most effective in the study of the laws of composition. It can be used in classes with students of art directions in pedagogical universities. The art of collage develops the artistic vision of future artists – teachers.

Keywords: collage technique, composition, sketch, visual materials, artwork, shape, texture.

Перед студентами художественных направлений в современном мире открывается немало возможностей для экспериментирования с различными изобразительными материалами для творчества и самовыражения. Одним из выразительных и оригинальных методов изучения изобразительного искусства может служить техника коллажа.

«Посредством однородной текстуры, объединенной в один графический символ, представляющий собой нечто осмысленное, сведенное воедино, накладываемое одно поверх другого, помещаемое рядом друг с другом, находящееся в гармонии или противоположное по характеру, составленное из разных изображений – такую композицию называют коллажем» [3]. Такое определение дает М.С. Бородина.

Коллаж давно стал самостоятельным видом искусства. Многие художники работали в этой области, и нередко он становился как основной, так и вспомогательной, дополняющей частью художественного произведения. Мы можем вспомнить имена известных художников, которые внесли большой вклад в историю развития этого метода: Пабло Пикассо, Рене Магритт, Казимир Малевич, Жан Мишель, Сальвадор Дали, Хуан Грис и др.

Коллажное мышление дает ощущение внутренней свободы, полета мысли, возможность посмотреть вокруг себя другими глазами. Перед нами открывается удивительный мир, где фрагменты различных материалов – ткани, бумаги, картинок из газет или журналов – соединяются в неделимую композицию. Нередко коллаж из одной художественной области переходит в другую, часто дополняя уже увиденное и сделанное.

К.В. Безменова указывает в своей статье «Доходить до результата не расплескавшись» [4]. Важна именно свежесть восприятия, та энергия, впечатление, желание, которое родилось в начале поискового момента в работе над любой композицией, любого художественного произведения, в картине, балете, кинофильме.

Данная практика открывает неизведанные горизонты для художников-педагогов, позволяет работать с формой, фактурой, а также комбинировать элементы данной композиции. Она выявляет иные возможности для решения и создания произведений искусства. Еще одно высказывание, подтверждающее творческий потенциал техники коллажа, принадлежит Э. де Боно: «Люди пускают в дело инструменты нестандартного мышления, используя более надежный систематический подход, когда идея должна быть исключительной»[2].

Искусство коллажа способствует креативному мышлению, стимулирует развитие художественного вкуса, формирует собственный стиль и раскрывает творческий

потенциал. Это важно для обучения и развития будущих художников-педагогов. Актуальность коллажа заключается еще и в том, что он способен изменить привычное восприятие произведения, увидеть новые ассоциации и значения, открыть возможности для эксперимента, расширить диапазон поиска гармонии, избавиться от шаблонов. А.К. Векслер утверждает, что «...уже в начале XX века коллаж становится одним из приемов творчества – эмоциональный, быстрый, достаточно простой метод создания изображения на плоскости»[5].

Рассмотрев и проанализировав материалы по данной теме, можно предложить использование техники коллаж как вспомогательной в изучении законов композиции по дисциплине «Техники графики». Как правило, у студентов при обучении на первом этапе рассматриваемого вопроса о композиции возникают затруднения и недостаток времени, в целом процесс работы над коллажем достаточно прост. Основной его метод – использование ножниц для вырезания и клея для склеивания изображений, что подкупает своей простотой в работе и дает преимущество над другими техниками творческих работ. Студенты могут экспериментировать с различными типами клея, фрагментами картинок, кистями и прочими инструментами, чтобы потом показать полученные эффекты. Это делает процесс не только более интересным, но и полезным при работе над сложными структурами композиции, также при поиске нестандартных решений. Коллаж позволяет быстро визуализировать свои идеи и вносить коррективы в процессе работы, тем самым помогает решить проблемы со временем. Формируя свою композицию, студенты могут легко передвигать ее элементы, создавая вариативность задания и выбирая более удачный эскиз для будущей работы [1–11].

Будущие художники учатся на примерах произведений великих мастеров, выделяя основные принципы, такие как баланс, контраст, ритм и пропорции в композиции. Это помогает освоить базовые правила, научиться применять их в своих поисковых эскизах, комбинировать формы, текстуры, цвета, расширить палитру художника и затем использовать свой опыт в выполнении основных заданий.

На практике метод коллажа апробировался в течение трех лет со студентами третьего курса при изучении дисциплины «Техники графики». В ходе эксперимента закрепился положительный результат. Проявилась индивидуальность в передаче композиционного замысла, изменилось качество эскизов, способность к воспроизведению их в собственных творческих произведениях. В процессе обучения техника коллажа использовалась как инструмент для моделирования интересных и оригинальных проектов.

Кроме того, успешное освоение этой техники, опыт, приобретенный на занятиях курса «Техники графики», позволит будущим художникам находить применение не только в графике, но также в живописи, дизайне, архитектуре и других смежных творческих областях. Это делает коллаж особенно значимым в приобретении новых знаний, так как студенты художественных направлений в педагогических вузах помимо рисования, скульптуры изучают различные виды искусства.

Важность использования коллажа заключается в том, что данная техника позволяет студентам не только развивать свои навыки работы над композицией, но и расширять свое восприятие мира. Коллаж способствует развитию ассоциативного мышления, умению видеть необычное в обыденном, а также креативному подходу к решению поставленных задач.

Список использованных источников

1. Баранов, Г.В. Научный метод: понятие, структура, функции / Г.В. Баранов. – Самара : СамГЭУ. – 2007. – 220 с.
2. Боно, Э. Де. Серьезное творческое мышление / Э.Де Боно; пер. с англ. – Минск : Попурри, 2005. – 416 с.
3. Бородина, М.С. Использование коллажа в графическом дизайне / М.С. Бородина, Ю.П. Куприна // Вестник культурологии. – 2010. – № 4. – С. 216–217.
4. Безменова, К.В. Коллаж творческий метод художников XX в. / Русский Авангард 1910–1920-х годов, проблема коллажа / К.В. Безменова. – М. : Наука, 2005. – 164 с.

5. Векслер, А.К. Коллаж в системе профессиональной подготовки художника-педагога : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / А.К. Векслер. – СПб., 2011. – 278 с.
6. Кислов, А.Б. О специфике научного метода / А.Б. Кислов – Иркутск : Известия Иркутской государственной экономической академии. – 2004. – № 3. – С. 86–89.
7. Кочергин, А.Н. Методы и формы научного познания : спецкурс / А.Н. Кочергин // МГУ. – № 3. – 1990. – С. 80.
8. Морозова, О.В. Структура метода историко-архитектурного исследования (на примере иконологического анализа памятника архитектуры) / О.В. Морозова // Новосибирск – Архитектон : известия вузов. – 2011. – № 34 – С. 1–91.
9. Подкорытов, Г.А. О природе научного метода / Г.А. Подкорытов. – Л. : Изд-во Ленинград. ун-та, 1988. – 226 с.
10. Сидоренко, В.Ф. Проектная фотография (Упражнения в пропедевтике). Декоративное искусство и предметно-пространственная среда / В.Ф. Сидоренко. – М. : Вестник МГХПА. Московская государственная художественно-промышленная академия им. С.Г. Строганова. – 2014. – № 1. – С. 176–185.
11. Экман, С. Коллаж и ассамбляж как новые виды искусства дадаизма. Русский авангард 1910–1920-х годов и проблема коллажа / С. Экман // Наука. – 2005. – С. 224–255.

УДК 371.315.6:371.381

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 6 КЛАССЕ НА ПРИМЕРЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТУЛА-СТРЕМЯНКИ

Козуб Л.В., Башкирев А.В.

Кандидат педагогических наук, доцент,
студент Ишимского педагогического института им. П.П. Ершова (филиал)
ФГАОУВО «Тюменский государственный университет», г. Ишим, Россия
E-mail: l.v.kozub@utmn.ru, stud0000231989@utmn.ru

Аннотация: в статье представлено описание методических рекомендаций по организации проектной деятельности в 6 классах на уроках технологии. Представлен план урока по теме «Проектирование стула-стремянки». Представлен один из вариантов готового изделия.

Ключевые слова: проектная деятельность, уроки технологии, педагогическая технология.

IMPLEMENTATION OF PROJECT ACTIVITIES IN THE 6TH GRADE ON THE EXAMPLE OF DESIGNING A STEPLADDER CHAIR

Kozub L.V., Bashkirev A.V.

Candidate of Sciences (Educational Sciences), Associate Professor; Student of P.P. Ershov Ishim Pedagogical Institute (branch) Tyumen State University, Ishim, Russia

Abstract: The article presents a description of methodological recommendations for the organization of project activities in grades 6 at technology lessons. The lesson plan on the topic "Designing a stepladder chair" is presented. One of the variants of the finished product is presented.

Keywords: project activity, technology lessons, pedagogical technology.

При реализации проектной технологии её основным достоинством является то, что учащийся самостоятельно выбирает интересующую его тему для реализации и разработки проекта, что является побудительным мотивом для изучения отдельных разделов учебного предмета [2].

Проектом можно считать часть документов на строительство, либо предварительная разработка какого-либо документа, либо под термином «проект» понимают какой-нибудь план [4].

При реализации и разработке проектов учащиеся учатся формулировать цели учебной и исследовательской деятельности, формулировать цель, проблему, работать в команде, находить пути решения проблемы. В проектной технологии у учащихся формируется стойкий интерес к изучаемой проблеме, т.к. они осознанно выбирают тему проекта.

Выполнение проекта расширяет кругозор школьников, способствует реализации их творческого потенциала, знакомит их с азами исследовательской деятельности [2]. Основными целями реализации проектной технологии являются [2; 3; 4]:

1. Рост уверенности в своих силах каждого участника команды проекта.
2. Формирование у школьников коммуникативных компетенций, умение работать в команде, распределять основные роли в команде при выполнении проекта.
3. Формирование у школьников критического мышления, способности к постановке задач, поиска путей их решения, проверки правильности полученных результатов.
4. Формирование у школьников исследовательских компетенций, направленных на определение проблемы исследования, выбора методик эксперимента, способности формулировать гипотезу, подводить итоги реализации проекта и делать выводы [5].

Создание коллективного проекта требует от школьников погружения в реальные процессы, развивает умения планирования, постановки цели и задач, способствует более глубокому изучению предмета проекта [4].

Основной акцент при реализации проектной технологии следует поставить на выбор темы проекта, чтобы учащиеся были заинтересованы в его выполнении. Для выбора темы проекта необходимо ориентироваться на представляющую интерес для школьника тему, которую он в состоянии реализовать в форме проекта [3].

Одной из задач педагога при организации обучения с применением проектной технологии является обучение школьников основным навыкам самостоятельности начиная с выбора разрабатываемой темы и формирование связанных с этим УУД. На первом этапе учащиеся должны сформулировать проблему, решаемую при реализации проекта [1].

Таблица 1 – План занятий по теме «Проектирование стула-стремянки»

№ п/п	Наименование темы	Содержание		Кол-во часов
		1 вариант	2 вариант	
1	Введение в творческий проект	Работа над учебным (тренировочным) творческим проектом	Понятие творческого проекта. Выбор темы для проекта «Проектирование стула-стремянки».	1
2	Подготовительный этап. Конструкторский этап	Работа над учебным (тренировочным) творческим проектом	Работа с первоисточниками. Выбор эскиза изделия для проекта «Проектирование стула-стремянки».	2
3	Конструкторский этап. Технологический этап	Работа над учебным (тренировочным) творческим проектом	Изучение и выбор инструментов и материалов, необходимых для работы над проектом «Проектирование стула-стремянки».	2
4	Этап изготовления изделия. Заключительный этап	Работа над учебным (тренировочным) творческим проектом	Изготовление декоративного панно. Подсчёт себестоимости изделия.	2
5	Защита проекта	Работа над учебным (тренировочным) творческим проектом	Защита проекта «Проектирование стула-стремянки».	1
6	Выполнение творческого проекта, всех этапов по любой теме из разделов программы	Ученики работают над проектом «Проектирование стула-стремянки» от подготовительного до заключительного этапов. В конце занятия проводится мини-выставка готовых работ.	Выполнение творческого проекта по любой теме из разделов программы	2

Анализируя результаты нашего исследования по использованию проектной технологии как метода обучения в обучении основам проектной деятельности в предметной области «Технология», мы сделали вывод, что учащиеся получили возможность учиться на основе практического опыта, тесно связанного с реальными жизненными ситуациями. Это особенно важно в предметной области «Технология», где учащимся необходимо развивать навыки, которые позволят им проектировать и создавать инновационные продукты, отвечающие потребностям общества (рисунок 1).

Рабочая программа по учебному предмету «Технология», 6 класс по экспериментальной методике обучения была реализована на базе МАОУ СОШ № 12 г. Ишима (табл. 1).

Предоставляя учащимся практический опыт, тесно связанный с реальными жизненными ситуациями, проектные технологии могут помочь развить навыки, необходимые для достижения успеха в XXI веке.



Рис. 1 – Результаты работ творческих групп: проекты «Стул-стремянка»

Список использованных источников

1. Гейн, А.А. Диагностика качества сформированности УУД на уроках технологии [Электронный ресурс] / А.А. Гейн, Л.В. Козуб // Общество: социология, психология, педагогика. – 2022. – № 6. – С. 157–163. – Режим доступа: <https://doi.org/10.24158/spp.2022.6.22>. – Дата доступа: 02.10.2023.
2. Козуб, Л.В. Методика обучения и воспитания технологии: в 2 ч. : электрон. учеб. пособие [Электронный ресурс] / Л. В. Козуб. – Ишим: Изд-во ИПИ им. П. П. Ершова (филиала) ТюмГУ, 2021. – Ч. 2 : Методика обучения модулям предметной области «Технология» с практикумом. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студентов вузов / Е.С. Полат [и др.] под ред. Е.С. Полат. – М. : Академия, 2009. – 272 с.
4. Проектная технология // Инфоурок: [сайт], 2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/teoreticheskiy-material-po-teme-proektnayatehnologiya-3675566.html>. – Дата доступа: 01.10.2023.
5. Технология проектного обучения: суть, цели, этапы и методы [Электронный ресурс] // Контур-Школа: [сайт], 2022. – Режим доступа: <https://school.kontur.ru/publications/2447/>. – Дата доступа: 01.10.2023.

УДК 371.311.4

ПРИМЕНЕНИЕ ГРУППОВОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

Козуб Л.В., Стоякина Н.Н.

Кандидат педагогических наук, доцент; студент

Ишимского педагогического института им. П.П. Ершова (филиал)

ФГАОУВО «Тюменский государственный университет», г. Ишим, Россия

E-mail: l.v.kozub@utmn.ru, stud0000225888@utmn.ru

Аннотация: в данной статье рассматриваются элементы применения групповой педагогической технологии при обучении технологии. Приведены примеры групповой работы на уроках технологии по разделам «Декоративно-прикладное творчество» и «Технологии обработки пищевых продуктов».

Ключевые слова: групповая технология обучения, технологическое образование.

APPLICATION OF GROUP PEDAGOGICAL TECHNOLOGY IN TECHNOLOGY LESSONS

Kozub L.V., Stoyakina N.N.

Candidate of Sciences (Educational Sciences), Associate Professor; Student of P.P. Ershov Ishim Pedagogical Institute (branch) Tyumen State University, Ishim, Russia

Abstract: this article discusses the elements of the application of group pedagogical technology in teaching technology. Examples of group work at technology lessons in the sections "Decorative and applied creativity" and "Food processing technologies" are given.

Keywords: group learning technology, technological education.

Сегодня задача развития творческой личности имеет как теоретическое, так и практическое значение. Наша страна, наша Родина нуждается в грамотных и творческих работниках в сфере производства. Развитие творческой личности учащихся – одна из важнейших задач воспитания и обучения.

Использование группового обучения на уроках технологии в рамках ФГОС принесет несколько преимуществ. Во-первых, такой подход позволяет учащимся учиться работать в команде, эффективно общаться и решать вопросы в коллективе. Также такой формат помогает распределить ответственность между участниками группы и учиться организовывать свою работу. Во-вторых, групповые задания часто более интересные, творческие и мотивирующие для учащихся, поскольку они могут проявить свои способности и опыт, применять свою креативность и интеллектуальный потенциал [3].

В процессе выполнения практических работ при изучении разделов «Технология обработки пищевых продуктов (Кулинария)» и «Декоративно-прикладное творчество (Народные ремесла)» учащиеся распределяют на группы – ученические бригады. Для выполнения лабораторных работ и коллективных проектов распределяются роли и функции между учащимися, что дает возможность сформировать личностные УУД по планированию и организации работы, познавательные и коммуникативные УУД по групповому обмену мнениями и идеями, мотивации деятельности; регулятивные УУД при оценивании результатов проектной работы по ДПТ или проведении дегустации по разделу «Кулинария» [2; 5].

Группы можно определять по решению учителя технологии, по желанию учащихся, с учетом задач проектов и идей, возможности взаимодействия между всеми группами. При формировании групп стоит учитывать психологические характеристики учащихся, индивидуальные потребности каждого в классе.

Обязательным условием для проведения практической части уроков технологии является соблюдение требований безопасности и гигиены при использовании инструментов, приспособлений и оборудования, организации и уборки рабочего места [1]. Установление правил – это важный аспект для эффективной работы на уроках технологии. Учитель должен объяснить правила, которые будут распространяться на всех учащихся в классе и которые должны быть соблюдены во время выполнения проектов и других заданий в классе.

Учитель на уроке технологии играет важную роль координатора и наставника. Он должен поддерживать позитивный дух в классе, обеспечивать эффективное взаимодействие между всеми участниками, помогать при возникновении сложностей и недопониманий между учениками и устранять возможные несоответствия.

Кроме того, групповой подход к выполнению заданий технологии на уроке позволяет сократить время на выполнение проектов или лабораторных работ, повысить эффективность учебного процесса, мотивацию учащихся к активному участию в работе. Коллективное выполнение заданий также помогает учащимся научиться коммуникативным и организационным навыкам, что важно в современном обществе. Группы также могут выступать в качестве взаимных помощников, ревьюеров и контролеров, что позволит учащимся лучше осознать свои обязанности и сделать урок более дисциплинированным и организованным [4].

В организации групповой педагогической технологии имеется соревновательный момент: верная и оригинально-творческая сервировка стола; лучшее оформление блюда; в ходе дегустации – соответствие вкусу, запаху и консистенции; в организационном процессе – четкая организация, аккуратность, темп работы. Конкурсы в разных номинациях: «Самое вкусное блюдо», «Самое креативное оформление блюда», «Лучшая сервировка стола».

На уроках по разделу «Декоративно-прикладное творчество (Народные ремесла)»: коллективный доклад по теме одного из видов ДПТ, защита эскиза (рисунка) своей работы по конкретному ДПТ, выставка работ коллективного проекта. Группа должна будет выполнять все эти задания вместе. В этом суть метода группового обучения. «Если делать это вместе, то это не сложно!» – гласит народная мудрость.

Список использованных источников

1. Гейн, А.А. Диагностика качества сформированности УУД на уроках технологии [Электронный ресурс] / А.А. Гейн, Л.В. Козуб // Общество: социология, психология, педагогика. – 2022. – № 6. – С. 157–163. – Режим доступа: <https://doi.org/10.24158/spp.2022.6.22>. – Дата доступа: 21.08.2023.
2. Козуб, Л.В. Методика обучения и воспитания технологии: в 2 ч. : электрон. учеб. пособие [Электронный ресурс] / Л. В. Козуб. – Ишим: Изд-во ИПИ им. П. П. Ершова (филиала) ТюмГУ, 2021. – Ч. 2 : Методика обучения модулям предметной области «Технология» с практикумом. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студентов вузов / Е.С. Полат [и др.]; под ред. Е.С. Полат. – М. : Академия, 2009. – 272 с.
4. Проектная технология // Инфоурок: [сайт], 2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/teoreticheskiy-material-po-teme-3675566.html>. – Дата доступа: 21.08.2023.
5. Технология проектного обучения: суть, цели, этапы и методы [Электронный ресурс] // Контур-Школа: [сайт], 2022. – Режим доступа: <https://school.kontur.ru/publications/2447/>. – Дата доступа: 21.08.2023.

УДК 746.3

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ НАРОДНОГО ИСКУССТВА ВЫШИВКИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Коляго А.В.

Старший преподаватель УО «Гродненский государственный университет
им. Янки Купалы», г. Гродно, Республика Беларусь
E-mail: alla-kaliaha@rambler.ru

Аннотация: в статье рассматриваются особенности развития народных традиций вышивки на примере плодотворных творческих поисков, композиционных и декоративных решений работ гродненского мастера вышивки Галины Курносой

Ключевые слова: народное искусство, народные традиции, вышивка, творчество.

FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF FOLK ART OF EMBROIDERY AT THE PRESENT STAGE

Kolyago A.V.

Senior Lecturer Yanka Kupala State University of Grodno, Grodno, Republic of Belarus

Abstract: the article examines the features of the development of folk embroidery traditions using the example of fruitful creative searches, compositional and decorative solutions in the works of the Grodno embroidery master Galina Kurnosova

Keywords: folk art, folk traditions, embroidery, creativity

Народное искусство сегодняшних дней – сложное, неоднородное, многоаспектное явление. Особый интерес вызывают те приграничные регионы, где особенно заметно взаимовлияние соседствующих культур.

Декоративно прикладное искусство – сфера деятельности не только искусствоведов, но и этнографов, поскольку является коллективным творчеством этноса и составной частью этнического процесса.

Ценные сведения о народном творчестве белорусов содержатся в трудах Е. Романова, М. Кацера, Д. Тризны, П. Шейна, Е. Сахуто, В. Лобочевской, Ф. Шунейко.

Вышивка – вид декоративно-прикладного искусства, в котором узор или изображение выполняются вручную или машинным способом на ткани, коже и других материалах льняными, хлопчатобумажными, шерстяными, шелковыми нитями, а также бисером, жемчугом, драгоценными камнями. Для накладной вышивки используются куски ткани, тесьма или шнур. Вышивка возникла в глубокой древности и в разные эпохи играла заметную роль среди разновидностей декоративного искусства [1, с. 331].

Долгое время в Беларуси вышивка использовалась как элемент культового убранства, для украшения одежды представителей разных сословных групп населения. Цветным шёлком, золотыми и серебряными нитями вышивали на тонких льняных тканях, из которых изготавливали одежду, хоругви, плащаницы, иконы. Древняя белорусская сюжетная вышивка (шитьё) связана с византийскими и западноевропейскими иконописными традициями. Украшенные вышивкой одежда, тканые изделия, декоративные панно всегда отличались местными композиционными и техническими приёмами, орнаментальными и изобразительными мотивами, цветовым строем. Вышивка делится на счётную (выполненную с учётом структуры ткани: крестик, счётная гладь и др.) и свободную [1, с. 332].

В конце XIX века наблюдается подъём в развитии традиционной вышивки, которая использовалась в быту, а потребность в изделиях была постоянной в связи с низкой покупательной способностью крестьянства. Именно в этот период народная вышивка переживает свой подъём, появляются новые мотивы и образы.

Вышивкой в быту занимались женщины. Все тайны ремесла передавались от матерей к дочерям. Приучали к ремеслу с малых лет. Умение вышивать считалось одним из многих важных качеств невесты.

Современное народное искусство Беларуси, по мнению Е.М. Сахуты, связано преимущественно с городом, поскольку именно здесь проявляется лучшее понимание его художественной ценности и создаётся оно преимущественно городскими мастерицами [2, с. 248].

Примером плодотворных творческих поисков, отточенности композиционных и декоративных решений могут служить работы гродненского мастера вышивки Галины Петровны Курносовой.

Галина Курносова родилась в 1952 г. в г. Гродно. В семье все женщины занимались вышивкой: мама вышивала ручники, одежду и декоративные панно, старшая сестра Леонида передала свои секреты лицевого шитья сестре, оставив шёлковые нити, благословила на творчество. После окончания техникума лёгкой промышленности Г. Курносова восемнадцать лет проработала в кожевенном производстве. После ухода с производства всерьёз занялась вышивкой. Первые сюжетные работы подтолкнули к более внимательному изучению вышивки, истории её создания, пониманию художественных образов. Заинтересовали иконы, вышитые нитью, которые впервые появились в XIII в. и были в своё время незаслуженно забыты. Сейчас в России, Беларуси соборно при монастырях и храмах, а также в одиночку женщины возрождают золотное и лицевое шитьё.

Появился альбом, в котором зарисовывались элементы композиций, орнаментов, описывался традиционный подбор материалов. Начался краеведческий поиск утраченных образов. Любимый сюжет – образы Богородицы. Г. Курносова – один из немногих мастеров Беларуси, работающая в жанре лицевого и золотного шитья. Первые маленькие иконы «Дванадцятые праздники» создавались по рисункам рукописных православных икон. В 2004 г. мастерица приняла участие в выставке при храме Всебелорусских святых г. Гродно, где было представлено восемнадцать работ. В этом же году состоялась первая персональная выставка «Багародзіца, Дзева, радуйся!» в музее истории Городниці. Г. Курносова является участником городского народного любительского объединения мастеров народного творчества и художников «Гарадзенскі каларыт». Созданные ею

иконы экспонировались в Национальном художественном музее Республики Беларусь, Варшаве, Супрасле, Белостоке, Жировичах. Она удостоена дипломов и грамот городского, областного, республиканского значения, в 2012 г. награждена медалью Святой Преподобной Ефросиньи Полоцкой Минской епархии.

Четырнадцатая персональная выставка «Веков связующая нить...» состоялась в галерее «UNIVERSUM» УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы» в 2013 г. Основой её работ является льняная или хлопчатобумажная ткань. Выразительность образа достигается разноцветным натуральным шёлком, работа ведётся от центра. Колорит создают разноцветные нитки мулине (гамма) или «Gamma LTD», вышивальные нитки «MADEIRA Metallic», золотые и серебряные нити, люрекс и т. д. В декорировании работ используется золотая тесьма, бисер, жемчуг, искусственные и натуральные камни. Камни в начале просверливаются, а затем нанизываются на шелковую или льняную нить.

В работах прослеживается канон, т. к. рисунок заимствуется из иконографии, а творческое начало проявляется в подборе материала, украшении одежды, фона, использовании аппликации и т. д. Есть работы, в которых прописанный красками лик сочетается с вышивкой, как, например, в образе Божьей Матери Казанской. Благодаря мастеру вышивки Наталье Синкевич из Поречья Гродненского района Г. Курносова начала использовать в своих работах бисер (например, «Христос Вседержитель»). Ни одна икона не выполнялась в совершенно идентичной технике. Каждая из них своеобразна и манерой исполнения, и своим колоритом. Большинство работ посвящено Пресвятой Богородице, любимый образ Казанской божьей Матери и Пресвятая Богородица Жировичская.

С каждой новой работой оттачивается мастерство Г. Курносой. Игла, как перо, рисует образ за образом. Появляются новые приёмы в работе, сочетание аппликации и вышивки на сетке. Тщательно продумывается колористическое строение работы, применение различной формы камней для усложнения фактуры. Проводится активное краеведческое изучение вышивки и её отдельных приёмов. Возрождаются потерянные образы. Создана копия утраченной Коложской чудотворной иконы, которая находилась в гродненской Коложской церкви. Появились и ученики, которым можно передать опыт и знания. Многие работы нашли своё место в храмах. Плащаница Успения Божьей Матери подарена Собору Всебелорусских Святых, образ «Умиление» – Коложской церкви г. Гродно, образ Иоанна Кармянского – церкви г. Свислочь и т. д. Работы Г. Курносой выполняются по особым законам творчества, в основе которых – коллективность художественного сознания, связь с природой, преемственность народных традиций, выработанных предшествующими поколениями. Творчество мастера отличается целостностью духовного мира, народной жизненной мудростью, выразительностью художественного стиля.

На современном этапе расширились границы творческих проявлений народа, появились новые образы и художественные смыслы. Народное искусство приобрело чисто эстетический характер, оторвавшись в значительной степени от бытовой основы. Многочисленные предметы, которые в прошлом использовались в повседневном обиходе крестьян или городского населения, стали сувенирной продукцией народных промыслов и ремесел. Но эстетическая основа народного искусства не теряется, она остаётся как элемент традиции, коллективности в художественной отработке внешних форм предметов, орнаментальных композиционных построений, решении колористических сочетаний и образной трактовки произведений с учётом современных взглядов на культурные ценности. В сегодняшнем сложном мире очень важно сохранить народные традиции для того, чтобы не утратить духовную связь поколений.

Список использованных источников

1. Беларуская энцыклапедыя : у 18 т. / рэдкал. Г.П. Пашкоў [і інш.]. – Мінск : БелЭн, 1997. – Т. 4. – 480 с.
2. Сахута, Я.М. Сучаснае народнае мастацтва Беларусі / Я.М. Сахута. – Мінск : Беларусь, 2013. – 255 с.

**ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ВЫПОЛНЕНИЯ
РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНИК РУКОДЕЛИЯ В РАМКАХ ИЗУЧЕНИЯ РАЗДЕЛА
«ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО БЕЛАРУСИ»
В ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ «ТРУДОВОЕ ОБУЧЕНИЕ»**

Коновальчук Т.Г.

Учитель трудового обучения ГУО «СШ № 7 г. Мозырь»,
г. Мозырь, Республика Беларусь
E-mail: metod.kabinet27@yandex.by

Аннотация: обучение выполнению различных техник рукоделия в рамках раздела «Декоративно-прикладное искусство» позволяет раскрыть способности учащихся в таких направлениях как вышивка, вязание крючком и спицами, познакомить с декоративно-прикладным искусством Беларуси.

Ключевые слова: вязание, вышивка, проблемное обучение, вариативный компонент, практическая деятельность.

**FORMATION OF SKILLS OF PERFORMING VARIOUS TECHNIQUES
OF NEEDLEWORK IN THE FRAMEWORK OF STUDYING THE SECTION
"DECORATIVE AND APPLIED ARTS OF BELARUS"
IN THE VARIABLE PART OF THE CURRICULUM "LABOR TRAINING"**

Konovalchuk T.G.

Teacher of labor training Secondary school No.7 Mozyr, Mozyr, Republic of Belarus

Annotation: learning to perform various techniques of needlework within the section "Decorative and applied Art" allows students to reveal their abilities in such areas as embroidery, crocheting and knitting. To introduce the decorative and applied art of Belarus.

Keywords: knitting, embroidery, problem-based learning, variable component, practical activity.

В настоящее время все более актуальным становится обращение к традициям своего народа, к истокам их возникновения. Сегодня важным и востребованным вопросом является стремление понять и познать историю, культуру своего народа.

Труд является самым главным источником формирования познавательной деятельности, без него невозможно развитие творческой личности [3, с. 25]. На уроках трудового обучения как ни на каких других происходит активное развитие творческих способностей. В рамках учебной программы предмета «Трудовое обучение» предусмотрена вариативная часть, основная цель которой познакомить и обучить учащихся с различными видами декоративно-прикладного творчества.

Одна из основных задач, которую мы ставим перед собой, – повышение уровня мотивации к изучению вариативной части программы в рамках предмета «Трудовое обучение» через изучение национальных видов рукоделия.

В вариативной части программы предмета «Трудовое обучение» в 5 классе учащиеся знакомятся с историей развития декоративно-прикладного искусства Беларуси, видами украшающих швов. При этом овладение учебным материалом находится в очень сильной зависимости от тех методов и приёмов, которые будут использованы в процессе обучения (наглядные пособия и технические карты выполнения работы).

Все используемые на уроках средства наглядности для обучения соответствуют возрастным особенностям детей. Необходимо четко определять главное, существенное при показе иллюстраций, хорошо продумывать пояснения, которые будут даваться в процессе демонстрации, подталкивать самих учеников к нахождению нужной информации в источнике или демонстрационном устройстве.

Задача учителя – знакомить детей с понятием, видами, функциями декоративно-прикладного искусства Беларуси, демонстрировать наглядные примеры выполнения работ, образцы с выполненными украшающими швами.

Одним из приёмов, используемых на уроках, является проблемная ситуация при изготовлении изделий. Она возникает тогда, когда дети осознают недостаточность прежних знаний для выполнения практической работы. После озвучивания проблемной ситуации учащиеся, беря за основу прежний опыт и знания, высказывают свои предположения о путях решения возникшей задачи, выявляют причины, объясняют их происхождение, выбирают рациональный вариант разрешения проблемной ситуации и озвучивают его.

На уроке при выполнении украшающих швов в 5 классе на различных по плотности и сыпучести видах ткани, учащиеся должны самостоятельно определить толщину используемых для вышивания нитей и последовательность выполнения швов.

В вариативной части программы предмета «Трудовое обучение» в 6 классе учащиеся знакомятся с техникой выполнения шва «Крест» на примере выполнения простейшего белорусского орнамента. Для углубления знаний и умений в области вышивания швом «Крест» демонстрируются готовые вышитые изделия, показывается видео-презентация по данной теме. Актуально использовать «поисковый приём». Например, учащимся даётся задание найти символы, которые используются при вышивании белорусских орнаментов, и рассказать о их значении. Понравившийся символ учащиеся вышивают и представляют на итоговом занятии.

Все схемы и задания подбираются индивидуально, с учетом способностей каждого ученика.

В вариативной части программы предмета «Трудовое обучение» в 7 классе учащиеся знакомятся с историей развития вязания крючком по заданной схеме. Учащиеся пробуют самостоятельно составлять элементарные схемы для вязания. На данном этапе нами проводятся уроки-исследования. Приглашаются гости (работники музея «Полесская веда», представители сельских клубов, жительницы Мозырских деревень), которые рассказывают об особенностях вязания крючком в Гомельской области или Мозырском районе.

В вариативной части программы предмета «Трудовое обучение» в 8 классе учащиеся знакомятся с историей развития вязания спицами, приобретают навыки и умения вязания по заданной схеме, пробуют самостоятельно составлять элементарные схемы для вязания белорусских символов.

В вариативной части программы предмета «Трудовое обучение» в 9 классе учащиеся обобщают знания и умения, полученные с 5 по 8 класс по видам декоративно-прикладного искусства Беларуси. Они выполняют проект по изготовлению изделия белорусской направленности (например, кукла в белорусском костюме либо предметы), в котором демонстрируют ранее изученные техники декоративно-прикладного творчества Беларуси.

На итоговом уроке проводится выставка работ, где каждый защищает свой проект. Лучшие представляются на различных конкурсах творческой направленности.

Уроки трудового обучения при изучении вариативной части программы дают положительную мотивацию к практической деятельности, возможность реализовать себя в общении с учителем и со сверстниками, развивают творческие способности, знакомят с различными видами и техниками декоративно-прикладного творчества.

Список использованных источников

1. Пунчик, В.Н. Урок-презентация / авт.-сост. В.Н.Пунчик, Е.П.Семёнова, Н.Н. Пунчик. – Минск : Красико-принт, 2009. – 176 с.
2. Яворская, Л.М. Трудовое обучение. Современные образовательные технологии : пособие для учит. образ. учреждений / Л.М. Яворская. – Минск : Местный Литературный Фонд : Пэйпико, 2008. – 99 с.
3. Жук, А.И. Активные методы обучения в системе повышения квалификации педагогов / А.И. Жук, Н.Н. Кошель. – Минск : Аверсэв, 2004. – 336 с.

НЕЙРОСЕТИ В ОБРАЗОВАНИИ: РЕАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Кузнецова О.А.

Педагог-наставник, учитель МБОУ «СШ с. Тиинск»

Мелекесского района Ульяновской области, Россия

E-mail: Oksana141@mail.ru

Аннотация: в статье представлено описание возможности использования нейросетей в образовании. Статья рекомендована учителям и педагогам дополнительного образования.

Ключевые слова: нейросеть, образование, учитель, педагог дополнительного образования.

NEURAL NETWORKS IN EDUCATION: REAL POSSIBILITIES

Kuznetsova O.A.

Teacher-mentor, teacher Secondary school S. Tiinsk

Melekessky district Ulyanovsk region, Russia

Abstract: the article describes the possibility of using neural networks in education. The article is recommended to teachers and teachers of additional education.

Keywords: neural network.

Современное образование не может обойтись без использования новых технологий, которые позволяют улучшить качество обучения и упростить процесс получения знаний. Одной из таких технологий являются нейросети, которые могут использоваться для обучения и повышения квалификации.

Что же такое нейросеть? Нейронная сеть – одно из направлений искусственного интеллекта, цель которого смоделировать аналитические механизмы, осуществляемые человеческим мозгом.

Первая нейронная сеть была создана Уорреном Маккалоком и Уолтером Питтсом в 1943 году. Они представили математическую модель нейрона, позволяющую объяснить, как работает человеческий мозг. Их модель была представлена в статье «Логический калькулятор, использующий реле, в котором представлены элементы, соответствующие нервным клеткам», с тех пор нейросети были развиты и усовершенствованы, и сегодня они широко применяются в различных областях науки и техники.

С развитием технологий нейросети становятся все более мощными и эффективными. Сейчас они используются для обработки изображений и видео, распознавания речи, создания голосовых помощников и многих других задач.

Где используется искусственный интеллект в реальной жизни?

Цифровой ассистент портала государственных услуг Российской Федерации робот Макс. Создан потрясающий трейлер к фильму «GENEZIS», и в его создании использовался только ИИ.

Как смотреть видео на английском языке? Яндекс Браузер предложил решение. Они внедрили функцию перевода, которая позволяет смотреть любое англоязычное видео на русском языке.

Международной корпорацией Microsoft разработана поисковая система Bing, которая начала распознавать изображения и рассказывать, что на них происходит. Выглядит очень занимательно.

Нейросети также находят применение в медицине, где могут помочь в диагностике и лечении различных заболеваний. Например, они могут использоваться для анализа медицинских изображений, таких как рентгеновские снимки или МРТ, и для предсказания вероятности возникновения определенных заболеваний. К примеру, у нас в Димитровграде в стоматологической клинике используется ИИ для анализа и выбора лечения зубов.

Искусственный интеллект все активнее входит во все сферы нашей жизни, и образование не становится исключением. И сейчас мы рассмотрим различные способы включения искусственного интеллекта в школьные уроки.

Один из самых распространенных и знакомых всем вариантов – это, конечно же, визуализация изображений по текстовому запросу. Если говорить об отечественных нейросетях, то здесь в первую очередь стоит обратить внимание на нейросеть Kandinsky, последнюю модель семейства генеративных моделей от SberDevices и Sber AI, способную всего за несколько секунд создавать высококачественные изображения по их текстовому описанию на естественном языке. На уроках можно использовать при создании иллюстративного материала к изучаемому (создание уникальных изображений для презентаций без нарушения авторских прав). В любом случае в качестве мотивирующего элемента урока подобная нейросеть заслуживает внимания.

Сложно изобразить что-то на экране устройства пальцем или мышью лучше, чем трёхлетний ребёнок. Поэтому в Google разработали программное обеспечение, которое делает подобные рисунки пользователей симпатичнее. Новый редактор AutoDraw анализирует ваш рисунок и предлагает вместо него более совершенный вариант. Вы рисуете в редакторе AutoDraw любую фигуру, а он пытается угадать, что это. Скорость распознавания высока: через пару секунд в строке Do you mean появляются миниатюры рисунков, из которых вы можете выбрать подходящий. Можно рисовать как одну фигуру или линию, так и несколько, например, велосипед или автомобиль. Перетаскивайте рисунки, которые предложила программа, по полю, изменяйте их размер, делайте заливку цветом и сохраняйте для дальнейшего использования.

Еще один пример работы по соотнесению понятия и его визуального отображения – «Quick, Draw!» от Google, которая предлагает игрокам нарисовать изображение объекта или идеи, а затем использует искусственный интеллект в виде нейронной сети, чтобы угадать, что представляют собой рисунки. Задача следующая: вы рисуете предмет, а нейронная сеть пытается угадать, что это такое, однако не все её попытки удачны. Ресурс является примером машинного обучения – процесс и результат игры для нейронной сети являются важным инструментом обучения. Компьютер «смотрит» на рисунок и пытается идентифицировать его, распознавая узоры из ранее просмотренных рисунков. Для начальной школы вещь достаточно интересная, поскольку позволяет закрепить представление о понятии и его визуальном облике.

Голосовые помощники – еще одна форма использования искусственного интеллекта на школьных уроках. «Алиса» и «Маруся» в зависимости от выбранной образовательной функции могут стать вашим ассистентом на уроках в школе.

Отдельно хотелось бы поговорить о чат-боте ChatGPT, созданным компанией OpenAI. Универсальный бот ChatGPT, генерирующий ответы на любые вопросы, появился в открытом доступе в конце 2022 года и за считанные месяцы нашёл применение в самых неожиданных сферах. Эта нейросеть умеет адекватно поддерживать диалог, создавать планы, резюмировать научные статьи, писать программный код, придумывать сценарии сериалов и даже сочинять стихи. Но школьники всего мира начали использовать её для выполнения домашних заданий. Но, к сожалению, он иностранный.

Но создан отечественный YandexGPT, который тоже может решать данные задачи. Школьную программу искусственный интеллект знает на отлично: меньше чем за минуту он способен не только выдать ответ, но и подробно изложить решение любой задачи. И даже написать вполне логичное сочинение по литературному произведению. При этом результат, как правило, практически невозможно отличить от работы реального ученика.

С точки зрения учебного процесса ничего нового здесь нет. Школьники списывали всегда: раньше у соседей по парте, а теперь у безотказного бота. Но, как ни странно, при списывании у ИИ вероятность разоблачения выше – по крайней мере, пока. Дело в том, что нейросеть не знает, каким образом ребят учат решать задачи. Поэтому, если в домашней работе восьмиклассника учитель увидит интегралы, у него возникнут некоторые сомнения насчёт авторства работы. В гуманитарных дисциплинах распознать подлог ещё

проще, особенно если ученик переписывает сгенерированный компьютером текст, не пытаясь его осмыслить.

При работе с ChatGPT необходимо правильно создавать запросы или промты. Появилось слово «промтинг» – новый навык человека XXI века. Это такая же грамотность в IT-индустрии. На сайте «Всероссийская Лига педагогов мобильного электронного обучения» проходил интересный конкурс «Промтинг – это просто!» Работы были представлены по номинациям:

- Номинация «Наглядность на уроках с ИИ». Работы, в которых при помощи технологии искусственного интеллекта по определённому текстовому запросу сгенерированы средства наглядности для уроков, классных часов.

- Номинация «Я так вижу: портрет успешного ученика». Работы, в которых при помощи технологии искусственного интеллекта сгенерирован портрет успешного ученика – современного выпускника школы – по определённому текстовому запросу.

- Номинация «Я так вижу: портрет успешного родителя». Работы, в которых при помощи технологии искусственного интеллекта сгенерирован портрет успешного родителя по определённому текстовому запросу.

Вторжение нейросетей в систему образования стремительно меняет то, как мы учимся и взаимодействуем с информацией. По мере развития технологий учащиеся самостоятельно осваивают широкие возможности, а преподаватели ищут новые способы повышения качества обучения и вовлеченности учеников.

Сейчас мы можем лишь предварительно оценивать потенциальные преимущества и риски проникновения цифровых помощников во все сферы жизни. Однако одно ясно уже сейчас: просто переждать «моду на нейросети» не получится.

Преимущества включения нейросетей в образование слишком велики, чтобы их игнорировать. Среди них – повышение скорости и глубины обучения, а также возможность получать быстрый и интуитивный доступ к большому количеству данных и ресурсов, чем когда-либо прежде. Сюда же можно добавить перспективы перехода от массового образования к индивидуальному и новые способы облегчить понимание сложных тем.

Как же быть учителю в мире нейросетей? С одной стороны – угроза (никто и ничего не будет делать), с другой стороны – большие возможности для освобождения от рутинных задач.

С помощью нейросетей легко автоматизировать проверку выполненных работ, и вместо часов она будет занимать секунды.

Второе очевидное применение – подготовка учебных материалов. Нейросеть умеет почти мгновенно резюмировать большие объемы информации, а заодно готовить десятки индивидуальных заданий на основе одного примера. Результат, конечно, требует ответственной проверки учителем, но экономия времени неоспорима.

Комбинация из нескольких нейросетей помогает делать интерактивные материалы: иллюстрации, графики и диаграммы. С помощью нейросетей, да и любых виртуальных помощников, учитель может сделать урок интересным, чтобы дети приходили на него с удовольствием. Как начать адаптироваться?

Первое правило – не бояться и начать работу над собой и учебным процессом. Все уже случилось. Надо признать это и перейти в режим непрерывной адаптации.

Изменения следует не только принять, но и полюбить. Это не так сложно, если осознать недоступные ранее и открывающиеся сейчас возможности. Необходимо изучить основные функции нейросетей и не забывать о том, что их функциональность непрерывно расширяется, а качество работы растет.

Нейросети не вытеснят учителей. Роль хорошего педагога останется неопределимой и незаменимой, однако задачи, на которых ему в будущем предстоит фокусировать свое внимание, станут гораздо более творческими и ответственными. В их основе будут лежать индивидуальный подход, поддержание мотивации и оценка результатов обучения на уровне широты кругозора ученика, освоения им методов анализа и синтеза, способности к системному мышлению, а не натренированности в прохождении однотипных тестов. Учитель прежде всего станет руководителем.

ФОРМИРОВАНИЕ УМЕНИЙ РАБОТАТЬ С ИНФОРМАЦИЕЙ НА ЗАНЯТИЯХ ПО МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ОБСЛУЖИВЮЩЕГО ТРУДА

Красовская Л.В.

Старший преподаватель УО «Мозырский государственный педагогический университет
им. И.П. Шамякина», г. Мозырь, Республика Беларусь

E-mail: lada_k_r@mail.ru

Аннотация: в статье рассматривается проблема формирования у студентов умений работать с текстом, понимать и интерпретировать информацию. Автор делится опытом, приводит примеры заданий, которые используются им на занятиях по методике преподавания обслуживающего труда.

Ключевые слова: информационная компетентность, умение работать с информацией, понимание текста, методы, приемы.

FORMATION OF SKILLS TO WORK WITH INFORMATION IN THE CLASSROOM ON THE METHODOLOGY OF TEACHING SERVICE WORK

Krasovskaya L.V.

Senior lecturer Mozyr state pedagogical university named after I.P. Shamyakin,
Mozyr, Republic of Belarus

Abstract: the article deals with the problem of formation of students' skills to work with text, understand and interpret information. The author shares his experience, gives examples of techniques that are used by him in the classroom according to the methodology of teaching maintenance work.

Keywords: information competence, ability to work with information, understanding the text, methods, techniques.

Способность работать с информацией становится в современном обществе ключевой в структуре профессиональной деятельности, показателем информационной культуры. Вопрос «Как учить?» по-прежнему не теряет своей актуальности на всех ступенях образования. Целью обучения становится не получение информации, а формирование информационной компетентности.

Информационная компетентность – это владение способами самостоятельно искать, анализировать, отбирать, обрабатывать и передавать необходимую информацию при помощи устных и письменных коммуникативных информационных технологий, это способность находить, хранить и применять информацию в вербальном, графическом, символическом, цифровом и др. различных видах [1].

Актуальность проблемы информационной компетентности обусловлена существующими противоречиями между состоянием массовой образовательной практики и насущными требованиями открытого информационного пространства к базовым качествам личности.

Несмотря на то, что вопросами развития и формирования информационной компетентности занимается целый ряд исследователей, до сих пор нет единой структуры этого феномена. Это объясняется тем, что имеющиеся подходы к определению структуры информационной компетентности строятся на различных основаниях. Поэтому и внимание акцентируется на разных составляющих информационной компетентности.

Для нашего исследования интерес представляют когнитивный и практический компоненты информационной компетентности, в частности, умение работать с различной информацией, которую мы представляем как совокупность более частных умений, а именно: поиск информации; анализ информации; интерпретация информации; переформатирование информации; обобщение информации; создание информации [2].

Умение работать с информацией формируется еще в период обучения в школе. Тем не менее, наши наблюдения позволяют сделать вывод о том, что студенты зачастую испыты-

вают затруднения в понимании смысла и интерпретации информации, с которой они работают на занятиях по методике преподавания обслуживающего труда. Что частично можно объяснить обилием абстрактных понятий, с которыми студенты встречаются впервые. В связи с этим одной из задач, которую мы преследуем на занятиях по методике преподавания обслуживающего труда, является формирование у студентов умения понимать текст.

Одним из методов, который мы используем, является концептуальная беседа. Это коллективное обсуждение прочитанного, его истолкование, интерпретация, выражение собственного понимания, дискуссия.

Концептуальной беседе предшествуют различные приемы работы с текстом. Например, задания, требующие обработки и организации информации, создания новых информационных объектов в табличной или графической форме (схема). Чтобы выполнить задание, студентам необходимо выделить в тексте главное и второстепенное, переформулировать некоторые выражения своими словами. Эта работа, помимо аналитической деятельности, требует включения ассоциативного мышления, что благотворно влияет на запоминание информации.

Использование различных упражнений в работе с текстовой информацией способствует выработке таких умений, как: нахождение фактической информации; ориентация в структуре текста; интерпретация и понимание смысла; выделение главного.

Приведем примеры заданий, которые предлагаются студентам.

Дать краткое определение понятия. Выполнение таких заданий позволяет не только находить саму суть понятия, но и излагать ее в других формулировках. Сложное на первый взгляд понятие, обретая другую форму, становится не только понятным, но и доступным для поминания.

Выделить характерные особенности того или иного периода или явления. Такие задания развивают умение ориентироваться в тексте, учат переструктурировать имеющуюся информацию.

Составить классификацию, схему, таблицу. Это способствует развитию умения находить главное и второстепенное, выделять ключевые моменты, определять их особенности и давать им характеристику.

Любимое студентами задание – *сделать шпаргалку по той или иной теме, вопросу.* Поначалу выясняется, что написать грамотную шпаргалку – это целое искусство, которым многие современные студенты не владеют. Это задание требует не просто глубокого анализа текста, понимания его смысла, но и ее интерпретации, создания новой формы (например, опорной схемы). Студенты работают в микрогруппах (3–4 человека). После организовывается обсуждение результатов. Происходит обмен смыслами, логикой построения «шпаргалки». Таким образом, изучаемый материал подвергается рассмотрению с разных ракурсов, устанавливаются причинно-следственные связи, рождаются ассоциации. Студенты перенимают друг у друга способы деятельности, приемы переработки и запоминания информации.

В основе используемых нами заданий лежит деятельностный подход, ориентированный на развитие не только информационной, но и других ключевых компетенций. Образовательный процесс ориентирован не на запоминание информации, а на ее понимание, что обеспечивает саморазвитие студентов.

Наряду с развитием умения работать с информацией, формируется и развивается мотивированная текстовая деятельность, которая выражается в сознательной мобилизации студентами физических и психических свойств для осмысленного восприятия учебного текста.

Список использованных источников

1. Тришина, С.В. Информационная компетентность специалиста в системе дополнительного профессионального образования / С.В. Тришина, А.В. Хуторской // Человек и его изменение в телекоммуникационных системах. Междисциплинарные аспекты исследований : матер. всерос. науч.-практ. конф. – М. : ИСМО РАО, 2004. – С. 74–79.

2. Умение работать с информацией как необходимый компонент информационной культуры [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/blog/shkola/obshcheshkolnaya-tematika/all/2013/10/09/umenie-rabotat-s-informatsiey-kak-neobkhodimyyu>. – Дата доступа: 11.09.2023.

УДК 378

ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ УЧЕБНЫХ ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫХ ПРАКТИК ПО ТЕХНОЛОГИИ И ЭКОНОМИКЕ

Левкина Н.Н.

Кандидат экономических наук, доцент

ФГБОУВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»,
г. Тула, Россия

E-mail: asvipvzfei@mail.ru

Аннотация: в данной работе обоснована важность обеспечения преемственности содержания учебных ознакомительных практик по технологии и экономике для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование с двумя профилями подготовки» (Технология и Экономика) с целью оптимизации учебного процесса и обеспечения эффективной подготовки будущих учителей технологии и экономики.

Ключевые слова: технология, практика, преемственность, ознакомительная практика, учебная практика, экономика, учитель.

CONTINUITY OF EDUCATIONAL INTRODUCTORY PRACTICES IN TECHNOLOGY AND ECONOMICS

Levkina N.N.

Ph.D. in Economics, Associate professor Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University,
Tula, Russia

Abstract: this paper substantiates the importance of ensuring the continuity of the content of educational introductory practices in technology and economics for bachelors studying in the direction of training 44.03.05 "Pedagogical education with two training profiles" (Technology and Economics) in order to optimize the educational process and ensure effective training of future teachers of technology and economics.

Keywords: technology, practice, continuity, introductory practice, educational practice, economics, teacher.

В ФГБОУВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого» учебный план бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование с двумя профилями подготовки» (Технология и Экономика), предусматривает прохождение на первом курсе учебной ознакомительной практики по технологии, а на втором курсе – по экономике.

Основным предназначением такого рода практик является знакомство студентов с особенностями будущей профессиональной деятельности, что способствует не только повышению интереса к последующим дисциплинам и практикам, но и степени осознанности усвоения соответствующих знаний, умений и навыков и более успешному формированию компетенций, необходимых для этой деятельности.

Внедрение «Ядра высшего педагогического образования» обусловило внесение серьезных корректировок в учебные планы будущих учителей и соответствующие рабочие программы дисциплин и практик [1], в результате оказалось, что учебная ознакомительная практика по технологии участвует в формировании двух общепрофессиональных и двух универсальных компетенций, а учебная ознакомительная практика по экономике – пяти общепрофессиональных и двух профессиональных компетенций, причем в части общепрофессиональных компетенций нет ни единого совпадения.

Однако это вовсе не означает, что нет необходимости согласовывать профильными кафедрами содержание и особенности проведения этих практик [2]. Напротив, по-прежнему важно не допустить дублирования заданий в части изучения нормативно-правовых основ преподавания технологии и экономики в школе. Для этого следует предусмотреть в рамках учебной ознакомительной практики по экономике изучение соответствующих документов на более глубоком уровне для закрепления уже полученных знаний и их расширения. Имеет смысл в предлагаемых во время прохождения учебной ознакомительной практики по экономике заданиях напрямую отсылать студентов к итогам предыдущей практики, например, по вопросу требований к библиотечному фонду образовательного учреждения, а новые задания должны уточнить требования к нормам обеспеченности учебниками и учебными пособиями для каждой ступени общего образования, что важно для преподавания и технологии, и экономики.

Учебная ознакомительная практика по технологии предусматривает знакомство студентов с сайтами образовательных учреждений, составление портрета современного учителя технологии, участие в урочной и внеурочной деятельности в качестве помощников учителя. Соответственно в рамках задания учебной ознакомительной практики по экономике по знакомству с сайтами школ и выяснению особенностей преподавания в них экономики целесообразно опираться на ранее полученные сведения об учебных заведениях, предлагая лишь те задания, которые прояснят ситуацию с профильным предметом. Можно предложить составить портрет современного учителя экономики на основе ранее составленного портрета учителя технологии, что обеспечит анализ необходимых качеств и свойств личности и позволит оценить преимущества и недостатки совмещения обязанностей и одновременной работы в качестве учителя экономики и технологии в целом и в одном классе в частности.

В рамках прохождения учебной ознакомительной практики по технологии важно подчеркивать, что те или иные информационные технологии, педагогические приемы и т.п. можно использовать и при преподавании экономики. Следует отметить, что рабочая программа учебной ознакомительной практики по технологии предполагает знакомство с оснащением учебных кабинетов и мастерских и особенностями организации обучения общеобразовательных учреждений, а также в центрах образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка Роста», детских технопарках «Кванториум», региональных координационных центрах «World Skills Russia».

Учебные классы для уроков экономики не требуют особой оснащенности, а возможности образовательных организаций инновационного типа студенты уже узнали в рамках практики по технологии, соответственно вполне оправдан стационарный характер учебной ознакомительной практики по экономике – она проходит на базе кафедры экономики и управления и ориентирована преимущественно на работу с нормативными документами – чтобы студенты осознали невидимую на уроке часть труда учителя – изучение федеральных государственных образовательных стандартов, федеральных основных общеобразовательных программ и т. п.

Важно помнить, что по итогам прохождения ознакомительных практик студенты или подтвердят свое намерение связать свою будущую профессиональную деятельность с преподаванием, или осознают ошибочность своего выбора, поэтому задания обеих практик должны помогать осознать специфику работы учителей технологии и экономики.

Таким образом, обеспечение преемственности содержания учебных ознакомительных практик по каждому профилю у бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование с двумя профилями подготовки» (Технология и Экономика), не только оптимизирует прохождение обоих видов практики, но и будет способствовать повышению осознанности студентов при последующем обучении и в конечном итоге эффективности их подготовки к профессиональной деятельности.

Список использованных источников

1. Левкина, Н.Н. Изменение содержания учебной ознакомительной практики по экономике в связи с внедрением «Ядра высшего педагогического образования» / Н.Н. Левкина // Внедрение «Ядра высшего педагогического образования» в условиях повышения требований к качеству подготовки современного учителя : матер. XLVIII науч.-метод. конф. – Тула : ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 2022. – С. 82–83.
2. Левкина, Н.Н. Ознакомительная практика по экономике: особенности межпредметной интеграции / Н.Н. Левкина // Технологическое образование: достижения, инновации, перспективы: матер. XIX всерос. науч.-практ.й конф. с междунар. участием. – Тула : ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 2021. – С. 247–248.

УДК 378

МОТИВАЦИЯ КАК ОДНО ИЗ ВАЖНЫХ УСЛОВИЙ РАЗВИТИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ

Леоке И.В.

Аспирант, ассистент ФГБОУВО «Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского», г. Липецк, Россия
E-mail: ushakova_inessa@mail.ru

Аннотация: в статье рассмотрена мотивация как педагогическое условие, которое необходимо для эффективной подготовки будущих учителей технологии. Объяснена необходимость включения ученика-студента в решение реальной производственной проблемы в процессе инновационной проектной деятельности.

Ключевые слова: педагогические условия, мотивация, проектная деятельность, будущие учителя технологии.

MOTIVATION AS ONE OF THE IMPORTANT CONDITIONS FOR THE DEVELOPMENT OF TECHNICAL CREATIVITY OF FUTURE TECHNOLOGY TEACHERS

Leoke I.V.

Graduate student, assistant Lipetsk State Pedagogical University named after P. P. Semenov-Tyan-Shansky, Lipetsk, Russia

Abstract: the article considers motivation as a pedagogical condition that is necessary for the effective training of future technology teachers. The necessity of involving a student-student in solving a real production problem in the process of innovative project activity is explained.

Keywords: pedagogical conditions, motivation, project activity, future technology teachers.

Развитие науки и техники, социальные преобразования в нашей стране предъявляют всё более высокие требования к обучению и воспитанию каждого человека. Обществу нужны люди, умеющие решать сложные социально-экономические и научно-технические задачи, обладающие высоким уровнем технической подготовки. В Указе Президента РФ от 15 марта 2021 года №143 говорится о необходимости принятия мер по обеспечению массового вовлечения обучающихся в научно-техническое творчество [1]. Современная школа должна не только сформировать у учащихся определенную систему знаний, но и пробудить у них потребность в самообразовании и реализации своих способностей [6]. Огромная роль в решении этого вопроса отводится учителю технологии. Именно ему предстоит как передать технико-технологические знания школьникам, так и сформировать у них устойчивую мотивацию к научно-технической творческой деятельности, а для этого учитель сам должен быть глубоко мотивированным специалистом в этой деятельности.

Вопросами развития мотивации в образовании занимались отечественные и зарубежные ученые: А. Дистервег, А.К. Макарова, Г.И. Щукина, С.Л. Рубинштейн, В.Н. Мясищев, И.П. Подласый и другие. У авторов работ по указанной теме было свое видение развития мотивации учебной деятельности. Они понимали под мотивацией систему внутренних и внешних мотивов, заставляющих человека поступать определенным образом. На наш взгляд, результаты их исследований одинаково применимы как к обучению школьников, так и к обучению будущих учителей технологии в педагогическом вузе.

Так, например, А.К. Макарова, рассматривая вопросы мотивации учения, к факторам, способствующим формированию познавательных мотивов, относила «обновление содержания и укрепление межпредметных связей; совершенствование методов обучения; модернизацию структуры урока; расширение форм самостоятельной работы на занятиях» [3]. При подготовке к профессиональной деятельности студентов, будущих учителей технологии, эти факторы также играют существенную роль.

Считаем, что для профессиональной подготовки учителей технологии важно учитывать и идеи М.И. Махмутова, которые он высказал в своем исследовании в адрес школьников: «...систематическое создание проблемных ситуаций, выработка у учащихся умений и навыков самостоятельной постановки проблем, выдвижения предположений, обоснования гипотез и их доказательства путем применения прежних знаний в сочетании с новыми фактами, а также навыков проверки верности решения поставленной проблемы является сутью активизации учения школьников» [4, с. 291].

Анализ работ ученых показал, что проблема повышения учебной мотивации учащихся является актуальной в наше время, еще более она актуальна для подготовки педагогических кадров. В своем исследовании по развитию мотивации студентов – будущих учителей технологии к научно-техническому творчеству мы сделали опору на идеи Ю.Н. Кулюткина и В.П. Бездухова, которые утверждали, что «...немалые возможности для формирования мотивации учения имеет и сам процесс образования. Главное в этой работе – постоянно создавать условия для того, чтобы повысить самооценку взрослого ученика, вселить уверенность в реальность и посильность учебных достижений» [2, с. 116].

Для реализации этих идей нашего ученика-студента мы включаем в решение реальной производственной проблемы в процессе инновационной проектной деятельности, в которой в качестве субъектов участвуют, кроме студента – будущего учителя технологии, педагоги вуза, представители производственного предприятия, а в некоторых случаях и школьники, привлеченные студентами к решению проблемы в период педагогической практики [5]. На мотивацию к учебному процессу, организованному подобным образом, влияют:

- ответственность, которая возлагается на студента, как руководителя временной рабочей группы по решению проблемы;

- возможность получения заработка в случае успешного решения производственной проблемы;

- возможность выхода на объективно новое техническое решение, подтвержденное документом на интеллектуальную собственность и получение общественного признания не только на территории производственного предприятия, но и на различного рода выставках, конкурсах.

В нашем исследовании на многие вопросы еще предстоит дать убедительные ответы, однако даже первые результаты свидетельствуют о том, что включение студентов – будущих учителей технологии в инновационную проектную деятельность по решению реальных производственных проблем глубоко мотивирует их к учебной деятельности:

- они глубже изучают производственные процессы, так как решить проблему можно только тогда, когда ты в ней хорошо разбираешься;

- внимательнее относятся к фундаментальным наукам, так как знания в области физики, химии и т. д. находят конкретное применение, а не изучаются на всякий случай и в запас;

- легче осваивают правила работы на высокотехнологичном оборудовании, так как это необходимо для сокращения времени от задуманного решения до его проверки на практике;

- овладевают коммуникационными знаниями, так как в процессе инновационной проектной деятельности вынуждены общаться с разновозрастными членами временной рабочей группы и нормализовывать отношения в коллективе.

Список использованных источников

1. О мерах по повышению эффективности государственной научно-технической политики : Указ Президента РФ, 15 марта 2021 г., № 143 // Собр. законодательства РФ. – 2021. – № 12. – Ст. 1982.
2. Кулюткин, Ю.Н. Ценностные ориентиры и когнитивные структуры в деятельности учителя / Ю.Н. Кулюткин, В.П. Бездухов. – Самара : СамГПУ, 2002. – 400 с.
3. Макарова, А.К. Мотивация учения и ее воспитания у школьников /А.К. Макарова, А.Б. Орлов, Л.М. Фридман. – М. : Педагогика, 1983. – 64 с.
4. Махмутов, М.И. Избранные труды. Проблемное обучение: основные вопросы теории : в 7 т. / М.И. Махмутов; сост. Д.М. Шакирова. – Казань : Магариф-Вақыт, 2016. – Т. 1. – 423 с.
5. Тигров, В.П. Условия организации внеаудиторной инновационной проектной деятельности студентов СПО по техническим дисциплинам / В.П. Тигров // Актуальные проблемы технологического образования: мастерство, творчество и инновации: материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. – Мозырь : МГПУ им. И.П.Шамякина, 2022. – С. 26–28.
6. Шпилов, А.Н. Из опыта развития креативного мышления учащихся в процессе технологического образования / А.Н. Шпилов, Е.Ю. Пиминов // Проблемы естественных, математических и технических наук в контексте современного образования : сборник научных трудов. – Липецк : ЛГПУ им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2021. – С. 416–420.

УДК 378

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕРЕВЯННОЙ МОЗАИКИ (ИНТАРСИИ)

Лешкевич М.Л.

Старший преподаватель УО «Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина», г. Мозырь, Республика Беларусь
E-mail: lml-68@mail.ru

Аннотация: в данной статье описаны технологические особенности процесса выполнения деревянной мозаики (интарсии), наглядно изображены виды изделий в технике интарсии, выявлено ключевое различие между традиционной и упрощенными технологиями такого вида деревянной мозаики, как интарсия.

Ключевые слова: интарсия, породы деревьев, технологические особенности, художественная обработка древесины.

TECHNOLOGICAL FEATURES OF MANUFACTURING WOODEN MOSAIC (INTARSIA)

•Leshkevich M.L.

Senior lecturer Mozyr state pedagogical university named after I.P. Shamyakin,
Mozyr, Republic of Belarus

Abstract: this article describes the technological features of the process of making wooden mosaic (intarsia), clearly depicts the types of products using the intarsia technique, and identifies the key difference between traditional and simplified technologies for this type of wooden mosaic, such as intarsia.

Keywords: intarsia, tree species, technological features, artistic wood processing.

Деревянная мозаика является одним из видов художественной обработки древесины, которая представляет собой сюжетное изображение из относительно небольших деревянных элементов в виде пластин разных пород деревьев, отличающихся по цвету и текстуре [1]. Деревянная мозаика поражает воображение своим цветовым разнообразием. В зависимости от используемых материалов и технологии выполнения деревянная мозаика имеет следующие разновидности: инкрустация, интарсия, маркетри, блочная мозаика и др.

Цель исследования заключается в определении особенностей упрощенной технологии выполнения интарсии.

Рассмотрим традиционную технологию выполнения такой разновидности мозаики, как интарсия, которая представляет собой мозаичное изображение из отличающихся по цвету и текстуре деревянных пластинок-вставок, клеенных в углубления деревянной основы [2].

Традиционная технология изготовления интарсии (таблица 1) заключается в том, что отдельные деревянные пластинки-вставки, составляющие композицию, вырезают с помощью ручного лобзика из древесины разных пород деревьев (акации, березы, морёного дуба, махагони), контрастно отличающихся по цветовой гамме. Деревянные пластинки-вставки обрабатывают надфилями, шлифуют, т. е. тщательно пригоняют друг к другу по кромкам. Затем их склеивают с основой в виде массива древесины, в которой делают углубления, равные по толщине и форме деревянным пластинкам-вставкам. Тыльную поверхность пластинок-вставок оставляют шероховатой для лучшей адгезии с основой, а лицевую сторону заподлицо с фоном шлифуют и полируют.

Таблица 1 – Особенности технологий изготовления интарсии

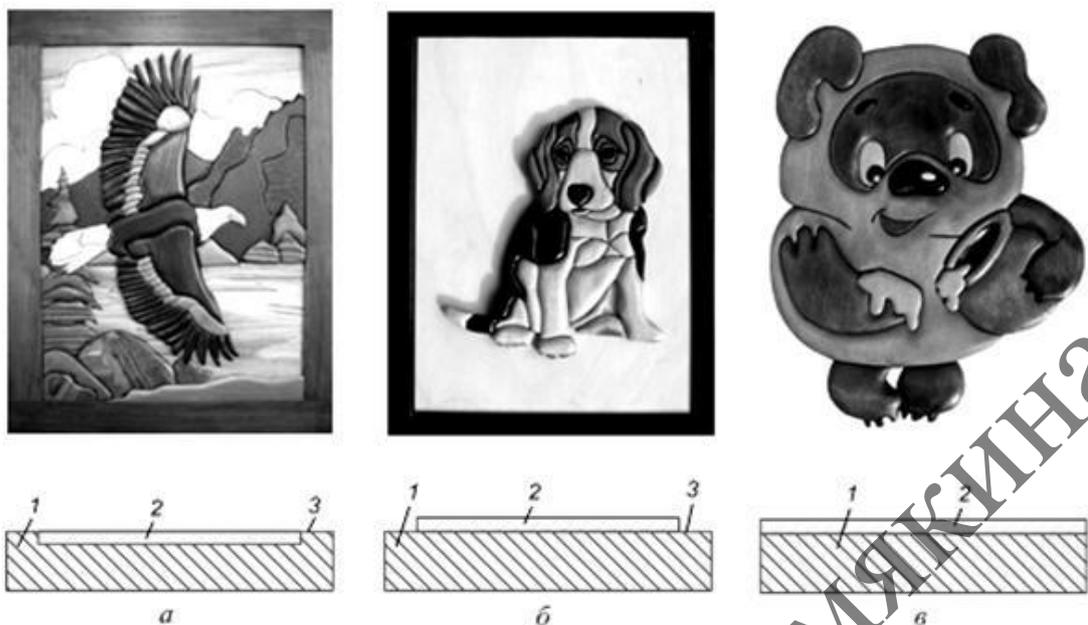
Традиционная технология	Упрощённая технология
Выбор несколько заготовок из древесины разных пород деревьев для изготовления пластинок-вставок	Выбор одной заготовки для изготовления пластинок из подходящей породы дерева
Копирование фрагментов мозаики на заготовки разных пород деревьев, соответствующих по цвету и текстуре	Копирование мозаичного изображения на заготовку из древесины одной породы
Выпиливание пластинок-вставок из заготовок разных пород деревьев	Выпиливание пластинок из заготовки одной породы дерева
Пригонка по кромкам пластинок-вставок с помощью надфилей и шлифка	Заоваливание пластинок с помощью ножа-косяка и шлифка
Выборка в деревянной основе соответствующих по форме и размерам углублений	Выбор красителей соответствующего тона (морилка, гуашь, бейц)
Склеивание пластинок-вставок с основой	Тонирование пластинок с помощью красителей
Шлифование изделия	Наклеивание пластинок на основу
Отделка изделия прозрачным лаком	Отделка изделия прозрачным лаком

Далее выполняют отделку изделия, например, прозрачным лаком. Цвет и текстура древесины подбираются в соответствии с композицией. В одной композиции традиционно используется четыре-пять пород деревьев.

К сожалению, в учебном процессе не всегда возможно изготовить декоративное изделие в технике интарсии по традиционной технологии по причине недостатка подходящих по цвету и текстуре пород деревьев, трудоёмкости технологии, а также малого опыта обучающихся. В этой связи мы предлагаем упростить технологию изготовления интарсии.

Особенности упрощённой технологии заключаются в следующем. Для всех элементов композиции необходимо использовать одну породу дерева, вместо различных пород, отличающихся по цвету и текстуре. На заготовку из древесины, например берёзы, наносятся через копировальную бумагу контуры будущей композиции. Ручным лобзиком заготовка распиливается на отдельные пластинки (фрагменты композиции). Их не следует тщательно пригонять по кромке друг к другу, так как они изначально хорошо сопрягаются по линии пропила. Завалив контуры пластинок с помощью ножа-косяка и шлифка, пластинки тонируют разными красителями на водной основе (морилка, бейц, гуашь). В результате получается имитация цвета и текстуры древесины более ценных пород деревьев, соответствующих замыслу сюжетной композиции.

Ещё одной особенностью данной технологии изготовления интарсии является то, что пластинки наклеиваются на деревянную основу, а не вклеиваются в специальные углубления основы, что значительно уменьшает трудоёмкость изготовления мозаики (рис. 1, б, в).



***a* – мозаика вклеена в основу; *б* – мозаика наклеена на основу с фоном; *в* – мозаика наклеена на основу без фона; 1 – основа; 2 – мозаика; 3 – фон**
Рисунок 1 – Способы соединения основы с деревянными пластинками

Поскольку традиционная технология изготовления интарсии сложна и трудоёмка, то она в основном применяется опытными мастерами для украшения уникальных изделий из ценных пород деревьев, а для использования в учебном процессе нерациональна. Применение упрощённой технологии изготовления интарсии в учебном процессе, направленном на формирование у обучающихся практико-ориентированных компетенций, позволяет повысить его эффективность. Это достигается путём экономии ценных пород деревьев и применения более простых технологических приёмов выполнения такого вида художественной обработки древесины, как интарсия.

Список использованных источников

1. Резьба по дереву. Мозаика: справочник / сост. В.И. Ръженко. – М.: Оникс, Центр общечеловеческих ценностей, 2008. – 224 с.
2. Лешкевич, М.Л. Технология резьбы по древесине : учеб.-метод. пособие / М.Л. Лешкевич, С.Н. Щур. – Мозырь, 2014. – 256 с.

УДК 745/749:374:159.923-053.5

ВОЗМОЖНОСТИ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Лобунова К.М.

Педагог дополнительного образования ГУОДО «Сенненский районный центр детей и молодёжи», г. Сенно, Республика Беларусь

E-mail: kristinavasilenok54@gmail.com

Аннотация: в статье рассматриваются пути развития личности учащихся с учётом возможностей учреждений дополнительного образования. Качества личности, которые приобретают учащиеся в учреждениях дополнительного образования, направлены на способность найти выход из ситуации, умение сделать выбор, эффективно использовать приобретённые навыки и выражать свои мысли и задумки. Всё это возможно организовать при правильном подходе к обучению в дополнительном образовании.

Ключевые слова: декоративно-прикладное искусство, развитие учащихся, система дополнительного образования, ценности.

POSSIBILITIES OF DECORATIVE AND APPLIED ARTS IN THE FORMATION OF PERSONAL QUALITIES OF JUNIOR SCHOOL CHILDREN IN THE SYSTEM OF ADDITIONAL EDUCATION

Lobunova K. M.

Teacher of additional education Sennensky District Center for Children and Youth,
Senno, Republic of Belarus

Abstract: the article discusses ways to develop the personality of students, taking into account the capabilities of additional education institutions. The personality qualities that students acquire in additional education institutions are aimed at the ability to find a way out of a situation, the ability to make a choice, effectively use acquired skills and express their thoughts and ideas. All this can be organized with the right approach to training in additional education.

Keywords: arts and crafts, student development, additional education system, values.

В современном мире отмечается слабый интерес молодого поколения к богатейшему опыту народных традиций, что в будущем может привести к потере народных традиций, обычаев. В связи с этим остро встаёт вопрос о пропаганде духовно-нравственных идей не только среди учащихся, но и населения в целом. Это способствует развитию общей культуры человека и выступает инструментом социального развития общества. Приоритетность задачи духовно-нравственного воспитания находит своё отражение в нормативных документах.

Согласно Кодексу Республики Беларусь об образовании, одним из основных направлений государственной политики в сфере образования является обеспечения деятельности учреждений таким образом, чтобы они оказывали влияние на формирование духовно-нравственных ценностей, гражданственности, ответственности и т. д. Это и является основной задачей воспитания в учреждениях образования. Ведь процесс воспитания основывается на общечеловеческих ценностях, культурных и духовных традициях народа и т. д.

В Концепции развития образования Республики Беларусь говорится о том, что большую роль в процессе самоопределения личности играет дополнительное образование. Целью дополнительного образования является создание условий для самореализации и развития творческих способностей детей и молодежи, воспитания гармонично развитой и социально ответственной личности.

В настоящее время общего школьного образования недостаточно для развития таких качеств, как трудолюбие, творческие способности, любовь и уважение к традициям своего народа, нравственные ценности, так как происходит уменьшение количества часов таких предметов, как черчение, трудовое обучение, изобразительное искусство. Таким образом, дополнительное образование играет важную роль в развитии творческих способностей учащихся, а также профессионального и социального самоопределения детей.

К.Д. Ушинский, В.В. Зеньковский и др. в своих трудах говорят о способности искусства формировать нравственность учащегося. Ведь благодаря занятию творчеством пробуждается чувство прекрасного, любовь к своей стране и т.д. Создавая благоприятные условия для духовно-нравственного развития на занятиях, педагоги раскрывают творческий потенциал ребёнка, тем самым приобщают детей к национальным и духовным ценностям.

Деятельность учреждений дополнительного образования направлена на развитие заинтересованности и побуждение детей развиваться в плане познания мира и творческих достижений.

Младший школьный возраст является наиболее благоприятным периодом для становления духовных, нравственных, этнических, экологических и других ценностей. В этот период происходит формирование отношения к миру, которое перерастает в ценности личности. В этом возрасте внутренний мир ребёнка открыт для воздействия и продолжает

использовать эти знания на следующих этапах обучения. Все это становится основой для изучения декоративно-прикладного искусства в системе дополнительного образования.

Важно отметить, что эффективность образовательного процесса в дополнительном образовании во многом зависит от того, насколько гармонично взаимодействуют педагог и учащиеся. В свою очередь педагогу следует стараться создать на занятии положительный микроклимат, завлекать детей интересными заданиями, поощрять инициативу и творческий подход, помогать освоить техники работы. Следовательно, необходимо обеспечить наилучшую среду для творчества учащихся. Этому содействует правильно построенная программа, стимулирование творческой активности. Всё это оказывает влияние на становление у детей творческой инициативы, оригинальности и ловкости мышления.

Таким образом, основная задача педагога в обучении декоративно-прикладному искусству – организация деятельности учащегося, направленной на формирование познавательной самостоятельности, развитие и формирование творческих способностей, активной жизненной позиции, способности понимать истинную ценность предметов, а также вовлечение учащегося в различные виды деятельности, использование в преподавании дидактических игр, дискуссий и методов обучения, направленных на обогащение творческого воображения, толерантности, чувства прекрасного.

На сегодняшний день среди основных видов традиционных народных художественных промыслов и ремесел можно выделить следующие: вышивка, вязание, керамика, пошив национальной одежды, создание художественных изделий из кожи, резьба по дереву, соломоплетение, ткачество и др.

Обращение к истокам развития различных техник изготовления изделий даёт возможность научиться ценить культурное наследие, воспитать бережное отношение к традиционному декоративно-прикладному искусству, возможность соприкоснуться с ним. Таким образом, декоративно-прикладное искусство обладает значительным педагогическим потенциалом для общего развития детей.

Исходя из всего вышесказанного, можно заключить, что проблема нравственного воспитания подрастающего поколения была актуальна всегда. Необходимо постоянно воспитывать нравственные качества и формировать культуру поведения. Занятия в объединениях по интересам предоставляют благоприятные условия для разностороннего развития ребенка, оказывают помощь в реализации его потенциальных возможностей и потребностей, развивают его творческую познавательную активность. Дети, получившие, помимо общего, еще и дополнительное образование, как правило, имеют больше возможностей полноценно прожить детство, реализовать свой творческий потенциал.

Занятия в объединениях по интересам помогают детям уверенно входить в коллектив, знакомят его с правилами поведения, развивают коммуникативные навыки, помогают выбрать для себя ту или иную социальную роль, знакомят его с культурой и искусством, что способствует их успешной социализации в обществе.

УДК 374

РАЗВИТИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ВОООБРАЖЕНИЯ УЧАЩИХСЯ 7–8 КЛАССОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЗАНЯТИЯХ В КРУЖКЕ

Ломоносов Д.Н.

Студент ФГБОУВО «Новгородский государственный университет
им. Ярослава Мудрого», г. Великий Новгород, Россия
E-mail: daniilivanov20042001@gmail.com

Аннотация: данная статья посвящена исследованию развития пространственного воображения у учащихся 7–8 классов в рамках проектной деятельности на занятиях в кружке. В работе представлен обзор литературы и результаты анализа основных понятий исследования. В статье показано влияние проектной деятельности и современных про-

грамм компьютерного моделирования на развитие пространственного воображения у обучающихся. Раскрывается содержание и методика обучения школьников на занятиях в кружке «3D-мозг: Ключ к Новым Горизонтам».

Ключевые слова: система дополнительного образования школьников, кружок, пространственное воображение, учащиеся 7–8 классов, метод проектов.

DEVELOPMENT OF SPATIAL IMAGINATION OF STUDENTS OF 7-8 CLASSES DURING PROJECT ACTIVITIES IN CLASSES IN THE CIRCLE

Lomonosov D.N.

Student Novgorod State University named after Yaroslav the Wise, Veliky Novgorod, Russia

Annotation: this article is devoted to the study of the development of spatial imagination among students in grades 7–8 as part of project activities in circle classes. The paper presents a review of the literature and the results of an analysis of the main concepts of the study. The article shows the influence of project activities and modern computer modeling programs on the development of spatial imagination in students. The content and methodology of teaching schoolchildren during classes in the “3D Brain: Key to New Horizons” circle is revealed.

Keywords: system of additional education for schoolchildren, circle, spatial imagination, students in grades 7–8, project method.

В современном обществе в жизни каждого его члена важное место занимает пространственное воображение. Данное качество позволяет человеку создавать ментальные образы и их отношения в трёхмерном пространстве с возможностью ориентирования без физического присутствия. Пространственное воображение играет важную роль в повседневной жизни человека, включая навигацию, ориентирование в окружающей среде, решение геометрических задач и т.д. Это качество помогает при решении задач практического характера, когда нужно рассчитать углы, формы, объёмы и другие характеристики геометрических объектов. Особенно эти умения необходимы на уроках технологии в процессе разработки и конструирования изделий из различных материалов.

И.С. Якиманская [5] утверждает, что пространственное воображение подразделяется на несколько видов деятельности. Первый вид деятельности связан с созданием пространственного образа объекта и его преобразованием в соответствии с требуемой задачей. В сознании школьника при создании различных образов объектов происходит преобразование наглядного образца, на котором происходит формирование образа. Такой образец может быть действительным объектом окружающего пространства или же графической моделью, представленной в виде рисунка, эскиза, чертежа.

В процессе этого преобразования возникают также изменения, сохраняющие при этом внешнюю модель предмета, его линии, контуры и структурные элементы с пропорциями. Второй вид деятельности предполагает изменение образа объекта по различным направлениям оси координат. Благодаря этому происходит масштабное отклонение от первоначальной формы объекта. Такие изменения могут происходить во всех направлениях оси координат. При этом происходит отвлечение от первоначальной формы образца объекта, не сохраняя его характеристики, описанные выше [5].

В.В. Давыдов считает, что процесс развития пространственного воображения у человека проходит постепенно: в раннем возрасте от понимания черт и форм лица, переходя к телу и заканчивая руками. При этом учёный отмечает, что не существует специального органа чувств, который отвечает за ориентацию человека в пространстве, а восприятие у человека формируется благодаря слаженной работе всех органов чувств. Именно поэтому пространственное воображение развивается по мере взросления человека в процессе приобретения сенсорного опыта и знаний об окружающей среде.

Опираясь на опыт работы учителей общеобразовательных учреждений и педагогов-исследователей (О.Б. Епишева и В.И. Крупич, И.А. Володарская), можно утверждать,

что у школьников недостаточно развито пространственное воображение. Это можно проследить при решении геометрических задач, которые требуют от учащихся определённого типа мыслительной деятельности. Недостаток этого вида деятельности негативно сказывается на успеваемости в различных школьных дисциплинах. В особенности эти негативные моменты прослеживаются на уроках геометрии и занятиях по технологии. В будущем учащиеся могут столкнуться с трудностями при решении задач более сложного уровня в высших учебных заведениях.

Низкий уровень пространственного воображения учащихся может быть обусловлен различными факторами, включая недостаточные знания в области геометрии и графики, отсутствие практики моделирования геометрических объектов, ограниченный доступ к компьютерным графическим программам в учебных заведениях. Кроме этого, школьные уроки ограничены во времени, и учащиеся не успевают выполнить все поставленные задачи в полном объёме из-за ограничений учебных планов. Отсюда следует, что учащиеся могут восполнить эти пробелы во внеурочной деятельности.

На наш взгляд, наиболее благоприятные условия для развития пространственного воображения обучающихся могут быть созданы в системе дополнительного образования школьников. В Федеральном Законе № 273 дано такое определение понятия дополнительного образования: «...вид образования, который направлен на всестороннее удовлетворение образовательных потребностей человека в интеллектуальном, духовно-нравственном, физическом и профессиональном совершенствовании и не сопровождается повышением уровня образования» [4].

В свою очередь, А.Г. Асмолов считает, что «дополнительное образование – это поисковое, вариативное образование, апробирующее иные, не общие пути выхода из различных неопределённых ситуаций в культуре и предоставляющее личности веер возможностей выбора своей судьбы, стимулирующее процессы личностного саморазвития» [1, с. 9]. В системе дополнительного образования школьники имеют право свободно выбирать образовательные программы, соответствующие их интересам и творческой индивидуальности.

В современной системе дополнительного образования выделяют шесть направленностей, каждая из которых подразделяется на более частные направления. К основным направленностям относятся: социально-гуманитарная, художественная, естественнонаучная, техническая, туристско-краеведческая, физкультурно-спортивная. Благодаря такому разнообразию, школьники могут выбрать то направление, которое им нравится, и развивать свои творческие способности исходя из их предрасположенностей.

Наиболее распространённой формой организации дополнительного образования является кружок. В национальной педагогической энциклопедии кружок рассматривается как группа лиц, обладающих общими интересами и объединившихся для выполнения совместных видов деятельности [3]. Кружок является самой традиционной формой объединения школьников по интересам. С учащимися в кружке обычно работает один педагог.

Время, цели и задачи учебных занятий чётко отражаются в программе кружка. В зависимости от того, какой направленности кружок, у учащихся могут формироваться те или иные знания, умения и навыки. Так, например, в кружках технической направленности при создании, проектировании и конструировании различных изделий и объектов у учащихся формируется пространственное представление и воображение. Кружковая форма организации дополнительного образования поможет восполнить пробелы ЗУНов у учащихся и вывести их пространственное воображение на более высокий уровень, который будет соответствовать потребностям современного общества.

Для развития пространственного воображения учащихся была разработана программа кружка «3D-мозг: Ключ к Новым Горизонтам». Данная программа рассчитана для учащихся 7–8 классов на 68 часов и состоит из 4 проектных модулей: «Технологии ручной обработки древесины», «Технологии ручной обработки металлов», «Моделирование в Компас 3D и макетирование изделий из картона», «Творческий проект».

В рамках двух первых модулей учащиеся развивают свои знания, умения, навыки в области деревообработки, металлообработки и проектной деятельности. В третьем модуле школьники учатся создавать чертежи и моделировать трёхмерные объекты, а также макетировать изделия из картона по созданным развёрткам в программе «Компас». В четвёртом модуле учащиеся на основе полученных ЗУНов в предыдущих модулях самостоятельно проектируют, моделируют и изготавливают творческое изделие. В конце каждого модуля предусмотрена защита проектов и выставка готовых изделий.

Для повышения эффективности развития пространственного воображения у учащихся в процессе обучения в кружке используется метод проектов. В международном журнале экспериментального образования метод проектов рассматривается как «...совокупность приёмов и действий учащихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения определённой проблемы, значимой для обучающихся и оформленной в виде некоего конечного продукта» [2, с. 52].

Предусмотрена апробация разработанной программы кружка в ходе педагогической практики, по итогам которой будет подтверждена эффективность применения проектного метода для развития пространственного воображения у учащихся 7–8 классов.

Список использованных источников

1. Асмолов, А.Г. Дополнительное образование как зона ближайшего развития образования в России: от традиционной педагогики к логике развития / А.Г. Асмолов // Внешкольник. – 1997. – № 9. – С. 7.
2. Борискова, И.В. Метод проектов как средство разработки и внедрения педагогических инноваций / И.В. Борискова // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 4, ч. 2. – С. 51–53.
3. Национальная педагогическая энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://didacts.ru/termin/kruzhok.html>. – Дата доступа: 10.09.2023.
4. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fzrf.su/zakon/ob-obrazovanii-273-fz/>. – Дата доступа: 10.09.2023.
5. Якиманская, И.С. Развитие пространственного мышления школьников / И.С. Якиманская. – М. : Педагогика, 1980. – 240 с.

УДК 378

ИННОВАЦИОННАЯ ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ

Лыков А.Н., Тигров В.П.

Магистр, учебный мастер; доктор педагогических наук,
доцент ФГБОУВО «Липецкий государственный педагогический университет
им. П.П. Семёнова-Тянь-Шанского», г. Липецк, Россия
E-mail: The_Witcher-dron@mail.ru, Tigrisandn@mail.ru

Аннотация: в статье рассматривается значимость подготовки будущих учителей технологии к применению системного подхода в образовательном процессе. Автор акцентирует внимание на проблемах формирования умения применения системного подхода у студентов. В качестве действенного решения предлагается метод проектов, ориентированный на инновационную проектную деятельность. Автором обозначается связь системного подхода и инновационной проектной деятельности и раскрываются положительные стороны использования инновационной проектной деятельности в качестве средства формирования умения применения системного подхода у будущих учителей технологии.

Ключевые слова: системный подход, будущие учителя технологии, студенты, применение системного подхода, метод проектов, инновационная проектная деятельность.

INNOVATIVE PROJECT ACTIVITY AS A MEANS OF FORMING THE ABILITY TO APPLY A SYSTEMATIC APPROACH IN FUTURE TECHNOLOGY TEACHERS

Lykov A.N., Tigrov V.P.

Master's degree, Educational Master; Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Lipetsk State Pedagogical University named after P.P. Semenov-Tyan-Shansky, Lipetsk, Russia

Abstract: the article discusses the importance of training future technology teachers to apply a systematic approach in the educational process. The author focuses on the problems of formation of the ability to apply a systematic approach in students. As an effective solution, a project method focused on innovative project activities is proposed. The author identifies the relationship between the system approach and innovative project activity and reveals the positive aspects of using innovative project activity as a means of forming the ability to apply a system approach in future technology teachers.

Keywords: system approach, future technology teachers, students, application of a system approach, project method, innovative project activity.

Одной из ключевых задач современной системы образования является подготовка будущих учителей к применению системного подхода в их профессиональной деятельности. Это становится особенно важным в контексте технологического образования, в рамках которого ученики сталкиваются со сложными проблемами и задачами, решение которых требует применения знаний и умений из разных предметных областей. Умение выстраивать полученные знания в систему позволяет ученикам лучше понять взаимосвязь между различными дисциплинами и научиться применять свои знания и умения в комплексе для решения практических задач. Все это задает определенные требования к подготовке будущих учителей технологии, удовлетворить которые без надлежащей подготовки к использованию студентами, будущими учителями, системного подхода в своей профессиональной деятельности не представляется возможным.

Однако, как показывает практика, многие будущие учителя технологии сталкиваются с определенными трудностями в формировании этого умения. Одной из главных причин этого является то, что в процессе обучения студенты не всегда получают достаточную базу знаний по системному подходу и методам его применения [4], [5], [7]. Это может быть связано с различными факторами, включая недостаточную подготовку преподавателей, отсутствие соответствующих методических материалов и учебных программ, а также недостаточную мотивацию студентов к изучению системного подхода. Кроме того, некоторые студенты могут испытывать трудности в понимании и применении системного подхода из-за недостатка практических навыков и опыта работы с комплексными задачами.

Для решения этих проблем в учебном процессе организуют специальные курсы и модули (т. к. отдельных предметов, отведенных под формирование навыков применения системного подхода, нет в образовательных программах), которые направлены на формирование навыков применения системного подхода будущими учителями технологии в их профессиональной деятельности. Такие курсы обычно включают теоретические основы системного подхода, а также практические задания и упражнения, помогающие студентам применять полученные знания на практике.

Также важным аспектом является создание условий для активного взаимодействия студентов между собой и с преподавателем в процессе изучения системного подхода, поскольку такое взаимодействие способствует более глубокому пониманию и усвоению материала [2], [3], [6]. Когда студенты работают вместе, они могут обмениваться идеями, обсуждать различные точки зрения и задавать вопросы, что помогает им лучше разобраться в концепциях системного подхода, а взаимодействие студентов с преподавателем позволяет последнему корректировать учебный процесс в соответствии с потребностями и уровнем понимания студентов. Преподаватель может использовать различные методы (дискуссии, групповые проекты, мастер-классы и т.д.), чтобы помочь студентам развить навыки применения системного подхода в решении практических задач.

Однако существующие варианты решения проблем зачастую представляют из себя обособленные элементы, никак не связанные друг с другом, что негативно влияет на эффективность предлагаемых решений, т. к. они не позволяют сложить у студента целостное представление о применении системного подхода в учебной практике и в своей профес-

сиональной деятельности. Дополнительным негативным фактором является отсутствие обоснованности у студентов целеполагания, характеризующееся непониманием, для чего и зачем приобретать те или иные навыки в ходе обучения.

В качестве решения сложившейся проблемы мы находим метод проектов, как средство, способствующее повышению эффективности практических заданий, направленных на формирование навыков применения системного подхода, и активному взаимодействию студентов. Обязательным условием является ориентация этого метода на инновационную проектную деятельность. Данный метод стимулирует студентов к самостоятельному поиску решений, развивает их творческие и аналитические способности, учит работать в команде и налаживать взаимодействие с преподавателями, а его ориентация на инновационную проектную деятельность позволяет в ходе образовательного процесса сформировать у студента обоснованное целеполагание, что положительно сказывается на его мотивированности в процессе обучения. Это обусловлено тем, что в ходе инновационной проектной деятельности учащиеся не просто приобретают те или иные знания умения и навыки, но и обретают понимание того, как они связаны с практикой в контексте достижения каких-либо профессиональных целей, при этом «инновационность» деятельности обеспечивает необходимость достижения этих целей нестандартными, но при этом более эффективными способами.

Как и в системном подходе, в ходе инновационной проектной деятельности учащимся предлагается представлять проблемы или объекты как систему из совокупности взаимосвязанных элементов, имеющую связь с внешней средой, наделять её элементы свойствами и находить решения в уже сложившихся условиях или путем прогнозирования развития такой системы. Данные операции отражены в ряде изобретательских методов, применяемых в ходе поиска решения задач в инновационной проектной деятельности, например: метод «маленьких человечков», «синектика», «системный оператор» [1]. При этом обучение не останавливается на поиске решения, а направлено на реализацию полученного решения в материальном виде с целью его внедрения в общественный обиход.

В ходе прохождения всех этапов инновационной проектной деятельности у студентов формируется умение применения различных изобретательских методов, которые в своей сути представляют собой либо отдельные элементы системного подхода, либо являются его адаптированной версией, что упрощает для студента освоение навыка применения системного подхода благодаря более интересной форме подачи информации о нем. При этом благодаря мотивированности студента повышается его эффективность при решении профессиональных задач.

Таким образом, инновационная проектная деятельность служит действенным инструментом в формировании у будущих учителей технологии умения применения системного подхода в своей профессиональной деятельности. Она обеспечивает постоянную мотивированность студентов при обучении применению системного подхода и упрощает выстраивание полученных в ходе работы знаний в систему, что способствует повышению качества их дальнейшей педагогической деятельности и позволяет представлять информацию для учащихся в более доступной и понятной форме.

Список использованных источников

1. Альтшуллер, Г.С. Творчество как точная наука / Г.С. Альтшуллер. – М. : Сов. радио, 1979. – 105 с.
2. Еремкина, О.В. Исследование влияния характера взаимодействия преподавателя и студентов – будущих педагогов на формирование у них профессионально значимых качеств / О.В. Еремкина // Психолого-педагогический поиск. – 2021. – № 3 (59). – С. 105–115.
3. Ихсанова, Г.В. Влияние взаимодействия преподавателя и студента на эффективность образовательного процесса / Г.В. Ихсанова // Педагогическая наука и педагогическое образование в классическом вузе : матер. ежегодной междунар. науч.-практ. конф. – Уфа : БашГУ, 2018. – С. 88–91.
4. Карпушина, Ю.А. О проблеме формулирования универсальных компетенций ФГОС ВО (3++) (уровень бакалавриата) / Ю.А. Карпушина, О.Ю. Иванова // Ученые записки Орловского гос. ун-та. – 2019. – № 2 (83). – С. 239–242.

5. Оценка универсальных компетентностей как результатов высшего образования : аналит. доклад к XXII апрел. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества : тез. докл. / С.М. Авдеева [и др.]. – М. : Высшая школа экономики, 2021. – 52 с.

6. Соловьева, Н.В. Влияние взаимодействия преподавателей и обучающихся на качество подготовки рабочих кадров / Н.В. Соловьева // Актуальные вопросы обеспечения качества подготовки специалистов в профессиональных образовательных организациях : матер. XVII всерос. науч.-практ. конф. : в 2 ч. – Воронеж : ВГПГК, 2016. – Ч. 1. – С. 11–12.

7. Исследование предметных и методических компетенций учителей технологии: инструментарий, основные результаты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://iro86.ru/images/Documents/RCOKO/2019/6_Каменев.pdf. – Дата доступа: 27.08.2023.

УДК 378.14

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ: ВЗАИМОСВЯЗЬ ЧЕРЕЗ ИННОВАЦИОННУЮ ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Лычагина А.Г.

Преподаватель ФГБОУВО «Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского», г. Липецк, Россия

E-mail: alina.gvozdeva@mail.ru

Аннотация: в статье рассмотрено возникновение раздела «предпринимательство» в технологическом образовании. Определено, что данный раздел был отделен от собственно технологического компонента. Предложен подход к установлению взаимосвязи между технологическим и предпринимательским компонентами содержания технологического образования.

Ключевые слова: технологическое образование, предпринимательство, инновационная проектная деятельность, профессиональная подготовка.

TECHNOLOGICAL EDUCATION AND ENTREPRENEURSHIP: RELATIONSHIP THROUGH INNOVATIVE PROJECT ACTIVITY

Lychagina A. G.

Lecturer Lipetsk state pedagogical P. Semenov-Tyan-Shanskiy university, Lipetsk, Russia

Abstract: the article examines the emergence of the “business” section in technological education. It was determined that this section was separated from the technological component itself. An approach to establishing the relationship between the technological and business components of the content of technological education is proposed.

Keywords: technological education, business, innovative project activities, vocational training.

Современный (собственно технологический этап) развития технологического образования в России берет свое начало с 1993 года, а именно с момента введения в 1993 г. государственных образовательных стандартов относительно новообразованной предметной области «Технология», предполагающей в своем содержании ряд разделов, таких как черчение, технический труд, домашняя экономика, обслуживающий труд и др. Некоторые разделы остались еще со времен развития технологического образования в виде трудовой подготовки, но появились и новые, среди них – раздел «предпринимательство», который стал одним из ведущих в содержании профильной подготовки будущих учителей технологии, о чем свидетельствует вышедший в 1995 году первый государственный образовательный стандарт по специальности «Учитель технологии и предпринимательства».

Прошедший такую подготовку студент на выходе должен был уметь обучать основам предпринимательской деятельности: формировать на основе организационных и экономических аспектов предпринимательской деятельности [3] умения самоорганизации и умения сотрудничать в команде [4]. При этом технологический аспект был по-прежнему основан на творческом и производительном труде, который способствовал развитию политехнических умений [3]. Соответственно, можно утверждать, что оба блока

были в целом отделены друг от друга и по содержанию, и по предполагаемым результатам обучения.

На настоящий момент в России отдельного ФГОС для будущих учителей технологии не предусмотрено, есть единые стандарты по направлениям, например 44.03.01 Педагогическое образование или 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), и вуз самостоятельно уточняет специализацию, определяя соответствующее содержание профподготовки исходя из требований государства, запросов общества и ситуации на рынке труда. Тем не менее, раздел «предпринимательство» не утратил своего значения и по-прежнему отражается в содержании технологического образования в целом и профподготовки будущих учителей технологии в частности [1];[2];[5], однако он также слабо связан с производственным контекстом технологического образования и носит, по большей части, ознакомительный характер.

Предлагаемый сотрудниками кафедры технологии и технического творчества ЛГПУ им. П.П. Семенова-Тян-Шанского подход, заключающийся в реализации инновационной проектной деятельности в рамках технологического образования, подразумевает более тесную взаимосвязь между собственно технологическим (материально-преобразовательным) и предпринимательскими компонентами технологического образования в виде производственного предпринимательства на каждом этапе инновационной проектной деятельности.

Так, на организационно-подготовительном этапе при анализе проблемного поля и проведении патентно-информационного поиска учитывается деятельность предприятий, которые занимаются выпуском соответствующей продукции – происходит знакомство с их официальными сайтами, каталогами продукции, руководствами по эксплуатации, техническими паспортами и т. д., что способствует формированию определенной насмотренности у студентов – накоплению определенного визуального опыта и пониманию смыслового содержания деятельности предприятия относительно реализации продукции.

На основном этапе процесс генерации решений учитывает предпринимательский контекст: предварительно анализируется целесообразность внедрения решения на производстве, продумывается технологическое исполнение решения в условиях производственного предприятия, более предметно анализируются потребности целевой аудитории и т. д. В случае, если подача заявки на выдачу патента подразумевает в качестве Заявителя производственное предприятие, студенты имеют возможность более предметно разобраться в формах и категориях предпринимательства (малое, среднее, ООО, ИП и др.) и сущности их основных сведений (ИНН, КПП, ОГРН и др.).

На рефлексивно-оценочном этапе апробация решений реализуется посредством анализа условий их внедрения, что напрямую связано с предпринимательской деятельностью: анализом рынка, составлением финансового плана, определением рисков и способов их устранения, разработкой бизнес-модели. Не менее значимой является возможность студента в рамках данного этапа принять участие в конкурсах инновационных проектов, которые предполагают более серьезный уровень проработки вышеобозначенных аспектов вплоть до открытия собственного бизнеса, таких как УМНИК, Студенческий стартап или СТАРТ от Фонда содействия инновациям.

Соответственно, как сведения из области предпринимательской деятельности помогают реализовывать инновационную проектную деятельность на более качественном уровне, так и инновационная проектная деятельность способствует более качественному формированию компетенций в области предпринимательства. Особенно актуален данный подход в связи с межпредметным характером технологического образования, развитием интеграционных процессов в системе образования, необходимостью восстановления связи между технологическим образованием и производством, значением технологического образования для научно-технологического прогресса, подразумевающего не просто создание инновационных проектов, но и эффективную их реализацию в реальном секторе экономики.

Список использованных источников

1. Гусин, К.Ф. Формирование предпринимательской компетентности у будущих учителей технологии: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / К.Ф. Гусин. – М., 2017. – 324 с.
2. Кошелев, Е.В. Трансформация деятельности учителя при реализации инновационных программ подготовки школьников к предпринимательской деятельности в цифровой среде / Е.В. Кошелев // Гуманитарный вектор образования в эпоху цифровизации : матер. междунар. науч.-практ. конф. – Казань : Ин-т педагогики, психологии и социальных проблем, 2021. – С. 179–181.
3. Муравьев, А.А. Профессиональная подготовка учителя технологии и предпринимательства: дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Муравьев Андрей Анатольевич. – Екатеринбург, 1998. – 231 с.
4. Новожилов, Э.Д. Технология и предпринимательство: Содержание и методы обучения / Э.Д. Новожилов. – М., 1996. – 240 с.
5. Соина, И.В. Формирование предпринимательской культуры школьников в системе технологической подготовки / И.В. Соина, В.А. Селезнев // Профессионально-технологическая и экономическая подготовка обучающихся в условиях модернизации и стандартизации образования : сб. ст. по итогам II всерос. конф. – Волгоград : Сфера, 2021. – С. 305–309.

УДК 378

ПРОФОРИЕНТАЦИЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОГРАММ И ОНЛАЙН-ПРИЛОЖЕНИЙ

Лычева С.Г.

Учитель технологии МБОУ «СОШ № 2 г. Строитель»,
Белгородская область, Россия
Email: slychyova@yandex.ru

Аннотация: в статье рассматривается актуальность внедрения центров Точка роста в общеобразовательные учреждения, где появляется возможность учащимся на уроках технологии и внеурочной деятельности познакомиться с различными профессиями с помощью программ и онлайн-приложений.

Ключевые слова: профориентация, Точка роста, технология, программы и онлайн-приложения.

CAREER GUIDANCE IN TECHNOLOGY LESSONS USING PROGRAMS AND ONLINE APPLICATIONS

• Lycheva S.G.

Technology teacher of Secondary school No.2, Builder of the Belgorod region, Russia

Abstract: the article discusses the relevance of the introduction of Growth Point centers in general education institutions, where students have the opportunity to get acquainted with various professions using programs and online applications during technology lessons and extracurricular activities.

Keywords: career guidance, Growth point, technology, programs and online applications.

Выбор профессии определяет весь дальнейший жизненный путь человека. Очень важно предостеречь учащихся в этот момент от возможных ошибок, оказать помощь в выборе дела по душе. Образовательная область «Технология» предоставляет большую возможность для самореализации и самовыражения личности, обеспечивает раскрытие потенциальных возможностей и способностей школьников. Во время проведения практических работ учащиеся работают с различными источниками информации, с оборудованием последнего поколения, изучают новейшие технологии и, как следствие, получают новые навыки и развивают их. Во многих школах России работают центры «Точка Роста», которые предоставляют большие возможности в самореализации школьников, используя возможности кабинета для проведения практических работ на ноутбуках с использованием программ и онлайн-приложений. Такие занятия предусматривают получение опыта персонифицированного действия и трудовое воспитание в процессе разработки собственного информационного продукта каждым учащимся. Происходит введение в мир

современных профессий. Базовые навыки работы с технологическим оборудованием (ноутбуки с установленным в них программным обеспечением) создают условия школьникам опробовать свои склонности в различных видах деятельности. Во время работы происходит знакомство с миром профессий, информирование о профессиях, а также перспективах профессионального роста и мастерства. И как итог, формируется потребность школьников в профессиональном самоопределении в сфере профессиональной жизнедеятельности в соответствии с личностными предрасположенностями к той или иной профессии или направлению деятельности.

Работа в программе «Астрон-Дизайн» при оформлении дизайна помещения дает возможность обучающимся ознакомиться с множеством 3D моделей мебели и предметов интерьера, а также правильно, с учётом различных требований, расположить мебель и элементы интерьера (антураж) в пространстве жилой комнаты (кухни). Знакомит с профессией дизайнер интерьеров.

Практические работы в онлайн-ресурсе «Tikkurila Color Up» позволяют подобрать оттенки стен для своего интерьера и грамотно скомбинировать их с «вспомогательными» цветами (имеющимся полом, дверями и проч.); «примерить» самые смелые сочетания цветов в интерьере на реальном примере и знакомят с профессиями дизайнера, например, художник-декоратор, маляр.

Онлайн-программа «Roomtodo» дает возможность поработать в конструкторе для работы со сложными объектами, ознакомиться с обширной библиотекой отделочных материалов и создать реалистичные визуализации дома и квартиры (включая 3D-визуализацию проектов). В процессе работы происходит знакомство с профессиями дизайнер интерьеров, художник-декоратор.

Практические работы в программе «Ландшафтный дизайн 3D» предполагают разработку макета будущего дома и расположение хозяйственных построек, а также создание плана озеленения – декоративного и хозяйственного и знакомят с профессией ландшафтный дизайнер.

Программа «Записки кулинара» предполагает создание электронной книги кулинарных рецептов собственного приготовления и фотографиями готового блюда. В процессе работы происходит знакомство с профессией повар-технолог.

Практические работы в программе «Калькулятор личного и семейного бюджета» направлены на определение баланса и процентных соотношений расходов к доходу и произведению детального расчета для учета расходов и доходов семейного бюджета и знакомят с профессиями бухгалтер, экономист банка.

Работая в онлайн-конструкторе документов «FreshDoc», обучающиеся получают опыт в составлении документов под любые ситуации, знакомятся с профессиями юрист, делопроизводитель.

Онлайн-программа «Калькулятор личного и семейного бюджета» для планирования семейного или персонального финансового бюджета поможет определить баланс и процентные соотношения расходов к доходу. Школьники смогут «попробовать» свои силы в профессиях бухгалтер, экономист.

«Paint 3D» – это популярный и многофункциональный графический редактор, который позволяет работать не только с двухмерными, но и с трехмерными объектами. Здесь учащиеся смогут попробовать свои силы в профессиях робототехник, дизайнер упаковки. Программа «Vuzopedia.ru» – сайт-навигатор для поиска вузов позволяет попробовать свои силы в профессиях «Профконсультант», «Профориентолог». Содержит большое количество полезных ресурсов: чёрный список вузов, специальности с низкими баллами, баллы в вузах за индивидуальные достижения, поступление на целевое обучение в вуз, стоимость обучения во всех вузах, калькулятор ЕГЭ.

Большую популярность приобретают образовательные платформы для онлайн-обучения, среди которых немало ресурсов с уклоном в профессиональную деятельность. Среди обучающихся пользуются особой популярностью: марафон «Новое знание», «ПроеКТОриЯ», «Лифт в будущее», «Урок цифры».

Таким образом, в школе созданы условия для проведения профориентационной работы в современном формате. В процессе обучения предмету «Технология» школьник сможет не только наметить свои жизненные планы и в соответствии с ними выстроить алгоритм действий для своего личностного самоопределения в выборе профессии, но и опробовать свои профессиональные склонности с помощью программ и онлайн-приложений, используя новейшее оборудование ресурсного центра «Точка роста».

Список использованных источников

1. Программы для планировки квартиры в 3d. Обзор программ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.liveinternet.ru/users/3705545/post391892926/>. – Дата доступа: 30.09.2023.
2. Каталог бесплатных и условно-бесплатных программ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://iowin.net/ru/icescream-slideshow-maker/>. – Дата доступа: 30.09.2023.
3. Создание слайд-шоу из фотографий с помощью IcescreamSlideshowMaker [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ru.begin-it.com/4684-icescream-slideshow-maker>. – Дата доступа: 30.09.2023.
4. Руководство по дизайну Точка роста_2021_20.01.pdf [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.yandex.ru/docs/view?t=1677075892&tld>. – Дата доступа: 30.09.2023.
5. Методические рекомендации по созданию Центров образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docviewer.yandex.ru/view/1406816985/>. – Дата доступа: 30.09.2023.
6. Дизайн центров «Точка Роста»: как оформить школьные лаборатории [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://n2.ru/company/news/dizayn_tsentrov_tochka_rosta_kak_oformit_shkolnye_laboratorii/?ysclid=lefs53u5rg95374652-и. – Дата доступа: 30.09.2023.

УДК 378.1

РОЛЬ ЭТНОДИЗАЙНА В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ УРОКОВ ТРУДОВОГО ОБУЧЕНИЯ

Макаренко И.А.

Старший преподаватель УО «Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина», г. Мозырь, Республика Беларусь
E-mail: makerenkova@mail.ru

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы организации учебного процесса путём внедрения соответствующего учебно-методического обеспечения, направленного на активизацию и увеличение доли самостоятельной учебной и научно-исследовательской работы студентов, способствующей развитию художественно-эстетических навыков будущих педагогов. Разработан комплекс мероприятий по организации работы студентов, позволяющий активизировать творческую деятельность будущих учителей технологии, познакомить обучающихся с нравственно-эстетическими традициями народной культуры

Ключевые слова: художественно-эстетические навыки, этнодизайн, качество профессиональной подготовки, способы активизации учебного процесса.

THE ROLE OF ETHNODESIGN IN INCREASING THE EFFECTIVENESS OF LABOR TRAINING LESSONS

Makerenkova I.A.

Senior lecturer of the I.P. Shamyakin Mozyr State Pedagogical University,
Mozyr, Republic of Belarus

Abstract: the article discusses the issues of organizing the educational process through the introduction of appropriate educational and methodological support aimed at activating and increasing the share of independent educational and research work of students, contributing to the development of artistic and aesthetic skills of future teachers. A set of measures has been developed to organize the work of students, which makes it possible to intensify the creative activity of future technology teachers and introduce students to the moral and aesthetic traditions of folk culture.

Keywords: artistic and aesthetic skills, ethnodesign, quality of professional training, ways to enhance the educational process.

На современном этапе развития общества образование требует внедрения принципиально новых подходов к обучению. Происходит смещение акцента с усвоения большого объема знаний на развитие инициативы, креативных способностей и саморазвития студентов. Успех решения данной проблемы связан как с актуализацией содержания профессиональной подготовки, так и с задачами разработки новых методов и форм обучения. Сегодня в образовательном процессе высшей школы определился ряд проблем, связанных с модернизацией и совершенствованием процесса преподавания, использованием в учебном процессе активных методов обучения.

Применение разнообразных технологий, индивидуализация в современной педагогической практике являются значимым фактором совершенствования процесса обучения. Образовательная технология понимается как система взаимодействия учителя с учащимися по организации, проектированию, корректированию процесса обучения для достижения конкретного результата с обеспечением комфортных условий для участников данного процесса.

Одним из ведущих направлений совершенствования трудовой подготовки учащихся может выступать повышение эффективности уроков обслуживающего труда за счет повышения компетентности молодежи в оценке нравственной и эстетической ценности собственного образа путем изучения и возможности использования элементов народного костюма в современном гардеробе.

Народный костюм, создавшийся на протяжении многих веков, является неотъемлемой частью материальной культуры народа. Изучение образцов народного творчества многогранно проявляется в народном костюме, в котором нашли отражение как утилитарные, так и эстетические качества. Именно благодаря такому сочетанию создавались предельно целесообразные и чрезвычайно важные элементы одежды. Искусство народа формировалось в течение длительного времени, сохраняло все самое ценное и оправданное жизнью.

Необычайно самобытен и оригинален народный костюм нашей страны, его характеризует богатство форм, своеобразие украшений, разнообразие приемов изготовления. Народ выработывал и сохранял формы костюма, в наибольшей степени соответствующие характеру его занятий, быту, географическим и климатическим условиям, отвечавшие эстетическим представлениям о красоте.

Национальный костюм – это материальная оболочка, своеобразное звено, которое связывает человека с пространством окружающей среды, внешним миром; в нём закодирована сложная и сущностная информация о миропонимании человека [1].

В последнее время большое внимание стали уделять возрождению народного творчества, а значит и народного костюма. Каждый народ стремится к возрождению своих традиций, обычаев, обрядов. Белорусский народ не исключение.

Проектирование одежды и аксессуаров на основе ретроспективных исследований конструктивных и технологических решений этнического костюма в настоящее время является широко востребованным направлением. Для реализации практикоориентированного подхода к обучению был проведен анализ исходных конструктивных и технологических решений, способствующих формированию информационного и методического обеспечения процесса рационального проектирования, основанного на использовании этнографических мотивов в современной одежде и аксессуарах.

Являясь этно-определяющим признаком для всей Беларуси, костюм в разных регионах страны имел определённые особенности, создающие неповторимые колориты. Каждый уголок Беларуси выделялся своей самобытностью и неповторимостью.

Орнаментика белорусского национального крестьянского костюма чрезвычайно разнообразна и выразительна. Она состоит преимущественно из геометрических узоров. Основными элементами белорусского орнамента являются ромб в разнообразных вариантах: в виде квадрата, поставленного на вершину, с четырьмя точками, с отростками, а также кресты, розетки-звёзды, прямые и зигзагообразные линии. Пространство, передаваемое в орнаменте, не иллюзорное отображение действительности, а украшение

объектов предметно-пространственной среды человека и без предмета не существует и не имеет смысла. Разновидностей орнамента может быть множество (рисунок 1).



Рисунок 1 – Элементы белорусского орнамента

Формируя представление об этнографических проблемах, пробуждая интерес к истории национальной культуры и приобщение учащихся к традициям народа, необходим ряд мероприятий, востребованных в учебно-воспитательном процессе для получения знаний, формирования умений и навыков, демонстрируя традиционные элементы народного искусства в одежде молодого поколения.

Был разработан комплекс конструкторско-технологической документации, включающий конструкторские, технологические, исследовательские и творческие задачи для реализации различных этапов урока. Для этой цели была предложена коллекция молодежной одежды и аксессуаров с элементами этнодизайна, выполнено описание внешнего вида моделей, разработаны лекала аксессуаров данной коллекции и инструкционно-технологические карты их изготовления.

Понимание конструктивно-декоративной роли каждого элемента кроя традиционного белорусского женского костюма дает возможность переосмыслить их значение в контексте современной моды, сохранить или усилить его, создавая модели одежды, в которых органично переплетаются дух современности и неповторимый национальный колорит. Осваивая технологию изготовления предложенных изделий, учащиеся могут иметь возможность поближе познакомиться с нравственно-эстетическими традициями народной культуры.

Список использованных источников

1. Виниченко, И.В. Этнокультурные традиции национального костюма в дизайне современной одежды / И.В. Виниченко, К.О. Мукажанова // Альманах современной науки и образования. – 2015. – № 11. – С. 27.

УДК 378.1

СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ КАК ОТВЕТ НА ЦИФРОВИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Мельников В.Е.

Кандидат педагогических наук, доцент ФГБОУВО «Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого», Великий Новгород, Россия

E-mail: Vasily.Melnikov@novsu.ru

Аннотация: в статье представлены некоторые направления в цифровом образовании и их возможные решения с помощью электронных технологий. Показаны и определены основные возможности и особенности по внедрению цифровых технологий в системе школа-вуз и их применение для подготовки учащихся. Сделан вывод о том, что с помощью цифровизации образования появятся новые возможности в обучении.

Ключевые слова: цифровизация образования, цифровые технологии, дистанционное обучение, методики обучения.

MODERN DIRECTIONS OF THE STUDENT TRAINING SYSTEM AS A RESPONSE TO THE DIGITALIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS

Melnikov V.E.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor Yaroslav the Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

Abstract: the article presents some trends in digital education and their possible solutions using electronic technologies. The main opportunities and features for the introduction of digital technologies in the school-university system and their application for the preparation of students are shown and identified. It is concluded that with the help of digitalization of education, new learning opportunities will appear.

Keywords: digitalization of education, digital technologies, distance learning, teaching methods.

Цифровой мир очень быстро меняет современное обучение и в целом всю систему образования. Новые цифровые технологии и их бурное внедрение в образовательное пространство РФ и, соответственно, использование в медиа-пространстве, а также увеличение доли распространения компьютеров, смартфонов и игровых приставок – все это в настоящее время оказывает существенное влияние на учащегося и изменяет весь подход к образованию в современном обществе.

«Цифровизация образования включает в себя использование различных программ и других цифровых ресурсов для получения электронного обучения в удалённом виде при получении знаний в системе школа/колледж-вуз» [1]. Обучение все чаще может происходить виртуально, будь то электронная лекция, презентация, открытый онлайн-курс и т. д. Оно включает в себя не только непосредственно учебные процессы, но и организационные моменты, такие как цифровые журналы и дневники, а также возможность связаться с преподавателем дистанционным образом [2].

Для применения цифровых ресурсов в системе образования следует ответить на некоторые наиболее важные вопросы, такие как:

– гибкий подход: могут ли учащиеся, студенты, слушатели, учиться в любое время и из любого места, есть ли у них доступ к Интернету, и вследствие необходимости, чтобы программа электронного обучения была доступна через платформу, которую можно использовать всем вместе.

– персонализация и вариативность: могут ли программы электронного обучения быть адаптированы к индивидуальным потребностям и способностям всех учащихся? Необходимо обеспечить, чтобы программа такого обучения могла быть вариативна в соответствии с индивидуальными потребностями и способностями учащихся.

– экономия времени обучения: могут ли учащиеся обучаться в своем темпе электронного обучения и не придерживаться установленного расписания, что давало бы участникам возможность учиться и создавало комфортную среду обучения?

– экономические затраты: являются ли программы электронного обучения экономически эффективными по сравнению с традиционным обучением?

Исходя из этого, необходимо сделать упор на нескольких направлениях и особенностях цифрового образования. Одним из таких направлений является интеграция широкого спектра цифровых инструментов и платформ в разработку методов и содержания системы образования. К ним можно отнести игровое обучение в существующих недавно разработанных компьютерных играх на различных доступных платформах, самостоятельно разработанные мини-игры в виде онлайн-симуляции или использование уже существующих приложений. Кроме того, возможность использования цифровых медиа для подготовки различных разделов дисциплин в виде видеоматериалов таким образом, чтобы это соответствовало уровню обучающейся группы и обратной связи в виде видеоконференции или чатов.

Второе направление работы, которое затрагивает гораздо более серьезные проблемы для цифрового образования и на которые необходимо обратить внимание,

особенно в том, какие конкретно инструменты можно использовать для онлайн-семинаров, проведение дистанционных курсов и как их оценивать с точки зрения защиты данных, цифровых гражданских прав, обнаружение ложных сообщений и конспирологических нарративов. С использованием цифровых ресурсов в образовательном процессе происходит перераспределение от управляемых образовательных пространств, которые можно спроектировать самостоятельно, в сложную медиасреду и в технические инфраструктуры, на которые обычно практически трудно повлиять.

В связи с развивающейся цифровизацией нашего общества молодежь в настоящее время сталкивается с множеством интересных тем и знаний, которые лежат в системе непрерывного образования на протяжении всей жизни.

При изучении дисциплины на онлайн-семинарах учащиеся могут формировать собственное мнение, обсуждать и активно участвовать в процессе обучения. Только через такое более глубокое проявление взаимодействия, которое возникает в результате личного обмена с другими обучающимися и их пониманием темы, могут возникнуть творческие процессы обучения в цифровой системе образования. Это поднимает вопросы о собственном понимании ролей преподаватель-студент, студент-студент на методологическо-дидактическом уровне, а также о правильном обращении с используемыми цифровыми инструментами и платформами.

Цифровые ресурсы сейчас занимают все большее место в их применении как в школе, так и в вузе, по сравнению с недавним временем. Поэтому во всей системе образования необходимо шире использовать цифровые инструменты для онлайн-обучения не только на лекциях, но даже в контексте семинаров. Онлайн-форматы обучения на семинарах с использованием различных платформ может быть рубежным вариантом обучения перед контрольным контактом с учащимися после ранее проведенного совместного семинара. Желательно, чтобы все вновь разработанные методы, курсы должны быть доступными по открытым лицензиям как открытые образовательные ресурсы [3].

Таким образом, рассматривая направления для цифрового обучения, можно говорить о необходимости активизации в области инновационного электронного обучения и предоставлении соответствующих ресурсов и инфраструктуры. Рациональное же внедрение классических и цифровых методик обеспечит высокий уровень подготовки учащихся при их обучении.

Список использованных источников

1. Цифровизация образования: задачи, инструменты, сложности [Электронный ресурс] // ИТ-образование.– Режим доступа: <https://gb.ru/blog/tsifrovizatsiya-obrazovaniya/>. – Дата доступа: 13.09.2023.
2. Козлова, И.В. Подготовка будущих учителей в условиях цифровизации образовательного процесса. / И.В. Козлова, В.Е. Мельников // Цифровое общество: психолого-педагогическая трансформация : сб. материалов всерос. науч.-практ. конф. – Великий Новгород, 2023. – С. 82–87.
3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие / Е.С. Полат [и др.]. – М.: Академия, 2009. – 272 с.

УДК 373.1

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕНСИВ ПО РОБОТОТЕХНИКЕ И ТРЕХМЕРНОМУ МОДЕЛИРОВАНИЮ КАК ФОРМА ВОСПОЛНЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДЕФИЦИТОВ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ

Московченко Н.Н.

Учитель технологии высшей категории МБОУ «СОШ №45 г. Белгорода»,
г. Белгород, Россия

E-mail: trudovik45@yandex.ru

Аннотация: в статье рассматриваются практические методы восполнения профессиональных дефицитов педагогов в преподавании новых образовательных модулей предметной области «Технология».

Ключевые слова: технология, профессиональные дефициты, образовательной интенсив, робототехника, 3D-моделирование.

EDUCATIONAL INTENSIVE IN ROBOTICS AND THREE-DIMENSIONAL MODELING AS A FORM OF FILLING PROFESSIONAL DEFICITS OF TECHNOLOGY TEACHERS

Moskovchenko N. N.

Head of the Ministry of Technology Teachers of Belgorod, technology teacher of the highest category of the Secondary School No.45, Belgorod, Russia

Abstract: the article discusses practical methods of filling professional deficits of teachers in teaching new educational modules of the subject area "Technology".

Keywords: technology, professional deficits, educational intensive, robotics, 3D modeling.

Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) нового поколения и Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Технология» предусматривают существенное изменение содержания технологического образования за счет введения новых инвариантных модулей. В частности, «Робототехника» с 5 по 9 класс и «3D-моделирование, прототипирование, макетирование» с 7 по 9 класс [1].

На современном этапе развития общества робототехника является перспективным направлением, объединяющим знания в области физики, микроэлектроники, современных информационных технологий и искусственного интеллекта. Образовательная робототехника на уроках технологии предполагает объединение классических методов изучения основ техники с современными направлениями: информационное моделирование, программирование, информационно-коммуникационные технологии.

К технологиям XXI века также относится 3D-программирование (моделирование) и 3D-печать, ставшие неотъемлемой частью нашей жизни. Но, несмотря на многие положительные моменты, внедрение и широкое развитие этой технологии в нашей стране ещё не достигло высокого уровня. И в первую очередь, наверное, из-за отсутствия отечественных разработок и устройств 3D-печати в доступной ценовой категории массовому потребителю.

Создаваемые новые условия и возможности в образовательных учреждениях основного общего образования для реализации этих направлений призваны не только заложить основы информационной компетентности обучающихся, но и способствовать формированию личности, умеющей самостоятельно ставить учебные цели, проектировать пути их реализации, контролировать и оценивать свои достижения.

Как показывает практика, современные дети не очень-то заинтересованно относятся к занятиям с «оборудованием прошлого века». Поэтому одна из главных задач, способствующих внедрению новых модулей в технологическое образование, – это совершенствование материально-технической базы. В городе Белгород в нескольких образовательных учреждениях проходит капитальный ремонт и обновление оборудования, в том числе и для уроков технологии, с учетом реализации обновленного содержания образования [2].

Вторая, не менее главная задача, – это способность педагогов к реализации новых программных модулей. В результате проведенной диагностики профессиональных дефицитов учителей технологии города и полученных на основе её анализа результатов у педагогов прослеживается достаточно серьезный дефицит в области преподавания модулей «Робототехника» и «3D-моделирование, прототипирование, макетирование».

В целях содействия совершенствованию профессиональных компетенций учителей технологии общеобразовательных учреждений города Белгорода, МБУ НМИЦ управления образования администрации города совместно с педагогами дополнительного образования муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Центр технологического образования и детского технического творчества» г. Белгорода, а также учителями информатики организовал в преддверии нового учебного года семинар-практикум «Образовательный интенсив для учителей предметной области «Технология» по робототехнике и 3D-технологиям».

Одновременно на четырех площадках девяносто два педагога смогли погрузиться в знания трехмерного моделирования и робототехники. Программа интенсива была тщательно продумана для быстрого вхождения учителей в данные направления. Слушателям были предоставлены примерные общеобразовательные программы дополнительного образования, которые можно адаптировать для внедрения в школьную систему.

На площадке МБУ ДО ЦТОиДТТ Э.И. Беседа, педагог дополнительного образования, организовал знакомство и работу с базовым набором конструктора Lego Mindstorms Education EV3. Учителя технологии выполнили сборку модели инерционного робота, модели самолета для демонстрации гироскопа. Собрали несколько механизмов с применением датчиков. Познакомились с основами программирования используя микроконтроллер.

Д.Ю. Чашин, педагог дополнительного образования, показал возможности трехмерного моделирования, используя программное обеспечение «Google SketchUP». Педагоги осваивали создание простейших моделей, учились изменять размеры, комбинировать формы. Выполнили планировку дома с отделкой внутренних и наружных поверхностей, используя различные текстуры. Особый интерес вызвали возможности аддитивных технологий, продемонстрированные Дмитрием Юрьевичем на этом мероприятии.

Б.Б. Зезев, заместитель директора центра цифрового образования «IT-куб» на базе МБОУ Центр образования №15 «Луч», уделил основное внимание знакомству с интерфейсом и основными возможностями online-сервиса для 3D-моделирования «TinkerCAD». Учителя технологии смогли самостоятельно выполнить базовую 3D-модель «Домик», модели военного самолета «МиГ-19». Создание и программирование движения колесной техники на основе набора конструктора Lego Mindstorms Education EV3 перешло в увлекательные соревнования в виде простого кегельринга.

Используя материально-техническую базу МБОУ СОШ №28, М.В. Гончарова, педагог дополнительного образования МБУ ДО ЦТОиДТТ, на практике познакомила учителей технологии с возможностями электронного конструктора Makeblock Neuron Inventor Kit. Участники образовательного интенсива провели сборку робота по готовой схеме. Узнали, как создаются программы для робота в соответствии с поставленными целями. Получили представление о понятии «Интернет вещей», осуществляли работу с датчиками, элементами «умного дома».

Учитель информатики МБОУ СОШ №50 Т.Г. Зайченко, используя ресурсные возможности образовательной организации при изучении программы «Google SketchUP», создала индивидуальные возможности для педагогов в моделировании объектов интерьера, с выводом на 3D-печать.

По оценкам коллег, прошедшее мероприятие было весьма актуально в преддверии нового учебного года. Многие учителя отмечали, что проведенный образовательный интенсив дал возможность не только познакомиться с основами робототехники и 3D-моделирования, но и снять некий психологический барьер между кажущейся невозможностью освоить новые знания и практическим результатом. Безусловно, время, проведенное на занятиях, недостаточно для полноценного овладения методикой преподавания этих образовательных модулей. Но самообразование и дальнейшие методические мероприятия должны способствовать обогащению как теоретических, так и практических знаний учителей технологии.

Участники семинара единодушно подтвердили необходимость проведения курсов повышения квалификации в режиме творческой лаборатории и образовательной интеграции учителей технологии с преподавателями информатики.

Список использованных источников

1. Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Технология» [Электронный ресурс] // Рабочие программы. Единое содержание общего образования. – Режим доступа: https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/29_ФРП_Технология_5–9-классы.pdf
2. Капитальный ремонт зданий образовательных учреждений [Электронный ресурс] // Информационный портал управления образования администрации города Белгорода. – Режим доступа: <https://www.beluo31.ru/remtest>. – Дата доступа: 17.09.2023.

УДК 378

ЭФФЕКТИВНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ УЧРЕЖДЕНИЙ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Мунасыпов И.М.

Кандидат педагогических наук, доцент Стерлитамакского филиала ФГБОУВО «Уфимский университет науки и технологий»,
г. Стерлитамак, Россия
E-mail: sgpa_tef@bk.ru

Аннотация: в статье рассмотрена практическая подготовка студентов учреждений СПО в процессе производственного обучения

Ключевые слова: производственная практика, трудовая деятельность, средовой подход, учебные центры.

EFFECTIVE ORGANIZATION OF INDUSTRIAL PRACTICE OF STUDENTS OF SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION INSTITUTIONS

Munasypov I.M.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor Sterlitamak Branch
of the Ufa University of Science and Technology, Sterlitamak, Russia

Abstract: the article discusses the practical training of students of secondary vocational education institutions in the process of industrial training.

Keywords: industrial practice, labor activity, environmental approach, training centers.

При подготовке бакалавров профессионального обучения должно уделяться большое внимание формированию компетенций по организации практического обучения студентов учреждений среднего профессионального образования (СПО) и руководству им.

Проблема конкурентоспособности выпускников образовательных учреждений СПО связана с переходом обучающихся от процесса получения профессионального образования к непосредственно трудовой деятельности в условиях свободного рынка труда, имеющего свои законы и требования к молодым специалистам и рабочим кадрам.

Готовность же будущих специалистов к трудовой деятельности, их профессиональная самостоятельность и направленность формируются в первую очередь в процессе практического обучения в мастерских колледжа и на предприятиях в период производственного обучения студентов.

Существует ряд проблем, связанных с организацией и проведением практик студентов: спад производства и закрытие предприятий ограничили возможность получения студентами опыта практической деятельности; учреждения и организации не берут на себя ответственность за создание необходимых условий для прохождения производственной практики студентов; во многих случаях предприятия в практикантах видят бесплатную дополнительную рабочую силу для подсобной деятельности [1].

Ю.М. Живойкин в своей диссертации указывает на то «что совершенствование производственной практики студентов современных учреждений СПО возможно, если:

а) её содержание спроектировано на основе личностно-деятельностного и компетентностного подходов к обучению и нацелено на реализацию профессионально-личностной модели современного специалиста со средним техническим образованием;

б) применяемое комплексно-методическое обеспечение производственной практики студентов, рациональное сочетание активных и репродуктивных форм и методов практического обучения направлены на интенсификацию процесса профессионально-практической подготовки;

в) ведущая роль в приобретении профессионально важных качеств личности, формировании трудовых умений и навыков по профилю специальности принадлежит самостоятельной работе практикантов на предприятии;

г) внедрена научно обоснованная система контроля и оценки производственной работы практикантов, стимулирующая развитие профессиональной направленности и потребностно-мотивационной сферы личности студента;

д) разработана и активно используется методика профессиональной и социальной адаптации практиканта к условиям современного производственного предприятия» [2].

Для повышения качества и эффективности организации производственной практики мы можем предложить следующее: средовой подход эффективного формирования компетенций; официальное трудоустройство во время производственной практики на предприятии; прохождение практики и обучение студентов в учебных центрах.

Средовой подход эффективного формирования компетенций. В своей статье Ю.О. Зубкова и Э.Р. Хайруллина обосновывают возможность использования методологии средового подхода к решению проблемы эффективного формирования компетенций студентов. Они полагают, что для ликвидации дисбаланса теоретической и практической подготовки образовательный процесс должен вовлекать обучающихся в погружение не только в развивающую образовательную среду, но и в реальную производственную среду, то есть не должен замыкаться в рамках образовательных учреждений. В этой связи одним из основных подходов к организации образовательного процесса выступает средовой подход [3, с. 128].

Прохождение практики и обучение студентов в учебных центрах. Каждый студент во время прохождения практики должен обладать компетенциями, которые выходят за рамки преподаваемых дисциплин в учреждении СПО. Поэтому основными элементами формирования таких компетенций является сфера дополнительного профессионального образования. Благодаря дополнительному профессиональному образованию студенты могут повысить квалификацию, приобрести навыки, наиболее актуальные и востребованные в настоящий момент.

Учебный центр профессиональной квалификации (по-иному он может называться многофункциональным центром прикладных квалификаций) – это учреждение профессионального образования, которое помогает осваивать рабочие специальности. От привычных нам профессиональных технических училищ такие учебные центры отличает большая практическая ориентированность, а также более ускоренный курс обучения [4].

Иными словами, учебные центры «допиливают» под свои нужды молодого рабочего, пришедшего на производство.

Производственная практика является заключительной составной частью процесса подготовки квалифицированного рабочего по видам профессиональной деятельности и в целом по профессии.

Список использованных источников

1. Кретьева, Р.В. Организация учебной и производственной практик СПО. Проблемы и пути решения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsportal.ru/npo-spo/metallurgiya-mashinostroenie-i-materialoobrabotka/library/2018/12/16/organizatsiya-uchebnoy>. – Дата доступа: 27.08.2023.

2. Живойкин, Ю.М. Педагогические условия совершенствования производственной практики студентов современных учреждений среднего профессионального образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nauka-pedagogika.com/pedagogika-13-00-08/dissertatsiya-pedagogicheskie-usloviya-sovershenstvovaniya-proizvodstvennoy-praktiki-studentov-sovremennyh-uchrezhdeniy-srednego-profes>. – Дата доступа: 27.08.2023.

3. Зубкова, Ю.О. Средовой подход эффективного формирования компетенций [Электронный ресурс] / Ю.О. Зубкова, Э.Р. Хайруллина, Л.Л. Никитина // Инженерное образование. – 2014. – № 15. – С. 128–133. – Режим доступа: http://aeer.ru/files/io/m15/art_17.pdf. – Дата доступа: 28.08.2023.

4. Учебные центры и их основная функция. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kedu.ru/press-center/articles/uchebnye-tsentry-i-ikh-osnovnaya-funktsiya/>. – Дата доступа: 28.08.2023.

**ЭТНОХУДОЖЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ
В ПРОЦЕССЕ ПРИОБЩЕНИЯ К ТРАДИЦИЯМ СТАРООБРЯДЦЕВ
(СЕМЕЙСКИХ) ЗАБАЙКАЛЬЯ**

Пазникова З.И.

Кандидат педагогических наук, доцент ФГБОУВО «Бурятский государственный университет им. Доржи Банзарова», г. Улан-Удэ, Россия

E-mail: paznikovaz@mail.ru

Аннотация: в статье рассматривается процесс этнохудожественного образования младших школьников на основе приобщения к культурно-историческим традициям старообрядцев (семейских) Забайкалья. На примере общеобразовательных школ Республики Бурятия автор представляет опыт экспериментальной работы по реализации содержания учебно-методического комплекса «Мир культуры семейских Бурятии» в 1–4 классах.

Ключевые слова: этнохудожественное образование, традиции, старообрядцы (семейские) Забайкалья, младшие школьники.

**ETHNO-ARTISTIC EDUCATION PRIMARY SCHOOL STUDENTS
IN THE PROCESS OF INITIATION TO THE TRADITIONS
OF THE OLD BELIEVERS (SEMEY) OF TRANSBAIKALIA**

Paznikova Z.I.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of Dorzhi Banzarov Buryat State University, Ulan-Ude, Russia

Abstract: the article examines the process of ethnoartistic education of younger schoolchildren on the basis of familiarization with the cultural and historical traditions of the Old Believers (Semey) of Transbaikalia. Using the example of secondary schools of the Republic of Buryatia, the author presents the experience of experimental work on the implementation of the content of the educational and methodological complex «The World of culture of Semey Buryatia» in grades 1–4.

Keywords: ethno-artistic education, traditions, Old Believers (family) of Transbaikalia, junior schoolchildren.

Ценностно-смысловое содержание народной культуры, включенное в этнохудожественное образовательное пространство, направлено на воспитание и развитие духовно-нравственных качеств подрастающего поколения, познание и сохранение им национально-культурного наследия. Освоение богатства отечественной культуры начинается с обращения к традициям и истокам творчества народа (Т.Я. Шпикалова, Т.И. Бакланова, Л.В. Ершова, Г.С. Голошумова и др.).

В условиях Республики Бурятия своими самобытными традициями выделяется культура старообрядцев – семейских – этноконфессиональной группы русского народа, принудительно высланных в XVIII веке правительством Российской империи в Забайкалье. Название «семейские» (этноним от слова «семья») они получили вследствие поселения целыми семьями, насчитывающими до 20 человек, в отличие от одиночных ссыльных. И по настоящее время семейские компактно проживают в отдельных районах республики (Тарбагатайском, Бичурском, Мухоршибирском, Заиграевском). Несмотря на все жизненные трудности, они сумели сохранить традиции культурного наследия своих предков. Ценность культуры семейских – старообрядцев Забайкалья – подчеркивает и тот факт, что в 2001 году Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) она внесена в список шедевров всемирного устного и нематериального наследия человечества.

История, культура, быт семейских Забайкалья издавна привлекает внимание историков, этнографов, искусствоведов (Ф.Ф. Болонев, С.В. Бураева, С.В. Васильева,

Г.И. Ильина-Охрименко, Г.С. Маслова, А.М. Попова, А.М. Селищев и др.). Отмечая значимость познания истории родного края, своей семьи, рода, сохранения народных традиций, ведущий этнограф семейской культуры Ф.Ф. Болонев подчеркивает, «духовные ценности более долговечны, чем материальные: они не изнашиваются от употребления» [Болонев, 2012, с. 9].

Учитывая социально-педагогическую значимость проблемы духовно-нравственного воспитания подрастающего поколения на основе культуры родного края, в общеобразовательных школах Бурятии, прежде всего в районах компактного проживания семейских, проводится целенаправленная работа по освоению культурно-исторических традиций старообрядцев. Для приобщения младших школьников к истории и культуре семейского народа в 2021 году коллективом преподавателей БГУ, Бурятского республиканского института образовательной политики разработан учебно-методический комплекс (УМК) «Мир культуры семейских Бурятии» (допущен Министерством образования и науки Республики Бурятия). В его состав входят образовательная программа, учебные пособия, рабочие тетради для учащихся 1–4 классов. В педагогической практике содержание УМК используется как в реализации самостоятельного направления в условиях внеурочной деятельности, так и интегрировано в образовательный процесс по учебным предметам «Окружающий мир», «Изобразительное искусство», «Технология», «Музыка», «Основы религиозной культуры и светской этики».

Задачи этнохудожественного образования призвано решать содержание рабочих тетрадей, вводя учащихся в мир традиций духовного и материального наследия семейских – домовой росписи и резьбы, народного костюма, праздников, ремесел и др. [2; 3]. Предлагаемые в них задания включают детей в разные виды художественной деятельности – созерцательную, продуктивную (изобразительную, декоративно-прикладную, художественно-конструкторскую), поисково-познавательную.

Рассматривая домовую роспись семейских, школьники познают историческое переплетение стилей, техник, привнесенных из Польши, Беларуси, Украины, западных и центральных областей России. Сравнивая декоративные мотивы разных народов, они находят в них общие черты и особенности, отражающие мировосприятие семейских, своеобразие сибирской природы, результаты межкультурного общения с местным населением (например, включение мотивов бурятских орнаментов – завитков в виде бараньего рога). Постигая истоки декоративного творчества семейских, дети узнают образы природы родного края в стилизованных цветах и ягодах (жарки (купальница), саранка (лилия кудреватая), брусника, черемуха и др.), ассоциативные с ними народные названия красочных цветов («жарковый» – оранжевый, «черемный» – цвет ягод черемухи – черный, «муровый» – зеленый и др.), выявляют излюбленные мотивы мастеров домовой росписи и резьбы (косачи, сосенки, вазоны, лучистые круги, розетки и пр.), их связь с современными тенденциями творчества потомков семейских.

Знакомство с народным искусством семейских позволяет приобщать учащихся к освоению и возрождению забытых ремесел старообрядцев Забайкалья. Так, по мотивам домовой росписи семейских они декорируют деревянные заготовки лопатки, ложки, шкатулки, осваивают технику ткачества пояса на бердышке, по выкройкам создают и украшают макеты семейской избы, русской печи, сундука и др. Практикоориентированный характер заданий воспитывает у школьников ценностное отношение к окружающему миру, обогащает художественный опыт, мотивирует их к освоению новых художественно-технических приемов, творческой самореализации.

Учитывая силу эмоционально-чувственного, воспитывающего влияния искусства на духовную сферу личности, в образовательный процесс включено восприятие объектов предметно-бытовой культуры, произведений изобразительного искусства разных видов и жанров, отражающих жизнь старообрядцев в условиях пространства художественного, этнографического музеев, виртуальных экскурсий, использования медиаресурсов. Особый интерес у школьников вызывает знакомство с творчеством профессиональных художников, выходцев из семейских (М.Я. Метелкина, А.П. Хомяков, С.М. Павлуцкий и др.).

Как показывает практика, приобщение к ценностям народной культуры семейских Забайкалья обеспечивает развитие у младших школьников активной познавательной направленности на овладение знаниями о ее традициях, способности к восприятию этнонациональных и общечеловеческих ценностей в их органичной взаимосвязи, становление базиса духовно-нравственной культуры личности, раскрытие ее творческого потенциала.

Список использованных источников

1. Болонев, Ф.Ф. Сокровища земли Тарбагатайской: очерки истории и культуры : в 2 т. / Ф.Ф. Болонев; отв. ред. И.И. Калашников. – Улан-Удэ ; Иркутск : Медиаинформ, 2012. –Т. 1. – 220 с.
2. Пазникова, З.И. Мир культуры семейских Бурятии : рабочая тетрадь для учащихся 1–2 классов общеобразовательных школ / З.И. Пазникова. – Улан-Удэ : ГБУ РЦ «Бэлиг», 2023. – 48 с.
3. Пазникова, З.И. Мир культуры семейских Бурятии : рабочая тетрадь для учащихся 3–4 классов общеобразовательных школ / З.И. Пазникова. – Улан-Удэ : ГБУ РЦ «Бэлиг», 2021. – 44 с.

УДК 372.862

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: КЛЮЧ К ИННОВАЦИОННОЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Пешкур А.Ю., Белодед Н.И.

Студент, кандидат технических наук, доцент ГУВО «Академия управления при Президенте Республики Беларусь», г. Минск, Республика Беларусь
E-mail: miss.peshkur@mail.ru, nbeloded@gmail.com

Аннотация: данная научная статья исследует связь между технологическим образованием и предпринимательской деятельностью. В современном мире технологическое образование становится всё более значимым, предоставляя студентам не только технические навыки, но и способности для создания инновационных решений. В работе анализируется роль технологического образования в формировании навыков и компетенций будущих предпринимателей, а также рассматриваются вызовы, с которыми сталкиваются студенты и предприниматели при сочетании технологического образования и предпринимательской деятельности, предлагает перспективы развития.

Ключевые слова: технологическое образование, предпринимательство, инновации, образовательные программы, технологический навыки, сотрудничество индустрии и образования.

TECHNOLOGICAL EDUCATION: THE KEY TO INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP

Peshkur A.Yu., Beloded N.I.

Student, Associate Professor, PhD in Technical Sciences Academy of Public Administration under the President of the Republic of Belarus, Minsk, Republic of Belarus

Abstract: this scientific article explores the relationship between technological education and entrepreneurial activity. In the modern world, technological education is becoming increasingly important, providing students not only with technical skills, but also the ability to create innovative solutions. The paper analyzes the role of technological education in the formation of skills and competencies of future entrepreneurs, and also examines the challenges faced by students and entrepreneurs when combining technological education and entrepreneurship, offers development prospects.

Keywords: technological education, entrepreneurship, innovation, educational programs, technological skills, cooperation between industry and education.

Технологическое образование и предпринимательская деятельность – две сферы, которые тесно связаны и играют важную роль в современном мире. Технологическое образование предоставляет студентам знания и навыки, необходимые для работы

с современными технологиями, в то время как предпринимательская деятельность стимулирует инновации и экономический рост. С каждым днем важность связи между этими двумя областями становится все более очевидной.

В современном информационном обществе технологическое образование играет критическую роль в подготовке будущих профессионалов. Это образование включает в себя не только технические навыки, но и способность применять их к решению реальных задач [1]. Эти навыки включают в себя программирование, анализ данных, кибербезопасность, искусственный интеллект и многие другие аспекты современных технологий. Студенты, получающие технологическое образование, обучаются критическому мышлению, сотрудничеству, исследованию и разработке новых технологических решений. Важно также подчеркнуть, что технологическое образование подготавливает студентов к постоянному обучению, так как технологии постоянно развиваются.

Предпринимательская деятельность является мощным двигателем инноваций и экономического роста. Предприниматели не только создают новые продукты и услуги, но и изменяют существующие рынки и образцы потребления. Они часто решают сложные проблемы и ищут новые способы удовлетворения потребностей клиентов. Предпринимательская деятельность также способствует развитию сферы труда, создавая новые рабочие места и поддерживая экономическое разнообразие. Важно отметить, что успешные предприниматели часто являются теми, кто способен адаптироваться к новым технологиям и использовать их в своей деятельности.

Исследования показывают, что студенты, получившие технологическое образование, имеют больше шансов стать успешными предпринимателями. Акцент на подготовке в технических вузах связан с задачами организации «профориентационной работы на всех ступенях школьного обучения; поиска наиболее эффективных форм и методов помощи учащимся в их личностном, социальном и профессиональном самоопределении с учетом их возрастных особенностей и возможностей, выявления и развития их интересов и склонностей, а также социально-функциональных качеств и способностей, обеспечивающих готовность выпускника школы а осознанному выбору жизненному пути» [2, с.10]. Они обладают необходимыми навыками для создания и развития технологически ориентированных стартапов. Более того, технологическое образование учит студентов видеть новые возможности на рынке и создавать инновационные продукты и услуги. Многие известные предприниматели, такие как Марк Цукерберг и Илон Маск, начали свои карьеры с технологического образования и использовали его, чтобы изменить мир через свои компании [3].

Несмотря на потенциальные преимущества технологического образования для предпринимательской деятельности, существуют определенные вызовы, с которыми сталкиваются студенты и предприниматели. Один из таких вызовов – это доступ к ресурсам и финансированию. Создание стартапа требует инвестиций, и не всегда легко найти поддержку. Однако с развитием экосистемы стартапов и инкубаторов, эти вызовы становятся более преодолимыми. Образовательные программы и партнерство между университетами и индустрией могут помочь студентам получить доступ к ресурсам и экспертизе, необходимой для развития своих проектов.

Взаимодействие между технологическим образованием и предпринимательской деятельностью представляет собой ключ к созданию инновационного будущего. Подготовка студентов к успешной предпринимательской деятельности с использованием технологий требует усилий и ресурсов, но может принести значительные социальные и экономические выгоды. Поддержка и развитие таких программ и инициатив являются важными шагами в направлении создания более инновационного и конкурентоспособного общества.

Список использованных источников

1. Серебренников, Л.Н. Технологическое образование как педагогическая проблема / Л.Н. Серебренников // Преподавание технологии в школе. Подготовка учителей технологии и предпринимательства. – М. : МИОО, 2002. – 53 с.

2. Кондрашкина, Е.Г. Сущность и нормативные характеристики технологического образования школьников [Электронный ресурс] / Е.Г. Кондрашкина // Теория и практика образования в современном мире : матер. междунар. науч. конф. – СПб. : Реноме, 2012. – С. 9–11. – Режим доступа: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/64/2929/>. – Дата доступа: 16.09.2023.

3. Марк Цукерберг // The Voice – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.thevoicemag.ru/stars/biography/mark-zuckerberg/>. – Дата доступа: 16.09.2023.

УДК 378.1

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ

Плотников Д.Е.

Студент ФГБОУВО «Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого», г. Великий Новгород, Россия
E-mail: assasain2014@yandex.ru

Аннотация: в статье рассматриваются различные способы развития логического мышления студентов, раскрываются понятия «мышление», «логическое мышление», описываются особенности применения цифровых ресурсов для развития логического мышления у студентов на элективном курсе «Конструирование моделирование технических объектов».

Ключевые слова: мышление, логическое мышление, студенты вуза, элективный курс, цифровые ресурсы, проект.

THE USE OF DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCES FOR THE DEVELOPMENT OF LOGICAL THINKING OF STUDENTS

Plotnikov D.E.

Student of the Novgorod State University named after Yaroslav the Wise, Veliky Novgorod, Russia

Abstract: the article discusses various ways of developing students' logical thinking, reveals the concepts of "thinking", "logical thinking", describes the features of using digital resources to develop students' logical thinking in the elective course "Designing modeling of technical objects".

Keywords: thinking, logical thinking, university students, elective course, digital resources, project.

Динамика изменения в различных сферах жизни требует от выпускников вуза способности принятия обдуманных решений в будущей профессиональной деятельности. Неспособность к самостоятельному мышлению и поиску наиболее рационального решения возникающей проблемы усложняет интеллектуальное развитие обучающегося в высшей школе. Поэтому в условиях развития современной системы высшего образования актуальной является проблема развития логического мышления студентов.

Мышление является предметом изучения различных научных областей. Каждая область имеет собственные взгляды и подходы к изучению и толкованию понятия «мышление». Исследованием мышления как качества личности занималось множество отечественных ученых-психологов, среди которых можно выделить В.П. Зинченко, А.В. Петровского, А.А. Крылова, В.В. Селиванова, А.В. Брушлинского, С.Л. Рубинштейна и др. Теоретические аспекты формирования логического мышления в процессе обучения нашли свое отражение в работах В.А. Крутецкого, В.В. Селиванова и др. [3; 5].

Рассматривая особенности развития логического мышления студентов, первоначально необходимо определить сущность понятия «логическое мышление». В ходе изучения различных источников и авторских подходов к данному понятию, мы выяснили, что логическое мышление определяется как «один из видов мышления, основанный на использовании понятий, логических конструкций в различных видах деятельности». Наиболее точное определение данного понятия, по нашему мнению, отражено в словаре

М.Ю. Олешкова, В.М. Уварова «Современный образовательный процесс: основные понятия и термины». По мнению авторов, логическое мышление – это «вид мышления, сущность которого в оперировании понятиями, суждениями и умозаключениями с использованием законов логики» [4].

Основные принципы и особенности развития логического мышления в своих работах рассматривал О.К. Тихомиров. Автор выводит следующее определение данного процесса: «это один из видов мышления, характеризующийся использованием понятий, логических конструкций, выполняющих свои функции на основе языковых средств и языка в целом». При этом автор отмечает, что «развёрнутость во времени и наличие чётко выраженных этапов являются главными показателями логического мышления». В своей работе О.К. Тихомиров акцентирует внимание на том, что для понимания принципов формирования логического мышления необходимо пронаблюдать и изучить всю цепочку этапов хода мысли, то есть оценить условия формирования проблемного вопроса, поиск путей решения возникшей проблемы и конечный результат. Автор видит логическое мышление как единый процесс, состоящий из совокупности условий задачи, логики признаков и информативности имеющихся фактов [6]. Иную точку зрения на трактование понятия «логическое мышление» высказывает в своих работах Л.А. Венгер. Данный вид мышления автор сравнивает с путём, который необходимо проделать человеку в процессе решения поставленной задачи, начиная с понятия и заканчивая результатом – умозаключением [1]. Данное понятие наиболее просто объясняет принцип процесса логического мышления.

Обобщая различные точки зрения, логическое мышление можно представить как процесс решения проблемной задачи, имеющий определенную последовательность действий, в котором условия задачи и информативность имеющихся фактов напрямую влияют на логику действий человека перед тем, как он придет к умозаключению. Для организации процесса постоянной мыслительной деятельности студентов, на наш взгляд, наиболее благоприятные условия создаются во внеаудиторной деятельности, где перед обучающимися ставится множество задач, требующих самостоятельного логически взвешенного решения.

В настоящее время в российских вузах студенты обучаются как в рамках аудиторных занятий, так и в процессе внеаудиторной деятельности на элективных курсах по выбору. Данные курсы направлены на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для будущей профессиональной деятельности. Основным преимуществом элективных курсов является возможность выбора обучающимися направлений, которые соответствуют их потребностям и интеллектуальным интересам. Стоит отметить, что обучение на данных курсах способствует также развитию творческого и логического мышления студентов, расширению кругозора и развитию навыков саморазвития и самоорганизации, а также расширению их социальных способностей.

Часто студентам в вузах предлагают незначительный выбор элективных курсов для удовлетворения их познавательного интереса. В связи с этим существует потребность в разработке курсов по выбору, которые соответствовали бы образовательным и профессиональным интересам студентов. По мнению Н.Д. Андреева и А.Л. Левченко, элективные курсы также могут «поддерживать» изучение основных дисциплин на заданном уровне [2]. Разрабатывая программу элективного курса, стоит учитывать возрастные особенности и потребности обучающихся. Программа занятий также должна быть построена с учетом индивидуальных возможностей студентов. Это обусловлено тем, что хоть формирование логического мышления и происходит на протяжении всей жизни человека, однако в высшей школе познавательные интересы студентов значительно возрастают. Обучающиеся стремятся к решению задач, которые им, возможно, придется решать в будущей профессиональной деятельности.

Наиболее приоритетным качеством, необходимым для эффективного развития профессиональных умений у студентов – будущих учителей технологии, является

логическое мышление. Анализ литературы позволил определить, что методами, позволяющими развить данный вид мышления, являются методы макетирования и моделирования, а также метод проектов. Стоит также отметить, что в качестве современных средств развития логического мышления могут использоваться цифровые образовательные технологии. Умение работать с цифровыми технологиями становится одним из ключевых навыков в современном мире. Студентам необходимо научиться эффективному использованию компьютеров и возможностей сети Интернет, осваивать различные онлайн-платформы и приложения. Это не только способствует успешному обучению, но и формирует ИТ-навыки, необходимые для будущей профессиональной деятельности. Использование интерактивных заданий, цифровых тренажеров и игр повышает эффективность процесса обучения, формирует интерес и активность обучающегося в изучении и усвоении новой информации. Решая поставленные задачи на компьютере, студент ищет пути преодоления возникшей проблемы, создает алгоритм действий, а также приобретает умения работы с цифровыми ресурсами. Практика показывает, что трудности, возникающие на различных этапах работы с интерактивными заданиями, не только способствуют формированию умений сравнения, обобщения и умозаключения в процессе поиска решений, но и в большей степени развивают критическое и логическое мышление.

Для развития логического мышления студентов – будущих учителей технологии нами была разработана программа элективного курса «Конструирование и моделирование технических объектов». Программа включает в себя два модуля: «Основы трехмерного моделирования в графической системе» и «Изучение основных принципов работы технических устройств и механизмов». В первом модуле студенты знакомятся с многообразием инженерных объектов, способами проектирования и конструирования, изучают основные принципы работы с чертежами с помощью графических редакторов: КОПАС-3D, Blender, AutoCAD, SolidWorks и др., а также пробуют свои силы в создании развёрток объёмных моделей, разрабатывая творческий проект. Во втором модуле обучающиеся знакомятся с устройством различных видов технических устройств и на основе полученных знаний разрабатывают технологический проект.

Для развития логического мышления студентов на элективном курсе, по нашему мнению, наиболее эффективно сочетать метод проектов с применением игровых технологий, а также различных цифровых дидактических конструкторов и онлайн-тренажеров. На каждом занятии совместно с обучающимися в ходе просмотра видеороликов должен осуществляться разбор и объяснение определённых действий и операций, законов, по которым работает то или иное техническое устройство, раскрываться межпредметные связи в области технологии, физики, черчения. Использование цифровых конструкторов и очков виртуальной реальности обеспечит студентам возможность визуального ознакомления с процессом работы механизмов, а также возможность виртуального взаимодействия с ним. Выполнение проектов позволит использовать ранее приобретенные знания для создания моделей технических устройств посредством технического творчества, что, в свою очередь, является важным инструментом обобщения знаний и развития конструкторского и логического мышления. Применение интерактивных кроссвордов и онлайн-тестов является наиболее эффективной формой текущего контроля, позволяющей определить пробелы в знаниях студентов. Активное использование данных цифровых ресурсов позволит развить у обучающихся творческое и логическое мышление, самостоятельность принятия решений, сделать процесс формирования и проверки знаний более интересным и открытым. В процессе обучения по программе элективного курса необходимо также создать условия для взаимодействия обучающихся с педагогом, раскрытия творческого потенциала студентов, развития у них элементов технологической культуры.

Таким образом, для развития логического мышления студентов на элективном курсе «Конструирование и моделирование технических объектов» нами был разработан

комплекс методико-дидактического обеспечения с применением цифровых технологий. Предполагается провести апробацию разработанной программы, спроектированных дидактических и методических материалов в процессе подготовки будущих учителей технологии в университете. По результатам апробации будет проверяться выдвинутая нами гипотеза исследования, которая заключается в том, что логическое мышление студентов на элективном курсе будет развиваться эффективно, если в учебном процессе применять методы макетирования и моделирования, а также метод проектов и использовать развивающие цифровые образовательные ресурсы.

Список использованных источников

1. Алексеева, О.В. Логическая подготовка младших школьников при обучении математике: автореферат дис. ... кандидата педагогических наук: 13.00.02. – М., –2000. – 19 с.
2. Андреев, Н.Д. Модель элективных курсов как средство поддержки изучения основных профильных предметов в условиях специализации обучения / Н.Д. Андреев, А.Л. Левченко // Педагогика и психология. – 2019. – № 2 (84). – 101–105 с.
3. Крутецкий, В.А. Психология математических способностей школьников / В.А. Крутецкий ; под ред. Н.И. Чуприковой. – М: Просвещение, 2008. – 416 с.
4. Олешков, М.Ю. Современный образовательный процесс: основные понятия и термины / М.Ю. Олешков, В.М. Уваров. – М.: Компания Спутник+, 2006. – 191 с.
5. Селиванов, В.В. Современное состояние и перспективы теории мышления А.В. Брушлинского / В.В. Селиванов // Психологический журнал. – 2008. – Т. 29. – С. 29–40.
6. Тихомиров, О.К. О тенденциях развития современной психологии мышления / О.К. Тихомиров, А.В. Брушлинский // Национальный психологический журнал. – 2013. – № 1. – С. 10–16.

УДК 378

ОСОБЕННОСТИ ТРУДОУСТРОЙСТВА ВЫПУСКНИКОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО» НОВГУ

Поровский А.Г. •

Кандидат педагогических наук, доцент ФГБОУВО «Новгородский
государственный университет им. Ярослава Мудрого»,
г. Великий Новгород, Россия
E-mail: aleksey.porovskiy@novsu.ru

Аннотация: в статье рассматриваются связь изменений возможностей трудоустройства выпускников специальности «Изобразительное искусство и дополнительный профиль: декоративно-прикладное искусство» кафедры технологического и художественного образования НовГУ в периоды разных этапов реформирования российской системы образования, важность адаптации художественно-педагогического образования к процессам, связанным с формированием суверенной системы образования России.

Ключевые слова: художественно-педагогическое образование, изобразительное искусство, выпускник, трудоустройство, реформирование.

FEATURES OF EMPLOYMENT GRADUATES OF THE FINE ARTS SPECIALTY OF NOVGU

Porovskiy A.G.

Candidate of pedagogical Sciences (PhD), associate professor Novgorod State University after of
Yaroslav the Wise, Veliky Novgorod, Russia

Abstract: the article discusses the relationship, between changes in employment opportunities for graduates of the specialty «Fine arts and additional profile: decorative and applied arts» of the Department of Technological and Artistic Education of Novgorod State University, during different stages of reform of the Russian education system and the importance of adapting artistic and pedagogical education to the processes associated with the formation of a sovereign education system in Russia.

Keywords: artistic and pedagogical education, fine arts, graduate, employment, reforming.

Специальность «Изобразительное искусство и дополнительный профиль: декоративно-прикладное искусство» почти ровесник Новгородского Государственного Университета, созданного в 1993 году [2]. Открытая в 1994 году и основанная на принципах советского художественно-графического образования педагогических вузов, эта специальность, можно сказать, свидетель и участник череды этапов реформирования постсоветского образования. Художник-педагог одновременно функционирует в области педагогической деятельности и в сфере художественного творчества [3]. Поэтому и трудоустройство выпускника художественно-педагогического образования (успешность которого один из важных критериев оценки качества обучения) относится как к сфере педагогической деятельности, так и к области профессионального искусства.

Реформирование высшего образования, связанное изначально с присоединением к Болонскому процессу и переходом на компетентностную модель подготовки специалистов, затем с переходом к четырехлетнему бакалавриату, несколькими этапами перехода на федеральные образовательные стандарты третьего поколения, и, наконец, внедрением в университетах новых образовательных технологий в 2017–2019 гг. (например, проектное обучение в НовГУ), отчасти повлияло и на возможности трудоустройства выпускника художественно-педагогического образования, т. к. эти большие и малые изменения так или иначе привели к изменению содержания учебных планов специальности «Изобразительное искусство» в плане сокращения учебных модулей, формирующих профессиональные компетенции в художественно-изобразительной деятельности. Несмотря на увеличение количества часов практик в учебных планах, с 2019 года фактическое количество часов контактной работы, отведенное предметам художественного цикла, уменьшилась более чем в два раза по сравнению с 1994 годом – годом открытия специальности в НовГУ. Например, дисциплина «Композиция» (научная дисциплина о создании художественного произведения) уменьшилась с 10 семестров преподавания (учебный план 1994 года) до 3 семестров (учебный план 2018 года). В таблице приведена выборка результатов трудоустройства (на основе опросов выпусков), относящаяся к годам изменений в основных образовательных программах и учебных планах.

Приведены данные трудоустройства выпускников в периоды 1999–2001 гг., то есть в период функционирования специальности «Изобразительное искусство» еще на принципах, заложенных в период развития художественно-графических факультетов советского образования; в 2011–2013 гг. – системы четырехлетнего бакалавриата и 2021–2023 гг. – выпускников пятилетнего бакалавриата с дополнительным профилем.

Таблица 1 – Сравнение результатов трудоустройства выпускников

№	Наименование показателя	Годы выпуска		
		1999–2001 гг.	2011–2013 гг.	2021–2023 гг.
1	Количество выпускников за 3 года	24	23	25
2	Трудоустроены по специальности за 3 года	5	10	17
3	Трудоустройство в художественно-творческом направлении за 3 года	15	4	3
4	Не трудоустроены (продолжение образования, служба в армии, декретный отпуск и т.д.) за 3 года	4	9	5

Трудоустройством по специальности можно считать работу в основном общем, среднем специальном и дополнительном образовании – педагог изобразительного искусства в школе, преподаватель художественных дисциплин колледжа и художественной школы, руководитель изостудий, кружков, развивающих курсов и др., в том числе в рамках индивидуальной предпринимательской деятельности.

Трудоустройством в художественно-творческом направлении считается работа в рекламных агентствах, дизайн-бюро, проектных организациях, фотостудиях, музейных организациях, участие в творческих союзах, выставочная деятельность.

Таким образом, мы видим, что если изначально в девяностые и двухтысячные годы существовал явный уклон трудоустройства выпускников специальности в сторону творческой деятельности (в образовательные организации шли работать реже, отдавая предпочтение художественному творчеству), то в последние годы, наоборот, преобладает тенденция к трудоустройству в образовательных организациях.

Сегодня в России начался новый этап реформирования – формирование суверенной национальной системы образования, о чем сказал в начале 2023 года Президент России В.В. Путин [4]. Министр Просвещения России С.С. Кравцов в январе на лекции в Московском областном государственном педагогическом университете обозначил направления развития суверенной системы образования в стране [1]. В процессе адаптации художественно-педагогического образования к формированию суверенной национальной системы на плечи педагогического сообщества ложится задача сохранить баланс между художественно-творческой и педагогической составляющей подготовки выпускника художественно-педагогического образования.

Список использованных источников

1 Министерство Просвещения Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://edu.gov.ru/press/6476/lekciya-ministra-prosvescheniya-rossiyskoy-federacii-sergeya-kravcova-o-razviti-i-suverennoy-nacionalnoy-sistemy-obrazovaniya/?ysclid=lnnepki364286929435>. – Дата доступа: 08.09.2023.

2. Официальный сайт Новгородского государственного университета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.novsu.ru/university/about/>. – Дата доступа: 08.09.2023.

3. Поровский, А.Г. Этапы развития художественно-педагогического образования в России / А.Г. Поровский // Современные проблемы развития художественного образования и визуальных искусств (к 100-летию Витебского народного художественного училища) : матер. междунар. науч.-практ. конф. / отв. ред. Е.О. Соколова. – Витебск : ВГУ им. П.М. Машерова, 2018. – С. 133–136.

4. Российская газета: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rg.ru/2023/03/02/putin-rossiia-sozdast-suverennuju-sistemu-obrazovaniia-ot-shkoly-dov-uza.html?ysclid=lnoxtr6bjc19836085>. – Дата доступа: 08.09.2023.

УДК 372.8

САМЫЙ РЕАЛЬНЫЙ СПОСОБ БЫСТРО И ПРОСТО УЛУЧШИТЬ ОБУЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ И ДОХОДЫ ВУЗОВ И ИХ КАДРОВ

Радченко С.А.

Доктор технических наук, доцент ФГБОУВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого», г. Тула, Россия

E-mail: radchenko.s.a.tula@mail.ru

Радченко С.С.

ИП Радченко Сергей Сергеевич, г. Тула, Россия

E-mail: rssmts@mail.ru

Аннотация: научно обоснованы, разработаны и применяемые в городе Туле и предлагаемые для совместного использования новые методы и средства для самого быстрого и экономичного внедрения современных технологий и методов обучения на основе многосторонних договоров о сотрудничестве вузов с органами управления и фирмами, что позволит вузам иметь много дополнительных бюджетных средств на много лет.

Ключевые слова: технологическое образование; улучшение обучения; межрегиональное и международное сотрудничество.

**THE MOST REALISTIC WAY
TO QUICKLY AND EASILY IMPROVE THE TRAINING OF TECHNOLOGY
AND INCOME OF UNIVERSITIES AND THEIR STAFF**

Radchenko S.A.

Doctor of Technical Sciences, Associate Professor Tula State Lev Tolstoy Pedagogical
University, Tula, Russia

Radchenko S.S.

IP Radchenko Sergey Sergeevich, Tula, Russia

Abstract: we have scientifically substantiated, developed and successfully applied for a long time in the city of Tula and offer for joint use new methods and means for the fastest and most cost-effective implementation of modern technologies and teaching methods on the basis of multilateral agreements on cooperation between universities and management bodies and firms. This will allow universities to have many of additional budget money many years.

Keywords: technological education; improvement of training; interregional and international cooperation.

Проблемы улучшения обучения технологии и внедрения во всех школах, вузах и регионах новых достижений известны и обсуждаются на многих научных конференциях. Однако наши исследования [1–2] показали, что по многим причинам эти проблемы трудно решить даже при огромных бюджетных затратах, если использовать только традиционные методы.

Поэтому мы после многолетней исследовательской, методической, образовательной и практической работы [1–2] выявили ряд реальных возможностей быстро, массово, просто и малозатратно улучшать обучение технологии и охране труда и изучению, выбору и применению сложного оборудования в любых школах и вузах (за счет новых многосторонних договоров о сотрудничестве вузов с администрациями их регионов и с фирмами), используя: 1 – опыт ряда знаменитых вузов России и ведущих стран; 2 – наши учебные пособия, опыт и «ноу-хау»; 3 – изобретенный и разработанный нами и много лет успешно использовавшийся в Тульском государственном педагогическом университете им. Л.Н. Толстого портативный многофункциональный учебно-тренировочный комплекс; 4 – способы повысить доходы вузов и ведущих кадров (хоздоговорами и т. д.).

Предлагаемое очень выгодное международное сотрудничество – самый реальный, быстрый и дешевый способ обеспечить эффективное и выгодное сотрудничество вуза с органами управления, которое обеспечит:

1) эффективное и малозатратное улучшение технологического образования и профориентации в системе «школа-колледж-вуз»;

2) более быстрое и массовое внедрение новых достижений в образовательный процесс и повышение мотивации персонала к работе.

Это можно быстро и просто обеспечить, совместно используя [1–2]:

1) 35-летний опыт изучения автором лучшего опыта знаменитых вузов России, Великобритании и США по улучшению обучения и быстрому и массовому внедрению современной продукции в регионах;

2) многолетний опыт автора: а) работы на высших руководящих должностях в фирмах, изучавших лучший мировой опыт и участвовавших в его внедрении; б) выполнения им функций внештатного помощника заместителя Главы города Тулы Ю.Ф. Бухтиярова, а также ученого секретаря Тульского городского научно-технического совета по развитию городского хозяйства, энергосбережению и экологическим проблемам [2];

3) преимущества портативного многофункционального учебно-тренировочного комплекса, который можно быстро и массово производить и применять для: а) улучшения

обучения в России и Белоруссии; б) довольно быстрого и реального превращения внедряющих его вузов в эффективные и современные учебно-научно-инновационные комплексы (это создаст для них возможности более полезно и выгодно участвовать в региональных, городских, государственных, международных программах).

В настоящее время портативный учебно-тренировочный комплекс состоит из четырех основных частей: 1) 20 электронных интерактивных учебных и учебно-методических пособий [2]; 2) комплекта материалов для улучшения обучения, профориентации и конкурентоспособности молодежи; 3) электронной базы данных о многих видах современной конкурентоспособной продукции для улучшения ее изучения в школах и вузах; 4) малоразмерных демонстрационных образцов современной продукции для эффективного улучшения условий жизни и безопасности жизнедеятельности, энергосбережения, предотвращения аварий и ущерба.

Внедрение таких комплексов в школах на основе многосторонних договоров создаст для вузов и школ новые важные возможности [1–2]:

- постоянно получать в их регионах гораздо больше дополнительных бюджетных средств при их более выгодном участии в ряде программ;
- «осовременить» учебный процесс по ряду предметов без больших бюджетных затрат на покупку различных видов дорогого оборудования;
- повысить результативность работы и доход ряда ведущих кадров, используя лучший опыт ряда знаменитых вузов России и ведущих стран.

Такие договоры о сотрудничестве очень похожи на традиционные договоры о сотрудничестве вузов с любыми организациями и не содержат финансовых обязательств всех сторон по договору, но включают описание программы сотрудничества для комплексного решения актуальных для администраций и вузов проблем (поэтому их всегда сразу подписывают).

Важнейшее преимущество таких новых многосторонних договоров о сотрудничестве – это создание новых реальных возможностей для вузов:

1) максимально выгодно и полезно участвовать в всегда хорошо финансируемых программах их региона и города по разным направлениям деятельности их администраций, гарантированно получая на плановой основе много лет много дополнительных бюджетных денег за счет самых эффективных форм и методов сотрудничества с органами управления;

2) повышать качество технологического образования в системе «школа-колледж-вуз» и эффективность сотрудничества вузов с другими организациями даже без дополнительных затрат бюджетов всех уровней (то есть обеспечивая самыми эффективными методами более успешное использование некоторой части имеющегося во всех регионах бюджетного финансирования системы образования и других сфер деятельности);

3) более выгодно сотрудничать с многими ведущими фирмами;

4) более эффективно использовать потенциал вуза, школ и семей.

Степень готовности к предлагаемому очень выгодному для всех сотрудничеству большая [1; 2], поэтому его можно быстро организовать и реально обеспечить получение любым педагогическим вузом больших бюджетных денег на много лет в его регионе, так как: 1) эти деньги всегда есть; 2) предлагаемые нами самые эффективные формы сотрудничества вузов с администрацией обеспечат их получение для улучшения обучения молодежи в системе «школа-колледж-вуз», решения актуальных проблем и сильного повышения законных доходов ведущих кадров по хоздоговорам; 3) вуз сможет более выгодно сотрудничать с другими вузами и фирмами и участвовать в государственных и международных программах и проектах.

Список использованных источников

1. Радченко, С.А. Мировой опыт: международное и межрегиональное сотрудничество как фактор повышения качества обучения технологии и доходов вузов / С.А. Радченко // Технологическое и художественное образование: проблемы и перспективы: сб. науч. работ. – Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2022. – С. 34–40.

2. Радченко, С.А. Самый реальный, быстрый и малозатратный способ улучшить в регионах технологическое образование и доходы педагогических вузов и их ведущих кадров / С.А. Радченко, С.С. Радченко // Технолого-экономическое образование: достижения, инновации, перспективы: материалы XX всерос. науч.-практ. конф. – Тула: Изд-во ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 2023. – С. 54–65.

УДК 378

ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ТВОРЧЕСТВО КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРАКТИКА ОБЕСПЕЧЕНИЯ КУЛЬТУРОБЕЗОПАСНОСТИ

Ротмирова Е.А.

Кандидат педагогических наук, доцент УО «Белорусская государственная академия искусств», г. Минск, Республика Беларусь
E-mail: elena-rotmirova@rambler.ru

Аннотация: понимание того, что в современном динамичном мире аксиология гуманитарной устойчивости приобретает новую функцию ориентации на безопасную эмергентную среду с культурным уровнем сознания субъектов, империрует рассмотрение идеи художественного творчества с целью обеспечения культуробезопасности. Соответственно, пересмотр актуальных гуманитарных практик и инструментов гарантирования безопасности социума, государства, человека выступает одним из ведущих приоритетов.

Ключевые слова: художественное творчество, технологическая культура, культуробезопасность.

ARTISTIC CREATIVITY AS AN ACTUAL PRACTICE OF ENSURING CULTURAL SAFETY

Rotmirova E.A.

Candidate of pedagogical sciences, associate professor Belarusian state academy of arts,
Minsk, Republic of Belarus

Annotation: understanding that in the modern dynamic world, the axiology of humanitarian sustainability acquires a new function of orientation to a safe ambient environment with a cultural level of consciousness of subjects, imperates consideration of the idea of artistic creativity in order to ensure cultural security. Accordingly, the revision of current humanitarian practices and tools for guaranteeing the security of society, the state, and the individual is one of the leading priorities.

Keywords: artistic creativity, technological culture, safety culture.

Современное образование в единстве осмысленного и праксиологического призвано воспроизводить, развивать культурные способы понимания и сохранения мира, сбережения национальных идей и достижений. В условиях обострения глобальных кризисов, выдвигающих на первый план культурную политику, идеологию, именно культура как фундаментальный ресурс социальной устойчивости, источник познания предопределяет в системе технологических процессов гуманитарное развитие всех личностных ожиданий и проекций [1; 5].

Широта информационных потоков вызывает требования компетентностного изучения Вселенной, человека, художественного творчества через проектирование и технологизацию визуальной реальности, преобразование ее до культурных образцов технологического отражения идей, обеспечения замыслов сохранения, духовного насыщения, гуманитарной безопасности [1; 2].

Гуманитарная безопасность в контексте защищенности веры, традиций, образования, духовности, нравственности, гарантии свобод и прав личности, соблюдения гражданских обязанностей обуславливает культуробезопасное поведение для сохранения и устойчивого развития целей, идеалов, ценностей и смыслов, норм и традиций человека, семьи

и социума, социальных институтов [5; 6]. Следовательно, процессы познания, понимания и одухотворения призваны строиться на принципах культуры перехода от гармоничной личности к гармонии окружения, когда душевная гармония, обеспечиваемая художественным творчеством как актуальной практикой сохранения социальности, общечеловеческих и нравственных ориентиров, противостоит кризису, разрушению, утверждает ценности гуманизации, созидания в противовес угрозам национальной безопасности (клиповость мышледействия, обилие образцов массовой культуры) [1].

Как критически осмысливаемый показатель человеческого опыта и бытия, гуманитарная культура обуславливает ценности художественного творчества в технологическом образовании. Особое значение приобретают его возможности сохранять и утверждать смыслообразующие координаты созидания, обеспечения духовной, и в целом – культуробезопасности [1; 5], развития эстетико-культурного сознания и творческого потенциала.

Художественное творчество актуально в качестве многоуровневой технологической системы, созидающей в универсальности и нюансировке ресурсов и потенциалов, так как для успешного развития социума и конкурентоспособности государства, требуется не сколько грамотное исполнение, а мыследеятельное решение. Информационно-познавательная, духовно-созидательная специфика художественно-творческих объектов обуславливает их смысловую, внутренне-продуктивную целостность и внешнюю продуктивность. Культурообразное взаимодействие и отражение мира идентично личностному мироотображению объектов, их мифологическому сопровождению в ходе транслирования системы представлений и ценностей [2; 3].

Учитывая, что сферы реального человеческого общения ограничены эмпирически, а художественно-творческого не имеют границ, применение созданных образцов в прямом назначении позволяет ценности технологической культуры воплотить в жизненной позиции (у обучающихся именно школьный возраст выступает актуальным периодом формирования ценностей в единстве воспринятого, осмысленного, духовного и материального) [1; 3]. Так как художественно-творческое мышление позволяет ассоциативно воспринимать форму и идею, сопоставляя разработанные образцы с жизненными смыслами [4], гуманизация современного образования должна строиться на культурозидании интеллектуального и материального.

Наполненные культурным технологическим смыслом художественно-творческие образцы выступают показателями ценностного самоутверждения. Осмысленные идея, форма, содержание, материал, инструментарий и т.д. как нормируемые элементы устойчивости и повествования диктуют для создаваемых объектов особую внешнюю и внутреннюю структурную организацию, культурную кодовость и символизм, характеризую актуальные практики культуробезопасности в системе мышледействия и проектного созидания, обеспечивая продуманные, поэтапно достигаемые результаты в соответствии с дидактической нормой (проектные задания (упражнения и задачи); проекты по образцу-аналогу; поисковые; авторские).

Эта многоаспектность и творческий ресурс позволит фасилитативно использовать художественно-творящую форму для обеспечения устойчивости технологических, образовательных процессов при совокупности внутренне осмысленных и внешне проявленных действий. Причем, эффект культуробезопасности достигается через визуальную внешнюю и внутреннюю гармонии в показателях восприятия, отношения, осмысления, открытия, проектирования, отражения, транслирования. Художественное творчество в аспектах продуктивности и рациональности, устойчивости и культуросообразности предстанет как взаимодействие обучающихся, педагогов с предметным и социальным окружением, империруя человекоориентированное мировоззрение на уровне духовных потребностей и созидательной интенсивности.

Таким образом, очевидно, что в современных ситуациях существования человека в технологической культуре эпицентром измерения становится культуробезопасность как система проектируемых условий, позволяющая обществу транслировать жизненно важные установки с учетом сложившихся и принятых идей, норм, позволяя переориентацию социального сознания, аксиосмыслов с материальных на духовные, гуманистические [1; 3]. Проектируемые и технологически воплощаемые смыслы гарантируют реализацию жизненноценных задач культурного характера с учетом культурного опыта прошлого, для настоящего, во имя будущего, стимулируя освоение и созидание в образно-смысловой интеграции науки и художественного творчества.

Список использованных источников

1. Балакина, Е.И. Культура народа – здоровье общества : моногр. / Е.И. Балакина. – Барнаул : ИП Колмогоров И.А., 2019. – 313 с.
2. Запесоцкий, А.С. Образование: философия, культурология, политика / А.С. Запесоцкий. – М. : Наука, 2001. – 443 с.
3. Каган, М.С. Введение в историю мировой культуры / М.С. Каган. – СПб. : Петрополис, 2003. – 368 с.
4. Мелик-Пашаев, А.А. О состоянии и возможностях художественного образования / А.А. Мелик-Пашаев // Искусство в школе. – 2008. – № 1. – С. 4–9.
5. Михайленок, О.М. Гуманитарная культура как фактор национальной безопасности / О.М. Михайленок // Россия реформирующаяся. - 2010. - № 9. - С. 108–122.

УДК 378

ПРИМЕНЕНИЕ ИГРОВЫХ МЕТОДОВ В ОБУЧЕНИИ УЧАЩИХСЯ ТЕХНОЛОГИИ ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Саланкова С.Е.

Кандидат педагогических наук, доцент ФГБОУВО «Брянский государственный университет им. акад. И.Г. Петровского»,
г. Брянск, Россия
E-mail: salankova-32@mail.ru

Аннотация: в статье раскрывается сущность внеурочной деятельности и игровых методов обучения, рассматриваются виды игровых методов, применяемых в обучении учащихся технологии во внеурочной деятельности. Рассмотрены различные ситуации, в которых целесообразно применять тот или иной вид игры.

Ключевые слова: игровые методы обучения, внеурочная деятельность, виды игровых методов.

APPLICATION OF GAME METHODS IN TEACHING TECHNOLOGY TO STUDENTS IN EXTRACURRICULAR ACTIVITIES

Salankova S.E.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor Bryansk State University
named after Academician I.G. Petrovsky, Bryansk, Russia

Abstract: the article reveals the essence of extracurricular activities and game teaching methods, discusses the types of game methods used in teaching technology to students in extracurricular activities. Various situations in which it is advisable to use one or another type of game are considered.

Keywords: game teaching methods, extracurricular activities, types of game methods.

В современном мире технологическое образование школьников является необходимым компонентом обучения. Каждый человек рождается с богатейшими творческими способностями. Все учащиеся – будущие строители, поэты, дизайнеры, художники или музыканты. Но, к сожалению, многие из них не могут полностью реализовать свой творческий потенциал в школьное время, поэтому именно здесь на помощь учителям приходит внеурочная деятельность.

Внеурочная деятельность не только углубляет и расширяет знания в сфере технологии, но и способствует расширению кругозора, формированию творческой активности и развитию личности учащегося. Для успешной организации внеурочной деятельности необходимо применение интересных и развивающих методов обучения, одним из которых являются игровые методы. Они имеют преимущество перед другими методами обучения, поскольку интересны учащимся и привлекают к себе внимание с самого начала.

В основе игровых методов лежат различные игры, вызывающие положительные эмоции и способствующие созданию комфортной психологической обстановки в процессе обучения [1].

На рисунке 1 представлены игровые методы обучения, применяемые в обучении учащихся технологии во внеурочной деятельности [2].

По мнению П.И. Пидкасистого и В.Я. Платова, игровой метод обучения выступает как незаменимый вид деятельности, способный в кратчайшие сроки сформировать положительное отношение учащегося к учебному процессу, а значит повысить эффективность обучения и активизировать творческую деятельность [3, с.73].



Рисунок 1 – Игровые методы обучения

В настоящее время в современной школе, в частности, в обучении технологии во внеурочной деятельности, использование игровых методов направлено на повышение активизации и интенсификации педагогического процесса. Игровые методы обучения во внеурочной деятельности целесообразнее использовать в следующих ситуациях:

1. Игра используется педагогом в качестве самостоятельного метода, направленного на освоение конкретной темы или учебного материала.

2. Игра используется в процессе обучения как элемент другого метода или технологии обучения с целью усиления обучающего воздействия на учащихся.

3. Игра используется педагогом как часть учебного занятия или целого урока. Например, игра может быть использована как введение к уроку для того, чтобы заинтересовать учащихся новой темой.

4. Игра используется для организации внеклассных мероприятий.

Игровые методы обучения во внеурочной деятельности по технологии:

– могут быть использованы педагогом как самостоятельные методы, а также в качестве вспомогательных в рамках другого метода с целью его усиления или привлечения учащихся к занятию;

– направлены на всестороннее образование и развитие учащихся посредством различных видов педагогического воздействия;

– помогают усилить образовательный эффект;

– способствуют укреплению умственной и познавательной активности учащихся;

– являются отличным способом стимулирования познавательной активности учащихся в рамках внеурочной деятельности по технологии.

Как отмечалось нами ранее, игровые методы обучения во внеурочной деятельности могут быть взяты за основу построения плана занятия, а могут быть взяты в качестве вспомогательного инструмента. Это связано с тем, что во время игры процессы восприятия у учащихся протекают гораздо быстрее и точнее.

Применение игровых методов в обучении учащихся технологии во внеурочной деятельности позволяет дополнить традиционные методы обучения, направлено на повышение их познавательной активности, а также на самостоятельное раскрытие своих возможностей посредством игры.

Список использованных источников

1. Саланкова, С.Е. Использование игровых технологий при изучении графических дисциплин / С.Е. Саланкова, Л.В. Сидорова // Графическое образование в высшей школе : материалы междунар. науч.-метод. конф. – Брянск : БГТУ, 2020. – С. 10–15.
2. Антонова, Е.А. Применение игровых технологий для повышения эффективности проектного обучения учащихся 6 класса на уроках технологии [Электронный ресурс] / Е. А. Антонова. – Великий Новгород : НГУ им. Ярослава Мудрого, 2020. – 215 с. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597373>. – Дата доступа: 28.08.2023.
3. Пидкасистый, П.И. Технология игры в обучении и развитии / П.И. Пидкасистый, Ж.С. Хайдаров. – М.: Росс. пед. агентство, 2016. – 269 с.

УДК 378.4

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ КАК СРЕДСТВО ПРИОБЩЕНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ТВОРЧЕСТВУ

Седов Д.К., Молева Г.А.

Учитель технологии МАОУ СОШ № 37 г. Владимира, аспирант;
кандидат педагогических наук, профессор ФГБОУВО «Владимирский
государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых»,
г. Владимир, Россия

E-mail: dim32842009@yandex.ru, gamoleva@mail.ru

Аннотация: раскрыты закономерности формирования пространственных представлений и их роль в приобщении к техническому творчеству. Представлены методические материалы по формированию пространственных представлений у учащихся в процессе изучения технологии. Также приведены результаты опытно-экспериментальной работы.

Ключевые слова: пространственные представления, техническое творчество, диагностика, упражнения.

FORMATION OF SPATIAL REPRESENTATIONS AS A MEANS OF INTRODUCTION TO TECHNICAL CREATIVITY

Sedov D.K., Moleva G.A.

Teacher of technology of Secondary school No.37, postgraduate student;
Candidate of Pedagogical Sciences, Professor Vladimir State University
named after A. Grigoryevich and N. Grigoryevich Stoletov, Vladimir, Russia

Abstract: the regularities of the formation of spatial representations and their role in the introduction to technical creativity are revealed. Methodological materials on the formation of spatial representations of students in the process of studying technology are presented. The results of the experimental work.

Keywords: spatial representations, technical creativity, diagnostics, exercises.

Ориентирование в пространстве и времени является одним из ключевых условий усвоения знаний, умений и навыков у учащихся общеобразовательной школы. Данный процесс характеризуется активным участием чувственного восприятия и различного вида мышления во взаимосвязи с объектами и образами окружающего мира.

Одним из основных компонентов технологической культуры является создание и оперирование пространственными предметами и образами при решении практических задач [1]. Главная особенность пространственных представлений заключается в умении создавать новые предметы, добавлять к существующим новшествам, оперируя пространственными образами и отдельными элементами предмета. Использование заданий с пространственными характеристиками объектов составляет основу работы с графическими документами (чертеж, технический рисунок, эскиз, и т. д.). Успешное усвоение учебного материала при изучении предмета «Технология» зависит от сформированности пространственных представлений у учащихся.

Пространственные представления – это мысленное воспроизведение формы, величины и расположения в пространстве предметов и их частей [2].

Актуальность проблемы обусловлена следующими противоречиями:

1. Между потребностью личности в развитии ориентации в разнообразии социальных пространств и недостаточным обеспечением условий для этого в общем образовании.
2. Между важностью развитых пространственных представлений для приобщения учащихся к техническому творчеству и недостаточно целостной системой заданий, способствующих достижению данного процесса.

Данное исследование имело цель обосновать методику формирования пространственных представлений у учащихся как средство приобщения к техническому творчеству. Приведенная методика должна способствовать формированию умений и навыков у учащихся по оперированию пространственными образами: успешному ориентированию в пространстве; приобщению к техническому творчеству. Применение методики актуально в процессе урочной и внеурочной деятельности учащихся 6–7 классов. Она включает:

1. Диагностику уровней сформированности пространственных представлений.
2. Систему упражнений.
3. Работу с современными устройствами (3D-ручка, принтер, онлайн конструктор «Tinkercad»).

Диагностика на выявление уровня сформированности пространственных представлений учащихся проведена с использованием теста Беннета, включающего задания с наличием вариантов ответа и графического рисунка. Тест состоит из 70 заданий. Выполнение теста является дозированным, состоит из нескольких этапов: 20+25+25. Проведение диагностики данным образом способствует получению максимально возможного результата учащихся. По итогу проведения диагностики в 6-м классе (19 человек) нами были выявлены следующие данные: низкий уровень – 11 человек, средний – 3, выше среднего – 2, высокий – 3.

Содержание системы упражнений по формированию пространственных представлений соответствует темам предмета технологии согласно календарно-тематическому плану. На формирующем этапе упражнения реализуются по принципу «от простого к сложному».

Начальному уровню системы упражнений соответствует задание «Фигуры», при выполнении которого учащимся необходимо распознавать сенсорные эталоны формы. Успешность выполнения задания способствует в дальнейшем решать задачи, направленные на работу с продуктами технического творчества: механизмами, конструкциями, моделями.

Для среднего уровня предлагается задание «Схема». Основная задача состоит в том, чтобы учащиеся на ограниченном участке расположили предметы таким образом, чтобы пространство оставалось свободным и комфортным для дальнейшей работы. Реализация упражнения способствует развитию наглядно-действенного и наглядно-образного мышления.

Упражнение «Вид» (уровень выше среднего) подразумевает сопоставление учащимися объемного изображения куба с вырезами с его видами на чертеже (главный вид, вид сверху, сбоку и т. д.).

Высокий уровень содержит упражнения высокой сложности, среди которых можно выделить задание «Элемент». Учащимся необходимо тактильно (на ощупь) определить скрытую форму предмета и выполнить его эскизную зарисовку в рабочей тетради.

При изучении «Проектные работы» учащиеся выполняют творческие работы при помощи использования современных девайсов и программ. Активное применение таких элементов способствует формированию пространственных представлений у учащихся в изобретательской деятельности, созданием новых моделей в творческой деятельности, что является основой технического творчества.

На контрольном этапе исследования учащиеся выполняют все перечисленные задания с учетом ограниченного времени. Основным показателем исследования является минимизирование низкого уровня сформированности пространственных представлений у учащихся 6-го класса.

Выполнение представленной системы упражнений при поэтапном движении от уровня к уровню показывает положительную динамику. В результате предложенная нами методика способствует формированию пространственных представлений и приобщению учащихся к техническому творчеству.

Список использованных источников

1. Михайлов, Н.Г. Обучение школьников черчению и технологии на основе объектов художественно-утилитарного назначения в условиях современной школы / Н.Г. Михайлов // Педагогические науки. – 2014. – № 12. – С. 57–64.

2. Михайлов, Н.Г. Развитие пространственных представлений у школьников на уроках черчения в общеобразовательных организациях / Н.Г. Михайлов // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. – 2015. – № 43. – С. 63–66.

УДК 378

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ И ВНЕУЧЕБНОЙ РАБОТЫ УЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГИИ НА ОСНОВЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Семенова Г.Ю.

Кандидат педагогических наук, доцент, методист ГБОУ «Школа №1354 «Вектор»»,
г. Москва, Россия

E-mail: gysemenova@mail.ru

Аннотация: в статье рассматривается проблема урочной и внеурочной работы учителя. Анализируются методические подходы, обеспечивающие взаимосвязь урочной и внеурочной работы учителя на основе организации проектной деятельности.

Ключевые слова: урочная и внеурочная работа, проектная деятельность, технологическое образование.

FEATURES OF THE ORGANIZATION OF EDUCATIONAL AND EXTRACURRICULAR WORK OF A TECHNOLOGY TEACHER BASED ON PROJECT ACTIVITIES

Semenova G.Yu.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Methodist School №1354 «Vector»,
Moscow, Russia

Annotation: the article deals with the problem of the teacher's regular and extracurricular work. The methodological approaches that ensure the relationship between the teacher's regular and extracurricular work on the basis of the organization of project activities are analyzed.

Keywords: part-time and extracurricular work, project activities, technological education.

В практике работы школ учителя часто испытывают серьезные затруднения в организации учебной и внеучебной работы. Проблема заключается в том, что на сегодняшний день методические основы взаимосвязи урочной и внеурочной работы в школе

разработаны недостаточно, а также сложным для педагогов является координация и обеспечение преемственности урочной и внеурочной деятельности обучающихся с целью эффективного выстраивания учебного процесса. Вместе с тем особенность организации проектной деятельности состоит в том, что она не может быть полноценно реализована только в рамках урочного обучения, поскольку предполагают активную познавательную внеурочную деятельность обучающихся.

Поэтому организация проектной деятельности может стать основой взаимосвязи учебной и внеучебной работы учителя. Проектная деятельность дает возможность интегрировать знания из различных предметных областей и осваивать новые способы деятельности в окружающей среде. При этом технологическое образование по своей сущности решает очень важную задачу: показывает обучающимся практическую значимость естественнонаучных и гуманитарных знаний, раскрывает функциональную сущность понятий, явлений, законов, и их использование в различных технологиях и технологических процессах при создании продукта проектной деятельности, [1, с. 16].

Интересный опыт работы по организации проектной деятельности реализуется в ГБОУ Школа «Вектор» № 1354 г. Москва, где проектная деятельность организована как на уроках технологии, так и во внеурочное время. Обучающиеся классов разной направленности (инженерной, гуманитарной, естественнонаучной) выполняют один групповой проект, реализуя тем самым свои интересы, склонности и способности, внося в выполнение проектной работы свою составную часть.

Например, будущие инженеры выполняют чертежи, изготавливают технические объекты, будущие филологи подбирают и анализируют теоретический материал по выделенной проблеме, будущие экономисты рассчитывают экономическую эффективность получаемого изделия, а будущие экологи следят за экологической безопасностью технологии изготовления технического объекта. Выполнение групповых проектов решает сразу несколько задач: знакомит обучающихся с будущей профессиональной деятельностью, развивает соответствующие компетенции, формирует умения работы в команде, распределения обязанностей с учетом мнения членов команды.

Такие проектные работы невозможно создать только в урочное время, поэтому их организация и выполнение планируется учителем как в учебное, так и в внеучебное время. На уроке учитель обсуждает с обучающимися тему будущего проекта, планирует этапы его выполнения, разрабатывает перечень материалов и оборудования, необходимых для создания будущего технического объекта, а также организывает рефлексию по итогам выполненной проектной работы. Во внеурочное время учитель обсуждает с обучающимися собранный и проанализированный теоретический материал по теме проекта, особенности технологии выполнения технического объекта, планирует его изготовление, а также осуществляет подготовку и представление презентации проектной работы.

Такая методика организации проектной деятельности не только позволяет выстроить взаимосвязь учебной и внеучебной работы учителя, но и делает эту работу наиболее эффективной. Реализация учителями такой методики организации проектной деятельности позволило обучающимся выполнить проекты: «Умная автоматическая кормушка», «Экосистема учитель-экосистема-ученик» и многие другие, которые стали призерами различных конкурсов по проектной деятельности.

Таким образом, организовывая проектную деятельность, учитель должен четко спланировать учебную и внеучебную работу, координировать эту работу, вовремя выявлять возникшие проблемы, обязательно проводить рефлексию с анализом успехов и недочетов проделанной работы.

Список использованных источников

1. Семенова, Г.Ю. Преемственность общего и дополнительного образования в организации проектной и учебно-исследовательской деятельности школьников / Г.Ю. Семенова // Школа и производство. – 2017. – № 7. – С. 16–23.

**УЧЕБНАЯ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА В ПРОЦЕССЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ
ТЕХНОЛОГИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Сергеев А.Н.

Доктор педагогических наук, профессор ФГБОУВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого», г. Тула, Россия
E-mail: ansergueev@tsput.ru

Аннотация: в статье обосновывается необходимость модернизации профессиональных образовательных программ подготовки учителей технологии в сторону усиления содержания образования в сфере использования цифровых технологий. Представлена технология организации учебной проектно-технологической практике при подготовке будущих учителей технологии. Такая практическая подготовка позволяет студенту научиться применять полученные знания в сфере цифровых технологий в ходе реализации профессиональной педагогической деятельности и проводить разработку цифрового образовательного ресурса.

Ключевые слова: учитель технологии, педагогическое образование, учебная проектно-технологическая практика, цифровые технологии, цифровой образовательный ресурс.

**EDUCATIONAL DESIGN AND TECHNOLOGY PRACTICE IN THE PROCESS
OF PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF TECHNOLOGY
AS A TOOL FOR THE FORMATION OF SKILLS
IN THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES**

Sergeev A.N.

Doctor of Sciences (Educational Sciences) Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University
Tula, Russia

Abstract: the article substantiates the need to modernize professional educational programs for technology teacher training in the direction of enhancing the content of education in the field of using digital technologies. The technology of organizing educational design and technological practice in the preparation of future technology teachers is presented. Such practical training allows the student to learn how to apply the acquired knowledge in the field of digital technologies in the implementation of professional pedagogical activity and to develop a digital pedagogical product.

Keywords: technology teacher, pedagogical education, educational design and technology practice, digital technologies, digital educational product.

Современный этап развития Российской Федерации характеризуется стремительным внедрением цифровых технологий во все отрасли производственной деятельности и в сферу обслуживания. Не обошла стороной такая тенденция и сферу образования. Это, в свою очередь, отражается в актуальных социально-профессиональных требованиях к качеству и уровню подготовки выпускников образовательных организаций среднего профессионального и высшего образования. Чтобы современный выпускник был востребован на рынке труда и был конкурентоспособен, к нему предъявляется обязательное требование – овладение цифровыми технологиями и умение их эффективно внедрять в свою профессиональную деятельность. Такое требование обосновывает необходимость модернизации профессиональных образовательных программ в сторону усиления подготовки в сфере использования цифровых технологий.

Для решения данной проблемы в ФГБОУВО «ТГПУ им. Л.Н. Толстого» было принято решение организовать интенсивную практическую подготовку в сфере применения в образовании цифровых технологий в форме учебной проектно-

технологической практики. В рамках ее прохождения студентам предлагается разработать для процесса обучения цифровой образовательный ресурс.

В рамках данной статьи мы рассмотрим, как организуется такая учебная проектно-технологическая практика в процессе профессиональной подготовки будущих учителей технологии. Результатом данной практики является цифровой образовательный ресурс, который учитель технологии может использовать в своей профессиональной деятельности как в рамках реализации общеобразовательной организацией основных образовательных программ, так и в рамках внеурочной деятельности или в рамках занятий по дополнительным общеобразовательным программам. Стоит также отметить, что с 01.09.2023 в общеобразовательных организациях Российской Федерации обязательны для применения Федеральные образовательные программы (по уровням образования) и Федеральные рабочие программы (по учебным предметам), а содержание учебников, включенных в Федеральный перечень учебников (ФПУ) [3], не в полной степени соответствует содержанию образования, представленному в Федеральных рабочих программах.

На установочной конференции студентам разъясняется цель практики и содержание работы, которую им предстоит выполнить. Также высылаются по электронной почте комплект документов [2; 4; 5], методический материал по организации обучения школьников [1] и по цифровым технологиям и электронные версии учебников по технологии, включенных в ФПУ [3]. Студенты распределяются по микрогруппам (по 2–5 обучающихся) и выбирают направление для работы. Направлением будет служить раздел предметной области «Технология», который больше всего интересен учащимся микрогруппы. Это может быть материал, который будет использоваться в рамках освоения школьниками основной образовательной программы или в рамках дополнительного образования, внеурочной деятельности. В приоритете те направления, которые в учебниках, входящих в ФПУ [3], рассмотрены кратко или отсутствуют, но входят в содержание образования Федеральной рабочей программы. Примерами таких направлений работы студенческих микрогрупп на практике могут быть 3D-моделирование изделий, обработка текстильных материалов: программируемые вышивальные машины, основы мехатроники и робототехники и др. В рамках данного направления студентам предлагается разработать подробное структурированное описание данного направления, выполненное в виде макета учебного пособия в электронном виде, набор презентаций по каждой теме выбранного направления, контрольные вопросы, набор практических заданий, банк тестовых заданий, а также, при возможности, видеуроки – данный цифровой контент и является цифровым образовательным ресурсом.

В процессе практики в специально выделенное в расписании время организуется индивидуальное консультирование студентов по возникающим вопросам и организуется текущий контроль хода выполнения работы над созданием цифрового образовательного ресурса.

По завершении работы над созданием цифрового образовательного ресурса осуществляется его размещение через собственный аккаунт в сервисах Google на бесплатном цифровом сервисе для онлайн обучения «Google Класс». Разработанный цифровой образовательный ресурс апробируется студентами другой микрогруппы, выявляются слабые стороны и осуществляется их устранение. Затем данная работа подлежит защите. Успешная защита результатов выполненной работы ложится в основу оценки за прохождение учебной проектно-технологической практики.

Таким образом, интенсивная практическая подготовка в сфере применения в образовании цифровых технологий в форме учебной проектно-технологической практики, проводимой после изучения дисциплины «Технологии цифрового образования и введение в искусственный интеллект», позволяет студенту научиться применять полученные знания в сфере цифровых технологий в ходе реализации профессиональной педагогической деятельности и проводить разработку цифрового образовательного ресурса.

Список использованных источников

1. Глоzman, Е.С. Технология: 5–9 классы : метод. пособие к предметной линии / Е.С. Глоzman [и др.]; под ред. Е.С. Глоzman, Е.Н. Кудакова. – М. : Просвещение, 2023. – 207 с.
2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74223). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202307140040>. – Дата доступа: 03.10.2023.
3. Приказ Минпросвещения России от 21.09.2022 №858 (ред. от 21.07.2023) «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://shkola33staryjoskol-r31.gosweb.gosuslugi.ru/netcat_files/30/69/FPU_1_.pdf. – Дата доступа: 03.10.2023.
4. Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/607175848>. – Дата доступа: 03.10.2023.
5. Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Технология» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/29_ФРП-Технология_5-9_классы. – Дата доступа: 03.10.2023.

УДК 371

НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ ТРУДОВОГО ВОСПИТАНИЯ В ДОРЕВОЛЮЦИОННОЙ РОССИЙСКОЙ ПЕДАГОГИКЕ

Сиверская И.В., Болдырева Л.М.

Кандидат педагогических наук, доцент; кандидат технических наук, доцент ФГБОУВО
«Армавирский государственный педагогический университет», г. Армавир, Россия
E-mail: siv2307@mail.ru, lesenka27@mail.ru

Аннотация: в статье обоснована актуальность трудового воспитания школьников. Раскрыты отдельные аспекты истории трудового воспитания применительно к детям, нуждавшимся в различных видах социальной поддержки. Рассмотрены проблемы и научно-педагогические концепции трудового воспитания в последние годы существования Российской империи, во время Первой мировой войны. Сделан вывод о том, что отношение к трудовому воспитанию в России в рассматриваемый исторический период и сами формы этого воспитания претерпевали определенную эволюцию – от жесткого “приучения” и принуждения детей к труду в Петровскую эпоху до рассмотрения трудового воспитания, в первую очередь, как мощного фактора формирования этических качеств личности во второй половине XIX–XX вв.

Ключевые слова: трудовое воспитание, российская педагогика, формирование нравственных качеств, научно-педагогические концепции.

SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL CONCEPTS OF LABOR EDUCATION IN PRE- REVOLUTIONARY RUSSIAN PEDAGOGY

Siverskaya I.V., Boldyreva L.M.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor; Candidate of Technical Sciences,
Associate Professor Armavir State Pedagogical University, Armavir, Russia

Annotation: the article substantiates the relevance of labor education for schoolchildren. Certain aspects of the history of labor education are revealed in relation to children who needed various types of social support. The problems and scientific and pedagogical concepts of labor education in the last years of the Russian Empire, during the First World War, are considered. It is concluded that the attitude towards labor education in Russia during the historical period under review and the forms of this education themselves underwent a certain evolution - from the harsh “training” and forcing of children to work in the Peter the Great era to the consideration of labor education, first of all, as a powerful factor formation of ethical qualities of the individual in the second half of the 19th-20th centuries.

Keywords: labor education, Russian pedagogy, formation of moral qualities, scientific and pedagogical concepts.

В июне 2023 года в Госдуму внесен законопроект, который предлагает вернуть в школы трудовое воспитание. Трудовое воспитание – не просто выдумка современных законотворцев. О значении труда в развитии и обучении детей говорили многие известные педагоги. «Дайте детям радость труда. Эту радость ему несут успех, осознание своей умелости и значимости выполняемой работы, возможность доставлять радость другим» – писал В.А. Сухомлинский, а А.С. Макаренко считал труд «одним из основных элементов» воспитательной работы.

Традиционное трудовое воспитание появилось у восточных славян с древнейших времен, поскольку оно являлось жизненно необходимым. Можно с уверенностью предположить, что именно оно доминировало над всеми другими видами воспитания в течение столетий.

Значительные преобразования в деле трудового воспитания в государственных образовательных и иных учреждениях начали реализовываться только в период царствования Петра I. Как известно, в период его правления вновь созданные школы и училища предназначались, в первую очередь, для решения вполне утилитарной задачи – подготовки квалифицированных специалистов в различных технических областях: металлургии, кораблестроении, военном деле и т.п.

В дореволюционной российской педагогике на трудовое воспитание обращали внимание многие известные отечественные авторы. Так, например, выдающийся юрист и публицист А.Ф. Кони, которому по своей профессиональной и благотворительной деятельности неоднократно приходилось сталкиваться со взрослой и детской преступностью, утверждал, что “заразительность порока через общение с дурными детьми гораздо сильнее, чем наследственность” [1]. Согласны с подобным подходом были и государственные власти. В официальном правительственном документе, определявшем причины профессионального нищенства, на первое место ставились “лень и привычка к праздности” [2], выработанные во время пребывания в среде маргиналов.

Уже в начале XX столетия выдающийся русский педагог С.Т. Шацкий констатировал, что “жители города почти не тратят своих сил на устройство разумной, развивающей обстановки для городских детей” и далее: “Эта сила (т. е. стихийная “уличная” социализация) и создает грозную опасность для детских умов и характеров” [3]. Схожие мысли в эти же годы высказывал известный психиатр и общественный деятель В.М. Бехтерев. Вместе с тем, и в деревне происходило постепенное размывание сельской общины и снижение ее традиционной воспитывающей роли, хотя эти процессы протекали гораздо медленнее, чем в городах, особенно в крупных промышленных центрах.

Однако в отличие от Европы с ее “трудовой школой” подавляющее большинство самых известных отечественных педагогов последней четверти XIX – начала XX вв., включая С.Т. Шацкого, рассматривали трудовое воспитание, в первую очередь, лишь как профилактическую меру по предотвращению обнищания и маргинализации детей из бедных городских семей, как способ формирования особых нравственных качеств и черт характера. Исключение составили лишь некоторые работы И.А. Вышнеградского, К.Ю. Цируля и Н.В. Касаткина.

Проблема трудового воспитания в различных детских и юношеских петенциарных учреждениях оказалась в этот период в большей степени разработанной в отечественной педагогике (Д. Дриль, О. Гогель), чем формы и методы трудового воспитания в целом. Впрочем, в отличие от обычных учебных заведений, здесь иногда практиковались принудительные формы привлечения к трудовой деятельности.

И только уже в последние годы существования Российской империи, во время Первой мировой войны, проблемы трудового воспитания заняли важное место во всей российской педагогике того периода. В этой области можно выделить два основных подхода.

Во-первых, это политика, проводившаяся Министерством народного просвещения. Как известно, последняя серьезная попытка перестроить всю систему народного образования в дореволюционный период была предпринята в 1915–1916 гг., когда должность министра занимал либерально настроенный П.Н. Игнатьев. Не давая оценку этой реформе в целом, коснемся только такого ее аспекта, как организация трудового воспитания для всей учащейся молодежи. Подход Игнатьева и некоторых его предшественников к этой проблеме в чем-то напоминал позицию С.Т. Шацкого, но преобразования были задуманы в очень широких масштабах. Министерство предполагало привлечь к различным видам общественно-полезного труда в условиях военного времени значительную часть старшеклассников, что получило специальное название “школьной трудовой помощи”. Они должны были быть организованы в специальные группы, которые участвовали бы в производстве военного снаряжения и амуниции и выполняли иные посильные работы, связанные как с нуждами армии, так и всего государства в целом.

Вместе с тем, в специальном министерском циркуляре подчеркивалась не только утилитарная цель привлечения старшеклассников к работам на пользу фронта. В своих рабочих командах они должны были получать соответствующее, используя современный термин, социальное воспитание и вырабатывать в себе трудолюбие, инициативность, знакомиться с различными социальными проблемами и т. п. Примечательно, что эти отряды, правда, уже с изменившимися в сторону воспитания функциями, предполагалось сохранить и после завершения войны. Однако, в силу известных причин, подобная форма социального и трудового воспитания не получила распространения.

Второй подход к трудовому воспитанию как основе всего школьного воспитания в целом, был предложен отечественными педагогами, чьи убеждения были или чисто марксистскими, или близкими к ним. В первую очередь, это П.П. Блонский и Л.С. Выготский, а также А.В. Луначарский, Н.К. Крупская и некоторые другие.

Таким образом, можно сделать выводы о том, что отношение к трудовому воспитанию в России в рассматриваемый исторический период и сами формы этого воспитания претерпевали определенную эволюцию: от жесткого «приучения» и принуждения детей к труду в Петровскую эпоху до рассмотрения трудового воспитания, в первую очередь, как мощного фактора формирования этических качеств личности во второй половине XIX–XX вв.

Список использованных источников

1. Кони, А.Ф. Задачи трудовой помощи / А.Ф. Кони // Трудовая помощь. – 1897. – № 1. – С. 44–56.
2. Тарновский, Е.Н. Уголовно-наказуемое нищенство в России / Е.Н. Тарновский // Трудовая помощь. – 1900. – № 2. – С. 113–121.
3. Василькова, Ю.В. Социальная педагогика : курс лекций : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Ю.В. Василькова, Т.А. Василькова. – 2-е изд. стереотип. — М.: Академия, 2000. – 440 с.

УДК 372.8

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ УЧАЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Спиридонов Т.Н.

Студент ФГБОУВО «Новгородский государственный университет
им. Ярослава Мудрого», г. Великий Новгород, Россия
E-mail: spiridonovtimur2019@gmail.com

Аннотация: в статье рассматриваются особенности технологического образования в условиях цифровой трансформации общеобразовательной школы. Анализируются возможности и преимущества использования цифровых технологий в учебном процессе.

Ключевые слова: цифровая трансформация образования, технологическое образование, цифровая образовательная среда, цифровой образовательный ресурс.

PECULIARITIES OF TECHNOLOGICAL EDUCATION OF STUDENTS IN THE CONDITIONS OF DIGITAL TRANSFORMATION OF GENERAL EDUCATION SCHOOL

Spiridonov T.N.

Student Novgorod State University named after Yaroslav the Wise,
Veliky Novgorod, Russia

Abstract: the article considers the features of technological education in the conditions of digital transformation of secondary school. The possibilities and advantages of using digital technologies in the educational process are analyzed.

Keywords: digital transformation of education, technological education, digital educational environment, digital educational resource.

В современном обществе цифровые технологии стали неотъемлемой частью прогрессивного технологического мира, которые оказывают значительное влияние на все сферы общественной жизни, в том числе и на образование. С развитием процесса цифровизации учебные заведения сталкиваются с необходимостью внедрения инновационных технологий в образовательную среду для успешной адаптации учащихся к требованиям жизни в современном обществе. Целью цифровой трансформации является обеспечение эффективной информационной поддержки участников образовательных отношений в рамках организации процесса получения образования и управления образовательной деятельностью [4].

В настоящее время актуальной проблемой становится технологическое образование школьников в условиях цифровизации учебного процесса. Комплексное представление о понятии «технологическое образование» раскрыли в своей научной работе А.А. Кутумова, А.К. Алексеевнина и А.В. Злыгостев. Проводя исследование в области технологического образования, учёные предложили понимать технологическое образование как «организованный процесс обучения и воспитания, направленный на формирование технологической, экологической, экономической культуры личности обучаемых через развитие творческого технологического мышления, комплекса технологических способностей, качеств личности: социальной адаптивности, конкурентоспособности, готовности к профессиональной деятельности» [1].

На основании «Концепции технологического образования в системе общего образования в Российской Федерации» технологическое образование направлено на обеспечение формирования у школьников технологического мышления; формирование у обучающихся практических умений и опыта, необходимых для организации собственной деятельности; создание условий для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления учащихся; обеспечение освоения школьниками проектной деятельности как способа преобразования реальности в соответствии с поставленной целью; формирование пространства для профессиональной ориентации [3].

Процесс цифровой трансформации образования определил новые направления реализации концепции современного технологического образования. Одним из новых направлений развития технологического образования является подготовка учащихся к жизни и работе в цифровой среде, а также умение работать с цифровыми технологиями. При этом школьники должны научиться эффективно использовать компьютеры, интернет, осваивать различные онлайн-платформы и приложения. Это позволит им не только успешно учиться, но и быть готовыми к будущим профессиональным вызовам.

Вторым направлением модернизации технологического образования является цифровизация учебного процесса и развитие цифровой грамотности обучающихся. Использование цифровых образовательных ресурсов способствует развитию креативности и критического мышления у школьников, помогает им развивать навыки поиска, анализа и оценки информации, а также способности работать в команде.

В настоящее время ведётся работа по реализации в системе общего образования Федерального проекта «Цифровая образовательная среда», направленного на преобра-

зование существующей системы образования путём внедрения цифровых технологий в учебный процесс. Данная инициатива направлена на создание современной образовательной среды, предполагающей применение цифровых инструментов и ресурсов для повышения качества образования и улучшения результатов обучения. Основной целью проекта является обеспечение доступа к современным технологиям и цифровым ресурсам каждому учащемуся, независимо от его географического положения и социально-экономического статуса. Тем самым государство стремится преодолеть «цифровой разрыв» и обеспечить равные возможности для всех учащихся [2].

В связи с этим в сфере образования возникла необходимость в разработке цифровых образовательных ресурсов для обучения учащихся по различным школьным предметам. В частности, проблемой является отсутствие достаточного количества цифровых образовательных ресурсов, специально адаптированных для обучения учащихся по программе «Технология». Имеющиеся материалы в цифровом формате уступают в качестве и не всегда соответствуют требованиям современного технологического образования. Это создаёт противоречие между необходимостью использования цифровых образовательных ресурсов и их ограниченной доступностью у педагогов.

При разработке рабочей программы, основанной на использовании цифровых образовательных ресурсов, необходимо учитывать уникальные потребности обучающихся в зависимости от их возраста. Учащиеся младшего подросткового возраста неохотно воспринимают большие объёмы текста, плохо запоминают его, а также не проявляют должного интереса к процессу обучения. Кроме того, в процессе обучения в цифровой образовательной среде необходимо создать условия для активного взаимодействия учащихся с педагогом.

На основе вышесказанного была разработана программа с использованием цифровых образовательных ресурсов для обучения и контроля знаний учащихся пятого класса по разделу «Технология обработки материалов и пищевых продуктов» предмета «Технология». Данная программа рассчитана на одну четверть – 20 учебных часов, из расчёта 2 часа в неделю. Основной акцент в данном разделе сделан на освоении учащимися технологии обработки древесины. Так, в теме «Характеристика дерева и древесины» цифровой образовательный ресурс будет представлен в виде электронного учебника, в котором весь материал разделён на более мелкие тематические блоки. Каждый тематический блок включает в себя теоретический и диагностический мини-блоки с заданиями.

Материал в этих блоках сопровождается визуальной составляющей – картинками высокого качества и небольшой флеш-анимацией. В другой теме «Технологический процесс «Пиление»» предполагается использование такого цифрового образовательного ресурса, как 3D-анимации, который демонстрирует отличительные особенности процесса и результата пиления различными инструментами и способами. В рамках темы «Резьба по дереву» в качестве цифровых ресурсов применяются образовательные видеоролики, в которые встроены интересные паузы-задания, направленные на обобщение теоретического материала. В формате видеороликов также демонстрируется процесс работы с различными ручными резцами и стамесками. Для обучения по теме «Выжигание по дереву» используется 3D-модель электровыжигателя. Этот цифровой ресурс позволяет учащимся продемонстрировать устройство данного электрического приспособления. Для контроля изученных тем используются цифровые тесты, разработанные в соответствии с теоретическим материалом.

Необходимо отметить, что разработанные нами цифровые образовательные ресурсы содействуют реализации в общеобразовательной школе основных положений Федерального проекта «Цифровая образовательная среда», а также содействуют модернизации технологического образования и способствуют формированию инновационной экосистемы в сфере образования.

Разработанная учебная программа с цифровыми образовательными ресурсами имеет ряд преимуществ. Она позволяет снизить затраты на покупку оборудования

и материалов для занятий; сформировать у школьников более глубокие и детальные технологические знания; обучаться школьникам в своём темпе, повторять материалы и получать наглядную демонстрацию сложных процессов; сделать обучение более увлекательным и интересным для обучающихся.

Спроектированная программа также может быть адаптирована к условиям большинства российских школ, в которых ведётся преподавание предмета «Технология», с сохранением примерного распределения часов на изучение школьниками раздела «Технология обработки материалов и пищевых продуктов», предусмотренного Федеральным государственным образовательным стандартом.

Список использованных источников

1. Кутумова, А.А. Технологическое образование в двухуровневой системе подготовки педагогических кадров [Электронный ресурс] / А.А. Кутумова, А.К. Алексеевна, А.В. Злыгостев // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 9-2. – С. 414–417. – Режим доступа: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=34864>. – Дата доступа: 24.08.2023.

2. Приложение к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07 декабря 2018 года, №3 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://krmbou2.gosuslugi.ru/netcat_files/194/3258/Pasport_federal_nogo_proekta_Tsifrovaya_obrazovatel_naya_sreda_.pdf?ysclid=1o7ld1mb3t51147419. – Дата доступа: 24.08.2023.

3. Распоряжение Правительства РФ от 2016 года «Об утверждении концепции технологического образования в системе общего образования в РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://docs.yandex.ru/docs/view?tm=1698261421&tld=ru&lang=ru&name=koncepcija_tekhnologicheskogo_obrazovaniya_v_siste.pdf&text. – Дата доступа: 24.08.2023.

4. Распоряжение Правительства РФ от 2 декабря 2021 года №3427-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации образования, относящейся к сфере деятельности МП РФ» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403075723/?ysclid=lo67mn6pu316739174#review>. – Дата доступа: 24.08.2023.

УДК 374

СОЗДАНИЕ НОВЫХ МЕСТ ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА «УСПЕХ КАЖДОГО РЕБЁНКА»

Топольникова Н.Н., Богданова Л.В.

Кандидат педагогических наук, магистрант ФГБОУВО «Башкирский государственный педагогический университет им М.Акмиллы»,

г.Уфа, Россия

E-mail: lvbog22@mail.ru

Аннотация: в статье рассматривается проблема создания новых мест в системе дополнительного образования детей в рамках реализации федерального проекта «Успех каждого ребёнка» на примере МБОУ ДО ДД(Ю)Т «Радуга» г.Ишимбая. Также раскрываются основные направления работы учреждения, в том числе технической направленности.

Ключевые слова: дополнительное образование детей, эффективные условия, федеральный проект «Успех каждого ребенка», одаренные дети, оборудование, профориентация.

CREATION OF NEW PLACES WITH A TECHNICAL FOCUS AS PART OF THE IMPLEMENTATION OF THE FEDERAL PROJECT “THE SUCCESS OF EVERY CHILD”

Topolnikova N.N., Bogdanova L.V.

Candidate of Pedagogical Sciences, master's student Bashkir State Pedagogical University named after M. Akmulla, Ufa, Russia

Annotation: the article examines the problem of creating new places in the system of additional education for children within the framework of the implementation of the federal project “The Success of Every Child” using the example of the MBOU DO DD(Yu)T “Rainbow” in the city of Ishimbay. The main directions of the institution’s work, including technical ones, are also revealed.

Keywords: additional education for children, effective conditions, federal project “The Success of Every Child,” gifted children, equipment, career guidance.

Дополнительное образование сегодня является важнейшим фактором становления новых жизненных установок личности. Это связано с глубокими изменениями в социокультурной и образовательной сфере, в которой преуспевает, прежде всего, человек интеллектуально развитый, свободно и самостоятельно мыслящий, творческий, активный в достижении своих целей. На системное преобразование этих сфер направлен федеральный проект «Успех каждого ребёнка» национального проекта «Образование», в котором ставятся следующие ключевые задачи: увеличить охват детей дополнительными общеобразовательными программами; повысить доступность дополнительного образования для различных категорий детей в соответствии с их потребностями и возможностями; обновить методы и содержание дополнительного образования.

Если мы действительно хотим, чтобы дополнительное образование соответствовало современным запросам общества, то проблема создания новых мест для детей заслуживает сегодня особого внимания.

Наиболее развивающимся направлением во Дворце детского (юношеского) творчества города Ишимбай Республики Башкортостан (далее – Дворец) является техническая направленность.

509 мальчишек и девчонок занимаются в 17 технических объединениях Дворца. Кружки технической направленности работали в учреждении дополнительного образования и раньше. Теперь же они объединены в одну структуру. Серьёзно улучшилась материально-техническая база: появились новые компьютеры, ноутбуки, планшеты, 3D-принтеры, интерактивные доски и другое оборудование. За счёт использования оборудования нового образца, которое поступило в рамках федерального проекта «Успех каждого ребёнка», обучающиеся приобретают опыт участия в исследовательской деятельности, умения работать в группе, участия в научных конференциях, активизируется интерес к учебе, научной деятельности.

Ребята учатся собирать и программировать роботов из специальных конструкторов, создавать компьютерные программы и приложения для мобильных устройств, моделировать 3D-объекты, изучают основы авиамоделирования и вождения автомобилей. Все эти компетенции актуальны, особенно с учётом возросшей в последние годы востребованности в IT-специалистах.

Также в объединениях школьники познают биологию, химию, физику. А чтобы занятия проходили интереснее и увлекательнее, педагоги используют лабораторное оборудование для проведения опытов.

Занимаясь в объединениях технической направленности, ребята не только расширяют свой кругозор и получают полезные навыки, но получают возможность уже в этом возрасте определиться с будущей профессией.

Учащиеся Дворца успешно участвуют в различных республиканских, всероссийских и международных конкурсах. Так, по итогам V Международного конкурса (соревнования) по техническому творчеству детей и подростков «Большие гонки – 2021» учащиеся объединения «Айтишники» и Lego Robots заняли два первых и одно третье место в номинациях «3D-моделирование» и Mindstorms EV3/NXT. Отметим, что в «Больших гонках» приняли участие ребята в возрасте от шести до шестнадцати лет не только из городов и районов Республики Башкортостан, а также из Краснодара, Ларнаки (Кипр), Илорин (Нигерия), Аддис-Абеба (Эфиопия), Мумбаи (Индия).

Также ребята из объединения «Айтишники» стали победителями в конкурсе «Лучшая упаковка», который прошёл в рамках Республиканского обучающего семинара для школьников «Инженерная школа 20.25». Школьники представили проект настольной игры DronSpas, главная задача которой – спасти с помощью дронов команду учёных на острове, на котором спустя некоторое время взорвётся вулкан. В данной игре можно не только управлять беспилотниками, но и собирать их.

По итогам VII Регионального чемпионата «Молодые профессионалы» World Skills учащийся объединения «Инфознайка» Эрик Зарипов занял третье место в компетенции «Разработка компьютерных игр и компьютерных приложений» в возрастной категории «Юниоры». Этот конкурс профессионального мастерства призван повысить престиж рабочих профессий, привлечь молодежь в производственные секторы экономики.

В рамках реализации регионального проекта «Успех каждого ребенка» на базе Дворца регулярно проводятся мастер-классы, главная цель которых – популяризация и распространение успешных педагогических и инновационных практик по сетевому взаимодействию. Педагоги Дворца объясняют и показывают ученикам школ с «Точками роста», как собирать роботов из специальных наборов Lego, управлять квадрокоптерами и «рисовать» 3D-ручкой.

Регулярно во Дворце творчества проходят профессиональные пробы по направлению «IT-урбанист». В рамках проекта Дворца по ранней профориентации «Путь в профессию», школьники, состоящие на учете к комиссии по делам несовершеннолетних, могут попробовать себя в роли планировщика комфортной для проживания городской среды. Ребята создают проект маршрутного атласа по достопримечательностям города. Лучшие из работ будут использованы при разработке «Туристического атласа Ишимбая».

Участие в проекте по созданию новых мест дополнительного образования детей продолжается. В 2023/2024 учебном году в объединении «Медиацентр» реализуется программа «Будущее за нами».

Дети осознанно, с желанием и большим интересом участвуют в предлагаемых программах, реализуя свой внутренний потенциал. Неважно, каким творчеством занимается ребёнок, главное, чтобы он творил, включая в это действие свои способности, чувства, разум. Полученные знания обязательно пригодятся в будущей профессиональной деятельности.

УДК 372.8

ПРИМЕНЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КОМИКСОВ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ 5 КЛАССОВ ПО МОДУЛЮ «РОБОТОТЕХНИКА» НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

Трофимова М.В.

Студент ФГБОУВО «Новгородский государственный университет
им. Ярослава Мудрого», г. Великий Новгород, Россия
E-mail: lolo008654@gmail.com

Аннотация: в работе был проведен обзор соответствующей литературы и представлены результаты анализа ведущих понятий исследования. В статье показано положительное влияние образовательных комиксов на обученность учащихся. Раскрывается содержание и методика обучения школьников на уроках технологии по модулю «Робототехника». Данная научная статья посвящена исследованию влияния образовательных комиксов на эффективность обучения учащихся 5-х классов на уроках технологии. Данная статья имеет практическую значимость для разработки программ основного образования, направленных на развитие и поддержание интереса учащихся к образовательному процессу.

Ключевые слова: технологическое образование, образовательные комиксы, метод проектов, принцип наглядности.

APPLICATION OF EDUCATIONAL COMICS FOR TEACHING 5TH CLASS STUDENTS ON THE MODULE "ROBOTOTCHY" IN TECHNOLOGY LESSONS

Trofimova M.V.

Student Novgorod State University named after Yaroslav the Wise,
Veliky Novgorod, Russia

Abstract: the work reviewed the relevant literature and presented the results of an analysis of the leading concepts of the study. The article shows the positive impact of educational comics on students' learning. The content and methodology of teaching schoolchildren in technology lessons in the “Robotics” module is revealed. This scientific article is devoted to the study of the influence of educational comics on the effectiveness of teaching 5th grade students in technology lessons. This article has practical significance for the development of basic education programs aimed at developing and maintaining students' interest in the educational process.

Keywords: technological education, educational comics, project method, principle of visibility.

Технологическим образованием является организованный процесс обучения и воспитания учащихся, направленный на развитие навыков, умений и знаний в области технологии, включая инженерию, программирование, робототехнику и д.р.

Согласно Концепции преподавания предметной области «Технология», «технологическое образование является необходимым компонентом общего образования, предоставляя обучающимся возможность применять на практике знания основ наук, осваивать общие принципы и конкретные навыки преобразующей деятельности человека, различные формы информационной и материальной культуры, а также создания новых продуктов и услуг» [1].

В нашем понимании основная цель технологического образования – подготовить учащихся к деятельности в современном информационном обществе. Это включает в себя развитие навыков цифровой грамотности, умение работать с компьютером и разными программами, анализировать и обрабатывать данные, разрабатывать и тестировать программное обеспечение, а также решать сложные задачи, используя технологические инструменты.

Формой организации учебного процесса по технологии является урок. В педагогической энциклопедии дается следующее определение: «Урок – основная форма организации педагогического процесса; законченный в смысловом, временном, организационном отношении отрезок рабочего времени, сложный и ответственный этап учебного процесса» [4]. Он является фундаментом в построении всего процесса обучения. Может включать в себя различные инновационные методы по организации процесса. Ю. Л. Хотунцев подчеркивает, что «Технологическое образование является основополагающим средством достижения технологической культуры, являющейся всеобщим и неперенным условием любой созидательной деятельности» [3].

В современном мире учитель вынужден подстраиваться под меняющиеся темп развития учащихся. Практика обучения школьников на занятиях по технологии показала, что преподавание такого модуля «Робототехника» отсутствует или ему уделяется мало внимания.

Современное поколение растет в эпоху быстрого развития технологий и цифровой связности. Они с самого раннего возраста окружены высокотехнологичными устройствами, такими как смартфоны, планшеты и компьютеры, и часто отличаются умением использовать эти устройства с легкостью. Важной характеристикой такого поколения является их отношение к информации и образованию. Большую роль играет визуальное и наглядное восприятие. Учащимся важно видеть, какие-то конкретные примеры, демонстрации и образцы, чтобы лучше запоминать и понимать материал. Принцип наглядности – это подход, основанный на использовании визуальных и конкретных материалов, чтобы помочь учащимся лучше понимать и запоминать информацию. Я.А. Коменский понимал наглядность как привлечение всех органов чувств к лучшему восприятию вещей и явлений [2].

В современном мире комиксы превратились в многофункциональное средство распространения и передачи информации. Комикс подразумевает собой набор картинок в логической последовательности для передачи информации [5]. Особенно активное

развитие получил образовательный комикс. Он активно используется в современном образовательном процессе и реализуется в учебных программах различных уровней. Образовательные комиксы представляют информацию в увлекательной и доступной форме, обогащая ее визуальной составляющей. Они помогают обучаемым лучше усваивать содержание и запоминать материал за счет визуализации и интересного повествования.

Применение комиксов в процессе образования имеет несколько особенностей: визуальная привлекательность – комиксы визуально привлекательны и содержат яркие, живые изображения. Это помогает привлечь внимание учащихся и сделать образовательный материал более интересным и запоминающимся; упрощение сложной информации – они могут быть эффективным инструментом для упрощения сложной информации; основа для обсуждений и анализа – комиксы могут служить основой для обсуждения и анализа различных тем, начиная от литературных произведений до исторических событий; активное вовлечение и интерактивность – они могут быть включены в интерактивные образовательные проекты, такие как создание собственных комиксов или разработка альтернативных концовок.

Это способствует активному вовлечению учащихся в учебный процесс и позволяет им самостоятельно исследовать и создавать; использование в междисциплинарном обучении – комиксы могут использоваться в разных предметных областях, включая литературу, историю, науку, математику и даже иностранные языки. Они способствуют интеграции различных дисциплин и создают возможности для глубокого и всестороннего обучения. Однако стоит отметить, что применение комиксов в образовании требует от педагога грамотного подхода к созданию и применению в их учебном процессе. Необходимо учитывать возрастные особенности учащихся и адаптировать под них материалы комиксов для более эффективного достижения конкретных образовательных целей.

Для повышения интереса к модулю «Робототехника» на уроках технологии разработан образовательный комикс на тему «Устройство робота». Он рассчитан на учащихся 5-х классов и состоит из трех разделов: история, задание на закрепление пройденного материала и глоссарий. Данное пособие предназначено для использования учителями на уроках технологии, а именно при выполнении творческих проектов. Нами были выбрано 3 персонажа. Главными героями являются: Коля и Катя, школьники, подходящие под возрастные особенности пятиклассников; герой второго плана: робот-помощник Вилли. Их образы разрабатывались из устоявшихся и всем привычным типажам.

Главные герои сталкиваются с бытовыми техническими проблемами, например, поломка робота-пылесоса. У участников комикса не хватает знаний, для решения данной проблемы. Тогда к ним на помощь приходит робот-помощник Вилли, который в доступной форме объясняет причины, которые привели к проблеме и как ее решить. В конце, благодаря помощи Вилли главные герои решают проблемную ситуацию.

Для более эффективного обучения учащимся поможет метод проектов. Он предполагает, что школьники будут активно вовлечены в исследовательскую работу, самостоятельно выстраивать свою деятельность, формулировать проблемы и задачи, а также искать пути их решения. Основные принципы метода проектов в обучении включают:

- Реальную задачу. Учителем предлагается реальная проблема или ситуация, которую учащиеся должны решить;
- Командную работу. Учащиеся работают вместе, обмениваются идеями, решают проблемы коллективно и делят ответственность за выполнение проекта;
- Самостоятельное исследование. Школьники имеют возможность самостоятельно исследовать тему, проводить эксперименты, собирать информацию и анализировать результаты. Таким образом, они становятся активными участниками своего обучения;
- Метод проекта, который позволяет объединять знания из разных предметных областей. Учащиеся могут использовать навыки и знания из разных предметов, чтобы решить конкретную задачу;

– Продукт и презентацию. Результатом проекта является продукт, который потом школьники презентуют перед другими. Это способствует развитию навыков ораторских умений и предоставляет возможность поделиться своими достижениями с общественностью.

Так, метод проектов в обучении стимулирует развитие творческого мышления, самостоятельности, коммуникации и коллективной работы. Он позволяет учащимся развивать не только знания, но и навыки, необходимые для успешной работы в современном обществе.

Предусмотрена апробация раздела «Робототехника» в рамках педагогической практики, по результатам которой будет доказана эффективность применения образовательных комиксов в процессе проектного обучения школьников.

Список использованных источников

1. Концепция преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (30.12.2018) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docs.edu.gov.ru/document/c4d7feb359d9563f114aea8106c9a2aa>. – Дата доступа: 29.08.2023.

2. Гусейнов, А.З. Развитие принципа наглядности в истории педагогики / А.З. Гусейнов, Г.Д. Турчин // Известия Саратовского университета: Философия. Психология. Педагогика. – 2007. – В 7 т, т. 7. – С. 64–67.

3. Кутумова, А.А. Технологическое образование в двухуровневой системе подготовки педагогических кадров / А.А. Кутумова, А.К. Алексеевнина, А.В. Злыгостев // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 9-2. – С. 414–417.

4. Педагогическая энциклопедия. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://didacts.ru/about.html>. – Дата доступа: 29.08.2023.

5. Шибкова, Д.З. Образовательный комикс как средство медиаобразования для восприятия обучающимися нового знания / Д.З. Шибкова, О.Б. Пяткова // Педагогическое образование в России. – 2021. – № 3. – С. 90–97.

УДК 37.062.3

АКТИВНОСТЬ ИНТЕРЕСА СТУДЕНТОВ ВУЗА И СОЗДАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ДЛЯ ЕЕ ФОРМИРОВАНИЯ

Умбетова А.З.

Старший преподаватель НАО «Актюбинский региональный университет им. К.Жубанова», г. Актобе, Республика Казахстан

E-mail: uakbota1961@mail.ru

Аннотация: в данной статье *активность интереса* студентов определяет их направленность на процесс обучения и профессионального становления, проявляется интеллектуальной, эмоциональной, волевой аспектах деятельности, в эмоционально-деятельностном отношении к учению, к выбранной профессии и к своей роли в процессе профессионального становления.

Ключевые слова: концепция, активность, модель, процесс, системность.

THE ACTIVITY OF THE INTEREST OF UNIVERSITY STUDENTS AND THE CREATION OF PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR ITS FORMATION

Umbetova A.Z.

Senior Lecturer Aktobe Regional University named after K.Zhubanov, Aktobe, Republic of Kazakhstan

Abstract: in this article the activity of students' interest determines their focus on the process of learning and professional development, manifests itself in the intellectual, emotional, volitional aspects of activity, in the emotional-activity attitude to learning, to the chosen profession and to their role in the process of professional formation.

Keywords: concept, activity, model, process, consistency.

Государственной программой развития образования в Республике Казахстан в целях повышения качества подготовки человеческих ресурсов и удовлетворения

потребностей личности и общества поставлена задача повышения качества подготовки высококвалифицированных и конкурентоспособных кадров для всех отраслей экономики в соответствии с мировыми стандартами [1].

В вузах решению этих задач должно содействовать введение кредитной системы организации учебного процесса, «которая стимулирует активную самостоятельную работу обучающихся, обеспечивает выборность индивидуальной образовательной траектории, мобильность, большую степень академической свободы бакалавров, магистрантов и докторантов, способствует признанию документов об образовании в мировом образовательном пространстве» [1].

Требованиям такой концепции подготовки специалистов в вузе студенты могут соответствовать лишь при наличии активного интереса к процессу своей профессиональной подготовки, обучению в стенах университета. Этим обусловлена интенсификация исследований познавательной активности студенческой молодежи и активности их интереса.

Активность интереса редко выступает предметом педагогических исследований. Б.Т. Абыканова рассмотрела дидактические условия повышения познавательной активности учащихся посредством использования компьютерных технологий. Ею отмечено, что повышение познавательной активности учащихся является основным условием осуществления личностно-деятельностной парадигмы, определены уровень, показатели, дидактические условия повышения познавательной активности учащихся с помощью компьютерных технологий, разработаны и внедрены в практику школ компьютерные программные пакеты по физике, направленные на повышение познавательной активности учащихся, качества обучения, показана их эффективность [2].

Б.К. Султанова рассмотрела проблему активизации самостоятельной работы студентов дистанционного обучения на основе образовательного портала. Исследователем обоснована необходимость разработки образовательного портала как средства активизации самостоятельной работы студентов дистанционного обучения, определены средства активизации самостоятельной работы, позволяющие эффективно осваивать образовательную программу в системе дистанционного обучения, разработана модель педагогической системы активизации самостоятельной работы студентов, спроектирован и внедрен образовательный портал для системы дистанционного обучения вуза [3].

Таким образом, мы считаем, что *активность интереса* студентов определяет их направленность на процесс обучения и профессионального становления, проявляется в интеллектуальной, эмоциональной, волевой аспектах деятельности, в эмоционально-деятельностном отношении к учению, к выбранной профессии и к своей роли в процессе профессионального становления.

В рамках поставленной нами более широкой цели – определить, обосновать и проверить на практике педагогические условия активности интереса студентов на практических занятиях, – нам необходимо исследовать практические занятия и определить педагогические условия активности интересов студентов. В связи с этим необходимо, прежде всего, выделить базовый смысл понятий «условие» и «педагогическое условие».

Поскольку мы говорим о педагогических условиях, то закономерно касаемся качеств целостного педагогического процесса, что требует выбора модели педагогического процесса из существующего многообразия подходов. Задачам нашего исследования наиболее полно отвечает модель.

В данной модели преподаватель, студент и работодатель являются субъектами целостного педагогического процесса. Цель, задачи, содержание составляют блок «Социальный заказ», а средства, формы, методы и приемы, задания – блок «Двигательный механизм педагогического процесса». Педагогические условия, исходя из данного выше нами определения, имеют непосредственное отношение ко всем трем блокам. Опираясь на имеющиеся данные педагогической науки и собственный многолетний опыт работы

в системе образования, нами разработана модель педагогических условий активности интереса студентов вуза на практических занятиях (рис. 1).

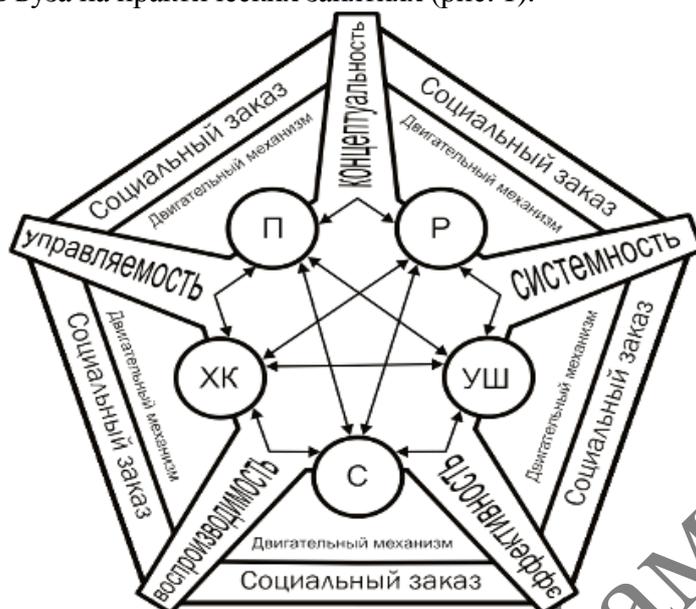


Рисунок 1 – Модель педагогических условий активности интереса студентов вуза на практических занятиях

В данной модели нами показано, что условия активности интереса затрагивают две взаимосвязанные части педагогического процесса: блок социального заказа (цель, задачи, содержание) и блок двигательного механизма (технологии обучения, средства, формы, методы и приемы, учебные задания). В связи с этим вся система опытно-экспериментальной работы проводится в достаточно жестких условиях современного социального заказа вузовской педагогике в области подготовки будущих учителей технология труда и предпринимательства и многообразия инновационных технологий обучения с использованием достижений искусства и науки.

Условия создаются пятью субъектами процесса подготовки специалистов сферы художественно-педагогической деятельности: студентами (С), преподавателями (П), работодателями (Р), художественной общественностью или представителями художественной культуры (ХК), клиентами тех школ, в которых после окончания вуз будут работать сегодняшние студенты, то есть учащимся школ (УШ). В модели подчеркнуто, что между всеми субъектами должна быть систематическая, взаимозакономерная и двусторонняя связь. Все элементы и связи в этом процессе должны быть подчинены методологическим требованиям концептуальности, системности, управляемости, эффективности, воспроизводимости.

Концептуальность предполагает наличие философского, психологического, социально-педагогического, дидактического обоснования всего целостного педагогического процесса и проекта обеспечения развития активности интереса студентов.

В своем исследовании мы основываемся на концепции гуманистической педагогики и происходящей в системе образования и педагогической науки Республики Казахстан модификации, связанной с разработкой системно-структурной образовательной модели, обеспечивающей, «прежде всего, развитие необходимых инновационных качеств субъекта, позволяющих преобразовывать полученные знания в оптимальное действие» [4], использующей достижения средового, системного, синергетического и инновационно-технологического подходов к организации целостного педагогического процесса. Такой концептуальный подход обусловил включение в состав активных субъектов

педагогического процесса работодателей (Р), деятелей художественной культуры (ХК), включая мастеров народного искусства, и учащихся школ (УШ), как будущих клиентов современных студентов. Одновременно он детерминировал широкое использование феноменов социализации продуктов учебной деятельности студентов: организации выставок, акций дарения детским домам, интернатам, дошкольным учреждениям; а также постоянной связи вузовского учебного процесса с кружковой работой в школах.

Соблюдение требования системности обусловило подчинение всей работы цели обеспечения качественного образования при высокой активности интереса студентов, четкое структурирование процесса обучения в течение учебного семестра и на каждом занятии, постоянную актуализацию системообразующих связей и внимание к достижению целостности.

Требование управляемости обеспечивается диагностическим целеоплагиением и инструментарием, структурированным проектированием процесса обучения, возможностями коррективных действий с использованием широкого диапазона средств и методов работы на практических занятиях с учетом региональных условий и профессионально-личностных особенностей преподавателя, жизненного опыта обучаемых студентов.

Таким образом, модель педагогического процесса создания и сохранения условий активности интереса студентов на практических занятиях по спецдисциплинам в рамках подготовки учителей по специальности «Технология труда и предпринимательства» включает в себя методологические требования к педагогическому процессу, соответствие педагогического процесса социальному заказу, технологически корректное и креативное обеспечение двигательного механизма педагогического процесса при взаимодействии таких его субъектов, как студент вуза, преподаватель вуза, работодатель, художественная общественность, клиент системы образовательных услуг специалиста-выпускника данного факультета вуза.

Список использованных источников

1. Государственная программа развития образования и науки Республики Казахстан на 2020–2025 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gov.kz/memleket/entities/edu/press/article/details/20392?lang=ru>. – Дата доступа: 26.08.2023.
2. Абыканова, Б.Т. Дидактические условия повышения познавательной активности учащихся посредством использования компьютерных технологий : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Б. Т. Абыканова. – Алматы, 2005. – 143 с.
3. Султанова, Б.К. Активизация самостоятельной работы студентов дистанционного обучения на основе образовательного портала : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Б.К. Султанова. – Караганда, 2007. – 134 с.
4. Теоретико-методологические основы развития национальной модели школьного и дошкольного образования, ориентированного на формирование базовых компетенций выпускника / Каз. акад. обр. им. И.Алтынсарина (КАО) ; отв. ред. М.Ж.Жадрина. – Алматы : КАО, 2006. – 241 с.

УДК 745/749

ЗНАЧЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА В ИЗУЧЕНИИ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА

Хазутдинова А.С.

Заведующий учебно-исследовательской лабораторией по народному и декоративно-прикладному искусству, ассистент ФГБОУВО «Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого», г. Великий Новгород, Россия

E-mail: hazutdinova@mail.ru

Аннотация: в статье рассматривается значение регионального компонента при изучении декоративно-прикладного искусства, заключающееся в воспитании у подрастающего поколения духовно-нравственной культуры, патриотизма, формировании знаний о культурном наследии своего края и страны.

Ключевые слова: декоративно-прикладное искусство и народные промыслы, региональный компонент, духовно-нравственная культура, национальное культурное наследие, идейно-патриотическое воспитание.

THE IMPORTANCE OF THE REGIONAL COMPONENT IN THE STUDY OF DECORATIVE AND APPLIED ARTS

Khazutdinova A.S.

Head of the Educational and Research Laboratory for Folk and Decorative Arts, assistant at
Novgorod State University name of Yaroslav the Wise,
Veliky Novgorod, Russia

Abstract: the article examines the importance of the regional component in the study of decorative and applied arts, which consists in the education of spiritual and moral culture in the younger generation, patriotism, and the formation of knowledge about the cultural heritage of their region and country.

Keywords: decorative and applied arts and folk crafts, regional component, spiritual and moral culture, national cultural heritage, ideological and patriotic education.

Для жителей Российской Федерации проблема освоения регионального компонента при изучении декоративно-прикладного искусства и народных промыслов имеет ключевое значение, ведь на территории нашей страны проживает порядка 190 народов, включая малые и автохтонные (коренные) народы, каждый из которых обладает своими уникальными особенностями материальной и художественной культуры [5].

Национально-региональный компонент дисциплин художественного цикла закреплен на законодательном уровне в стандарте общего образования, что делает его обязательным для изучения в общеобразовательных школах и при подготовке будущих учителей изобразительного и декоративно-прикладного искусства [4].

По мнению И.Н. Полинской, ключевое значение регионального компонента при изучении дисциплин художественного цикла заключается в воспитании нравственной позиции гражданина по отношению к культуре родного края, формированию патриотизма, переходу учащегося из позиции наблюдателя и потребителя в позицию хранителя традиций и продуктивного творца [3].

Главной целью художественно-педагогического образования в высшей школе являются воспитание духовно-нравственной культуры школьников, гуманистические ценности и формирование устойчивых знаний о национальном культурном наследии. Для этого художниками-педагогами разрабатываются содержание, формы и методы обучения изобразительному и декоративно-прикладному искусству с акцентом на региональный компонент, направленные на приобщение школьников и студентов (будущих учителей изобразительного и декоративно-прикладного искусства) к национальному культурному наследию [1].

На примере авторского коллектива Т.Я. Шпикаловой, разработавшего еще в 1994 году программу «Изобразительное искусство. Основы народного и декоративно-прикладного искусства» мы можем подробнее рассмотреть, что дает нам изучение регионального компонента в рамках дисциплин художественного цикла.

Вне зависимости от того, что на протяжении многих лет существования авторского коллектива Т.Я. Шпикаловой его состав обновлялся, а содержание программы изменялось и дорабатывалось, во главу угла всегда ставилось решение актуальных вопросов, возникающих при подготовке учителей ИЗО и ДПИ, поиск новых форм и методов обучения школьников, непрерывное совершенствование методики преподавания декоративно-прикладного искусства и народных промыслов в высшей школе [6].

Цели и задачи программы авторского коллектива Т.Я. Шпикаловой направлены на организацию оптимального педагогического воздействия на обучающегося, способствующего приобщению к национальной художественно-материальной культуре (рис. 1).

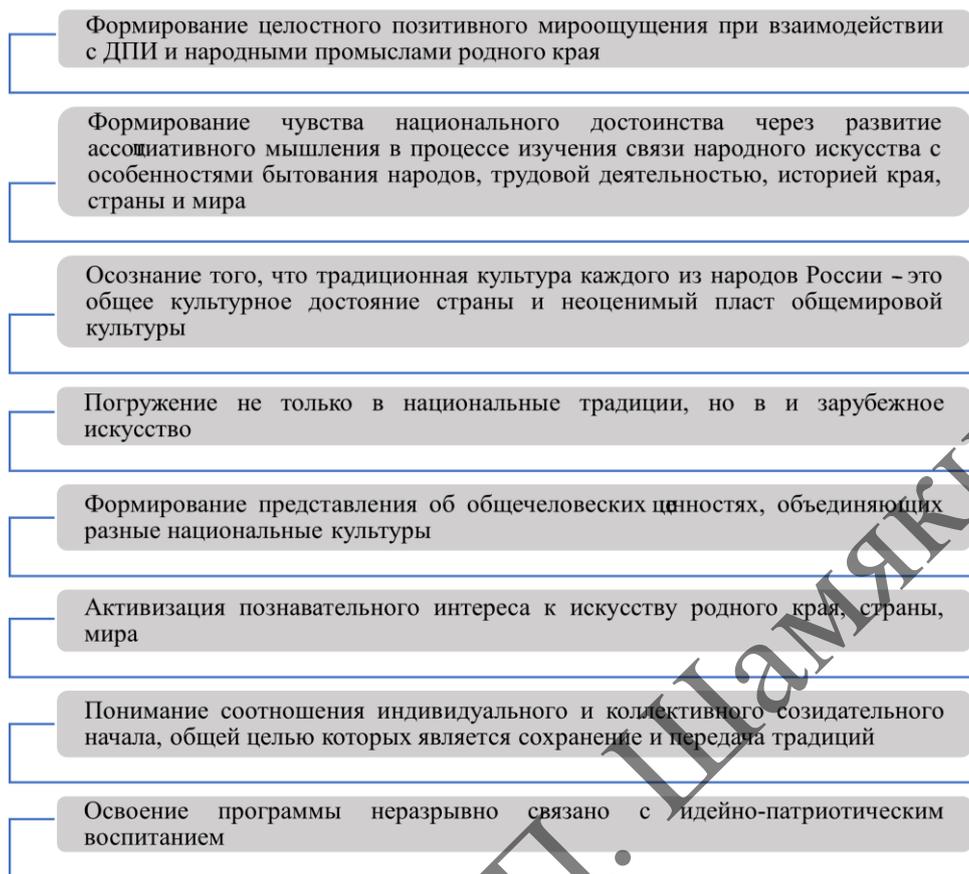


Рисунок 1 – Цели и задачи программы авторского коллектива Т.Я. Шпикаловой

С учетом психологических и возрастных особенностей обучающихся в программе Т.Я. Шпикаловой активно используются для демонстрации и копирования подлинные предметы декоративно-прикладного искусства и народных промыслов жителей северо-западного федерального округа (прялки с росписями Новгородчины, Архангельской губернии, Северной Двины, расписные туеса и сундуки, элементы народного костюма с вышивкой и набойкой, керамика с археологических раскопок в Великом Новгороде и мн. др.), параллельно идет знакомство с местным фольклором, обрядами и обычаями.

В рамках изучения таких дисциплин, как «Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы», «Методика обучения изобразительному и декоративно-прикладному искусству в школе», «Художественный текстиль», «Художественная керамика», на проектных практикумах студенты Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого за время учебы знакомятся с промыслами и ремеслами различных регионов Северо-Западного федерального округа. В рамках вышеперечисленных программ студенты занимаются изготовлением художественных изделий из глины и керамики (Каргополь, Псков, Великий Новгород, Вельск и др.), изучают процесс изготовления изделий из фаянса и фарфора (Чудово, Краснофарфорный, Пролетарий), кружевных изделий (Кириши, Вологда), изделий из бересты (Олонек, Великий Устюг), пробуют свои силы в ткачестве и набойке (Архангельск, Череповец, Санкт-Петербург), осваивают различные росписи по дереву (Мезень, Городец, Валдай и др.), изучают художественные изделия с вышивкой (Крестцы) и мн. др. [2].

В заключение хотелось бы подчеркнуть важность и педагогическую ценность изучения декоративно-прикладного искусства, народных промыслов и ремесел. Именно региональный компонент формирует уникальную культуру восприятия окружающего мира отдельными индивидами, объединяя их в группу с общими идеалами и ценностями, что, в свою очередь, укрепляет любовь к малой родине и стране. Нельзя не отметить и высокую степень воздействия декоративно-прикладного искусства на подрастающее

поколение в виду того, что занятия ДПИ по силам практически любому школьнику, развивают творческие способности и кругозор, прививают любовь к труду, вызывают положительные эмоции благодаря своему простому, но выразительному образному языку.

Список использованных источников

1. Качанова, А.Н. Использование регионального культурного наследия в практике подготовки будущих педагогов (на примере изучения архитектурной керамики г. Ельца начала XX в.) / А.Н. Качанова // Педагогическое образование и наука. – 2021. – № 5. – С. 119–123.

2. Обедков, А.П. Народные художественные промыслы как хранители культурного наследия, социальной памяти и национальной идентичности коренных народов Северо-Западного федерального округа / А.П. Обедков // Россия: тенденции и перспективы развития : ежегодник. – Вып. 11. / РАН. ИНИОН. Отд. науч. сотрудничества. – М., 2016. – Ч. 1. – С. 558–561.

3. Полынская, И.Н. Национально-региональный компонент в художественном образовании : учебно-методические рекомендации по дисциплине учебно-методические рекомендации по дисциплине Б1.В.ДВ.1.2 / сост. И.Н. Полынская. – Нижневартовск : НВГУ, 2022. – 63 с.

4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 3 августа 2006 г. № 201 «О концепции национальной образовательной политики Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/90016/>. – Дата доступа: 29.07.2023.

5. Раджабов, И.М. Национально-региональный компонент в системе художественного образования школьников / И.М. Раджабов, Х.Х. Шахбиева // Педагогика и психология. – 2014. – № 2. – С. 194–203.

6. Шпикалова, Т.Я. Изобразительное искусство. Основы народного и декоративно-прикладного искусства / Т.Я. Шпикалова, Т.Л. Астраханцева. – М. : Просвещение, 1994. – 128 с.

УДК 373.5

РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПЕДАГОГОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОГО МНОГООБРАЗИЯ

Хачатурова К.Р.

Кандидат педагогических наук, учитель физики,
руководитель ГБОУ «СОШ №129 Санкт-Петербурга», г. Санкт-Петербург, Россия;
доцент ОАНОВО «Московский психолого-социальный университет», г. Москва, Россия
E-mail: karinah@inbox.ru

Донина И.А.

Доктор педагогических наук, профессор ФГБОУВО «Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого»,
г. Великий Новгород, Россия
E-mail: doninairina@gmail.com

Аннотация: в статье раскрываются особенности реализации инновационных подходов к разработке комплексной модели развития профессиональной творческой активности педагогов технологического образования в условиях информационного многообразия. Описаны современные тенденции развития общества в целом и сферы образования в частности. Проанализировано современное состояние проблемы. Представлены основные положения и блоки разработанной модели.

Ключевые слова: творческая активность, цифровое образование, информационно-образовательная среда, педагогическое проектирование, профессиональные компетенции.

DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL CREATIVE ACTIVITY OF TEACHERS OF TECHNOLOGICAL EDUCATION IN THE CONDITIONS OF INFORMATION VARIETIES

Khachaturova K.R.

Candidate of Pedagogical Sciences, Physics teacher, Head of School No.129 of St. Petersburg, St. Petersburg, Russia; Associate Professor Moscow Psychological and Social University, Moscow, Russia

Donina I. A.,

Doctor Pedagogical Sciences, professor Yaroslav the Wise Novgorod State University, Veliky Novgorod, Russia

Abstract: the article reveals the features of the implementation of innovative approaches to the development of a comprehensive model for the development of professional creative activity of teachers of technological education in the conditions of information diversity. The current trends in the development of society in general and the field of education in particular are described. The current state of the problem is analyzed. The main provisions and blocks of the developed model are presented.

Keywords: creative activity, digital education, information and educational environment, pedagogical design, professional competencies.

В рамках приоритетных направлений экономического развития государства наиболее востребованными становятся креативный характер деятельности, способность заинтересовать детей предметом, использование инновационных технологий, применение современных технических и технологических решений, переход на практико-ориентированные модели обучения. Данные особенности требуют перехода системы высшего и последиplomного образования и повышения квалификации педагогических работников на новые системы формирования и развития профессиональных качеств учителей [6].

В современном изменяющемся мире происходит формирование инновационной экосистемы региона, включающей в себя различные отрасли и сферы жизнедеятельности [9]. Формирование условий, стимулирующих человека к творческому поиску, принятию нестандартных и эффективных решений, критическому мышлению, – вот суть современного образования [9].

Многообразие информационных сред и цифровых ресурсов обладает несомненными преимуществами, позволяя повысить качество преподавания, информационное и визуальное наполнение урока, помогает обработать технически сложный материал, использовать разные варианты комплексных форм обучения и проверки знаний. Информационные ресурсы сети Интернет и новейшие мультимедийные средства обеспечивают качественную информационно-методическую поддержку взаимодействия педагога и учащихся, родителей, администрации и т.д. [3].

Между тем, овладение навыками грамотного, компетентного использования информационных образовательных ресурсов и овладение технологиями цифрового обучения требует от педагога перестройки мышления, выработки готовности развиваться в новом ракурсе, перейти на систему непрерывного образования и самообразования с учетом динамически меняющихся социально-экономических условий.

Развитие компетенций в сфере производственного труда осуществляется сегодня в рамках учебной дисциплины «Технология» в общеобразовательных школах и СПО, реализации систем трудового воспитания, внеурочной, внешкольной, научно-исследовательской и творческой деятельности, работы технопарков и «Кванториумов», поддержки профессиональной ориентации обучающихся и т.д. [2].

Технологическое образование призвано развить у учащихся навыки самостоятельной трудовой жизни, способствовать профессиональному самоопределению, формировать ответственное отношение и интерес к общественно-полезному труду. При этом, чем вариативнее формы организации обучения в сфере технологического обучения, чем больше используется связь с жизнью при формировании базовых компетенций, тем выше результативность и качество учебного процесса [1].

Формирование профессиональной активности педагогов в сфере технологического образования на сегодняшний день может обеспечиваться использованием целого ряда ресурсов и средств цифрового образования, а также – объемом информационных ресурсов, представленных в сети Интернет (Образовательные цифровые порталы федерального уровня: Коллекции цифровых образовательных ресурсов; Виртуальные объединения учителей; Персональные сайты педагогов и образовательных организаций, методических служб и координирующих органов) [2].

Следует отметить, что технологическое образование выдвигает требования к уровню профессиональной подготовки учителей в области информационных технологий. Так, педагог должен не только использовать современные информационные и технические средства обучения, но и уметь эффективно организовывать образовательный процесс в современной информационно-коммуникационной среде [5].

Современный учитель должен уметь: оптимально руководить учебно-воспитательным процессом с использованием инновационных методов и средств; разрабатывать собственные образовательные ресурсы; формировать пространство учебного кабинета в соответствии с требованиями по оптимизации, цифровизации и технологизации образовательной среды; апробировать и адаптировать программы и средства информатизации технологического образования; вести мониторинг результатов учебно-воспитательного процесса; проводить внеклассные мероприятия по ИКТ и новейшим технологиям; формировать информационную культуру обучающихся и т. д. [4].

При проектировании обучения также следует предусмотреть средства и методы формирования профессионально важных качеств, ценностных ориентаций и мотивов профессионально-трудовой деятельности.

Целесообразное комбинирование, сочетание, осознанный выбор, разработка и реализация образовательных и воспитательных программ с учетом требований современности связано с возникновением потребности в нестандартном подходе к работе, что, в свою очередь, обуславливает объективную необходимость развития педагогического творчества и творческой активности учителей в сфере технологического образования [3].

Педагогическое творчество предполагает создание и накопление нового или адаптацию существующего опыта за счет нововведений. Творческий, активный педагог успешно реализует амбициозные и новаторские педагогические решения, позволяющие увидеть новые возможности. Таким образом, творчество учителя выступает наивысшей формой его активной деятельности по преобразованию образовательного процесса и разработки траектории собственного профессионального развития [7].

С учетом указанных особенностей, нами предложена модель формирования творческой активности учителя в сфере технологического образования в условиях информационного многообразия. Данная модель основана на принципах гуманистического образования, диалектики и дидактики, системности и комплексности подходов, диалогичности и интерактивности, учета социогенных и психогенных факторов и развивающей направленности обучения [6].



Рисунок 1 – Моделирование процесса развития творческой активности педагога технологического образования в условиях информационного многообразия

Разработанная модель предполагает поэтапную, иерархическую организацию, в связи с чем на каждом этапе анализируются результаты развития навыков и компетенций соответствующего уровня. Простейшая структура процесса развития творческой активности педагога технологического образования в условиях информационного многообразия представлена на схеме (рис. 1).

Реализация данной модели предполагает формат очных и заочных занятий, вебинаров, семинаров, лекториев, мастер-классов, виртуальных лабораторий, участие в профессиональных конкурсах, конференциях, реализацию индивидуальных и групповых проектов, решение ситуативных практико-ориентированных кейсов и т. д.

Таким образом, в условиях современного развития общества и цифровых технологий подготовка и развитие творческого потенциала педагогов в сфере технологического образования выступают необходимым компонентом трансформации системы образования в целом. А реализация вышеизложенных принципов и подходов требует системного подхода и выработки единой стратегии развития системы на длительную перспективу.

Список использованных источников

1. Мусабекова, Г.Т. Инновационная деятельность учителя в аспекте применения информационных технологий / Г.Т. Мусабекова // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2017. – № 3. – С. 67–70.
2. Нанакина, Ю.С. Условия новой информационной среды и профессиональная деятельность педагогов в области технологического образования: роль, тенденции взаимодействия и методические аспекты организации / Ю.С. Нанакина // Век качества. – 2020. – № 3. – С. 171–183.
3. Пашенко, О.И. Формирование профессиональной компетентности педагогов в области применения информационных технологий (ИТ) в учебном процессе [Электронный ресурс] / О.И. Пашенко // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 6. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=8074>. – Дата доступа: 29.08.2023.
4. Рябова, О.Н. Профессиональная подготовка будущего учителя технологии в контексте современного образования / О.Н. Рябова // Научный поиск. – 2019. – № 3. – С. 20–22.
5. Рябова, О.Н. Профессиональная подготовка будущих учителей технологии и экономики в контексте современного образования / О.Н. Рябова, Ю.С. Нанакина // Шуйская сессия студентов, аспирантов, педагогов, молодых ученых : материалы XII междунар. науч. конф. – Шуя : Изд-во ИвГУ, 2019. – С. 31–34.
6. Соловьева, И.Б. Технология формирования творческой активности будущего учителя технологии / И.Б. Соловьева // Мир науки, культуры, образования. – 2012. – № 2. – С. 20–23.
7. Ужакина, О.В. Творческая педагогическая деятельность учителя технологии как фактор повышения качества технологического образования / О.В. Ужакина, Е.А. Потребя, О.В. Швецова // Дополнительное профессиональное образование педагогических кадров в контексте акмеологических идей : матер. междунар. науч.-практ. конф. : в 4 т. – Донецк : ДРИ ДПО, Истоки, 2020. – Т. 2. – С. 186–191.
8. Meta-Disciplinarity as a Factor of Success of a Modern Person: A Productive Approach / K.R. Khachaturova [et al.] // Advances in economics, business and management research (AEBMR), Veliky Novgorod, 07–08 декабря 2021 г. – Veliky Novgorod : Atlantis Press, 2022. – P. 216–222. – DOI 10.2991/aebmr.k.220208.031. – EDN NWHGOS.
9. Donina, I.A. Role of Educational Institutions in Shaping the Ecosystem of the Region / I. A. Donina, Yu.A. Lyakh, K. R. Khachaturova // Advances in economics, business and management research (AEBMR), Veliky Novgorod, 07–08 декабря 2021 г. – Veliky Novgorod: Atlantis Press, 2022. – P. 570-578. – DOI 10.2991/aebmr.k.220208.081. – EDN WMSBGL.

УДК 377

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СПО

Черкасов Р.В.

Кандидат педагогических наук, доцент Липецкого казачьего института технологий и управления (филиал) ФГБОУВО «Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского», г. Липецк, Россия

E-mail: paramon48as@yandex.ru

Аннотация: в статье рассматривается внеурочная деятельность, особенности её реализации в контексте среднего профессионального образования. Дается краткая

характеристика педагогических условий, которые, по мнению автора, являются базовыми для обучающихся в учреждениях среднего профессионального образования.

Ключевые слова: педагогика, среднее профессиональное образование, внеурочная деятельность, педагогические условия.

PEDAGOGICAL CONDITIONS OF THE ORGANIZATION OF EXTRACURRICULAR ACTIVITIES OF STUDENTS IN SPO

Cherkasov R.V.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor Lipetsk Cossack Institute of Technology and Management (branch) of the Moscow State University of Technology and Management named after K.G. Razumovsky Lipetsk, Russia

Abstract: the article discusses extracurricular activities, the features of its implementation in the context of secondary vocational education. A brief description of the pedagogical conditions, which, according to the author, are basic for students in institutions of secondary vocational education, is given.

Keywords: pedagogy, secondary vocational education, extracurricular activities, pedagogical conditions.

Как правило, изучение внеурочной деятельности обучающихся осуществляется в рамках специфики школы, однако её базовые принципы могут быть использованы гораздо шире. В этой связи, некоторые авторы под внеурочной деятельностью понимают целенаправленную, образовательную и воспитательную работу, которую организует педагог с обучающимися во время, свободное от основных занятий [3].

Традиционно среднее профессиональное образование считается образовательной базой, на которой происходит рост реального сектора экономики. Однако именно оно порой находится за периферией научных изысканий современных педагогов, обращающих свои взоры, прежде всего, на школьное образование. Исходя из этого, мы считаем актуальным выявление педагогических условий организации внеурочной деятельности обучающихся именно в рамках специфики СПО.

Первым условием является единство целостность теоретической и практической подготовки обучающихся. Познавательная работа обучающихся в СПО во внеурочной деятельности должна непосредственно согласовываться с конкретной деятельностью. Теоретическая информация должна трансформироваться в прикладную область, то есть являться инструментом для решения задач эмпирического характера. Это дает возможность обучающимся достичь индивидуальных, а также метапредметных результатов, что, безусловно, очень ценно для улучшения результатов обучения учащихся в СПО. Основными показателями степени исполнения единства теории и практики в русле совершенствования внеурочной деятельности обучающихся в СПО, на наш взгляд, являются уровень теоретических знаний и степень использования практических умений.

В рамках организации внеурочной деятельности обучающихся в СПО справедливо считать, что развитие познавательной активности учащихся представляет собой основополагающую задачу, это объясняется тем, что активность вырабатывается, а не считается постоянным наследственным признаком.

Тематика развития познавательной активности учащихся в настоящее время представлена во многочисленных трудах современных исследователей [1–3]. Под активизацией учебного процесса, как правило, исследовался труд преподавателя, направленный на усовершенствование содержания, методов и способов, а также конфигураций и средств обучения для повышения активности, независимости учащихся в принятии знаний, формировании умений и навыков.

Таким образом, познавательная активность обозначает не эффективный, а процессуальный, мобильный тип совершенной деятельности. Наиболее продуктивное развитие познавательной активности обучающихся в СПО при организации внеурочной работы,

на наш взгляд, реализуется посредством использования проблемности, проектного обучения, разных форм и способов обучения.

Следующим педагогическим условием выступает учет возрастных и индивидуальных особенностей учащихся.

Для обучающихся в СПО необходимо обрести признание собственных новых возможностей в глазах окружающих, заслужить положительную оценку, поскольку «я тоже взрослый». Из этого вытекает концентрация на конкретных делах, которые отличаются зрелостью, приоритет видов деятельности, которые обладают позитивным социальным мнением и подходящей общественной оценкой.

Значимым считается воздействие на обучающегося, обязательно усиленное при этом его личным устремлением. В случае если индивидуальные отличительные личностные особенности обучающихся не учитываются, то наиболее успешные учащиеся слабее развиваются, так как им при таком подходе скучно, и, соответственно, они имеют все шансы превратиться в ленивых обучающихся, что, безусловно, негативно отразится на их дальнейшей учебе.

Так называемым «отстающим» ученикам становится еще некомфортнее в обучении при отсутствии индивидуального подхода. Более того, разделение обучающихся в СПО также требует индивидуализации, которая направлена на объединение их в группы на основе некоторых свойств личности.

Следующим из базовых условий реализации внеурочной работы обучающихся в СПО является формирование мотивационной области. В данном возрасте у обучающихся существенную роль играют мотивы возможностей, которые связаны с размышлениями о будущей профессиональной деятельности. Непосредственно в текущий период их обучения происходит определение приоритета интересов, образуются ценностные ориентации, проявляются базовые потребности, развиваются моральные концепции и социальные ориентации.

Таким образом, в качестве базовых педагогических условий организации внеурочной деятельности обучающихся в СПО определяются следующие: единство теоретической и практической подготовки обучающихся; развитие познавательной активности обучающихся; учёт возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся; развитие мотивационной сферы обучающихся.

Список использованных источников

1. Добромыслова, О.Ю. О развитии творческой познавательной активности учащихся / О.Ю. Добромыслова, А.А. Лебедев // Актуальные проблемы естественных, математических, технических наук и их преподавания. – Липецк : ЛПУ им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2020. – С. 55–58.

2. Егоров, К.М. Педагогические условия формирования познавательной активности студентов юридических факультетов негосударственных учебных заведений высшего профессионального образования : моногр. / К.М. Егоров. – Йошкар-Ола : МОСИ – ООО «СТРИНГ», 2012. – 173 с.

3. Лингевич, О.В. Организация внеурочной деятельности в образовательных учреждениях [Электронный ресурс] / О.В. Лингевич // Символ науки. – 2016. – № 9-2. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-vneurochnoy-deyatelnosti-v-obrazovatelnyh-uchrezhdeniyah>. – Дата доступа: 13.08.2023.

371.3

КОМПЕТЕНТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ В УЧЕБНЫХ ПОСОБИЯХ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ТРУДУ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ

Чернова Е.Н.

Научный сотрудник НМУ «Национальный институт образования»

Министерства образования Республики Беларусь,

г. Минск, Республика Беларусь

E-mail: encharnova@gmail.com

Аннотация: в статье рассматриваются виды компетентностно-ориентированных заданий, представленные в учебных пособиях по техническому труду.

Ключевые слова: компетентностно-ориентированные задания, учебные пособия.

COMPETENCE-ORIENTED TASKS IN TEACHING MANUAL ON TECHNICAL LABOR AS A MEANS OF FORMING TECHNOLOGICAL LITERACY OF STUDENTS

Chernova E.N.

Researcher at National Institute of Education of the Ministry of Education
of the Republic of Belarus, Minsk, Republic of Belarus

Abstract: the article discusses the types of competency-oriented tasks presented in textbooks on technical work.

Keywords: competency-oriented tasks, teaching aids.

Активизация познавательной деятельности учащихся на уроках трудового обучения способствует их умственному развитию. Решение технических задач – один из способов активизации мышления. Технические задачи, представленные в форме компетентностно-ориентированных заданий, являются средством оценивания результатов образования учащихся (знаний, умений, личностных качеств, компетенций), основанных на анализе ситуаций и решении задач, в том числе жизненных, репродуктивного и творческого характера.

Компетентностно-ориентированные задания широко представлены в учебных пособиях по техническому труду (2017–2019 г.изд.) для учреждений общего среднего образования и составляют аппарат организации усвоения учебного материала [5]. С их помощью достигается наиболее целенаправленная и продуктивная переработка материала учебного пособия в сознании учащегося путем активизации его умственных и эмоциональных усилий в процессе самостоятельного усвоения знаний. Они начинаются со слов «Как вы думаете?», «На ваш взгляд?», «Как вы считаете?». Прямого ответа на них в тексте учебного пособия нет. С их помощью учитель может активизировать воображение учащегося, побудить его к рассуждению, поиску информации для ответа в других источниках информации, обратиться к своему жизненному опыту и т. п. Рассмотрим следующие виды заданий, представленных в учебных пособиях по трудовому обучению:

- задания на формирование технологических знаний, решение технических и технологических задач включают сведения о материалах, их свойствах, применении, способах, особенностях, технологиях обработки, инструментах, приспособлениях и оборудовании, необходимом для работы с данными материалами. Например, «Рассчитайте соединение в половину толщины бруска двух брусков толщиной 40 мм и шириной 60 мм» [2];

- задания на применение знаний на практике, например: «Проведите эксперимент: выполните окраску небольшого отрезка ДСтП и ДВП. Определите, для какого листового древесного материала краски потребуется больше. Сделайте вывод о его свойствах» [2];

- задания, упражнения для формирования навыков по видам речевой деятельности, например: «Составьте сообщение о свойствах металлов и их влиянии на качество изделий. Поделитесь своей информацией с одноклассниками. На основе обобщенной информации составьте схему-таблицу “Основные свойства металлов и области их применения”, «Составьте мини-рассказ о породах деревьев, произрастающих в вашем населенном пункте» [1];

- вопросы, задания, упражнения для развития умения работы учащегося с источниками информации, иллюстрациями (таблицами, картами, технологическими картами, чертежами, техническими рисунками и эскизами, схемами, фотографиями, графиками, диаграммами и т. п.), например задания для 9-го класса с использованием инфографики (по выбору электрической лампы и использованию композиционных материалов) [4];

- задания для организации индивидуальной, групповой учебной деятельности учащихся и коммуникации между участниками образовательного процесса. Например, «Пользуясь дополнительными источниками информации, найдите области применения различных видов тонколистового металла. Подготовьте краткое сообщение. Обсудите с одноклассниками свои сообщения. Разработайте совместно памятку-рекомендацию “Применение тонколистового металла”» [1];

• задания на конструирование, моделирование и проектирование, например: «Вы решили изготовить подставку для хранения сверл. В подставке необходимо просверлить глухие отверстия глубиной 10 мм. Предложите способ, как выдержать одинаковую глубину всех отверстий» [1], «Предложите эскиз шипового соединения с учетом прочности его конструкции» [3];

• задания для использования знаний, умений, навыков, опыта деятельности в различных аспектах и ситуациях: задания на предсказание возникновения возможных повреждений заготовок, инструментов и приспособлений; различных видов нарушений при выполнении технологических операций и приемов работ; возможных случаев появления брака и нарушения качества изготавливаемых изделий; возможных нарушений правил безопасного поведения и их последствий. Например, «Никита размечал заготовку при помощи рейсмуса. Однако в процессе работы рейсмус соскальзывал с заготовки, линия разметки получилась неровная, размер на заготовке не соответствовал размеру на чертеже. Какие ошибки допустил Никита? Перечислите их. Как их исправить?», «При пилении заготовки полотно пилы начало уходить от разметки вправо. Объясните, чем это вызвано. Предложите способ исправления данной ситуации» [1];

• задания для формирования культуры труда (умение планировать свою деятельность; умение производить выбор рациональных трудовых приемов; умение применять в работе профессиональные знания; рациональная организация труда и учебного места; соблюдение правил безопасного поведения; бережное отношение к оборудованию, материалам);

• вопросы и задания для установления, развития и применения внутрисубъектных и межпредметных связей (ситуационные задачи), например: «Ваши родители решили заменить пол в детской комнате. Для ремонта нужно купить подходящий древесный материал. Помогите родителям подобрать наиболее подходящие для этих целей доски, учитывая свойства древесных пород. Определите возможные породы древесины, из которых должна изготавливаться доска пола» [1], «Какой простой механизм лежит в основе приема выдергивания гвоздей гвоздодером? Найдите в других источниках, какие еще простые механизмы применяются в слесарных и столярных инструментах» [2].

Список использованных источников

1. Трудовое обучение. Технический труд : учеб. пособие для 6 класса / Е. Н. Чернова, И. В. Дубина ; под ред. М.В. Ильина. – Минск : Народная асвета, 2018. – 191 с.
2. Трудовое обучение. Технический труд : учеб. пособие для 7 класса / Е.Н. Чернова, И.В. Дубина ; под ред. М.В. Ильина. – Минск : Народная асвета, 2019. – 206 с.
3. Трудовое обучение: технический труд : учеб. пособие для 8 класса / Е.Н. Чернова, И.В. Дубина, Д.В. Цареня ; под ред. М.В. Ильина. – Минск: Народная асвета, 2019. – 159 с.
4. Трудовое обучение: технический труд : учеб. пособие для 9-го класса / Е.Н. Чернова, И.В. Дубина; под ред. М.В. Ильина. – Минск : Народная асвета, 2019. – 13 с.
5. Чернова, Е.Н. Преподавание трудового обучения в школе. Технический труд: теория и практика : учебно-методическое пособие для учителей учреждений образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования с белорус. и рус. языками обучения и воспитания / Е.Н. Чернова, М.В. Ильин, Д.В. Цареня. – Минск : Народная асвета, 2023. – 192 с.

УДК 374

РАЗВИТИЕ ДИЗАЙНЕРСКИХ УМЕНИЙ У УЧАЩИХСЯ 6–7 КЛАССОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ В КРУЖКЕ

Шилова А.В.

Студент ФГБОУВО «Новгородский государственный университет
им. Ярослава Мудрого», г. Великий Новгород, Россия
E-mail: alexandra.shilova@icloud.com

Аннотация: в статье даются определения понятий «дизайнерские умения», «дополнительное образование», «кружок». В качестве способа развития дизайнерских умений школьников рассматривается метод проектов. Представлено описание программы кружка «Дизайн одежды».

Ключевые слова: дополнительное образование школьников, кружок, дизайнерские умения, проектная деятельность.

DEVELOPMENT OF DESIGN SKILLS AMONG THE STUDENTS OF 6TH AND 7TH GRADES IN THE PROCESS OF DESIGNING GARMENTS IN THE SEWING CIRCLE

Shilova A.V.

Student Novgorod State University named after Yaroslav the Wise, Veliky Novgorod, Russia

Abstract: the article definitions of the concepts of «design skills», «supplementary education», and a «circle» are given. The ways of developing the design skills of the school students are suggested. The description of the curriculum of the sewing circle "Fashion Design" is presented.

Keywords: additional education school students, a sewing circle, design skills, project activity.

В настоящее время эстетическая и духовная значимость окружающей предметной среды повышается с каждым днем, тем самым оказывая влияние на развитие человека. Во многих сферах современной жизни требуются активные люди, которые обладают дизайнерскими умениями, творческим мышлением, креативностью, воображением.

Благоприятное восприятие людьми мира напрямую зависит от эстетической организации окружающего пространства. Начиная с младшего школьного возраста учащиеся начинают делать выводы об эстетической составляющей находящихся вокруг них предметов, пространств и т. д. Они могут отличить красивое от некрасивого, комфортное от некомфортного, приятное от неприятного. Сделанные ими умозаключения влияют на их эмоциональную сферу, всестороннее развитие, смысловое восприятие окружающего мира и себя в этом мире. Исходя из этого, имеются основания говорить о необходимости развития дизайнерских умений начиная со школьного возраста для дальнейшего развития как самого человека, так и общества, а также окружающей среды.

Рассмотрим подробнее понятие «дизайнерские умения». Л.А. Лялина утверждает, что человек, обладающий дизайнерскими умениями способен видеть оригинальность в обыденных вещах, пространство и композицию, чувствовать мир вещей, текстуры и материалы, формы и цвета, ощущать и представлять предметы в плоскости и пространстве [4]. По мнению А.Ю. Васильевой, дизайнерские умения можно определить как совокупность художественных, проектных и конструкторских действий человека по изменению объектов в различных условиях в соответствии с законами красоты, эстетичности и функциональности предмета [2].

Обобщая представленные определения, можно сделать вывод о том, что под понятием «дизайнерские умения» подразумевают совокупность способов выполнения различных действий по решению интеллектуальных и практических задач, которые ориентированы на преобразование и эстетическое развитие окружающего мира.

Задача развития дизайнерских умений учащихся является одной из проблем современного технологического образования. Многие учителя технологии испытывают затруднения при использовании в рамках школьного урока таких форм и методов обучения, в результате применения которых обучающиеся смогут не только овладеть конкретными знаниями, умениями и навыками из различных отраслей производства, но и развить у себя дизайнерские умения и способности. При этом на уроках технологии не всегда возможно осуществить индивидуальный подход к учащимся, создать необходимые условия для каждого школьника, в которых они могли бы развить свои творческие способности и умения, оригинально подойти к решению поставленных задач.

В связи с этим наиболее эффективно дизайнерское образование школьников может осуществляться в системе дополнительного образования. Это происходит за счет

углубленного обучения основам дизайна, воспитания у учащихся эстетического вкуса, дизайнерского взгляда на мир вещей, знакомства с основами проектирования объектов. Тем самым у школьников формируются дизайнерские умения и развивается творческое мышление.

Дополнительное образование – достаточно распространенная форма получения образования в настоящее время. Официально оно было введено в практику в 1992 году законом РФ «Об образовании» и признано важной составляющей образовательного пространства, сложившегося в Российской Федерации. Под понятием «дополнительное образование» понимают занятия по программам различной направленности, которые реализуются отдельно от основной урочной деятельности. Программы дополнительного образования реализуются в спортивных школах, детских школах искусств и иных учреждениях [3]. С течением времени появилось множество форм организации обучения по программам дополнительного образования: кружок, студия, клуб, спортивная секция, кванториум и др. При этом именно кружок является наиболее распространенной, традиционной формой дополнительного образования школьников.

Исходя из определения, представленного в социально-педагогическом словаре, кружком называют определенную форму внеклассной и внешкольной деятельности, которая организована с целью расширения кругозора обучающихся, удовлетворения их интересов и запросов, совершенствования творческих способностей, различных практических умений и навыков, накопления практического опыта [1]. На занятиях в кружке, как правило, изучается информация, не входящая в основную программу обучения в школе. При этом формируются и совершенствуются знания, умения, навыки, которые недостаточно развиваются в школе или не развиваются вовсе.

Для развития дизайнерских умений у школьников можно создать кружок, который позволит развить у них дизайнерские умения через различные формы деятельности: выполнение проекта, знакомство с профессией модельера и его деятельностью, погружение в процесс конструирования и моделирования швейных изделий, а также разработку и изготовление своего дизайнерского изделия. Тем самым можно решить проблему недостаточного развития дизайнерских умений учащихся.

В рамках нашего исследования была разработана программа кружка «Дизайн одежды», предназначенная для обучения учащихся в 6–7 классов. Программа рассчитана на 68 часов. Занятия проводятся 1 раз в неделю, длительностью в 2 часа. Цель программы заключается в развитии дизайнерских умений школьников в процессе знакомства с профессией модельера и его деятельностью, а также проектировании швейного изделия. Задачи организации деятельности учащихся в кружке предполагают развитие их дизайнерских умений, расширение знаний о конструировании, моделировании и эскизировании изделий, а также развитие творческой активности, образного мышления и воображения, воспитание эстетического вкуса обучающихся.

На занятиях в кружке «Дизайн одежды» школьники смогут развить свои дизайнерские умения в процессе изучения основ дизайна одежды, видов и свойств текстильных материалов, разновидностей швейного оборудования, а также в ходе проектной деятельности. При организации занятий в кружке используются различные формы работы обучающихся: коллективная, индивидуальная, групповая, фронтальная, экскурсии и др.

Также планируется применить такую инновационную технологию, как метод проектов. Проектная деятельность нацелена на решение практических и теоретических задач посредством выполнения действий, направленных на достижение результата, создание нового продукта. Использование технологии проектного обучения позволит наиболее эффективно развивать у учащихся дизайнерские умения. По окончании обучения по программе кружка планируется проведение защиты проектов, на которой учащиеся представят результаты своей работы.

Предусматривается апробация разработанной программы кружка в системе дополнительного образования школьников. В процессе проектной деятельности на занятиях в кружке обучающиеся не только получают всестороннее развитие, но и приобретут дизайнерские умения, необходимые им для эстетического восприятия предметного мира, а также для формирования комфортной окружающей среды.

Список использованных источников

1. Бурмистрова, М.Н. Социально-педагогический словарь [Электронный ресурс] / М.Н. Бурмистрова. – Режим доступа: <https://didacts.ru/termin/kruzhek.html>. – Дата доступа: 15.09.2023.
2. Васильева, А.Ю. Формирование дизайнерских умений у будущих педагогов профессионального обучения средствами композиционного формообразования [Электронный ресурс] / А.Ю. Васильева // Современная высшая школа: инновационный аспект. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/model-formirovaniya-dizaynerskih-umeniy-u-buduschih-pedagogov-professionalnogo-obucheniya-v-universitete-sredstvami-kompozitsionnogo>. – Дата доступа: 15.09.2023.
3. Закон РФ от 10.07.1992 N 3266-1 (ред. от 12.11.2012) «Об образовании», ст. 26 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_1888/91bb29f8525428fe6bf3020a3c35e211e138f5cd/. – Дата доступа: 15.09.2023.
4. Лялина, Л.А. Дизайн и дети : из опыта методической работы / Л.А. Лялина. – М. : ТЦ Сфера, 2010. – 96 с.

УДК 374

УСЛОВИЯ АКТИВИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТА

Шипилов А.Н., Веретенников М.И.

Кандидат педагогических наук, доцент; магистрант ФГБОУВО «Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского», г. Липецк, Россия
E-mail: alitan2006@yandex.ru, maks.veretennikov.85@mail.ru

Аннотация: в статье показана значимость исследовательской деятельности учащихся для современного общества, приведены условия активизации исследовательской деятельности учащихся в процессе выполнения проекта.

Ключевые слова: активизация, условия, исследовательская деятельность, учащиеся, проект.

CONDITIONS OF ACTIVATION RESEARCH ACTIVITY STUDENTS IN THE PROCESS OF PROJECT IMPLEMENTATION

Shipilov A.N., Veretennikov M.I.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor; Master's student Lipetsk State Pedagogical P. Semenov-Tyan-Shansky University,
Lipetsk, Russia

Abstract: the article shows the importance of students' research activity for modern society, provides conditions for activation of students' research activity in the process of project implementation.

Keywords: activation, conditions, research activity, students, project.

В настоящее время исследовательская деятельность является неотъемлемой частью различных уровней современного образования. Ее значимость отмечается и в нормативных документах, в том числе в федеральных государственных образовательных стандартах. В связи с этим она активно внедряется как в общеобразовательных школах, так и в учреждениях дополнительного образования, приобщая учащихся, начиная уже с начальных классов к выполнению исследовательских работ, примером которых являются выполняемые учащимися проекты, предполагающие проведение различных видов исследований.

Однако, несмотря на масштабность внедрения исследовательской деятельности в образовательный процесс, как учителя общеобразовательных школ, так и педагоги учреждений дополнительного образования, отмечают, что в организации и руководстве исследовательской деятельностью учащихся имеются определенные сложности. Так, например, они отмечают, что не всегда исследовательская деятельность выполняется учащимися активно, не всегда может быть доведена до своего логического завершения, т. е. на каком-либо этапе интерес к исследованию может быть утерян [2]. Именно поэтому ученые, педагоги работают над решением проблемы активизации исследовательской деятельности учащихся, под которой понимается специально организованный педагогом образовательный процесс, где учащиеся, выполняя свою исследовательскую работу, продолжают приобретать исследовательские умения и учатся самостоятельно решать поставленные задачи.

В научном мире на сегодняшний день накоплен определенный опыт в решении проблемы активизации исследовательской деятельности учащихся начиная уже с начальной школы. Многие педагоги отмечают, что для решения данной проблемы необходимо соблюдать определенные условия. Мы также определили перечень условий, которые, на наш взгляд, будут эффективно способствовать данному процессу. Дадим им краткую характеристику.

1. Побуждение учащихся к предстоящей исследовательской деятельности, т. е. формирование у них мотивации к ее выполнению. На наш взгляд, с этой целью педагог должен показать учащемуся значимость его работы для современного общества, убедить в том, что она актуальна и, самое главное, полученный им результат в дальнейшем может быть представлен на различных научных мероприятиях (конкурсах, олимпиадах, выставках и др.), а в случае объективной новизны, подтвержден охранным документом (патентом) с целью внедрения в производство.

2. Совершенствование уже имеющихся, а также разработка и дальнейшее внедрение в образовательный процесс различных творческих и исследовательских заданий, способствующих активизации исследовательской деятельности учащихся в процессе выполнения проекта [1]. Кроме этого, результативным будет введение в учебный процесс специальных курсов (факультативов), направленных на развитие исследовательских качеств личности учащихся.

3. Организация исследовательско-творческой среды с целью творческого самосовершенствования и саморазвития каждого учащегося в исследовательской деятельности, а также получения результатов, обладающих определенной степенью новизны. С этой целью мы предлагаем знакомить учащихся с различными методами активизации поиска решений творческих задач (поиск аналогов, мозговой штурм, морфологический анализ и др.), направленных не только на развитие творческого мышления учащихся, но и на формирование исследовательских умений.

Данные условия четко соблюдались нами в период педагогической практики в работе с учащимися в ЦМИТ «Новатор» г. Липецка в процессе активизации их исследовательской деятельности при выполнении проекта. Соблюдение данных условий способствовало тому, что большинство учащихся выполнили свои проекты на качественном уровне, пройдя все этапы проектной деятельности, применяя на каждом из них исследовательские умения, прирост уровня которых отмечался у каждого учащегося. Таким образом, предложенные нами условия активизации исследовательской деятельности учащихся в процессе выполнения проекта доказали свою эффективность.

Список использованных источников

1. Шипилова, Т.Н. Исследовательские задания как средство выполнения исследовательской работы учащимися в процессе разработки творческого проекта / Т.Н. Шипилова, О.Ю. Добромыслова, Е.А. Костеева // Современное технологическое образование: опыт, инновации, перспективы: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. – Липецк : ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2022. – С.124–128.

2. Шипилова, Т.Н. Педагогическое сопровождение проектно-исследовательской деятельности младших школьников / Т.Н. Шипилова, О.Ю. Добромыслова, Л.Н. Гришанова // Современные ориентиры и проблемы дошкольного и начального образования: материалы III Всероссийской науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Барнаул : АлтГПУ, 2022. – С.475–479.

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОННОГО СЕРВИСА LEARNINGAPPS.ORG

Шипилов А.Н., Шипилова А.А.

Кандидат педагогических наук, доцент; студент ФГБОУВО «Липецкий
государственный педагогический университет
им. П.П. Семенова-Тян-Шанского», г. Липецк, Россия
E-mail: alitan2006@yandex.ru, shipilovanastasia@mail.ru

Аннотация: в статье обоснована значимость развития самостоятельности учащихся для современного общества; приведены примеры заданий по предмету «Технология», разработанные для учащихся с помощью сервиса LearningApps.org, направленные на развитие их самостоятельности.

Ключевые слова: организация самостоятельной работы, самостоятельность, учащиеся, сервис LearningApps.org, предмет «Технология».

ORGANIZATION OF INDEPENDENT WORK OF STUDENTS WITH THE HELP OF AN ELECTRONIC SERVICE LEARNINGAPPS.ORG

Shipilov A.N., Shipilova A.A.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, student Lipetsk State Pedagogical
P. Semenov-Tyan-Shansky University, Lipetsk, Russia

Abstract: the article substantiates the importance of students' independence development for modern society; examples of tasks in the subject "Technology", developed for students with the help of LearningApps.org service, aimed at the development of their independence are given.

Keywords: organization of independent work, independence, students, service LearningApps.org, the subject of "Technology".

Современному обществу в настоящее время требуются активные и инициативные квалифицированные специалисты, не только обладающие высоким уровнем профессиональных компетенций, но и способные к постоянному саморазвитию и самосовершенствованию, т.е. специалисты, способные самостоятельно пополнять, расширять и систематизировать свои накопленные знания, а также уметь самостоятельно их применять в профессиональной деятельности [2].

Безусловно, для развития самостоятельности учащихся педагогу необходимо организовывать их самостоятельную работу как в процессе учебных, так и внеучебных занятий. А так как современное общество характеризуется внедрением информационно-коммуникационных технологий, и наш мир уже немыслим без их применения в любой сфере деятельности человека [1], считаем, что данные технологии целесообразно применять в учебном процессе и для развития самостоятельности учащихся. Для этой цели мы использовали сервис LearningApps.org, с помощью которого разработали ряд заданий по предмету «Технология».

LearningApps.org – это сервис, включающий в себя 20 интересных упражнений в игровой форме, который могут использовать, в том числе, учителя технологии для работы с учащимися как непосредственно на своих уроках, так и в процессе выполнения ими самостоятельной работы, в том числе и домашней. Именно поэтому мы считаем, что сервис LearningApps.org является площадкой для развития самостоятельности учащихся, где они могут с интересом выполнять различные по уровням сложности задания, а также сами их разрабатывать для своих одноклассников.

В качестве базы для организации самостоятельной работы учащихся мы взяли раздел «Технология обработки древесины» и разработали задания с помощью сервиса LearningApps.org.

Итак, материал параграфа «Древесина – природный конструкционный материал», в котором речь идет о строении дерева и породах древесины, мы предлагаем применить для разработки игры «Кто хочет стать миллионером». Задание включает в себя четыре тура и направлено на проверку у учащихся знаний пород древесины. Кроме этого, можно разработать задание «Классификация», в котором школьникам предлагается классифицировать деревья по породам древесины.

Далее в учебнике представлен материал о строении древесины. Для развития самостоятельности учащихся, а также проверки знаний материала, мы предлагаем задание «Викторина», которое включает в себя четыре вопроса и требует от учащихся соотнесения определения с соответствующим понятием.

Затем в учебнике идет речь о слоях ствола древесины, приводятся сведения о сердцевине и ее лучах. Для развития самостоятельности учащихся, а также проверки знаний материала о породах древесины и их характерных признаках, нами разработано задание «Заполните пропуски». Суть задания заключается в правильном определении названия древесины в соответствии с ее характеристикой. Кроме этого, мы разработали задание «Слова из букв», при выполнении которого от учащихся требуется не только знание пород древесины, но и умение быстро найти все «спрятанные» породы в многообразии букв.

Далее в учебнике представлена информация о текстуре древесины. В этом случае мы предлагаем задание «Найди пару». При его выполнении от школьников требуется знание текстуры (визуально должны определить, какому рисунку текстуры соответствует название дерева).

Таким образом, анализируя технологический материал раздела учебника «Древесина – природный конструкционный материал», считаем, что он располагает значительными возможностями для развития самостоятельности учащихся с помощью сервиса LearningApps.org. Мы постарались разработать различные типы заданий, которые направлены на проверку знаний учащихся, а также на развитие их мышления.

Следует отметить, что разработанные задания могут применяться непосредственно на уроках технологии, если есть возможность организовать работу в компьютерном классе. Для этого учитель технологии должен дать учащимся ссылку, перейдя по которой они получают доступ к выполнению заданий. Если же нет возможности организовать такую работу в школе, то такую работу можно дать учащимся в качестве домашнего задания, где каждый ученик может самостоятельно его выполнить.

Кроме этого, учитель технологии может предложить учащимся не только самостоятельное выполнение заданий на сервисе LearningApps.org, но и с его помощью самим их разработать для своих одноклассников. В этом случае создается целый банк заданий, разработанных не только учителем, но и учащимися, что также будет способствовать развитию их самостоятельности.

Список использованных источников

1. Добромыслова, О.Ю. Из опыта по вовлечению школьников в инновационную проектную деятельность. / О.Ю. Добромыслова, О.Н. Дунаева // Современное технологическое образование: опыт, инновации, перспективы : матер. III междунар. науч.-практ. конф. – Липецк : ЛГПУ им. П.П. Семенова-Тянь-Шанского, 2020. – С. 28–33.

2. Шипилова, Т.Н. Из опыта работы по развитию самостоятельности младших школьников / Т.Н. Шипилова, О.Ю. Добромыслова, Р.К. Базаров // Школа и производство. – 2023. – № 3. – С.41–44.

ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКИ GOOGLE JAMBOARD ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ УЧАЩИМИСЯ КОЛЛЕКТИВНОГО ТВОРЧЕСКОГО ПРОЕКТА

Шипилова Т.Н., Первушин А.А.

Кандидат педагогических наук, доцент, магистрант ФГБОУВО «Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского», г. Липецк, Россия
E-mail: shipilovatatyana1975@mail.ru, amatarasuam@gmail.com

Аннотация: в статье обоснована значимость применения информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе, описана работа учителя с применением онлайн-доски Google Jamboard при проведении урока технологии в дистанционной форме.

Ключевые слова: интерактивная онлайн-доска Google Jamboard, урок технологии, творческий проект, учащиеся.

INTERACTIVE WHITEBOARD CAPABILITIES GOOGLE JAMBOARD IN THE FULFILLMENT OF COLLECTIVE CREATIVE PROJECT BY STUDENTS

Shipilova T.N., Pervushin A.A.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, master's student Lipetsk State Pedagogical P. Semenov-Tyan-Shansky University, Lipetsk, Russia

Abstract: the article substantiates the importance of the use of information and communication technologies in the educational process, describes the teacher's work with the use of online Google Jamboard when conducting a technology lesson in a distance form.

Keywords: interactive online Google Jamboard, technology lesson, creative project, students.

В современном мире применение информационно-коммуникационных технологий является неотъемлемым условием работы учителей, стремящихся повысить качество образовательного процесса, а также сделать его увлекательным и интересным для учащихся [1]. Для достижения данной цели специалистами разработаны различные образовательные платформы и цифровые инструменты. Интерактивная онлайн-доска Google Jamboard является одним из эффективных инструментов для организации процесса обучения современных школьников, позволяющая дистанционно работать в режиме реального времени целому классу учеников.

Рассмотрим работу учителя и учащихся с применением интерактивной онлайн-доски на примере урока технологии по теме «Основные этапы творческо-конструкторской деятельности», проведенного студентом-практикантом в дистанционном формате в период педагогической практики.

На начальном этапе урока учащимся были сообщены сведения о значении творческо-конструкторской деятельности, ее возможностях и преимуществах, а также этапах выполнения. Далее учащиеся приступили к закреплению полученных знаний. Для этого учителем было дано задание: схематически изобразить основные этапы творческого проекта. Ученики дают свои ответы, которые мы видим на рисунке (рисунок 1). Предложенные учащимися варианты обсуждались и корректировались.

В качестве проблемы, требующей своего решения в процессе творческо-конструкторской деятельности, учитель взял следующую: пустая пластиковая тара после использования человеком, как правило, выбрасывается в мусорные баки и занимает много места, а внутри каждой бутылки или банки находится воздух. Предложите рациональные способы уменьшения объема пластиковой тары.

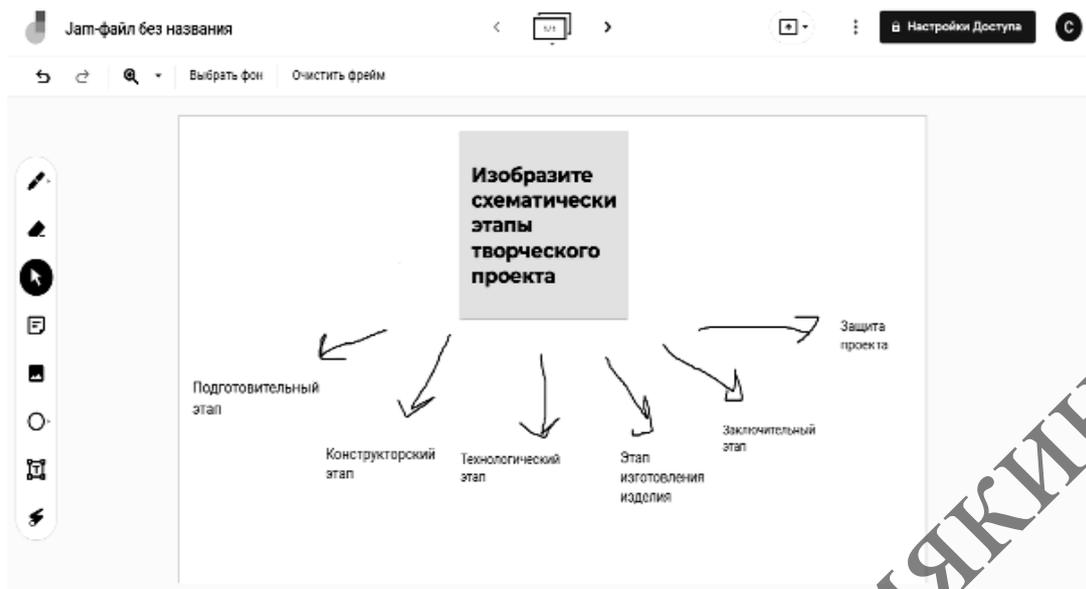


Рисунок 1 – Схема творческого проекта

Далее учитель с учащимися приступил к анализу предварительно найденных учащимися конструкций различных объектов для уменьшения объема пластиковой тары. С этой целью учащиеся выгружают изображения найденных объектов, затем с помощью указки и аудио рассказывают про достоинства и недостатки данных объектов, предлагают варианты их устранения (рисунок 2).

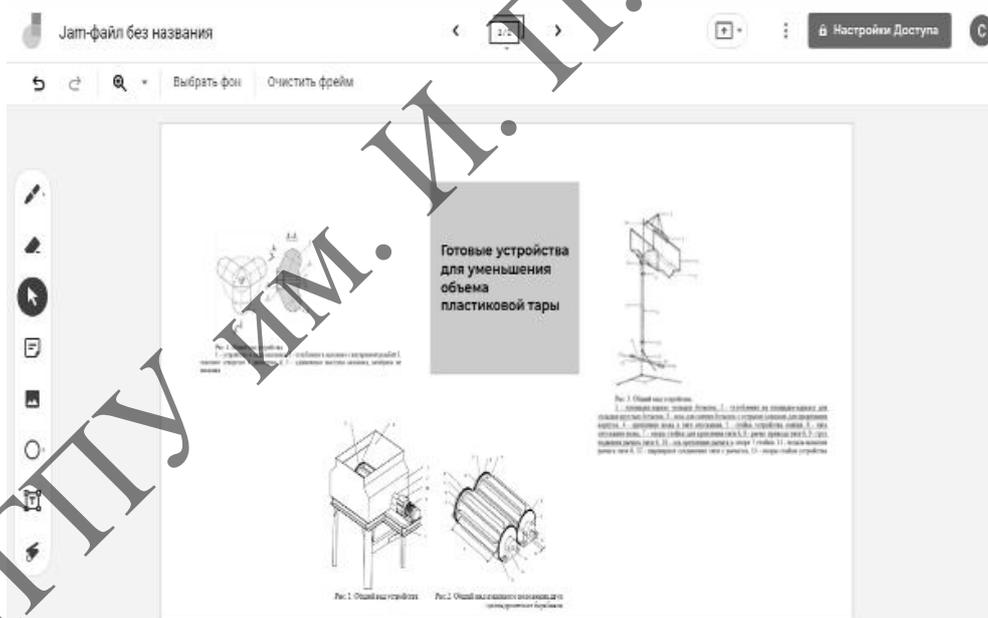


Рисунок 2 – Объекты для уменьшения объема пластиковой тары

Далее с целью разработки учащимися нового объекта для уменьшения объема пластиковой тары учитель предлагает применить метод активизации поиска решений творческих задач «Морфологический анализ», который способствует развитию креативного мышления и творческих способностей учащихся [2]. Данный метод помогает учащимся определиться с конструкцией и внешним видом объекта. Каждый ученик добавляет свой ответ в таблицу, затем происходит анализ и обсуждение предложенных вариантов и выбор из них наиболее оптимального, на который затем разрабатывается технологическая карта (рисунок 3).

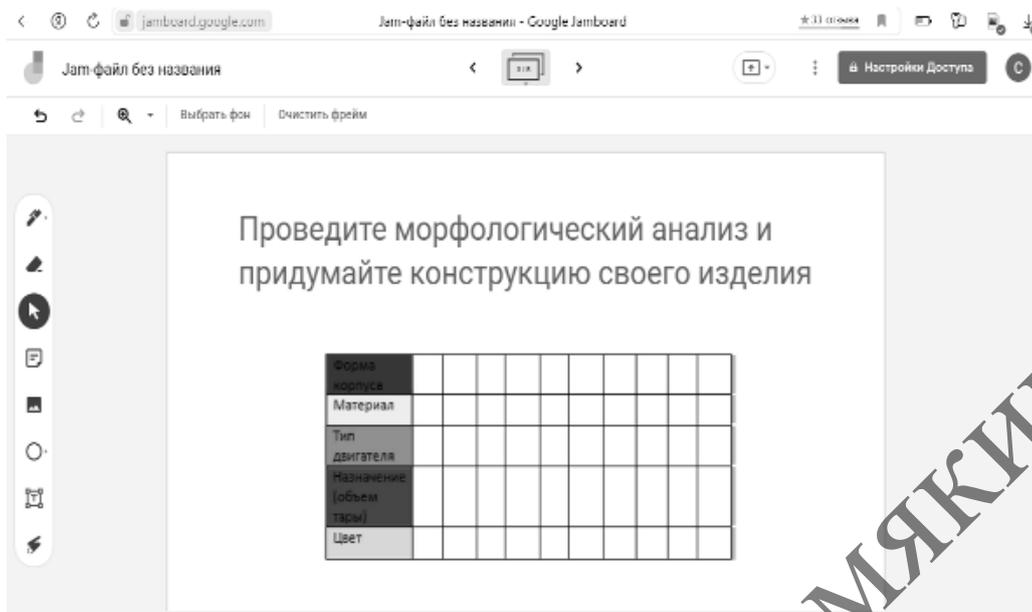


Рисунок 3 – Проведение морфологического анализа

Таким образом, проведенный нами урок в дистанционном формате с применением онлайн-доски Google Jamboard показал, что дети активно включились в процесс обучения, им было интересно работать с доской, предлагать свои варианты решения проблемы, а морфологический анализ помог им найти несколько оптимальных способов уменьшения объема пластиковой тары.

Список использованных источников

1. Добромыслова, О.Ю. Из опыта по вовлечению школьников в инновационную проектную деятельность / О.Ю. Добромыслова, О.Н. Дунаева // Современное технологическое образование: опыт, инновации, перспективы. – Липецк : ЛГПУ им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2020. – С. 28–33.
2. Шипилов, А.Н. Из опыта развития креативного мышления учащихся в процессе технологического образования / А.Н. Шипилов, Е.Ю. Пиминов // Проблемы естественных, математических и технических наук в контексте современного образования. – Липецк : ЛГПУ им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2021. – С. 416–420.

УДК 372.864

МОДЕЛИРОВАНИЕ И КОНСТРУИРОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ТРУДОВОЕ ОБУЧЕНИЕ» НА ТРЕТЬЕЙ СТУПЕНИ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ «ШВЕЯ»

Шутова А.Г.

Учитель трудового обучения, мастер производственного обучения
 ГУО «СШ № 7 г. Мозырь», г. Мозырь, Республика Беларусь
 E-mail: anastasiashutova@inbox.ru

Аннотация: трудовое обучение на III ступени общего среднего образования предполагает обучение учащихся навыкам по определённым профессиям с присвоением квалификационного разряда. Важным критерием для получения 2 разряда по профессии «Швея» является овладение такими умениями и навыками, как конструирование и моделирование.

Ключевые слова: конструирование одежды, моделирование одежды, облик человека, модель, технология швейного производства.

MODELING AND CONSTRUCTION AS A MEANS OF DEVELOPING CREATIVE ABILITIES OF STUDENTS IN THE SUBJECT "LABOR TRAINING" AT THE THIRD LEVEL OF GENERAL SECONDARY EDUCATION IN THE PROFESSION "SEAMSTRESSMAN"

Shutova A.G.

Labor education teacher, master of industrial training Secondary school No.7 of Mozyr, Mozyr, Republic of Belarus

Annotation: labor training at the third stage of general secondary education involves teaching students' skills in certain professions with the assignment of a qualification category. An important criterion for obtaining a 2nd category in the Seamstress profession is the mastery of skills such as design and modeling.

Keywords: clothing design, clothing modeling, human appearance, model, sewing technology.

Одной из важнейших задач нашего общества является формирование всесторонне развитой, активной, творческой и нравственной личности, владеющей не только предметными знаниями в конкретной области, но и готовностью к целостному восприятию мира, к его пониманию на основе культуры и уважения человеческой личности.

Наиболее эффективный путь развития творческих способностей учащихся при создании разнообразной, интересной одежды лежит через обучение конструированию и моделированию. Моделирование и конструирование одежды – это сложное искусство, требующее специальных знаний, высокого мастерства, фантазии и вкуса.

На наших уроках учащиеся бывают модельерами, конструкторами, портными. Учащиеся работают над формированием внешнего облика человека.

В основе нашей работы развития творческих способностей учащихся мы используем следующие этапы. Данные этапы способствует увеличению возможности использования обучения моделированию и конструированию одежды:

Этапы работы: 1. Выбор модели (формулирование проблемы, постановка цели). 2. Планирование (обсуждение вариантов, продумывание хода деятельности). 3. Изготовление модели (выбор материала, подготовка эскиза и лекал, пошив). 4. Обобщение результатов. 5. Презентация модели (защита, обсуждение, ответы на вопросы). 6. Оценка и рефлексия (анализ достижения цели).

Также используем различные методы воспроизведения формы модели.

– техническое конструирование – построение чертежа на плоскости, т. е. проектирование составных частей объемной формы изделия на плоскость. Вырезанные из ткани, эти части детали соединяются в объемную форму;

– муляжный метод – создание формы из макетной ткани способом макетирования, наколки (на фигуре или манекене). Для этой цели преимущественно используют хлопчатобумажную бязь различных артикулов (при изготовлении макета легкого платья) или льняную и полульняную бортовку (при изготовлении макета изделия верхней одежды). Выкройки изготавливают, переводя макет на плоскость;

– комплексный метод – включает в себя оба предыдущих и применяется в зависимости от сложности отдельных деталей модели. Наиболее часто муляжный и комбинированный методы выполнения проекта используют при создании модели новых, сложных пропорций, сложного покроя, при наличии новых конструктивных линий в модели [1, с. 24].

В начале десятого класса, после изучения основ теоретического материала: материаловедение, оборудование, технологии швейного производства – мы с учащимися приступаем к практике – изготовлению швейного изделия. Для этого необходимо выбрать

модель и распланировать ее особенности. Сложность и вид ассортимента учащиеся выбирают по желанию. Предлагается создать эскиз выбранной модели для развития творческих способностей и фантазии учащихся, но можно воспользоваться журналами мод и интернетом. Полный процесс работы по изготовлению изделия можно описать на примере конструирования двухшовной юбки и нескольких вариантов ее моделирования. Для того, чтобы сшить юбку различных фасонов, учащиеся выполняют конструирование прямой юбки по снятым меркам.

Далее в готовую выкройку вносят изменения по запланированной модели, т. е. выполняют моделирование. При этом учащиеся чертеж основы юбки разрезают по дополнительным линиям чертежа, чтобы получить выбранную модель, но обязательно сохранить ширину изделия по линии талии и длину [2, с. 25].

Моделирование – это творческий процесс создания новых моделей различными способами. Основными приемами моделирования являются: перевод вытачек, изменение положения основных конструктивных линии, разведение частей детали одежды для изменения степени прилегания, формирование нового кроя составлением частей конструктивных основ.

На основе чертежа прямой юбки можно моделировать огромное количество фасонов юбок: узких и широких, длинных и коротких, с кокетками сзади и спереди, с разрезами и складками различной формы (рис. 1).

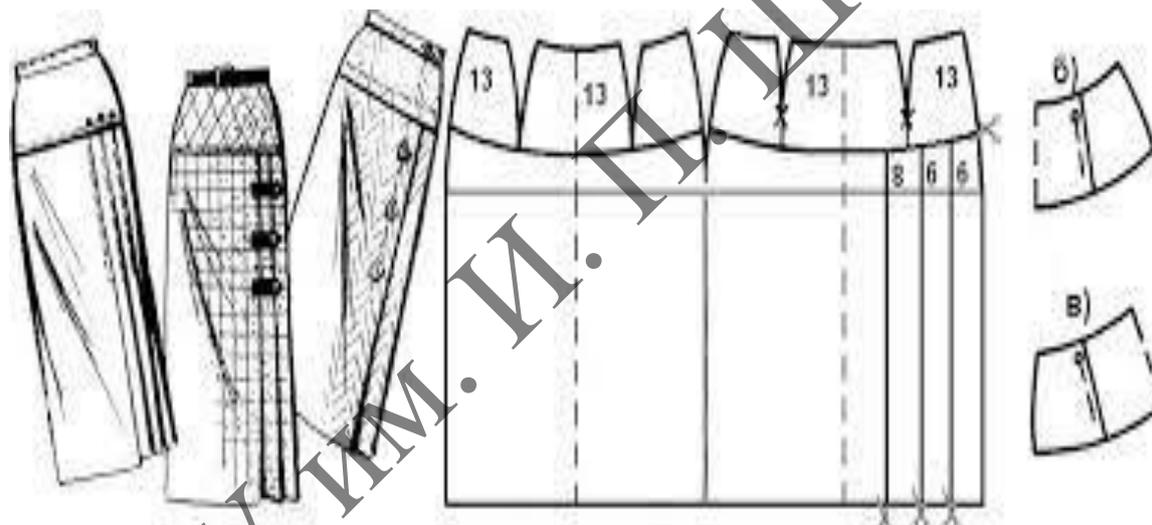


Рисунок 1 – Зауженная юбка с кокеткой и вертикальными складками

Список использованных источников

1. Богачева, И.В. Обобщение и представление опыта педагогической деятельности : метод. рекомендации / И.В. Богачева, И.В. Федоров, О.В. Сурикова. – Минск : АПО, 2012. – 98 с.

2. Технология. 5–11 классы: проектная деятельность учащихся / авт.-сост. Л.Н. Морозова, Н.Г. Кравченко, О.В. Павлова. – Волгоград : Учитель, 2008. – 96 с.

СОДЕРЖАНИЕ

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Хотунцев Ю.Л. УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ «ТЕХНОЛОГИЯ» В ФЕДЕРАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2023 ГОДУ	4
Лукашеня З.В., Митина Л.М. КОНСАЛТИНГОВОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЙ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА КАК СРЕДСТВО ЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ	5
Астрейко С.Я., Гринько И.М., Назарчук В.Ф., Козловский В.С. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ И ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	9
Гайнцев Э.Р. ЧЕМПИОНАТ «ПРОФЕССИОНАЛЫ» КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ	12
Добромыслова О.Ю., Дунаева О.Н. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТА В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ	15
Зеленко Н.В., Гасанов С.Ф. ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В СИСТЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ	17
Лешкевич М.Л., Гриневич А.С. ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ РЕСУРС ДЛЯ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ ТРУДОВОГО ОБУЧЕНИЯ	20
Некрасова Г.Н. РОЛЬ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТРУДОВОГО ОБУЧЕНИЯ	22
Тигров В.П., Негрובה Л.Ю. ИННОВАЦИОННАЯ ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ	24
Тихонова Е.В., Карась С.И. ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТРУДОВОГО ОБУЧЕНИЯ СРЕДСТВАМИ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА	26
Шпилова Т.Н., Старая С.М. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ	29
Широкова С.Ю. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ БАКАЛАВРОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ	31

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Астрейко Е.С., Ван Фэй, Савченко А.В. ФОРМИРОВАНИЕ МЕДИАКУЛЬТУРЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДСТВАМИ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	33
Артиков Т.Ш. РАЗВИТИЕ КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ 7-8 КЛАССОВ НА ЗАНЯТИЯХ В КРУЖКЕ	35
Астрейко Е.С., Чжоу Сюань, Белягова Ю.В. ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИНЦИПА ВОСПИТЫВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ	38
Баурова Я.А. РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ КОНСТРУИРОВАНИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ	40

Бичуренко П.А., Молева Г.А. ИНТЕГРАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ В СИСТЕМУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ	43
Бондарь М.А., Жинко И.О. РОЛЬ ВАРИАТИВНОГО КОМПОНЕНТА ПРОГРАММЫ ПО ОБСЛУЖИВАЮЩЕМУ ТРУДУ В ФОРМИРОВАНИИ ИНТЕРЕСА К НАЦИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЕ	45
Борисова Е.Ю., Молева Г.А. ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА У УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ	47
Гайнцев Э.Р. ФОРМИРОВАНИЕ РАЦИОНАЛИЗАТОРСКИХ УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	48
Галенко Е.Н., Зерница Д.А. К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИИ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ	51
Галенко Е.Н., Кунец А.А., Волков А.В. К ВОПРОСУ О ВОСПИТАНИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ТЕХНИЧЕСКОГО ТРУДА	53
Гаруля Н.А. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ТРУДА	55
Герасёва А.Н., Клевжиц А.А. КИТЧ И ЕГО МЕСТО В СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРЕ	57
Гладкий С.Н., Седая Ю.И., Козловский П.С. РАЗВИТИЕ У СТУДЕНТОВ ПЕДВУЗА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КАЧЕСТВ ОРГАНИЗАТОРА ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА УЧАЩИХСЯ	59
Глушук Д.П. К ВОПРОСУ КОМПЬЮТЕРНО-ГРАФИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ ЛИЦЕЯ ВИТЕБСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ П.М. МАШЕРОВА	61
Горбачева В.А., Певзнер М.И. ПРИМЕНЕНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ИНТЕРЕСА УЧАЩИХСЯ 5 КЛАССА К ИЗУЧЕНИЮ ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ»	63
Горстка И.Е. РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» (АВТОРСКАЯ СИСТЕМА РАБОТЫ)	66
Грачева С.А. РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ 7–8 КЛАССОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ВЫШИВКЕ ГЛАДЬЮ В КРУЖКЕ «ВЫШИВКА ОТ А ДО Я»	70
Гулевич-Линькова О.В. АКТИВИЗАЦИЯ ТВОРЧЕСКОГО ПРОЦЕССА СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ЖАНРОВОЙ ЖИВОПИСИ	73
Даргель Т. М. УСЛОВИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПРЕДМЕТА «ЧЕРЧЕНИЕ»	77
Добромыслова О.Ю., Парахин Е.Г. ИЗ ОПЫТА ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ И ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ	79
Добромыслова О.Ю., Сезонова Е.А. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ТВОРЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ УЧАЩИМИСЯ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ	81
Добромыслова О.Ю., Шипилова А.А. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО АКТИВИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ	83
Довнар Д.Б. ТРУДОВОЕ ОБУЧЕНИЕ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	85
Донина Е.Е., Бужанский И.М., Шаповалов Е.Д. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТКРЫТОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ «BLENDER» В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ВУЗА	88

Домбровская Д.А. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ГЕЙМИФИКАЦИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ В 5-М КЛАССЕ	90
Дорохин Ю.С. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ СОСТАВЛЕНИЯ ИНСТРУКТАЖЕЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА	93
Егорова Е.А. ПРИМЕНЕНИЕ УЧЕБНЫХ ВИДЕОРОЛИКОВ И СТОРИТЕЛЛИНГА ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ИНТЕРЕСА У ШКОЛЬНИКОВ К ТРАДИЦИОННЫМ НАРОДНЫМ ПРОМЫСЛАМ НА ЗАНЯТИЯХ В КРУЖКЕ	95
Жадаев Ю.А., Жадаева А.В. НЕСТАНДАРТНЫЕ УРОКИ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ	98
Жалсанова Н.А., Дульчаева И.Л. ВОЗМОЖНОСТИ TINKERCAD В РАЗВИТИИ ТВОРЧЕСКОГО ВОООБРАЖЕНИЯ УЧАЩИХСЯ	101
Жинко И.О. ФОРМИРОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ ПОДРОСТКОВ СРЕДСТВАМИ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА	103
Завистовский С.Э. МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ «ТЕХНИЧЕСКОГО ТРУДА» К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ДЛИТЕЛЬНОГО СОХРАНЕНИЯ НОРМАТИВНОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ УЧЕБНЫХ МАСТЕРСКИХ	105
Зеленко Н.В., Зеленко Г.Н. ОЗНАКОМЛЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ С УСТРОЙСТВОМ И ПРИНЦИПОМ ДЕЙСТВИЯ СТАНКОВ С ЧИСЛОВЫМ ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ	107
Зеленко Н.В., Штейнгардт Н.С. ОБУЧЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ ХУДОЖЕСТВЕННОМУ ПРОЕКТИРОВАНИЮ ОДЕЖДЫ	109
Зятева Л.А. РАЗВИТИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ КАК ЭКОЛОГИЧЕСКИ ОТВЕТСТВЕННЫХ ЛИЧНОСТЕЙ В ПАРАДИГМЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	111
Ивакина Л.А. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В ОРГАНИЗАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ И МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	113
Иванова П.Е. РАЗВИТИЕ ДИЗАЙНЕРСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ 5–6 КЛАССОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЗАНЯТИЯХ В КРУЖКЕ «ТВОРЧЕСКИЙ ПЕРЕКРЕСТОК»	115
Каленова Л.И., Молева Г.А. РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСТВА В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОЕКТОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ	118
Кирющенко С.Д. ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ РЕСУРСОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ В ШКОЛЕ	120
Клименко С.Н. ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА УРОКАХ ТЕХНИЧЕСКОГО ТРУДА КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО И ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТВОРЧЕСТВА УЧАЩИХСЯ В РАМКАХ ВАРИАТИВНОГО КОМПОНЕНТА УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ В 5–6 КЛАССАХ	123
Ковалёк И.А., Кожух С.А. ВИДЫ ПЕЧАТИ НА ТКАНИ	125
Ковалёк И.А., Самонова А.К. БЕЛОРУССКИЙ ГОБЕЛЕН НА ПРИМЕРЕ РАБОТ ХУДОЖНИКА А.М. КИЩЕНКО	127
Коваль А.В., Белодед Н.И. ОБРАЗОВАНИЕ В СФЕРЕ ТЕХНОЛОГИЙ И ЕГО РОЛЬ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ	131
Корчевская А.П. КОЛЛАЖ КАК ВСПОМОГАТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА В ИЗУЧЕНИИ ЗАКОНОВ КОМПОЗИЦИИ, КОТОРАЯ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНА НА ЗАНЯТИЯХ СО СТУДЕНТАМИ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ НАПРАВЛЕНИЙ В ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ВУЗАХ	132
Козуб Л.В., Башкирев А.В. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 6 КЛАССЕ НА ПРИМЕРЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТУЛА-СТРЕМЯНКИ	135

Козуб Л.В., Стоякина Н.Н. ПРИМЕНЕНИЕ ГРУППОВОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ	137
Коляго А.В. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ НАРОДНОГО ИСКУССТВА ВЬШИВКИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ	139
Коновальчук Т.Г. ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ ВЫПОЛНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНИК РУКОДЕЛИЯ В РАМКАХ ИЗУЧЕНИЯ РАЗДЕЛА «ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО БЕЛАРУСИ» В ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ «ТРУДОВОЕ ОБУЧЕНИЕ»	142
Кузнецова О.А. НЕЙРОСЕТИ В ОБРАЗОВАНИИ: РЕАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ...	144
Красовская Л.В. ФОРМИРОВАНИЕ УМЕНИЙ РАБОТАТЬ С ИНФОРМАЦИЕЙ НА ЗАНЯТИЯХ ПО МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ТРУДА ...	147
Левкина Н.Н. ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ УЧЕБНЫХ ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫХ ПРАКТИК ПО ТЕХНОЛОГИИ И ЭКОНОМИКЕ	149
Леоке И.В. МОТИВАЦИЯ КАК ОДНО ИЗ ВАЖНЫХ УСЛОВИЙ РАЗВИТИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ	151
Лешкевич М.Л. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДЕРЕВЯННОЙ МОЗАИКИ (ИНТАРСИИ)	153
Лобунова К.М. ВОЗМОЖНОСТИ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	155
Ломоносов Д.Н. РАЗВИТИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ВООБРАЖЕНИЯ УЧАЩИХСЯ 7–8 КЛАССОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЗАНЯТИЯХ В КРУЖКЕ	157
Лыков А.Н., Тигров В.П. ИННОВАЦИОННАЯ ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ	160
Лычагина А.Г. ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ: ВЗАИМОСВЯЗЬ ЧЕРЕЗ ИННОВАЦИОННУЮ ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ	163
Лычева С.Г. ПРОФОРИЕНТАЦИЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОГРАММ И ОНЛАЙН-ПРИЛОЖЕНИЙ	165
Макеренкова И.А. РОЛЬ ЭТНОДИЗАЙНА В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ УРОКОВ ТРУДОВОГО ОБУЧЕНИЯ	167
Мельников В.Е. СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ КАК ОТВЕТ НА ЦИФРОВИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	169
Московченко Н.Н. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ИНТЕНСИВ ПО РОБОТОТЕХНИКЕ И ТРЕХМЕРНОМУ МОДЕЛИРОВАНИЮ КАК ФОРМА ВОСПОЛНЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДЕФИЦИТОВ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ	171
Мунасыпов И.М. ЭФФЕКТИВНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ УЧРЕЖДЕНИЙ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	174
Пазникова З.И. ЭТНОХУДОЖЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ПРИОБЩЕНИЯ К ТРАДИЦИЯМ СТАРООБРЯДЦЕВ (СЕМЕЙСКИХ) ЗАБАЙКАЛЯ	176
Пешкур А.Ю., Белодед Н.И. ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: КЛЮЧ К ИННОВАЦИОННОЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	178
Плотников Д.Е. ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ	180
Поровский А.Г. ОСОБЕННОСТИ ТРУДОУСТРОЙСТВА ВЫПУСКНИКОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО» НОВГУ	183

Радченко С.А., Радченко С.С. САМЫЙ РЕАЛЬНЫЙ СПОСОБ БЫСТРО И ПРОСТО УЛУЧШИТЬ ОБУЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ И ДОХОДЫ ВУЗОВ И ИХ КАДРОВ	185
Ротмирова Е.А ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ТВОРЧЕСТВО КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРАКТИКА ОБЕСПЕЧЕНИЯ КУЛЬТУРОБЕЗОПАСНОСТИ	188
Саланкова С.Е. ПРИМЕНЕНИЕ ИГРОВЫХ МЕТОДОВ В ОБУЧЕНИИ УЧАЩИХСЯ ТЕХНОЛОГИИ ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	190
Седов Д.К., Молева Г.А. ФОРМИРОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ КАК СРЕДСТВО ПРИОБЩЕНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ТВОРЧЕСТВУ	192
Семенова Г.Ю. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ И ВНЕУЧЕБНОЙ РАБОТЫ УЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГИИ НА ОСНОВЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	194
Сергеев А.Н. УЧЕБНАЯ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	196
Сиверская И.В., Болдырева Л.М. НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ КОНЦЕПЦИИ ТРУДОВОГО ВОСПИТАНИЯ В ДОРЕВОЛЮЦИОННОЙ РОССИЙСКОЙ ПЕДАГОГИКЕ	198
Спиридонов Т.Н. ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ УЧАЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ	200
Топольникова Н.Н., Богданова Л.В. СОЗДАНИЕ НОВЫХ МЕСТ ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА «УСПЕХ КАЖДОГО РЕБЁНКА»	203
Трофимова М.В. ПРИМЕНЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КОМИКСОВ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ 5 КЛАССОВ ПО МОДУЛЮ «РОБОТОТЕХНИКА» НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ	205
Умбетова А.З. АКТИВНОСТЬ ИНТЕРЕСА СТУДЕНТОВ ВУЗА И СОЗДАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ДЛЯ ЕЕ ФОРМИРОВАНИЯ	208
Хазутдинова А.С. ЗНАЧЕНИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА В ИЗУЧЕНИИ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА	211
Хачатурова К.Р., Доница И.А. РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПЕДАГОГОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОГО МНОГООБРАЗИЯ	214
Черкасов Р.В. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СПО	217
Чернова Е.Н. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЗАДАНИЯ В УЧЕБНЫХ ПОСОБИЯХ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ТРУДУ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ	219
Шилова А.В. РАЗВИТИЕ ДИЗАЙНЕРСКИХ УМЕНИЙ У УЧАЩИХСЯ 6–7 КЛАССОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ В КРУЖКЕ	221
Шипилов А.Н., Веретенников М.И. УСЛОВИЯ АКТИВИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В ПРОЦЕССЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОЕКТА	224
Шипилов А.Н., Шипилова А.А. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ С ПОМОЩЬЮ ЭЛЕКТРОННОГО СЕРВИСА LEARNINGAPPS.ORG	226

Шпилова Т.Н., Первушин А.А. ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕРАКТИВНОЙ ДОСКИ GOOGLE JAMBOARD ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ УЧАЩИМИСЯ КОЛЛЕКТИВНОГО ТВОРЧЕСКОГО ПРОЕКТА	228
Шутова А.Г. МОДЕЛИРОВАНИЕ И КОНСТРУИРОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ТРУДОВОЕ ОБУЧЕНИЕ» НА ТРЕТЬЕЙ СТУПЕНИ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ «ШВЕЯ»	230

МГПУ им. И. П. Шамякина

МГПУ ИМ. И. П. ШАМЯКИНА

Научное издание

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ:
ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Материалы VIII Международной научно-практической конференции

Мозырь, 2 ноября 2023 г.

Корректоры: *Т. И. Татарина, Л. Н. Мазуркевич*

Оригинал-макет *М. В. Бобкова, А. В. Солохов*

Дизайн обложки *Л. В. Ключкова*

Иллюстративный материал на первой странице обложки заимствован из общедоступных интернет-ресурсов, не содержащих ссылок на авторов этих материалов и ограничения на их заимствование.

Подписано в печать 02.05.2024. Формат 60х90 1/8. Бумага офсетная.
Цифровая печать. Усл. печ. л. 29,88. Уч.-изд. л. 21,32. Тираж 53 экз. Заказ 13.

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования
«Мозырский государственный педагогический университет имени И. П. Шамякина».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий N 1/306 от 22 апреля 2014 г.
Ул. Студенческая, 28, 247777, Мозырь, Гомельская обл.
Тел. (0236) 24-61-29.

МГПУ им. И. П. Шамякина