

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

**Материалы Всероссийской научно-практической конференции
Иркутск, 29 октября 2021 г.**



ISBN 978-5-9624-2017-2

УДК 372.862
ББК 74.5
Т39

Публикуется по решению научно-методического совета
Педагогического института ИГУ

Редколлегия:

кандидат педагогических наук, доцент *Е. В. Роголева*
кандидат педагогических наук, доцент *Л. Р. Третьякова*

Технологическое и профессиональное образование: проблемы и перспективы : материалы Всероссийской научно-практической конференции. Иркутск, 29 октября 2021 г. / ФГБОУ ВО «ИГУ». – Иркутск : Издательство ИГУ, 2022. – 1 электронный оптический диск. – Заглавие с этикетки диска.

ISBN 756-3-7402-0.../5-0

Представлены статьи по проблемам и перспективам развития технологического и профессионального образования.

Сборник предназначен для учителей предметной области «Технология», педагогов дополнительного образования, а также педагогических работников организаций профессионального образования.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Иркутский государственный университет»
664003, г. Иркутск, ул. К. Маркса, 1; тел. +7 (3952) 51-19-00
Издательство ИГУ, 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 124
тел. +7 (3952) 52-18-53; e-mail: izdat@iwinstitut.ru

Подписано к использованию 25.02.2020. Тираж 15 экз. Объем 5,1 Мб.

Тип компьютера, процессор, частота:	32-разрядный процессор, 1 ГГц или выше
Оперативная память (RAM):	256 МБ
Необходимо на винчестере:	320 МБ
Операционные системы:	ОС Microsoft® Windows® XP, 7, 8 или 8.1. ОС Mac OS X
Видеосистема:	Разрешение экрана 1024x768
Акустическая система:	Не требуется
Дополнительное оборудование:	Не требуется
Дополнительные программные средства:	Adobe Reader 6 или выше

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

**Материалы Всероссийской научно-практической конференции
Иркутск, 29 октября 2021 г.**

ISBN 978-5-9624-2017-2



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет»
Педагогический институт
Кафедра технологий, предпринимательства и методик их преподавания

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Материалы Всероссийской научно-практической конференции
Иркутск, 29 октября 2021 г.



ISBN 978-5-9624-2017-2

СОДЕРЖАНИЕ

Архарова С. А. Компьютерное моделирование на уроках технологии	5
Бабушкина С. В. Этнокультурное воспитание детей как одна из форм творческого развития: проблемы и подходы	7
Барахаева О. В. Развитие познавательной и творческой активности учащихся через групповую проектную деятельность по изобразительному искусству	11
Благова М. С. Роль робототехники в образовательном процессе	13
Брюханова М. Н., Тимошенко А. И. Конкуренция как один из факторов профессионального становления личности	15
Былкова Е. Ю., Шергина С. С. Портфолио как форма контроля результатов обучения	18
Вашенко Е. В. Образовательная среда как фактор формирования профессиональных адаптационных качеств обучающихся СПО	21
Верозуб О. А. Дополнительное образование детей и взрослых: опыт работы	25
Габидулин А. В. Развитие творческих способностей на уроках технологии как средство социализации обучающихся	28
Газимагомедова А. О., Хуриялова П. М. Методика использования цифровых образовательных ресурсов при преподавании математики в дистанционной форме обучения	32
Емельянцева Е. А., Емельянцева Ю. В. Использование игровой деятельности на уроках технологии: опыт работы	38
Жаворонкова Т. А. Приемы развития творческих способностей детей во внеурочной деятельности	41
Жигачева Н. С. Технология развития критического мышления на уроках математики	44
Жукова Л. А., Перевалова Ю. В. Способы развитие функциональной грамотности обучающихся на уроках технологии	46
Зимарева Е. А. Робототехника в технологической подготовке школьников	49
Каймонов Н. В. Развитие творческих способностей обучающихся в предметной области «Технология»	53
Кислинский А. А. Социально-трудовая адаптация воспитанников СКШИ посредством дополнительного образования	58
Леженина Г. В. Особенности оценки результатов освоения учебного предмета «Технология» на уровне ООО	61
Марченко С. Е. Некоторые вопросы восприятия гибких навыков педагогами Иркутской области	63
Михалёва Л. С. Цифровая трансформация уроков технологии	69

Мозгалева М. Е. Преподавание модуля «Компьютерная графика, черчение» в содержании учебного предмета «Технология» в 5–7-х классах по новым ФГОС ООО	71
Немтинов С. В. Из опыта преподавания темы «Виды шиповых соединений» на уроках технологии в 7-м классе	74
Никитин А. И. Творческое развитие обучающихся в предметной области «Технология»	77
Пинигина С. А. Культура речи и грамотность школьников на уроках технологии	80
Реутов А. Н. Возможности станков с числовым программным управлением	85
Рогалева Е. В., Шляпкина К. А. Из опыта организации методической работы в ЧПОУ «Иркутский техникум экономики и права»	90
Третьякова Л. Р., Шляпкина К. А. Реализация дистанционных образовательных технологий в Иркутском техникуме экономики и права	95
Тяжовкина О. Ю. Актуальные вопросы цифровизации в среднем профессиональном образовании: проблемы и перспективы	99
Угринович Т. Л. Макетирование в технологическом образовании	102
Шабалина Е. В. ПрофорIENTATION на уроках технологии	104
Шагиева И. Б. Инновационная деятельность в начальной школе	106

КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

Аннотация. Рассматривается применение компьютерных технологий с целью расширения кругозора учащихся и повышения интереса к предмету «Технология». Приводятся компьютерные программы, рекомендуемые для применения в образовательном процессе.

Ключевые слова: компьютерные технологии, графический редактор, моделирование.

Сегодня система образования должна идти в ногу со временем, и компьютерные технологии дают для этого большие возможности. Инновационные формы и методы обучения создают условия для повышения уровня образования школьников. Одной из новых форм обучения является применение технологии компьютерного моделирования и графики.

С целью расширения кругозора учащихся и повышения интереса к предмету «Технология» мы используем на уроках множество разных компьютерных программ. Например, в своей практике многие учителя технологии нередко работают с компьютерными моделями для демонстрации изучаемого объекта. Они удобны тем, что содержат программный пакет 3D-моделей и чертежей (например, программы для построения выкроек). Вы указываете свой размер и на выходе получаете готовый продукт без особых усилий. Если необходимо внести конструктивные изменения данной модели, то могут возникнуть серьезные проблемы, которые натолкнули на мысль упростить процесс моделирования с помощью компьютерных программ.

Первоначальные приемы моделирования, по нашему мнению, лучше всего начинать в среде графического редактора, где можно создать графические модели – рисунки, которые отличает простота и наглядность. Для работы мы выбрали графический редактор Xara Xtreme Pro. Программа содержит большое количество инструментов, рассчитанных на обработку векторной и растровой графики, а также обладает традиционным для программ подобного класса интерфейсом. Таким образом, в течение учебного года у каждого учащегося образуется своя коллекция собственноручно смоделированных объектов, от простых к более сложным в программе вышеназванного графического редактора. Нужно отметить, что при выполнении практических работ в программах моделирования объектов немало важно подтвердить авторство выполненного объекта. В таком случае на помощь учителю и ученику, могут прийти программы для создания скриншотов и видеозаписи экрана.

И еще одно направление использования компьютерных программ. Раздел «Дизайн интерьера» особенно нравится учащимся, потому что с помощью программ 3D-планировщика ученик может попробовать себя в роли дизайнера. Программы позволяют: построить копию своей комнаты; подобрать понравившийся декор; выбрать мебель; использовать редактор для изменения свойств объектов; сохранить свою работу в формате Word; распечатать планировку. Например, проектирование пространства с применением программы Planner 5D. Это разработанное российскими специалистами достаточно простое приложение, в результате работы с которым получаем проект интерьера комнаты.

Таким образом, изучение элементов компьютерной графики и компьютерного моделирования с использованием предложенных информационно-образовательных ресурсов позволит ученикам самостоятельно пройти все основные этапы творческой работы, а нам, учителям, – частично решить проблемы обучения в дистанционном формате.

Использованная литература

1. Иванова Е. О., Осмоловская И. М. Новые требования к методам и технологиям обучения // Теория обучения в информационном обществе. М. : Просвещение, 2011. С. 132–144.
2. Информационные технологии и вычислительные системы. Вычислительные системы. Компьютерная графика. Распознавание образов. Математическое моделирование / под ред. С. В. Емельянова. М. : Ленанд, 2015. С. 110–117.

ЭТНОКУЛЬТУРНОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ТВОРЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПОДХОДЫ

Аннотация. Рассматривается понятие «национальная культура», обсуждается роль этнокультуры в развитии человека в рамках деятельности учреждений дополнительного образования. Предлагаются подходы к созданию условий внедрения этнокультуры на примере личного опыта в системе дополнительного образования.

Ключевые слова: национальная культура, этнокультура, дополнительного образования, педагогическая деятельность, социальное партнёрство.

Национальная культура, этнокультура – это отражение души нации, его национального характера, самосознания. Под национальной этнокультурой принято понимать культуру определенного народа, основанную на традициях, обрядах, фольклоре, декоративно-прикладном искусстве, литературе, танцах, присущих только этому народу, нации.

Нравственное развитие человека протекает в течение всей его жизни, но основные черты морального облика складываются в детском, подростковом и юношеском возрастах. Осмысление народной художественной культуры в контексте духовно-нравственных ценностей и идеалов позволяет раскрыть ее педагогический потенциал, имеющий большое значение для воспитания, развития современных детей.

Современное образование и воспитание направлено на развитие личности, ее способностей и творческого потенциала. Инновационная деятельность в работе педагогов дополнительного образования в области декоративно-прикладного творчества – это то, что мы слышим чаще всего. За последние годы дополнительное образование шагнуло далеко вперед.

В настоящее время инновационная педагогическая деятельность является одним из существенных компонентов образовательной деятельности любого учебного объединения, но шагая далеко вперед, мы меняемся, меняем нравственные ценности отношения к нашей истории мы на многое начинаем смотреть по-иному.

Основная проблема современного общества заключается в том – что подрастающее поколение, а именно младшие школьники испытывают дефицит знаний о своей истории, культуре, о национальных традициях и обычаях, о родном языке. Забываем истинное значение символики орнаментов. Они теряют своё значение, становятся обычным элементом декора, т. е. просто рисунком без какой-либо смысловой нагрузки.

Недостаточно сформирована система работы с родителями по проблеме приобщения детей к этнокультурному воспитанию в семье. Да, и большинство педагогов сами плохо знают традиции, обычаи своего народа, не всегда проникнуты чувством и пониманием его величия. Поэтому в этнокультурном воспитании должны участвовать не только семья и школа, но и учреждения дополнительного образования, т. к. их деятельность расширяет возможности воспитательного влияния.

Главная цель деятельности учреждений дополнительного образования детей – помощь растущему человеку в образовании, духовном и интеллектуальном развитии, содействие социализации и жизненному самоопределению в процессе многообразной творческой деятельности, основанной на общении, изучении истории и культурных ценностей своего Отечества, практическом участии в сохранении народных ремесел, обычаев, традиций. Спецификой их деятельности является приобщение обучающихся к национальной культуре, формирование этнического самосознания, формирование национальных ценностных ориентаций субъектов, обеспечение освоения культуры во всем национальном многообразии, что способствует освоению культурных норм и культурному самоопределению обучающихся. Соединение разнообразных творческих видов деятельности в условиях чрезвычайной плотности, интенсивности работы дает совершенно новое качественное образование.

Одним из направлений деятельности современной системы образования является социальное партнерство как особый тип совместной деятельности между субъектами образовательного процесса, характеризующейся общими целями и ценностями. Социальное партнерство школы и Дома детского творчества, имеющих сходные функции, способно оказывать глубокое воздействие на формирование личности ребенка и является идеальной образовательной средой для реализации комплекса задач в этнокультурном воспитании школьников.

Приобщение к духовной культуре как своего, так и другого народа происходит в процессе социализации через освоение образцов культуры. Если мы хотим, чтобы наши дети любили свою Родину, свой народ, нам нужно показать их с лучшей стороны. Приобщение ребенка к различным видам художественной деятельности, основанных на этнокультурном наследии – одно из главных условий полноценного развития его творческих способностей.

Таким образом, мы бы хотели поделиться не большим, но значимым для наших воспитанников, для нашего МБУ ДО «Боханский Дом детского творчества», опытом работы по этнокультурному наследию как одной из форм творческого развития. В первую очередь в наши дополнительные общеобразовательные программы мы включили такие разделы, как: зна-

комство с культурой бурятского народа, с русской и татарской культурами, где дети узнают, как жили наши предки, как работали и как отдыхали, какие они соблюдали обычаи, чем украшали свой быт, какие пели песни.

Для многих дошкольников, младших школьников первоосновой творческого развития личности является народное искусство. После определённого цикла знакомств с узорами и орнаментами на изделиях народных умельцев дети узнавали, что каждый знак и символ означает, а их сочетание всегда передаёт строго определённое значение. Можно сделать вывод, что интерес к теме возникает у ребёнка тогда, когда будет затронута его эмоционально-чувственная сфера. Это достигается благодаря также включению в программу совместной деятельности: игр, элементов театрализации, фольклора и практической деятельности, во время которой дети имеют возможность сделать что-то своими руками.

Прослушав теоретический материал, мы переходим к практике по изготовлению оберегов, символов, кукол, тотемов, орнаментов, элементов одежды бурятского, русского и татарского народов. Во время изготовления национальных кукол-оберегов, талисманов, панно с орнаментом дети закрепляли ранее полученные знания об истории их возникновения, их символику и почему в старину в каждой избе были свои куклы, свои обереги их значение. Совместно с руководством мы организовали экскурсии в музей, которые называли «Экскурсия в прошлое», где дети наглядно познакомились с бытом наших предков, их национальной одеждой. Для родителей и детей проводились родительские собрания в виде мастер-классов, во время которых дети имели возможность сделать обереги своими руками совместно с мамой, папой, бабушкой или дедушкой. Такие творческие мероприятия помогают объединить семью и наполнить ее досуг новым содержанием.

Также мы начали вести проектную деятельность. Я входила в творческую группу педагогов по организации и проведению проекта «Знакомство с национальной культурой и обычаями бурятского народа». Мой раздел был посвящён знакомству детей с национальным орнаментом.

Отметим, что наши воспитанники демонстрируют результаты проектной деятельности на конкурсах разного уровня и нередко становятся их лауреатами и победителями. К примеру:

- Всероссийский конкурс научно-исследовательских работ обучающихся «Неоткрытые тайны»;
- Открытая окружная выставка-конкурс декоративно-прикладного творчества «Мастерская талантов»;
- Областной фестиваль детского и юношеского творчества «Язык – душа народа»;

- 12-й Международный открытый конкурс национальных культур «Дружба народов»;
- Международный онлайн-конкурс «Мой край родной, моя земля...»;
- Культурно-образовательный проект «Таланты Арктики. Дети»;
- Международный многожанровый фестиваль-конкурс «Артист Сибири. Восхождение»;
- 2-й Международный конкурс многожанровой культуры народов «Палитра культур».

Такая системная работа является богатейшим материалом для развития культурно-творческого и эмоционального потенциала каждого ребенка, его познавательной и интеллектуальной сферы, продуктивной деятельности, личностного, нравственно-патриотического развития, при котором складывается национальное мировоззрение, необыкновенное чувство любви и уважения к родным корням, и многие другие качества, которые порой невозможно воспитать без подобной работы.

Приобщение ребенка к различным видам художественной деятельности, основанных на этнокультурном наследии – одно из главных условий полноценного развития его творческих способностей. В этом сложном педагогическом процессе ведущая роль отводится взрослому, который, учитывая индивидуальные потребности, интересы и опыт ребёнка, организует его деятельность. Дети, овладевающие объективными представлениями о ценностях другой культуры, являют собой более гибкий материал для воспитания. Научить их видеть и признавать отличия между людьми и их культурами, значит, научить воспринимать мультикультурную совместную жизнь как само собой разумеющееся; освоить минимум знаний и умений в области межэтнического взаимодействия. Больше всего мне хочется развивать в детях чувство гордости за свою малую Родину, вызвать в них восхищение творчеством бурят, русских, татар и вместе с тем чувство ответственности за тот кусочек земли, на которой мы живём.

Использованная литература

1. Бурганова Р. А. Татарский орнамент в изобразительной деятельности Казань, 2002.
2. Воробьёва В. Д. Традиции бурят. Улан-Удэ, 2000.
3. Писарева А. Е. Русские культурные традиции и нравственно-патриотическое воспитание дошкольника. URL: <http://www.portal-slovo.ru> (дата обращения: 05.09.2021).
4. Пугачёва Н. В., Есаулова Н. А. Конспекты занятий по этнографии и народоведению ДОУ. М., 2007.
5. Сергеева Н. Г. Веков связующая нить. Казань, 2004.
6. Шаламова Е. И. Организационно-методическая работа по ознакомлению детей с русской народной культурой // Дошкольная педагогика. 2009. № 7 С. 49.
7. Шевчук Л. В. Дети и народное творчество. М. : Просвещение, 1985.
8. Эрдниева Т. К. Знатоки народных традиций. Улан-Удэ, 2000.

РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ И ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ ЧЕРЕЗ ГРУППОВУЮ ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОМУ ИСКУССТВУ

Аннотация. Рассматривается применение групповой проектной деятельности учащихся, которая даёт возможность объединиться по интересам, формирует умения договариваться, прислушиваться к мнению партнёров, позволяет каждому участнику группы проявить свои сильные стороны. Приводятся примеры творческих групповых проектов учащихся общеобразовательной школы.

Ключевые слова: внеурочная деятельность, познавательная и творческая активность, проектная деятельность, изобразительное искусство.

Одной из форм организации внеурочной деятельности является проект, который способствует развитию самостоятельности, исследовательских умений, информационной культуры, познавательных и творческих способностей у школьников. Проектная деятельность в школе ориентирована на результат (продукт), который можно увидеть, потрогать, оценить иными критериями. Существует различные виды проектов. Перед тем как начать работу с детьми над проектом, необходимо определить тему и вид проекта. Так, по доминирующему в проекте виду деятельности они бывают исследовательскими, творческими, ролевыми, игровыми, информационными, практико-ориентированными, поисковыми.

Самый привлекательный и чаще всего используемый вид проекта по искусству является творческий, который предполагает свободный и нетрадиционный подход к его выполнению и презентации результатов.

В школе № 2 г. Саянска несколько лет в 5–10-х классах проводится образовательное событие «Парад проектов». Задачами, которого являются оценка достижения метапредметных результатов, формирование метапредметных действий, приобретение способности к проектированию, развитие самостоятельности и адекватной самооценки, развитие информационной компетентности у учащихся. Многие школьники выбирают проекты по изобразительному искусству и становятся победителями и призёрами образовательного события «Парад проектов». На защиту учащиеся предоставляют проектную папку и продукт.

Хочется остановиться на групповой проектной деятельности, так групповая работа привлекает учащихся, формирует навыки сотрудничества и даёт возможность объединиться им по интересам. Но есть и труд-

ности: не все ученики активны, трудно организовать и координировать работу, нет возможности получить всесторонний опыт работы на всех этапах проекта для каждого участника группы.

Темы проектов по изобразительному искусству предлагаю на выбор. После определения темы и набора групп мы анализируем проблему, ставим цель и задачи проекта, выбираем оптимальный вариант решения, определяем продукт, составляем план реализации проекта, распределяем задание в группе. Стараемся так организовать работу в группе, чтобы все участники проекта поработали и с информационными источниками, и создали творческий продукт. Также чтобы они смогли спланировать свои действия, выполнить взятую на себя часть работы и участвовать в совместной презентации результата работы.

В совместной творческой проектной деятельности моими учащимися было выполнено несколько групповых проектов по изобразительному искусству. Например, творческо-исследовательский проект «В росписи у мастеров, много красочных цветов» в 7-м классе. Участники проекта посещали элективный курс по технологии «Проектная культура школьников» и изготовили деревянные кубки. У них появилось желание украсить деревянные изделия росписью, так и возникла идея проекта. Семиклассники изучили различные русские народные промыслы, выбрали росписи (Мезенская, Городецкая, Пермогорская), познакомились с их особенностями, проанализировали, составили сравнительную таблицу, провели опрос «Популярность русских народных росписей», разработали эскизы и в итоге расписали деревянные изделия по мотивам выбранных русских народных промыслов. Этот проект был призёром муниципального этапа НПК «Шаг в будущее. Юниор».

Очень интересный и разнообразный творческий продукт получился в результате выполнения проекта «Вторая жизнь вещей. Пластиковые бутылки». Цель проекта: выявление способов вторичного использования пластиковой бутылки, привлечение внимание к проблеме проекта. Восьмиклассники определили, какой вред и пользу приносит пластиковая бутылка, провели опрос среди сверстников и родителей о вторичном использовании пластиковой бутылки, нашли полезное применение этому предмету и создали продукт: увлажнитель воздуха, декор для дачного участка «Лягушка», декоры для дома «Роза», «Пальма», кормушка.

Учащиеся седьмых классов стали призёрами городского конкурса творческих проектов с работой «Нетрадиционные техники рисования». Они выбрали понравившуюся необычную технику рисования, изучили, составили последовательность её выполнения, сделали эскизы и готовые изображения в этих техниках. В результате совместной работы в школе была организована творческая выставка, на которой были представлены

рисунки, выполненные в разных техниках: монотипия, кляксография, свечка и акварель, восковые мелки и акварель, рисование ладошками и пальцами, рисование ватными палочками, граттаж, мраморная бумага, тычок губкой, набрызги, отпечатки листьев. Участвовало в этом проекте 14 учащихся.

Таким образом, групповая работа над совместным проектом даёт возможность учащимся объединиться по интересам, формирует умения договариваться, прислушиваться к мнению партнёров, позволяет каждому участнику группы проявить свои сильные стороны. А, главное, готовит их основной процедуре итоговой оценки достижения метапредметных результатов, т. е. к выполнению и защите индивидуального проекта в 9–11-х классах по ФГОС.

Благова Марина Сергеевна

«МКОУ Витимская СОШ»

РОЛЬ РОБОТОТЕХНИКИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация. Раскрывается вопрос внедрения робототехники в образовательный процесс, описывается её роль в межпредметных связях, возможность её использования в предметах естественнонаучного и гуманитарного цикла.

Ключевые слова: робототехника, техническое творчество, факультатив, элективный курс.

С развитием компьютерных технологий все чаще можно услышать слово робототехника, которая становится неотъемлемой частью образовательного процесса. Часто слышу вопрос: «Зачем ее внедрять, главное уметь пользоваться компьютером?». То есть многие не понимают актуальности внедрения образовательной робототехники в общеобразовательные учреждения. На самом деле робототехника решает следующие задачи:

- создание в образовательном учреждении среды, основанной на лабораториях инженерной направленности, где учащиеся изучают информатику в неразрывной связи с вопросами физики и математики;
- вовлечение школьников в научно-техническое творчество, формирование и развитие потребностей технического творчества у обучающихся, ранняя профориентация;
- создание объединений для увлеченных робототехникой учащихся.

Уникальной особенностью конструкторов является их межпредметность. Например, они могут быть использованы как в предметах есте-

ственнонаучного цикла, так и гуманитарного. Работа с образовательными конструкторами доступна с начальной школы. Так, в начальном звене можно использовать ПервоРобот LEGO WeDo. Образовательная робототехника дает возможность на ранних шагах выявить технические наклонности учащихся к программированию, конструированию и развивать их в этом направлении.

В общеобразовательных организациях робототехнические конструкторы используются для проведения демонстрационных и лабораторных учебных экспериментов по физике, химии и биологии, при выполнении практических заданий по математике, технологии и основам безопасности жизнедеятельности. Изучение робототехники в школах реализуется в следующих формах: факультатив или элективный курс; включение элементов робототехники в содержание ряда школьных дисциплин (математики, информатики и ИКТ, технологии, физики); индивидуальные исследования и проекты.

Таким образом, робототехника является важным направлением научно-технического прогресса, в котором проблемы механики и новых технологий соприкасаются с проблемами искусственного интеллекта. На сегодняшний день, в условиях введения ФГОС возникает потребность в организации урочной и внеурочной деятельности, направленной на возмещение потребностей ребенка, требований общества в тех направлениях, которые содействуют реализации главных задач научно-технического прогресса.

На сегодняшний день в образовательных учреждениях России осуществляется попытка встроить в учебный процесс робототехнику, но появляется такая проблема – отсутствие условий и оборудования во многих общеобразовательных школах для проведения занятий робототехника. Для активных занятий робототехникой нужны специально оборудованные классы, компьютеры и конструкторы.

Использованная литература

1. Лабораторный практикум по программированию для бакалавров : учеб. пособие / Ю. И. Титаренко, В. Г. Шубович, Е. А. Федорова, М. Г. Аббязова. Ульяновск : УлГПУ, 2015. С. 48.
2. Робототехника. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/> (дата обращения: 10.10.2021)
3. Чехлова А. В., Якушин П. А Конструкторы LEGO DAKTA в курсе информационных технологий. Введение в робототехнику. М. : ИНТ, 2001.

Брюханова Мария Николаевна

Иркутский государственный университет
путей сообщения, г. Иркутск

Тимошенко Александр Иванович

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

КОНКУРЕНЦИЯ КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНОВЛЕНИЯ ЛИЧНОСТИ

Аннотация. Обсуждается проблема конкуренции выпускников на рынке труда, проводится краткий обзор основных понятий, приводится перечень необходимых компетенций конкурентоспособного выпускника.

Ключевые слова: конкуренция, конкурентоспособность, рынок труда, обучающийся, выпускник, трудоустройство, профессиональное образование.

На протяжении последнего десятилетия не теряет своей актуальности проблема дефицита человеческого капитала как основного ресурса экономического развития. На решение данной проблемы направлен ряд инициатив социально-экономического развития Российской Федерации, утвержденных Распоряжением Правительства РФ от 6 октября 2021 г. № 2816-р, среди которых «Профессионалитет» и «Россия – привлекательная для учебы и работы страна». Новые законодательные и нормативно-правовые основы развития профессионального образования определили наиболее значимые цели модернизации профессионального образования: «повышение качества подготовки кадров по программам среднего профессионального образования, ускоренный выход выпускников на рынок труда, включение граждан в реальный сектор экономики, перестройка системы подготовки кадров под потребности граждан и работодателей, создание условий для увеличения потока в Россию из-за рубежа талантливой молодежи и квалифицированных кадров, ориентированных на получение образования и трудоустройство с последующим закреплением в России на постоянной основе» [1].

В ходе реализации большого числа проектов, в частности проекта «Билет в будущее», сформирована система профессиональной ориентации подростков, которая позволяет сделать осознанный выбор будущей профессии. Но в системе профессионального образования продолжает оставаться актуальной проблема, связанная с непрозрачностью рынка труда, отсутствием реального взаимодействия между обучающимися профессиональных образовательных организаций и работодателями. Современные выпускники системы профессионального образования обладают низкой конкурентоспособностью в сравнении с опытными специалистами и выпускниками высших учебных заведений. При выборе между выпускником

профессиональной образовательной организации и выпускником высшего учебного заведения преимущественно пользуются последние.

По данным информационного бюллетеня Высшей школы экономики приблизительно одна пятая часть выпускников не нашла работу в течение года. Основными причинами данного факта исследователи называют неготовность работодателей трудоустраивать соискателей на имеющиеся вакансии без должного опыта работы, а также несоответствие получаемых в ходе образовательного процесса профессиональных компетенций требованиям рынка труда. Среди трудоустроенной молодежи высок процент работающих вне полученной специальности.

Для наиболее полного рассмотрения проблемы конкурентоспособности выпускников профессиональных образовательных организаций необходимо четкое определение основных понятий.

Конкуренция (от лат. *concurrere* – «сталкиваться, соперничать») – это «борьба, соперничество в какой-либо области, имеющие целью получение какой-либо выгоды». Данное понятие имеет экономические корни, в сфере же образования чаще всего трактуется как отношения состязательности между субъектами образования, в том числе между обучающимися.

Конкурентоспособность же в свою очередь, как производная, в экономике трактуется как «свойство объекта, характеризующееся степенью реального или потенциального удовлетворения им конкретной потребности по сравнению с аналогичными объектами, представленными на данном рынке».

В педагогике под конкурентоспособностью понимают ряд свойств (внешние параметры, уровень интеллекта, черты характера, профессиональные компетенции, нравственные принципы и т. д.), которые в совокупности дают преимущество обучающемуся по сравнению с другими участниками конкурентной борьбы.

Понятие конкурентоспособности продолжает оставаться одним из наиболее интересных для педагогики профессионального образования, поскольку не имеет унифицированной трактовки. Это связано в первую очередь с его многоуровневым характером. В современной педагогике термин используется применительно к категориям разного уровня: конкурентоспособность образовательных услуг, образовательных организаций, педагогических кадров, обучающихся и выпускников профессиональных образовательных организаций.

Отнюдь не случайно, что в педагогическом аспекте данное понятие чаще всего используется применительно к личности. По мнению исследователей, «конкурентоспособная личность – это такая личность, которая способна быстро и безболезненно адаптироваться к постоянным изменениям социальных условий, научно-технического прогресса и новых видов деятельности и форм общения».

И. В. Краковецкая и Л. А. Кудашкина в своей работе резюмируют изыскания ряда авторов относительно факторов, влияющих на достижение личной конкурентоспособности: «целеполагание и способность устанавливать личностно-значимые приоритеты; самосознание, высокий уровень самостоятельности и самореализации; ранняя профессионализация и профессиональная рефлексия; креативность и гибкость мышления; адекватная самооценка, эмоциональная устойчивость и волевой компонент» [7].

На сегодняшний день необходимо переосмысление процесса профессиональной подготовки выпускников, создание условий для удовлетворения потребностей личности не только в получении профессионального образования, но и в формировании готовности планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

Для успешного вхождения выпускников на рынок труда необходимо предусмотреть предварительное получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности в соответствии с запросами регионального работодателя и возможностями продолжения образования.

Обучающихся необходимо учить оценивать современную ситуацию на отраслевом и региональном рынке труда, учитывать её при проектировании индивидуального плана карьерного развития; применять ресурсы национальной системы квалификаций для проектирования профессионального развития и самообразования; ранжировать и применять наиболее действенные способы поиска вакансий на рынке труда; применять механизмы национальной системы квалификаций для подтверждения уровня квалификации; применять методы планирования карьеры при разработке индивидуального плана карьерного развития; формировать портфолио карьерного продвижения, а также отслеживать свой «цифровой след».

В условиях новой экономики конкурентная среда становится все более сложной по степени взаимного влияния участников трудовых отношений и интенсивности конкуренции. Реалии современного рынка труда таковы, что конкуренция для молодых специалистов является одним из ключевых факторов профессионального становления личности. Профессиональным образовательным организациям в свою очередь необходимо задуматься о создании благоприятной среды для подготовки конкурентоспособных специалистов.

Использованная литература

1. Об утверждении перечня инициатив социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года : распоряжение Правительства РФ от 06.10.2021 № 2816-р. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_397326/.

2. Белякова Е. Г. Структурно-содержательная модель конкурентоспособности как качества личности // Вестник Тюменского государственного университета. Гуманитарные исследования. Humanitates, 2017. Т. 3, № 2. С. 189-198.

3. Васильева З. А. Иерархия понятий конкурентоспособности субъектов рынка // Маркетинг в России и за рубежом. 2006. № 2. С. 83-90.
4. Выпускники среднего профессионального и высшего образования на российском рынке труда: информационный бюллетень / М. В. Лопатина, Л. А. Леонова, П. В. Травкин, С. Ю. Рошин, В. Н. Рудаков ; под науч. ред. С. Ю. Рошина, В. Н. Рудакова. М. : Изд. дом Высш. шк. экономики, 2020. С. 72.
5. Золотов Р. А., Шаталова-Давыдова Д. А. Конкурентоспособность выпускников в условиях рынка труда // Молодой ученый. 2018. № 37 (223). С. 129-131. URL: <https://moluch.ru/archive/223/52579/> (дата обращения: 28.10.2021).
6. Мокроносов А. Г., Маврина И. Н. Конкуренция и конкурентоспособность : учеб. пособие. Екатеринбург : Изд-во Урал ун-та, 2014. С. 194.
7. Краковецкая И. В., Кудашкина Л. А. Формирование личной конкурентоспособности студентов в условиях трансформации университетов // Университетское управление: практика и анализ. 2018. Т. 22, №2.

Былкова Елена Юрьевна
Шергина Светлана Сергеевна

Иркутский государственный университет
г. Иркутск

ПОРТФОЛИО КАК ФОРМА КОНТРОЛЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Аннотация. Изучаются вопросы применения портфолио студента как способа контроля результатов обучения. На примере учебной дисциплины «Дизайн» рассмотрена методика применения и оценки портфолио в учебном процессе.

Ключевые слова: портфолио, форма оценивания, достижения, учебная деятельность.

В последние годы в сфере российского высшего образования происходят изменения, общество выдвигает новые требования. Как следствие – увеличивается ответственность вузов за подготовку профессионально успешных, активно ориентирующихся в реалиях современного профессионального общества специалистов. Отсюда появляется необходимость подготовки специалиста, умеющего самостоятельно выбирать индивидуальный путь развития и самосовершенствования; способного эффективно ориентироваться в профессиональной сфере общества и решать задачи, связанные с изменениями в данной сфере. Это возможно за счёт внедрения в учебно-воспитательный процесс вуза технологий, позволяющих решать задачи не только формирования, но и оценивания у студентов их учебно-профессиональных достижений.

Одним из средств оценивания учебно-профессиональных достижений студентов является портфолио. Сегодня портфолио широко используется в сфере профессионального образования как за рубежом (например,

США, Германии, Швеции, Австралии, Казахстане и др.), так и в отечественных учебных учреждениях разного уровня, начиная от дошкольных образовательных учреждений, заканчивая подготовкой кадров высшей квалификации. В настоящее время проблема применения портфолио в образовательном процессе рассматривается в исследованиях учёные Н. В. Алёхина, Н. Ф. Ефремова, В. К. Загвоздкин, В. И. Звонников, Л. С. Колодкина, Т. И. Краснова, М. С. Мухина, В. Д. Полежаев, Е. Е. Федотова, Т. П. Чернявская и др. Анализ психолого-педагогических исследований и практики зарубежного и отечественного образования позволяет сделать вывод об увеличении интереса к проблеме формирования и оценивания портфолио как средства отражения учебно-профессиональных достижений студентов [1].

Сам термин «портфолио» изначально применялся для обозначения альбома, в котором строители и художники размещали фотографии со своими работами. В таком представлении профессиональных достижений портфолио до сих пор используется в зарубежной практике высшего образования. В настоящее время зарубежная практика определяет портфолио как коллекцию работ и результатов студентов, которая отражает его прилежание, личностный рост и достижения в различных сферах. Причём в зарубежной практике высшего образования портфолио относится к разряду «аутентичных» индивидуализированных оценок, которые ориентированы на такие формы оценивания достижений студентов, как самооценивания [2].

В педагогической литературе представлены различные подходы к определению понятия «портфолио». По мнению Т. Г. Новиковой, портфолио – это собрание работ учащегося, которое показывает усилия, развитие и достижения ученика в одной или нескольких областях [3]. Е. С. Полат рассматривает «портфель ученика» как инструмент самооценки собственного познавательного, творческого труда ученика, рефлексии его собственной деятельности [4]. И. В. Шалагина рассматривает портфолио как «учебный портфель» и определяет его как форму и процесс организации (коллекция, отбор и анализ) образцов и продуктов учебно-познавательной деятельности учащихся с последующим анализом, включающим самооценку и рефлексию собственной деятельности, количественной и качественной оценкой результатов обучения и дальнейшей коррекции процесса образования [5].

Портфолио как собрание работ обучающихся активно применяется при подготовки студентов-бакалавров направления 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), направленности «Технология-Экология» в ходе реализации дисциплины «Дизайн». Учебная дисциплина «Дизайн» входит в вариативную часть учебного плана. Цель

изучения данной дисциплины – дать профессиональные знания и навыки будущему педагогу, способствовать развитию его творческие способностей в области дизайна и подготовить к самостоятельной, творческой, учебно-воспитательной работе, в качестве педагогического работника (учителя, педагога дополнительного образования, преподавателя) в различных типах учебных заведений. К особенности организации промежуточной аттестации по дисциплине «Дизайн» относится портфолио студента, которое является оценочным средством. В программе дисциплины портфолио определяется как подборка творческих заданий, выполненных по темам практических и лабораторных работ в течение семестра, отраженных в тематическом плане программы дисциплины. В соответствии с определенными в программе требованиями портфолио оформляется в виде творческого альбома, своеобразной методической копилки обучающегося с приложением его работ. Целью такого портфолио является демонстрация образовательных достижений студента, где оценивается не просто достижения, а прослеживается весь пройденный им путь освоения учебного материала. Это позволяет самому обучающемуся ответить на все возникающие вопросы, даёт возможность обсудить и защитить свои результаты, прояснить свои дальнейшие цели и способы их достижения.

Для объективной оценки освоения учебной дисциплины «Дизайн» разработаны показатели и критерии «Портфолио».

Критерии оценочного средства «Портфолио»

Оценочное средство	Критерии оценки	Шкала оценивания (max балл)
Портфолио	Уровень содержательной части портфолио	10
	Качество выполнения (тщательность, аккуратность)	10
	Творческий подход и индивидуальность	10
	Итого	30

Сумма набранных за портфолио баллов, переводится в отметку по шкале: 25–30 – отлично; 19–24 – хорошо; 14–18 – удовлетворительно; менее 14 – неудовлетворительно.

Поскольку портфолио – это эффективная форма оценивания, то она позволяет решить следующие педагогические задачи: формировать умение учиться – ставить цели, планировать и организовывать собственную учебную деятельность; поддерживать высокую учебную мотивацию обучающегося; развивать навыки рефлексивной и оценочной (в том числе самооценочной) деятельности обучающегося.

Таким образом, можно сделать вывод, что портфолио как форма оценивания и контроля знаний студентов, призвана проследить индивидуальный прогресс обучающегося, оценить его достижения и способствовать дальнейшему его развитию в целом.

Использованная литература

1. Абрамова И. В. Портфолио как средство оценивания учебно-профессиональных достижений студентов. URL: <https://aemcx.ru/> <https://sworld.com.ua/simpoz8/26.pdf> (дата обращения: 10.01.2022).
2. Алехина Н. В., Зильберштейн Э. В. Проблема аутентичного оценивания образовательной деятельности студента в условиях внедрения системы менеджмента качества // Успехи современного естествознания. 2010. № 1. С. 47–49.
3. Новикова Т. Г. Оценивание с помощью портфолио // Народное образование. 2006. №7. С. 137–141.
4. Полат Е. С. Портфель ученика // Иностранные языки в школе. 2002. № 1. С. 22–27.
5. Шалыгина И. В. Портфолио – педагогическая технология школьной оценки // Естествознание в школе. 2004. № 2. С. 20–23.
6. Ямашкина О. К. Портфолио как метод оценивания образовательных достижений учащихся // Современные педагогические технологии. Саранск: Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева. С. 81–84.

Вашенко Екатерина Владимировна

ГБПОУ «АТРИПТ», г. Иркутск

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ АДАПТАЦИОННЫХ КАЧЕСТВ ОБУЧАЮЩИХСЯ СПО

Аннотация. Представлены исследовательские данные по экспериментальной программе, внедренной в образовательную среду СПО и описаны результаты изменения уровня сформированности профессиональных адаптационных качеств.

Ключевые слова: образовательная среда, адаптационные качества, ФГОС, СПО, деловая коммуникация.

Весомый вклад в изучение адаптационной проблематики внесли такие ученые, как А. И. Тимошенко [8], М. А. Суздалова [7], П. Р. Атуттов [1], А. В. Задонский [3], А. В. Мальцев [5], Г. В. Безюлева [2], Г. А. Павлючков, Е. Л. Руднева [7] и др.

Формирование профессиональных адаптационных качеств – это организованное обучение, развитие и воспитание в специально разработанной образовательной среде.

В основе понимания образовательной среды нами положено определение С. В. Ивановой: «образовательная среда – окружение участников образовательного процесса в пространстве образования, включающее педагогические условия, ситуации, систему отношений между лицами, объединенными общностью педагогической и учебной деятельности. Образовательная среда обладает качественными характеристиками, собственными средовыми факторами и имеет многоуровневую структуру с верти-

кальными взаимосвязями между уровнями. Образовательная среда является частью мегасистемы социальной среды» [4].

Качественные характеристики образовательной среды задаются требованиями государства к качеству профессионального образования, сформированные в ФГОС СПО, в виде профессиональных и общих компетенций, которыми должны обладать выпускники профессиональных образовательных организаций, а также требования работодателей к уровню подготовки специалистов, обладающих набором профессиональных адаптационных качеств. Под пространством образования мы понимаем совокупность организационно – педагогических условий, способствующих формированию профессиональных адаптационных качеств.

Образовательная среда является дидактическим концептом, позволяющим строить дидактические основания нового образовательного процесса с учетом многообразия современного пространства, новой роли педагога в процессе обучения и его места как созидателя образовательной среды-ситуации, задач формирования современной личности [4].

В проведенном ранее исследовании рынка труда и уровня безработицы среди выпускников учреждений СПО [8], автор, предлагая разработку УРКС «Продвижение» главной целью, наряду с формированием профессиональных адаптационных качеств, ставит трудоустройство выпускников техникума на официальной основе, т. е. заключение выпускника с работодателем трудового договора.

В результате организации образовательной среды по экспериментальной программе получены положительные результаты изменения уровня сформированности профессиональных адаптационных качеств.

В результате проведения эксперимента было выявлено, что основные компоненты адекватной деловой коммуникации обучающихся техникума экспериментальной группы сформированы в среднем на 18,27 % выше, чем у обучающихся экспериментальной группы после проведения соответствующих организационно-педагогических мероприятий. Для диагностики использовался тест коммуникативных и организаторских способностей Б. А. Федоришина (рис. 1).

При прохождении тестирования по опроснику Б. А. Федоришина был выявлен устойчивый тренд к повышению уровня адекватной деловой коммуникации у обучающихся экспериментальной группы, что позволяет сделать вывод об эффективности применяемых методов обучения в УРКС «Продвижение» (рис. 2).

Обучающимся контрольной и экспериментальной групп после проведения обучения по проекту УРКС «Продвижение», был задан вопрос «Легко ли вам установить деловой контакт по телефону? Поставьте, пожалуйста, балл от 0 до 10». Была получена интересная неоднородная картина, демонстрирующая большой разброс в диапазоне ответов экспери-

ментальной группы и относительную однородность ответов обучающихся контрольной группы (рис. 3).

Интерпретировать разброс в экспериментальной группе как от очень низкого уровня оценки своей способности установить контакт по телефону, так и до максимально высокой оценки, можно конкретным полученным опытом по совершению звонков и адекватной самооценки своей конкретной способности к коммуникации с деловым партнером по телефону. В контрольной группе обучающиеся не имеют практического опыта совершения деловых звонков по телефону и дают абстрактную усредненную оценку своим способностям к деловому контакту по телефону.

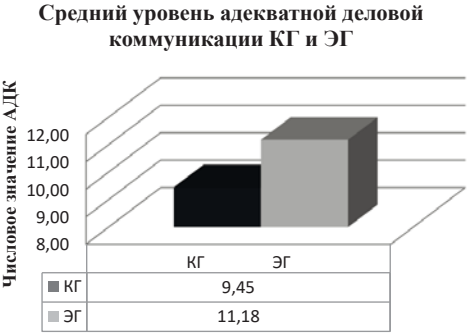


Рис. 1. Результаты диагностики среднего уровня адекватной деловой коммуникации профессиональных адаптационных качеств в КГ и ЭГ после проведения эксперимента

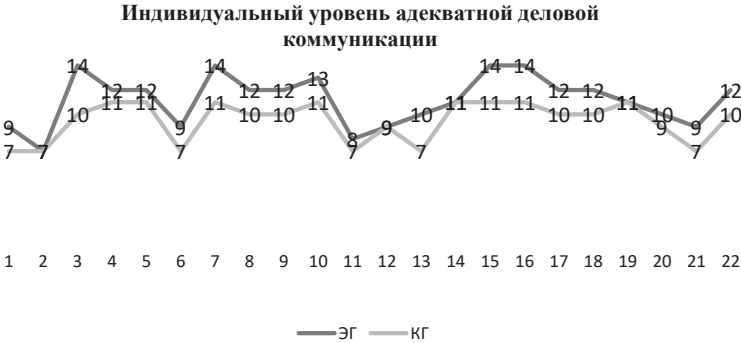


Рис. 2. Результаты диагностики индивидуального уровня адекватной деловой коммуникации профессиональных адаптационных качеств в КГ и ЭГ после проведения эксперимента

Самооценка способности установить контакт по телефону обучающихся КГ и ЭГ

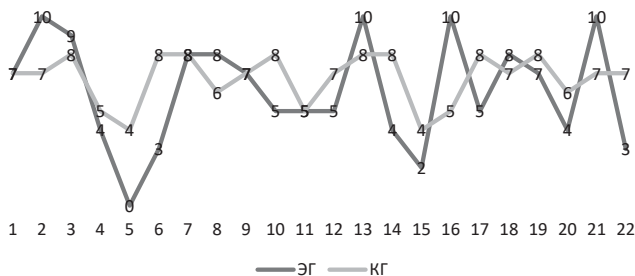


Рис. 3. Результаты диагностики способности установить контакт по телефону в КГ и ЭГ после проведения эксперимента

Статистическая обработка данных показала, что организационно-педагогические условия формирования профессиональных адаптационных качеств, предусмотренные экспериментом, обеспечивают рост качества знаний, позволяют получать знание, которое действительно востребовано на практике работодателем и является актуальным.

Использованная литература

1. Атутов П. Р. Педагогика трудового становления учащихся: содержательно-процессуальные основы. Избранные труды : в 2 т. / под ред. Г. Н. Никольской. М., 2001. Т. 1. 360 с.
2. Безюлёва Г. В. Психолого-педагогическое сопровождение профессиональной адаптации учащихся и студентов : монография. М. : НОУ ВПО Московский психолого-социальный институт, 2008. 320 с.
3. Задонский А. В. Социально-экономическая сущность производственной адаптации молодых рабочих и факторы её ускорения : дис. канд. ... экон. наук. М., 1985. 239 с.
4. Иванова С. В. Образовательное пространство в научных исследованиях и правовых документах: понятия, практика применения, сложности и риски // Ценности и смыслы. 2014. № 5 (33). С. 4–17.
5. Мальцев А. В. Формирование адаптационных качеств будущего специалиста производственной сферы в условиях профессионального училища. СПб. : РГПУ им. А. И. Герцена, 2008. С. 172–176.
6. Руднева Е. Л. Социально-профессиональная адаптация старшеклассников в системе лицейского образования / под ред. Н. Э. Касаткиной. Кемерово : ООО Компания ЮНИТИ, 2000. С. 165.
7. Суздалова М. А. Адаптация обучающихся учреждений профессионального образования к рынку труда : дис. канд. ... пед. наук. Кемерово, 2013. 161 с.
8. Тимошенко А. И., Ващенко Е. В. Профессиональная адаптация в условиях конъюнктурных потребностей рынка труда // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2020. № 2(38). С. 91–98.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ: ОПЫТ РАБОТЫ

Аннотация. Статья посвящена роли дополнительного образования детей и взрослых, рассмотрены его виды и формы. Обобщается опыт организации дополнительного образования на примере ВНШ и кружковой деятельности.

Ключевые слова: дополнительное образование, образовательные потребности, кружок.

Дополнительное образование – это совокупность форм образования, получаемого в дополнение к основному в целях получения новых или развития существующих компетенций учащегося.

Дополнительное образование делится на два подвида: дополнительное профессиональное и дополнительное образование для взрослых и детей. Дополнительное образование детей и взрослых направлено на всестороннее удовлетворение образовательных потребностей человека в интеллектуальном, духовно-нравственном, физическом и профессиональном совершенствовании. Эта услуга предоставляется государственными и муниципальными организациями дополнительного образования, а также организациями, получившими лицензию на право ведения образовательной деятельности по дополнительному образованию детей и взрослых.

Дополнительное образование России появилось в конце XIX века и было представлено в виде кружков, клубов, мастерских, дневных приютов для детей. Прогрессивные русские педагоги ставили своей целью удовлетворение культурных и общественных потребностей детей и молодежи, малообеспеченной части населения. В настоящее время политика государства направлена на развитие дополнительного образования, улучшения качества предоставляемых услуг и обеспечения наибольшего охвата детей и взрослых. Президентом России В. В. Путиным была поставлена конкретная цель – обеспечить охват несовершеннолетних дополнительным образованием не ниже 80 %.

Так каким же должно быть дополнительное образование детей и взрослых? Можно ли используя ресурсы школы организовать его? Какие программы могут освоить взрослые? Мы считаем, что дополнительное образование взрослых и детей может осуществляться по любой программе от обучения работе за компьютером, до вышивания бисером. Это зависит от индивидуальных образовательных потребностей каждого индивидуума.

Школа – это одна из ступеней общей системы образования. В нашей школе уже 10 лет существует «Высшая Народная Школа» – школа для взрослых. Инициатива создания ВНШ в г. Усолье-Сибирское принадле-

жит Паньковой Людмиле Николаевне (директору МБОУ «СОШ № 16») и Колпаковой Наталье Евгеньевне (педагогу дополнительного образования). Цель создания ВНШ – привлечь людей пенсионного и предпенсионного возраста к активной жизни, обучить компьютерной грамоте, сделать так, чтобы люди не замыкались в себе, а узнавали что-то новое, общались, совместно выезжали в театр, проводили праздники, ведь это люди с большим потенциалом. Дополнительное образование взрослых и детей в нашей школе осуществляется в форме кружков. Работа кружков проводится в течение всего учебного года педагогическими работниками школы. Дети и взрослые занимаются во второй половине дня. В школе работают и функционируют следующие кружки для детей: «Соленая сказка», «Оригами», вокальная студия «Лира», театральная студия «Все дело в шляпе», баскетбол, шахматы, гимнастика, настольный теннис, робототехника. Взрослые посещают кружок декоративно-прикладного творчества, спортивные и музыкальные кружки, для них организуются и проводятся интересные встречи и беседы.

Кружок «Бисероплетение» в нашей школе существует уже несколько лет. История этого кружка началась после посещения выставки, на которой были представлены деревья из бисера, которые поразили красотой и оригинальностью. Основой изучения техники бисероплетения стал интернет. На сегодняшний день бисероплетение является довольно популярным хобби и у детей, и у взрослых. Дети начальной школы с удовольствием плетут бисером на проволоке, бижутерию на леске, на станке, вышивают бисером. При этом они развивают мелкую моторику, формируется творческое мышление, фантазия, воображение. На занятиях используются здоровьесберегающие и интернет-технологии, дети делятся на группы по интересам, в конце учебного года проводится чаепитие и организуется выход на выставку в музей. Взрослым интересны более сложные работы, такие как плетение украшений на нити из бисера, плетение на профессиональных станках, плетение на проволоке деревьев и цветов, вышивание броши.

Дети, занимающиеся в кружках дополнительного образования, быстрее осваиваются и привыкают к школьной жизни, показывают определенные успехи в ней, что способствуют их лучшей социализации в обществе. Занятия детей в секциях и кружках положительно сказываются на их коммуникативных способностях. Бисероплетение влияет на нервную систему взрослого человека. Занятия помогают отвлечься от тревожных мыслей, заставляют сосредоточиться на самом процессе. От бисера исходит спокойствие, улучшающее здоровье человека. Ведь каждому известно, что болезни от нервов.

Свой опыт, помимо бисероплетения (лепка из соленого теста, оригами, картины в технике стринг-арт, игрушки из фетра, джута, ароматные сувениры и шкатулки из старых книг), с большим удовольствием передаю детям и слушателям ВНШ. Развитие творческих способностей детей и взрослых через совместную продуктивную деятельность помогает осваивать мир красоты и добра, способствует объединению поколений и установлению положительного общения. Проведение совместных мастер-классов для детей и родителей, для родителей, для детей и слушателей ВНШ, способствует передаче опыта из поколения в поколение, устанавливаются доверительные отношения, ребенок привыкает к сотрудничеству.

Ежегодно в нашей школе организуются выставки творческих работ взрослых и детей. Большинство этих работ выставляется и в городском краеведческом музее, в том числе на ежегодной выставке «Поэзия детства». Руководством музея авторы работ отмечены дипломами и грамотами. Помимо городских выставок дети принимают активное участие в областных конкурсах: «Арюна – ангел хранитель озера Байкал», «Равный – равному», «Край родной». «Задоринки» «Творчество без границ» и многие другие, получают сертификаты участников или становятся победителями и призерами.

Занимаясь работой по оказанию дополнительных образовательных услуг, необходимо расширять их спектр, создавать и расширять для этого материально-техническую базу, совершенствовать развивающую среду. Дополнительное образование реализует личностно – ориентированный подход к каждому ребенку и взрослому, позволяет решать многие проблемы эффективного развития творческих способностей.

Использованная литература

1. Березина В. А. Дополнительное образование детей как средство их творческого развития : дис. ... канд. пед. наук. М., 2002.
2. Приказ Министерства Просвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
3. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО СОЦИАЛИЗАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Аннотация. Исследуется развитие творческих способностей в условиях социализации учащихся в современном обществе. Представлен ряд мероприятий, направленных на повышение интереса обучающихся к урокам технологии и на развитие творческого потенциала.

Ключевые слова: социализация, творческие способности, интегративные качества личности, технология.

Время и общество, в котором мы сейчас живем, становится более сложным, интересным, противоречивым и требует нестандартного подхода к решению различных задач. В условиях инновационного развития общества, государство испытывает потребность в гражданах с принципиально новым жизненным подходом. С каждым годом на рынке труда растет спрос на квалифицированные кадры, обладающие яркой индивидуальностью и творческими качествами, способные принимать нестандартные решения, умеющие мыслить творчески. Таким образом, проблема всестороннего развития подрастающего поколения актуальна, как никогда.

Основной груз ответственности за воспитание творческой и креативно мыслящей молодёжи лежит на системе образования. Поэтому при проведении модернизации образования большой акцент делается на его качестве и подготовке ученика к творческой деятельности. Особая роль в формировании личности отводится учебной деятельности в рамках предметной области «Технология», которая в наибольшей степени способствует раскрытию и развитию творческого начала обучающихся, способствует их социализации как в классе, так и в обществе в целом.

В обществе растет прослойка людей, занятых в самых различных сферах деятельности, осознающих, что будущее нуждается в новом, лучшем мышлении и важную роль в этом должно сыграть умение трудиться, работать в команде, творчески подходить к выбранному делу. Именно поэтому формирование творческих способностей является сейчас одним из условий социализации учащихся в современном обществе. Развивая себя, чувствуя в себе творческий потенциал, подростки с большей уверенностью смотрят в завтрашний день. Они легче и без больших для себя потерь проходят самые сложные периоды становления личности.

На основе этого можно сформулировать основные задачи развития творческих способностей учащихся:

- приобщить учащихся к творческой работе;

- привить интерес к творчеству, поиску, инициативе, исследованию;
- развить навыки созидания, самореализации.

Развитие творческих способностей обучающихся предполагает формирование у них важнейших умственных и практических навыков, внешне проявляющихся в виде определенных умений: умение наблюдать, думать, сопоставлять, сравнивать, умение самостоятельно выдвигать и решать новые задачи.

Понимая под творческими способностями интегративное качество личности, включающее мотивационный, деятельностный и творческий компоненты, обеспечивающие предрасположенность и готовность к деятельности по созданию оригинального продукта и содействующие самореализации личности, мы рассматриваем обучение технологии с позиции формирования творческих способностей.

Первый компонент *мотивационный* – это отношение детей к творческой деятельности, способствует развитию познавательных мотивов и интересов учащихся, актуализирует индивидуальные потребности, склонности к творческой деятельности, создает высокую личную заинтересованность в созидании нового. Это есть творческая направленность личности учащихся.

Второй компонент *деятельностный* – фиксирует включенность учащихся в различные виды творческой деятельности: решение проблемно-творческих задач и выполнение творческих заданий, проектирование, моделирование и другие виды, связанные с творческим мышлением.

Третий компонент *творческий* – обеспечивает творческое отношение к учебному предмету и включенность в творческий поиск по реализации замысла и идеи, определяет стиль деятельности учащегося, совпадающий с интересом к технологии, и творческую самостоятельность, способствует проявлению творческого воображения [1].

В своей работе стараюсь действовать во всех направлениях, подстраиваясь под каждого обучающегося, стараясь найти нужный подход. Основой для развития творческих способностей считаю моделирование и конструирование различных изделий. В рамках своей программы ежегодно с учениками принимаем участие во многих акциях и проектах поселкового и районного масштаба.

Например, в 5–6-х классах проводим акцию «Накормим птиц зимой». Участвуя в этой акции, мои ученики изготавливают кормушки из различных подручных материалов и устанавливают их на территории школы. В течение зимы дети младших классов постоянно наблюдают за птицами и подкармливают их.

В 7-м классе стало традицией изготавливать подарки своими руками ко Дню Победы. Свои замыслы они реализуют в изготовлении изделий,

которые могут быть самыми разнообразными, от военной техники до различных наград.

В 8-м классе изготавливаем бизиборды для детского сада. Это игровая развивающая доска с расположенными на ней различными деталями и элементами, безопасными для игры детей. Такие детали способны передвигаться, открываться и закрываться, щелкать, вращаться, светиться и мигать, издавать звуки. Это интересно детям и мотивирует учащихся к их изготовлению, ведь у многих в нашем сельском детском садике находятся младшие братишки или сестренки.

Поделки должны быть не только индивидуальными, но и коллективными. В процессе создания коллективной поделки ребята учатся работать сообща, соотносить свои действия с действиями других, что составляет одну из основных сторон культуры труда. Например, при изготовлении кухонного набора между учащимися 5–7-х классов происходит разделение изделий кухонной утвари по степени сложности. Учащиеся 5-го класса изготавливают разделочные доски различные по форме и размерам; учащиеся 6–7-х классов изготавливают полочки кухонного набора с применением пропильной резьбы; учащиеся 8-го класса вытачивают толкушки, скалки, лопаточки для теста и солонки с применением глубокого точения на токарном станке по дереву.



Наша продукция пользуется большим спросом на районных ярмарках-распродажах, причём учащиеся сами реализуют свои изделия. Это не только формирует у них зачатки предпринимательской деятельности, но и является сильнейшим стимулом к выполнению поставленной цели, повышению качества изделия.

Ежегодно ученики принимают участие в выставках декоративно-прикладного творчества, районных и областных творческих конкурсах, в которых реализуют свои проекты: «Сельский дом», «Детский стул-трансформер», «Цветник», «Детская игрушка», «Детская мебель» и др. Лучшие работы принимают участие в школьных, муниципальных и региональных этапах Всероссийской олимпиады школьников по технологии.

Творчество – не дар природы, а приобретенное через трудовую деятельность свойство. Именно преобразующая деятельность, включение в нее и является необходимым условием развития способности к творчеству.

Управление процессом развития интеллектуальных и художественных способностей учащихся может осуществляться не только на уроке, но и во внеурочной образовательной работе. В процессе дополнительного обучения в рамках развивающей программы «Молодые столяра» ребята овладевают технологическими знаниями и практическими умениями. В результате освоения программы учащиеся проходят путь от «незнания» к «знанию», от «неумения» к «умению». Обучение будет успешным, если знания и умения усваиваются учащимися в строгой последовательности, постепенно, в порядке возрастающей трудности. Умение мыслить, искать новые, нестандартные решения – это качества, без которых немислим эффективный труд в сферах науки, производства, обслуживания.

Важная задача учебных занятий по технологии – формирование у учащихся художественного отношения к работе [2]. Важно выбрать и применить совокупность методов, которые были бы адекватны содержанию творческого проекта, его стилистике и направленности. Выполняя проектные работы, школьники, используя полученные знания и навыки, составляют представление о жизненном цикле изделия от зарождения замысла до его реализации и использования на практике, приобретают опыт решения нетиповых задач. Спроектировать трудовой процесс, значит, определить наиболее рациональную совокупность и последовательность действий, необходимых для его эффективной реализации. В процессе практической работы важно закрепить способность самостоятельно выполнять то или иное задание.

По мере приобретения трудовых умений, ребенок приобретает чувство уверенности. И чем раньше он начнет испытывать удовольствие от своих трудовых усилий, тем оптимистичнее будет смотреть на мир, так как приобретает уверенность в своей способности преодолевать трудности.

Участие детей в творческой деятельности в немалой степени способствует развитию таких личностных качеств, как самостоятельность, настойчивость, самооценка, приверженность национальным традициям. Ведь самое ценное в изделиях художественных промыслов то, что в них сохраняются и продолжают традиции народного декоративного искусства. Следуя традициям, создавая вещи своими руками, на занятиях дети возвращаются к истокам народного творчества.

С уверенностью можно сказать, что занятия по технологии дают толчок развитию фантазии, трудолюбия, формированию художественных и творческих способностей учащихся.

Вывод: *благодаря трудовой деятельности, реализованной в творческих достижениях, удастся добиться устойчивого интереса к занятиям на уроках технологии и на занятиях дополнительного образования, развития творческого потенциала и как конечная цель – воспитание творческой личности, способной развиваться в современной жизнедеятельности.*

Использованная литература

1. Вернуть трудовому воспитанию достойное место в школе / А. Ф. Аменд и др. // Школа и производство. 2004. №1.
2. Казанцева С. П. Развитие художественных способностей учащихся на уроках технологии // Символ науки. 2016. №2.
3. Толстой Л. Н. Сборник статей. М. : Учпедгиз, 1955. 470 с.

Газимагомедова Аминат Османовна

кандидат педагогических наук,
доцент кафедры естественнонаучного
образования ДИРО, г. Махачкала

Хуриялова Патимат Муртазалиевна

МБОУ «Гимназия №35», г. Махачкала

МЕТОДИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ МАТЕМАТИКИ В ДИСТАНЦИОННОЙ ФОРМЕ ОБУЧЕНИЯ

Аннотация. Раскрываются вопросы применения цифровых образовательных ресурсов в рамках дистанционного обучения. Приведены обучающие программы и сайты, которые использовались во время дистанционного обучения на уроках математики.

Ключевые слова: цифровые образовательные ресурсы, дистанционное обучение, математика.

Если компьютер используется только как средство учебной деятельности, то его функции мало чем отличаются от тех, которые он выполняет в рамках других видов деятельности. Возможности применения значительны: от справочной системы до средства моделирования некоторых ситуаций. В этом мы убедились, так как из-за пандемии во всей России обучение учащихся в четвертой четверти прошло дистанционно. Дистанционное обучение – это обучение с использованием цифровых образовательных ресурсов, которые выполняют функцию связующего звена между учениками и учителем, находящимися на расстоянии.

Что же такое ЦОР? ЦОР (цифровые образовательные ресурсы) – это учебные (образовательные) материалы, представленные в цифровой форме.

Главное, что отличает ЦОР от других образовательных ресурсов – это их интерактивный характер.

Компьютерные программы, используемые для разработки и создания ЦОР, можно разбить на три большие группы:

- мультимедийные интерактивные презентации и учебные видеоролики (видеоуроки);
- информационно-обучающие программы, сайты и электронные учебники;
- тестирующие программы.

Рассмотрим подробнее каждую компьютерную программу.

1. Мультимедийная интерактивная презентация и учебные видеоролики (видеоуроки).

В дистанционном образовательном процессе хорошая презентация служит навигационным полем и является мультимедийным продуктом. Почти на каждый урок во время дистанционного обучения я создавала интерактивные презентации, с помощью которых дети с большим интересом изучали, закрепляли учебный материал.

Учебные видеоролики (видеоуроки). Одним из наиболее актуальных средств обучения являются видеоуроки, позволяющие сделать учебные занятия более интересными, динамичными и убедительными, а огромный поток изучаемой информации легко доступным.

При дистанционном обучении можно использовать видеоуроки, которые можно найти на различных образовательных платформах. Не всегда видеоуроки содержат полную информацию, а иногда в них есть информация, которая на данном этапе изучения является лишней. Язык изложения материала для некоторых учащихся является сложным. Ребята высказывали мнение о том, что было бы лучше, если тему объясняли мы сами. Поэтому мы начали записывать видеоуроки, на которых объясняли новый материал.

Можно выделить два метода для создания видеоуроков:

- запись видео при помощи видеокамеры;
- запись сигнала с аппаратуры, которая выдает изображение, как правило, это монитор компьютера.

Первый способ использует видеокамеру для записи. Особенностью данного способа является: выбор характера изображения и кадра, определение правильных фокусировки, композиции, светоосвещения, что очень затруднительно не профессионалу.

Во втором случае используется скринкаст. Скринкаст (англ. screencast) – цифровая видеозапись информации, выводимой на экран компьютера, также известная как videoscreencaptur (досл. «видеозахват экрана»). Часто сопровождается голосовыми комментариями. Для созда-

ния скринкастов используют не web или видеокамеры, а специальное программное обеспечение.

Тему стараемся излагать четко и лаконично, приводя необходимые примеры. Особое внимание стоит уделить четкому, дикторскому изложению материала, чтобы привлечь внимание слушателей и не допускать ошибок в произношении терминов и определений, необходимо несколько раз прорепетировать учебный материал вслух. Поскольку человеку сложно сконцентрировать внимание на одном предмете более чем на 12–15 минут продолжительность видеоурока должна укладываться в эти временные рамки.

2. Информационно-обучающие программы и электронные учебники позволяют организовать углубленный процесс обучения тому или иному предмету.

Обучение носит диалоговый характер, при котором учитель в любой момент может внести в него необходимые коррективы. На уроках могут оптимально сочетаться индивидуальная и групповая формы работы. Ученики находятся в состоянии психологического комфорта. Таким образом, достигаются идеальные варианты индивидуального обучения с использованием визуальных и слуховых образов.

Рассмотрим обучающие программы или сайты, которые мы использовали во время дистанционного обучения:

- uchi.ru;
- Российская электронная школа;
- Kahoot – сервис для создания обучающих игр;
- OnlineTestPad – бесплатный многофункциональный сервис для проведения тестирования и обучения, на котором можно создавать тесты, опросы, кроссворды;
- «Я класс».

Мы с коллегами создали электронный учебник «Дагестан в математических задачах», который я использовала при обучении на дистанционном обучении.

Электронный учебник имеет ряд преимуществ, по сравнению с традиционным печатным учебником:

- за короткое время можно получить доступ к любым данным;
- можно использовать мультимедиа средств, то есть аудио- и видеофрагменты, анимационные кадры;
- возможность получать новые знания практически в любое время и в любом месте.

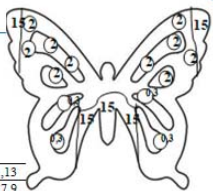
При подготовке к ВПР использовали следующее задание (рис. 1) с электронного учебника:

Задание 1. Тема «Все действия с десятичными дробями». Эта тема актуальна, так как она необходима при сдаче ОГЭ и ЕГЭ. Эту тему нужно повторять и закреплять почти на каждом уроке.

Раскрасьте бабочку в соответствии с результатами вычислений.

красный цвет: $(4,5 \cdot 0,2) - 0,6$
 серый цвет: $(10 - 2,5) : 0,5$
 черный цвет: $1,35 - 0,8 + 4,6 : 0,2$

Это бабочка является редким видом, она занесена в Красную книгу Дагестана. Живет бабочка в горах на высоте от 2 до 3 тысяч метров. Выполнив действия, вы узнаете название раскрашенной бабочки: $1,5 + (0,4^2 - 0,3 \cdot 0,1) + 16 \cdot 0,01$.



Аполлон Феб	1,13
Желтушка гекла	17,9
Желтушка тиза	0,16
Махаси	5
Мнемозина, черный аполлон	0,03
Аполлон Нориманка	1,79
Перлам утровка Евгения	3,17
Перлам утровка импроба	0,48

Рис. 1

Большую роль во время обучения, а особенно во время дистанционного обучения играет эмоциональное состояние ученика. У некоторых учеников появляется состояние апатии, которое выражается у учеников проявлением безразличия к процессу и к результатам учебы. Поэтому я старалась составлять составлены индивидуальные карточки – мотиваторы (рис 2).

Вариант 3 (Магомедов Адам)

- $-9,6 + (-3,4) =$
- $-8 + 8 =$
- $-2,5 + (-2,5) =$
- $-4 + 1 =$
- $-9 + 18 =$
- $-7,3 + (-3) =$
- $-19,1 + 4,2 =$
- $\frac{-5}{13} + \left(\frac{-12}{13}\right) =$
- $2\frac{1}{6} + \left(-8\frac{3}{8}\right) =$
- $-5\frac{9}{17} + 11 =$

НЕ МЕДЛИ. ЕСЛИ ТЫ БУДЕШЬ МЕДЛИТЬ – ТЫ НЕ ДОСТИГНЕШЬ ЦЕЛИ. ТОТ, КТО ЖДЕТ – НЕ МОЖЕТ ПРЕУСПЕТЬ.

Вариант 4 (Магомедова Сайда)

- $13 + (-15) =$
- $-9 + (-9) =$
- $-14 + 21 =$
- $-2,4 + (-5,6) =$
- $-12,3 + 5,4 =$
- $7,2 + (-7,2) =$
- $-6,8 + (-5) =$
- $\frac{-8}{11} + \left(\frac{-5}{11}\right) =$
- $8 + \left(-3\frac{9}{17}\right) =$
- $-3\frac{3}{14} + \left(-1\frac{3}{4}\right) =$

ЕСЛИ ТРИЖДЫ НЕ ПОЛУЧИЛОСЬ – ЭТО НЕ ПОВОД СДАВАТЬСЯ!

Рис. 2

Задание 2. Мы все знаем, что в этом году празднование Дня Победы в России было необычным в связи с ограничениями, введенными из-за пандемии коронавируса, поэтому при изучении темы «Координатная плоскость» для 6-го класса мы составили следующие карточки:

Задание 3. На координатной плоскости расставлены точки, нужно выписать буквы по координатам (рис. 3).

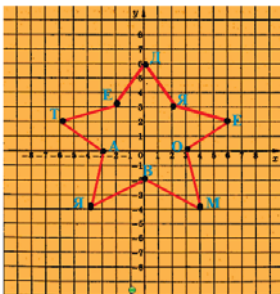


Рис. 3

В заданиях 4 и 5 на координатной плоскости отмечаем точки, заданные своими координатами, в порядке их следования, а затем соединяем каждую точку с предыдущей кривой или отрезком.

Замечание: сразу последовательно соединяйте точки, чтоб не запутаться.

Задание 4. Рисовать по координатам эмблему «Сиди дома»

(5;3), (4;4), (4;5), (5;6), (4;6;5) (3;7), (3;5;7,5), (3;8), (2,5;7,5), (3;7),(2;6), (2;7), (1,5;8), (0;9), (-1;9,5),(0;11), (-1;12),(-2;12),(-3;11),(-2;9,5),(-3;9),(-4;8), (-4;7),(-3;7),(-2;8) (-2;3),(-5;3),(-5;6),(-5;10),(-7;10), (-6;11),(0;14),(6;11),(7;10),(5;10),(5;3)



Рис. 4



Рис. 5.

Задание 5. Рисовать по координатам «Свеча памяти»

(6;7) (6;-2) (3;-2) (3;7) (4,5;7) (6;9) (4;14) (4;13) (3;9) (4,5;7) (6;7)

В итоге получилось: 9 мая сидим дома и почтим память павшим в Великой Отечественной войне минутой молчания.

3. Тестирующие программы. Тесты по математике как простые, так и сложные, могут использоваться для самоконтроля, периодической проверки знаний по предмету или же в комплексной подготовке к ВПР, ОГЭ, ЕГЭ, то мы, опираясь на тестирующие программы, составляли и использовала следующие наиболее популярные сайты для тестов:

– uztest.ru. Используя сайт uztest.ru учитель может в своем кабинете подготовить тесты и тренинги, а учащиеся на сайт и выполняют полученные задания, причем для каждого ученика программа сайта создает свой уникальный вариант;

– [onlinetestpad](http://onlinetestpad.ru);

– [skysmart](http://skysmart.ru);

– metaschool.ru.

Тестирующие программы обеспечивают строго индивидуальные и дифференцированные диагностику и контроль знаний учащихся. Преимущества тестирования: объективность, простота, массовость.

При дистанционном обучении учитель «ведет за руку» каждого ученика. Специальная учебная среда (ЦОР) позволяет: прокомментировать каждую работу ученика, дать рекомендации по исправлению ошибки – работать с каждым ребенком до полного решения учебной задачи и наиболее эффективно реализовывать межпредметные связи, а у учащихся возникает больший интерес к предмету и выбранной тематике.

Цифровые образовательные ресурсы используем не только во время дистанционного обучения, но и в очной учебной деятельности. Активное использование ЦОР поможет сделать математику более понятной и близкой ученикам и их родителям, покажет всю красоту и глубину науки, связь её с реальной жизнью.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ: ОПЫТ РАБОТЫ

Аннотация. Статья посвящена применению деловых игр в обучении. Рассматриваются особенности игровой деятельности и применение игр на уроках технологии.

Ключевые слова: технология, игровая деятельность.

Организация воспитания подрастающего поколения очень трудоемкий процесс. Он заключается в воспитании: трудолюбия, дисциплинированности, добросовестности и стремлении к достижению результатов – социально-личностном развитии. Любое социально-личностное развитие осуществляется в процессе:

- образовательной деятельности;
- режимных моментов;
- самостоятельной деятельности детей;
- взаимодействия детей друг с другом.

В своей работе для достижения вышеперечисленных задач часто использую (длительные по времени) игры, ведь любое соревнование максимально мобилизует детей, и способствует повышению мотивации к учебной деятельности и как следствие, формированию гармонично развитой личности [1]. Представленный вариант «длительной» игры – «Лучшая бригада» раскрывает принципы реализации образовательных и воспитательных программ. Она проходит в рамках раздела «Кулинария» и заключается в выборе одной самой лучшей бригады в 5–8-х классах. Учащиеся на каждом уроке зарабатывают баллы, побеждает бригада, набравшая максимальное суммарное количество баллов.

На уроках технологии организацией учащихся является бригадно-звеньевой способ, который позволяет каждой из девочек попробовать на себе профессию: повара, официанта, уборщика служебных помещений. Для распределения профессий на первом занятии составляется график дежурства (табл. 1).

Таблица 1

График дежурства бригады «Название бригады»

№ п/п	ФИО (ребенка)	повар	официант	уборщик служебных помещений

Из данных табл. 1 видно, что все члены бригады опробуют себя в каждой из предложенных профессий.

Так же на первом занятии бригада придумывает для себя название и девиз (на этом этапе игры проходит сплочение команды, формируются устойчивые взаимоотношения между детьми) [2]. В течение первой учебной недели педагогом заполняется сводная таблица результатов конкурса, оформленная в кабинете в произвольной форме. В связи с тем, что в конкурсе принимают участие 5–8-е классы, были разработаны критерии оценивания работы бригады, которые позволяют оценить учащихся исходя из их возрастных особенностей.

Таблица 2

Критерии оценивания работы бригады на уроке

№ п/п	Название критерия / Формируемые качества учащихся	Что оценить
1	«Готов к труду» – принятие и сохранение учебной ситуации; – умение учитывать установленные правила; – целеполагание, постановка учебной задачи; – планирование своих действий в соответствии с поставленной задачей	Наличие спецодежды, готовность к уроку, выполнение домашнего задания, качество уборки рабочих мест
2	«Повара на старт» – умение извлекать информацию из схем, иллюстраций, текста и таблиц; – умение на основе анализа делать выводы; – умение совместно договариваться о правилах общения и поведения; – осуществление взаимопомощи	Педагогом оценивается соблюдение технологического приготовления блюда (максимум 5 баллов)
3	Взаимооценка «Как в ресторане?» – уважительное отношение к творчеству, как своему, так и других людей; – формирование эстетических потребностей; – формирование волевой саморегуляции; – осуществление взаимоконтроля	Девочки оценивают работу бригады соперника и ставят баллы за: оформление блюда (сервировка стола) – 1 балл; качество приготовленного продукта оценивают согласно требованиям качества готовых блюд – максимально 4 балла

Хочется отметить, что для оценивания третьего критерия необходимо приготовить отдельные таблицы или карточки, на которых отображаются пункты, за которые дети выставляют друг другу баллы. Например, в 5-м классе при приготовлении бутербродов девочки пользуются карточкой «Требования к качеству готовых бутербродов».

Карточка «Требования к качеству готовых бутербродов»



Далее все баллы в таблице суммируются и вносятся в сводную таблицу, где наглядно виден результат работы учащихся в сравнении не только со своим классом, но и с параллелями. Соответственно подведение итогов проводится не только в конце прохождения раздела «Кулинария», но и после каждого занятия и включает в себя дидактический результат (что нового учащиеся узнали, как справились с заданием, чему научились), так и собственно игровой (кто оказался лучшим и что помогло ему достичь победы), необходимо почувствовать, когда спадает напряжение; не следует ждать, что игра сама надоеет учащимся. Нужно вовремя поставить точку.

Деловые игры используют в том случае, когда необходимо донести до детей процессы работы каких-либо систем. Уроки чаще всего носят иллюстративный характер, а в игре ученик становится лично причастным к функционированию изучаемой системы, получает возможность «прожить» некоторое время в «реальных» жизненных условиях. Преимущество деловой игры в том, что она не подменяет традиционные методы обучения, а рационально их дополняет, позволяя более эффективно решать поставленные задачи.

Использованная литература

1. Инфоурок. «Деловая игра как метод интерактивного обучения младших школьников» (развитие логического мышления). URL: <https://infourok.ru/delovaya-igra-kak-metod-interaktivnogo-obucheniya-mladshih-shkolnikov-razvitiye-logicheskogo-myshleniya-5095031.html> (дата обращения: 06.10.2021).
2. Презентация «Игровые технологии как средство активации познавательного интереса учащегося». URL: <https://goo.kz/files/content/1400590764.pptx> (дата обращения: 10.09.2021).

ПРИЕМЫ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ ВО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация. Приводятся методические приемы, способствующие развитию творческих способностей на занятиях по внеурочной деятельности.

Ключевые слова: творческие способности, внеурочная деятельность.

Впервые переступив порог школы, ребенок попадает в мир знаний, где ему предстоит открывать много неизвестного, искать оригинальные, нестандартные решения в различных видах деятельности. Формирование творческой личности, одна из главных задач, провозглашенных в концепции модернизации российского образования. Её реализация диктует необходимость развития познавательных интересов, творческих способностей и возможностей каждого ребёнка.

Творческие способности – это индивидуальные особенности человека, которые определяют успешность выполнения им творческой деятельности различного рода, которая требует от человека не шаблонных, привычных действий, а подвижности, гибкости мышления, быстрой ориентации и адаптации к новым условиям, творческого подхода к решению больших и малых проблем. Для того чтобы дети развивали творческие способности, необходимо постоянно создавать ситуацию творческой, учебной деятельности, способствующей раскрытию и развитию природных данных. Творческие способности не только проявляются в деятельности, но и формируются в ней.

Технология – один из важнейших предметов, способствующий развитию внеурочной деятельности. Предмет, который интегрирует в себе практические и умственные умения, знания, навыки, а также более полно способствует раскрытию скрытых талантов ребенка, его фантазии, воображения, его представления о мире. Потребность в творчестве неистребима, как сама жизнь. И та радость, которую испытывают учитель и ученики от настоящего творческого процесса, так велика, что она перевешивает все трудности. Вот некоторые из методических приемов, которые можно использовать во время проведения занятий:

1. Чтобы дети начали творчески применять полученные ими ранее знания, необходимо, чтобы они испытывали потребность в предложенной им деятельности. Должна быть организована мотивация к действию. Чаще всего – это нравственная мотивация: подарок близким, друзьям. Также дети очень любят изготавливать то, во что потом можно поиграть (игрушки

на елку, куклы и декорации для спектакля, демонстрационные материалы для других предметов и т. п.).

2. Уделять внимание коллективному творчеству детей, работам в парах, в малых и больших группах. Приучать к коллективному творчеству детей необходимо постепенно, хорошо при этом ставить активных детей в пару с менее активными. Необходимо учить детей распределять работу в группах соответственно их способностям. При этом даже самые неуверенные дети начинают предлагать свои идеи, пытаются сотворить что-то как можно лучше, используя свои скрытые возможности, о которых они до сих пор могли и не догадываться, дотянуться до общего уровня группы. Результаты такого группового творчества могут быть совершенно непредсказуемыми и очень интересными.

3. Детей нужно постоянно приучать рассказывать о своей работе. Помимо развития речи, это вызывает повышение осознанности своих действий. Это иногда влияет и на сам процесс создания изделия. Когда ребёнок знает, что ему нужно будет рассказать о своей поделке, он начинает более тщательно продумывать шаги, подбирать материалы.

4. Приём «Перенос роли учителя на ученика». Дайте возможность учащемуся выступить в роли учителя (при этом тема занятия дается ученику заранее, вся подготовка к уроку ложится на его же плечи, хотя помощь учителя полностью не отрицается).

5. Экспериментируйте на уроках. Всегда надо давать время на «открытия руками». Без эксперимента невозможно создание нового. Самыми необходимыми словами в этом случае будут: «Давайте попробует сделать так...», «А что будет, если...» и т. п. Экспериментировать можно с различными материалами (растяните, помните, намочите, разорвите...), с технологиями (какой объект можно сделать, используя данную технологию? Попробуйте! Сделай плоское изделие объёмным или наоборот; Изменяй размер (вслед за этим иногда требуется изменить и количество; Поменяй расположение деталей; Изменяй форму; Соединяй в одной работе разные технологии; Заменяй материалы; Попробуй, какие ещё материалы подойдут для данной технологии).

6. «Рукавички» – развивающая игра. Работая в паре, нужно договориться между собой, чтобы рукавички были одинаковыми. Для игры нужны парные рукавички, вырезанные из бумаги (левая и правая) с одним узором и три цветных карандаша на пару детей. Оценивается, у кого рукавички получились похожими.

7. Очень интересную, а потому очень популярную задачу предложил психолог Д. Гилфорд: найти как можно больше самых разных, оригинальных применений хорошо знакомому предмету. В качестве такого предмета можно использовать: втулка от туалетной бумаги, мел, газету и многое

другое. На выполнение этого задания отводится обычно пять-шесть минут. В ходе анализа итогов учитываются все ответы, кроме тех, что не соответствуют заданию, повторяются или могут считаться нелепыми. Оценивается в данном случае продуктивность и оригинальность мышления. Чем больше идей, тем больше среди них необычных.

8. Следующий тип заданий: "Облака-загадки". Ребенку необходимо определить, на что похожи изображенные на рисунках облака (чернильные пятна).

9. Упражнение «Что? Откуда? Как?»

Детям, сидящим в кругу, демонстрируется какой-либо необычный предмет, назначение которого не вполне понятно (можно использовать даже не сам предмет, а его фотографию). Каждый из детей по порядку должен быстро ответить на три вопроса: Что это? Откуда это взялось? Как это можно использовать?

При этом повторяться не разрешается, каждый ребенок должен придумывать новые ответы на каждый из этих вопросов.

10. Упражнение «Усовершенствование игрушки»

Детям демонстрируется мягкая игрушка и дается задание: предложить как можно больше принципиально осуществимых способов её усовершенствования – что можно сделать, чтобы детям стало интереснее с ней играть? Упражнение выполняется в подгруппах по 4-5 человек, время работы 8-10 мин. Потом представители каждой из подгрупп поочередно излагают свои идеи.

Все перечисленное способствует развитию творческих способностей учащихся, дает возможность в большей степени использовать некоторые универсальные особенности личности ребенка – естественную потребность в общении и игре, стремление к коллекционированию, порядку, способность создавать неожиданные и эстетически значимые изделия.

ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Аннотация. Рассматривается понятие критического мышления, технологии его развития. На примере проведения уроков математики показано, каким образом можно развивать критическое мышление.

Ключевые слова: критическое мышление, технологии развития критического мышления, математика.

Каждому педагогу хочется, чтобы на уроке была атмосфера творчества и раскрепощенности. Поэтому необходимо постоянно думать, как построить учебную деятельность, чтобы ученики проявляли воображения, фантазию, могли сравнивать и ассоциировать, опираться на интуицию и подсознание. Таким образом, необходимо развивать у учеников творческое мышление [1].

Современного ученика чрезвычайно трудно мотивировать к познавательной деятельности на уроках математики, к поиску пути в поле информации и коммуникации. Происходит это потому, что дети часто испытывают серьёзные трудности в восприятии учебного материала по всем школьным дисциплинам. Причина этого – в недостаточно высоком уровне развития критического мышления.

Критичность ума – это умение человека объективно оценивать свои и чужие мысли, тщательно и всесторонне проверять все выдвигаемые тезисы и выводы. Критическое мышление – это творческое мышление, помогает человеку определить собственные приоритеты в личной и профессиональной жизни [5].

В настоящее время существует множество определений критического мышления. Д. Халперн в книге «Психология критического мышления» пишет, что критическое мышление – это использование когнитивных техник и стратегий, которые увеличивают вероятность получения желаемого конечного результата [5]. Авторы данной технологии говорят, что критическое мышление – это проявление любознательности и использование исследовательских методов [4].

Г. В. Сорина считает, что критическое мышление предполагает наличие навыков рефлексии относительно собственной мыслительной деятельности, умение работать с понятиями, суждениями, умозаключениями, вопросами, развитие способностей к аналитической деятельности, а также к оценке аналогичных возможностей других людей. Крити-

ческому мышлению в целом свойственна практическая ориентация. В силу этого оно может быть проинтерпретировано как форма практической логики, рассмотренной внутри и в зависимости от контекста рассуждения и индивидуальных особенностей рассуждающего субъекта [3].

Учение, ориентированное на развитие навыков критического мышления, предусматривает не просто активный поиск учащимися информации для усвоения, а нечто большее: соотнесение того, что они усвоили, с собственным опытом, а также сравнение усвоенного с другими исследованиями в данной области знания.

Чарльз Темпл, Джинни Стил, Куртис Мередит разработали в конце XX века в США технологию «Развитие критического мышления». В ней связаны идеи и методы технологий коллективных и групповых способов обучения, а также сотрудничества, развивающего обучения; она является общепедагогической, надпредметной. В России она появилась в 1997 году [2; 4].

Технология развития критического мышления является личностно-ориентированной и позволяет решать широкий спектр образовательных задач на уроках математики: обучающих, воспитательных и развивающих.

Цель технологии – развитие мыслительных навыков учащихся, необходимых не только в учебе, но и в жизни.

Задачи технологии:

1. Формирование нового стиля мышления, для которого характерны открытость, гибкость, осознание внутренней многозначности позиций и точек зрения, альтернативности принимаемых решений;
2. Развитие таких базовых качеств личности, как критическое мышление, коммуникативность, креативность, мобильность, самостоятельность, ответственность за собственный выбор и результаты своей деятельности;
3. Стимулирование самостоятельной поисковой творческой деятельности пуск механизмов самообразования и самоорганизации.

Рассмотрев понятие «технологии развития критического мышления», можно сказать, что, это один из видов интеллектуальной деятельности человека, который характеризуется высоким уровнем восприятия, понимания, объективности подхода к окружающему его информационному полю [5].

Обучение, ориентированное на выработку навыков критического мышления, предусматривает не просто активный поиск учащимися информации для усвоения, а нечто большее: соотнесение того, что они усвоили, с собственным опытом, а также сравнение усвоенного с другими исследованиями в данной области знания.

На уроках математики, по средствам использования ТРКМ, создаются условия для развития у обучающихся мыслительных умений самостоятельно принимать решения и делать выводы.

Очень хорошо применять на уроках «Способ постановки целей», который состоит в том, что цели обучения формируются через результаты обучения, выраженные в действиях учащихся. Для того чтобы цели учителя стали целями обучающихся, необходимо использовать прием целеполагания.

Прием целеполагания сторонится на диалоги, поэтому очень важно грамотно сформулировать вопросы, учить детей не только отвечать на них, но и придумывать свои.

Через введение в урок проблемного диалога происходит обучение детей целеполаганию и формулирование темы урока. При создании проблемной ситуации учащиеся определяют границы знания – незнания.

Таким образом, при применении ТРКМ у учащихся происходит развития мыслительных навыков, идет активный поиск информации и сравнение усвоенного с другими источниками знаний.

Использованная литература

1. Кларин М. В. Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках. М. : Арина, 1994.
2. Клустер Д. Что такое критическое мышление? М. : Перемена 2001.
3. Сорокина Г. В. Критическое мышление: история и современный статус // Вестник Московского университета. Серия 7, Философия. 2003. № 6. С. 97-110.
4. Темпл Ч., Меридит К., Стил Дж. Как учатся дети: свод основ : пособие. М. : Открытое общество, 2002. 105 с.
5. Халперн Д. Психология критического мышления СПб. : Питер, 2000, С. 512 с.

Жукова Людмила Александровна

МБОУ Новонкутская СОШ, пос. Новонкутский

Перевалова Юлия Викторовна

МБОУ г. Иркутска СОШ №80

СПОСОБЫ РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

Аннотация. Рассматривается понятие функциональной грамотности, приведены примеры конкретных заданий, которые соответствуют темам программы предметной области «Технология» с 5-го по 8-й класс.

Ключевые слова: функциональная грамотность, компьютерная, информационная, коммуникативная, общественно-политическая, бытовая, общая грамотность.

Учебно-практическая деятельность на уроках технологии должна обеспечивать выполнение целей и задач Национального проекта образования и быть направлена на развитие функциональной грамотности.

Функциональная грамотность – способность человека, общества вступать в отношения с внешней средой и умение быстро адаптироваться в изменяющихся условиях.

Основные компоненты функциональной грамотности – это компьютерная, информационная, коммуникативная, общественно-политическая, бытовая, общая грамотность, грамотность поведения в чрезвычайных ситуациях, грамотность при овладении иностранными языками, умение выбирать и использовать различные современные методы и технологии, способность видеть и осознавать проблему, а также искать пути ее решения, способность учиться на протяжении всей жизни.

Использование различных образовательных технологий и форм урока в образовательном процессе способствует развитию основных компетенций обучающихся, которые формируют его личности и взаимодействие с обществом, что является важным и необходимым для жизни в современном мире.

Представляем примеры заданий, применяемых в системе на уроках технологии в основной общеобразовательной школе, которые способствуют получению базовых знаний обучающимися и развивают их функциональную грамотность.

5-й класс, раздел «Методы и средства творческой проектной деятельности», тема: Защита творческого проекта.

Задание 1: Рассчитайте себестоимости открытки из картона ко дню пожилого человека.

Обучающиеся рассчитывают стоимость материалов необходимых для создания открытки в подарок любимой бабушке.

В процессе выполнения данного задания у обучающихся развивается способность к несложным математическим расчетам.

Задание 2: Разработайте рекламу (можно нарисовать, написать, разыграть сценку) открытки из картона ко дню пожилого человека.

Работа осуществляется в парах, малых группах.

В процессе выполнения данного задания у обучающихся развиваются коммуникативные и креативные компетенции.

6-й класс, раздел «Технология обработки пищевых продуктов», тема: Основы рационального и здорового питания.

Задание: Используя таблицы «Минеральные вещества с суточной нормой» и «Рекомендуемая суточная норма подростков» составьте суточное меню со сбалансированным соотношением минеральных веществ и сделайте вывод, о том, каких продуктов нужно употреблять больше или меньше.

По итогу выполнения задания из детских работ формируется сборник «Суточное меню школьника здорового питания».

В процессе выполнения задания у обучающихся развивается способность к несложным математическим расчетам, целеполагания и разработки плана действия.

7-й класс, раздел «Электротехника», тема: Электроосветительные приборы.

Задание: Выполните расчет и определите сколько платит потребитель в год за потраченную электроэнергию, если у него установлены в квартире 8 лампочек, которые работают 4 часа в сутки. Результаты занести в таблицу. Сделайте выводы о путях экономии электроэнергии.

По итогу выполнения задания создается памятка правил экономного потребления электроэнергии.

В процессе выполнения задания у обучающихся развивается способность к несложным математическим расчетам, применения естественнонаучных знания в ситуациях, близких к реальным, целеполагания и разработки плана действия.

8-й класс, раздел «Семейная экономика», тема: Технология построения семейного бюджета (сюжетно-ролевая игра «Семейный бюджет»).

Задание 1: Разделиться на группы по 3–5 человек, выбрать фамилию семьи, распределить роли: Жена, Муж, Дочь, Сын и т. д.

Задание 2: Каждой семье заполнить бланк «Характеристика семьи», где указать имена членов семьи, их возраст, место работы, предполагаемый размер зарплаты, стипендии, пенсии, источники и размер дополнительных доходов.

Задание 3: Спланировать предстоящие расходы семьи на один месяц исходя из общей суммы предполагаемых доходов, заполнить бланк «Расходная часть семейного бюджета».

Задание 4: Сравнить доходную и расходную части семейного бюджета. Определить какой бюджет получился у каждой «семьи»: сбалансированный, с дефицитом или избыточный. Записать вывод.

По итогу выполнения заданий разрабатываются правила экономного ведения семейного бюджета.

В процессе выполнения задания у обучающихся развивается способность к несложным математическим расчетам, применения естественнонаучных знания в ситуациях, близких к реальным, целеполагания и разработки плана действия, социального взаимодействия (работа в группе, умение находить общее решение, умение работать согласованно).

РОБОТОТЕХНИКА В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация. Раскрываются вопросы интеграции модуля «Робототехника» в курсе предмета «Технология» на примере содержания образовательной программы в 5–8-х классах.

Ключевые слова: федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, робототехника, технологическое образование.

Переход к новому технологическому укладу общества приводит к технологическим изменениям, требующим своего отражения и в сфере образования, так как прогрессирующее общество ставит перед образованием задачу в формировании личности, способной к быстрому переходу от одного вида деятельности к другому, в быстроменяющихся условиях жизни. Вследствие чего процессы модернизации содержания и технологий обучения, особенно остро протекающие в предметной области «Технология», которая является основой для формирования технологического мышления, должны отражать современную технико-технологическую картину мира.

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования второго поколения, учитывая развитие современных технических средств обучения, вносит изменения в содержание современного образования школьников. Эти изменения сопряжены с требованиями к материально-техническим условиям реализации основной образовательной программы, одним из которых является обеспечение возможности проектирования и конструирования, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов.

Обозначим проблемы в технологическом образовании, меняются концепции образования, стандарты, но все же главные причины изменения технологического образования – это изменения мира в целом!

Мир стал не стабильным, сложным и неопределенным, неоднозначным. Появляется необходимость не только в формировании профессиональных навыков, но и универсальных! Давайте вернемся к предмету «Технология», который на протяжении 20 лет был аутсайдером нашего образования. Появляется необходимость в деформации материальной базы предмета «Технология». Сейчас существует много подходов для технологического образования. Это, к примеру, центры «Точка роста», «Кванториум», «IT-куб». Материальное обеспечение на данный момент уже не проблема, более сложная задача – применение этой базы и кадровые ресурсы.

Концепция технологического образования призвана закрепить, зафиксировать новое качество, новые тенденции в технологическом образовании. За 20 лет хорошо развились информационные технологии, и уже не представляют такого интереса как раньше. Если мы обратимся к концепции преподавания курса «Технология», то видим, что необходимо использовать такие компьютерные инструменты: компьютерное черчение, промышленный дизайн, 3D-моделирование, прототипирование, нанотехнологии, робототехника, системы автоматического управления, электроника, технология умного дома, интернет вещей, реклама, СМИ, маркетинг [1].

В настоящее время деятельность человека стала сильно зависеть от этих технологий, они нуждаются в их постоянном развитии, особенно это касается быстроменяющихся информационных технологий. Информационные технологии призваны, основываясь и рационально используя современные достижения в области компьютерной техники и высоких технологий, программного обеспечения и практического опыта, решать задачи по эффективной организации информационного процесса для снижения затрат времени, труда, энергии и материальных ресурсов во всех сферах человеческой жизни и современного общества.

В современной жизни человека всё больше места занимают роботы, роботизированные системы, технические приспособления и устройства: смартфон, компьютер, телевизор и прочая бытовая техника. Устройство этих механизмов и принципы их работы, неизвестны и непонятны для многих, в том числе и для детей. Робототехника – отрасль, объединяющая машиностроение, электротехнику и информатику.

Поэтому введение в курс «Технология» модуля «Робототехника» открывает перед подрастающим поколением новые возможности, позволяет осваивать стремительно развивающуюся высокотехнологичную технику.

Что даст нам интеграция модуля «Робототехника» в курс предмета «Технология»?

Цель модуля:

1) освоение технологических знаний, основ культуры созидательного труда, представлений о технологической культуре на основе включения учащихся в разнообразные виды трудовой и проектной деятельности по созданию личностно или общественно значимых моделей;

2) овладение общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов;

3) развитие познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;

4) получение опыта применения робототехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности [2].

Задачи курса:

- формирование робототехнических знаний и проектной культуры;
- развитие самостоятельности и способности учащихся решать творческие и изобретательские задачи;
- вовлечение учащихся в научно-исследовательскую деятельность средствами образовательной робототехники;
- ознакомление с основными принципами механики;
- формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей деятельности;
- развитие умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;
- развитие коммуникативной компетентности школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности (умения работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности, развитие навыков межличностного общения и коллективного творчества)
- повышение интереса к учебному предмету «Технология» посредством конструктора LEGO.

Для реализации данного модуля в Лицее был открыт Технокласс, оснащённый всем необходимым оборудованием для проведения уроков по предмету «Технология»:

- Базовый набор LEGO MINDSTORMS Education EV3;
- Лицензионное ПО LEGO MINDSTORMS Education EV3;
- Зарядное устройство;
- Ресурсный набор LEGO MINDSTORMS Education EV3;
- Датчик цвета EV3 (дополнительно);
- Поля для роботов.

Таким образом, используя робототехнику, как вариативный модуль программы технологического образования, можно не только добиться достижения целей, поставленных ФГОС, но и заложить основы профессиональной ориентации школьников на инженерные специальности, спрос на которые постоянно растёт. Робототехника – универсальный инструмент для образования. Важной особенностью образовательных конструкторов является их межпредметность. Они могут быть использованы на предметах естественно-научного цикла (физика, информатика, математика). Конструкторы развивают творческие, исследовательские и технические возможности ребенка, позволяют применять нешаблонные способы деятель-

ности детей. Проектно-ориентированная работа с конструктором позволяет организовать урочное, факультативное, дистанционное обучение конструированию и программированию.

Кроме основной урочной деятельности в Лицее организована и внеурочная работа по робототехнике. Отмечу, что внеурочная работа имеет большое образовательное и воспитательное значение: она способствует расширению и углублению знаний учащихся, дает возможность более серьезно подготовиться к соревнованиям.

Ознакомление подрастающего поколения с современными технологиями различных сфер производства, научными основами робототехники, микроэлектроники в предложенном варианте будет способствовать полноценной подготовке и работе будущих молодых специалистов в условиях внедрения инновационных технологий, глобальной роботизации всех сторон общественной жизни.

Рассмотрим подробнее содержание программы предмета «Технология», модуль «Робототехника», 5–8-е классы:

5-й класс	8 часов
Что такое робот. Робот EV3. Робототехника и её законы.	2
Программа для управления роботом EV3. Основные палитры и вкладки.	2
Сборка и программирование простейших роботов. Движение по прямой робота и повороты.	2
Проект «Разминирование» Проект «Рука»	2
6-й класс	10 часов
Исполнительное устройство. Блоки Большой мотор, Рулевое управление, Независимое управление	2
Расстояние, пройденное роботом. Тахометр.	2
Движение: правильные многоугольники. Блок Цикл. Проект «Пчеловод»	2
Итерации. Проект «Счастливая восьмерка»	2
Вложенные циклы. Проект «Правильный тахометр»	2
7-й класс	10 часов
Органы чувств робота. Проект «Робот-кукушка»	2
Цвет для робота. Проект «Определение цвета»	2
Мир звука. Проект «Симфония звука»	2

Измеряем расстояние. Время и таймер.	2
Измеряем скорость. Зависимость скорости от мощности мотора.	2
8-й класс	5 часов
Проект «Робот-уборщик»	1
Механические передачи. Передаточное отношение.	1
Проект «Конкурс танцев»	1
Проект «Движение по черной линии»	1
Проект «Инверсия»	1

Таким образом, обеспечить требования ФГОС к содержанию и организации учебного процесса на уроках технология возможно посредством внедрения модуля робототехники.

Использованная литература

1. Концепция преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. URL: <http://минобрнауки.рф/документы/938>. (дата обращения: 10.09. 2021).

Каймонов Николай Викторович

МБОУ Хадаханская СОШ с. Хадахан, Нукутский район

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ «ТЕХНОЛОГИЯ»

Аннотация. Рассмотрены подходы к развитию творческих способностей школьников. Описаны формы и методы организации деятельности обучающихся на уроках технологии и внеурочной деятельности.

Ключевые слова: творчество, творческие способности, урочная деятельность, внеурочная деятельность.

Одной из педагогических задач сегодня является внедрение в образовательный процесс таких развивающих технологий, которые помогают подросткам не только овладевать определенными знаниями, умениями и навыками в той или иной сфере деятельности, но и развивать их творческий потенциал. И важная роль при выполнении этих задач отводится урокам технологии.

Практика показывает, что для учителя задача развития творческих способностей обучающихся, является наиболее проблемной и тяжело реа-

лизуемой. Для этого, нужно для каждого обучающихся создать какие-то условия, которые позволят ему творчески подойти к поставленным различным проблемам, а с другой стороны, это должно происходить в рамках учебной программы. Именно поэтому, правильно выбранные технологии образования помогают учителю определить ту возможную меру включенности обучающихся в творческую деятельность, которая делает обучение интересным в рамках учебной программы.

Как известно, творчество – это деятельность человека, направленная на создание какого-либо нового, оригинального продукта в сфере науки, искусства, техники и производства. Творческий процесс – это всегда прорыв в неизвестное, но ему предшествует длительное накопление опыта, знаний, умений и навыков, он характеризуется переходом количества всевозможных идей и подходов в новое своеобразное качество.

Способности – это такие психологические особенности человека, от которых зависит успешность приобретения знаний, умений и навыков, но которые сами к наличию этих знаний, умений и навыков не сводятся.

Творческая деятельность рассматривается нами как «деятельность, способствующая развитию целого комплекса качеств творческой личности»; умственной активности; смекалки и изобразительности; стремления добывать знания, необходимые для выполнения конкретной практической работы; самостоятельность в выборе и решении задачи; трудолюбие; способность видеть главное. Значит, творческая личность – это человек, овладевший подобной деятельностью. Творческая личность рождается тогда, когда обучающиеся учатся самостоятельно созидать свои ранее полученные знания, умеют представить себе объект, о котором идет речь, сравнить с другими, сделать выводы, выразить свое отношение к объекту.

«Начинать целенаправленное развитие творческого мышления надо как можно раньше, чтобы не упустить весьма богатые возможности детского возраста», – пишет М. Н. Скаткин.

В школе существуют различные формы урочной и внеурочной работы.

Урочная деятельность

Различные формы проведения уроков, привлечение учащихся к подготовке докладов, рефератов об истории и развитии разных видов рукоделия, организация разнообразной творческой деятельности учеников: составление кроссвордов, схем, технологических карт, таблиц, разработка рекламных проспектов. Кроме того, у каждого учителя в практике работы имеется набор дидактических приемов, творческих заданий для формирования творческого мышления и развития познавательного интереса. На развитие творческих способностей направлена проектная деятельность учащихся. Работая самостоятельно над заранее выбранной темой, подбирая различный материал, ученики могут раскрыть свое творческое начало.

В такой работе ребята учатся видеть главное, ставить цель, выбирать из дополнительной литературы наиболее интересный материал по теме.

Особое внимание на занятиях уделяется групповым проектам. В творческих коллективах складываются отношения дружбы, взаимных симпатий, где учащиеся ориентируются на продуктивные формы общения и сотворчества.

Внеурочная деятельность

Предметные недели, экскурсионная работа, проведение праздничных мероприятий, КВН, участие в конкурсах, в выставках, ярмарках-продажах – эти и другие формы внеурочной деятельности применяются для развития творческих способностей детей.

Предметные кружки как одна из форм развития творческих способностей учащихся.

Большие возможности для развития творческих способностей учащихся открывают кружковые занятия. Вызывая интерес учащихся к предмету, кружки способствуют развитию кругозора, творческих способностей, привитию навыков самостоятельной работы и тем самым повышению качества подготовки к учебным предметам. Здесь каждый школьник имеет возможность выбрать себе дело по душе, выявить, ставить и решать интересующие проблемы.

Неспособных детей нет. Важно только научить их поверить в себя, раскрыть способности. Это задача каждого учителя.

Законы развития творческих способностей

Творческие способности, как и любое явление, развиваются по своим законам.

В науке определены следующие законы:

1. Закон необходимого гностического разнообразия. Отталкиваясь от закона необходимого разнообразия управления (разнообразие управляющей системы должно формулировать действие закона в виде двух «постулатов»:

- мыслительная продуктивность растёт пропорционально росту разнообразию и «мощь» гностического («тезаурусного») потенциала;
- способность к ассоциациям и аналогиям возрастает по мере увеличения разнообразия гностического потенциала. «Тезаурус» памяти (словарь, понятий, отношений, классов, свойств и т. п.) должен быть достаточно богатым творящей личности. Объект творения должен овладеть разнообразием («панорамой знаний»).

Два указанные постулата являются основанием специальной «диатропической» технология обучения детей в образовательных учреждениях. Умелая циклическая сменяемость занятий, увеличение спектров преподаваемых предметов, курсов, широкий выбор содержательных компонентов

(заданий, учебных пособий и т. д.) способствуют в огромной степени развитию творческой личности. «Если способность к различному виду деятельности произрастает из множества способности к видам деятельности, то задача развития одной способности должна быть одновременно и задачей развития побочных способностях», отмечал известный педагог-новатор М. П. Щетинин.

Процесс восхождения разнообразия осуществляется волнообразно. Взаимодействие процессов сжатия и увеличения разнообразия находится в эволюционном развитии.

2. Закон отражения интеллектуального филогенеза в онтогенезе. Для педагогики он имеет существенное значение при структуризации фазами «эволюции знания» содержания образования. Погружение в среду творческой эволюции человечества дает возможность обеспечить природообразность и полнее осознать себя через человечество и человечество через себя.

3. Закон движения человеческого интеллекта по спирали с забыванием части информации на определенном этапе развития интеллекта и возвращением к этой информации на новом витке спирали.

4-й и 5-й законы – законы дополнения и конкуренции. Они дополняют друг друга. Закон дополнения – связующее звено, Компактирующее разнообразие в целое, освоение разнообразия через формирование структуры отношений согласования, совместимости, единения. Конкуренция же выступает как механизм системной селекции разнообразия. Законы дополнения и конкуренции, взаимодействуя друг с другом, образуют определенные типы асимметрии. В одних случаях творчество реализуется при доминанте закона дополнения и фактор конкуренции не играет никакой роли. В других случаях, творчество реализуется при превалировании закона конкуренции.

6. Закон игры. Игра моделирует окружающую обстановку, дополняет информационное поле необходимым разнообразием. Она побуждает интеллект к поисковой активности. Игра разрушает психологическую инерцию, активизирует работу правого полушария мозга. Она, моделируя творчество, тренирует эмоциональные структуры. Игра реализует функции обучения творчеству, усиление креативности. Одновременно, формируя облучённость поведению в необычных ситуациях, она обеспечивает усиление прогностичности интеллекта. Игра является составляющей дидактического творчества, способствует развитию одаренности детей.

7. Закон сомнений и антиавторитаризма. Творчеству всегда присущи критические начала. Индикатором проявления несогласованности личности с окружающей средой является недовольство. Это противоречие между желаемым и должным служит стимулом к возникновению сомнения и его движения в творческом процессе.

8. Диагностика творческих способностей.

Проблема-диагностика творчества, проблема, в которой не могут разобраться сами психологи. Проверка, тестирование чужого творчества оказалось внутренне очень противоречивой задачей. На основе рассчитанных таким образом оценок вычисляется суммарный балл за творческие способности. Кажется, все очень просто и логично. Однако парадокс в том, что проблема теста творчества никогда не получит окончательного решения, а любое промежуточное будет быстро обесцениваться.

Уроки технологии – это уроки жизни. Этот школьный предмет дает мальчикам необходимые знания и умения, которые необходимы каждый день в обыденной жизни. В наш тяжелый век, когда у родителей не хватает времени посидеть со своим сыном, научить или передать свои умения, этот предмет просто необходим. И для учителя – одного желания мало, надо терпеливо и последовательно овладеть педагогическим мастерством, изучать психические особенности школьников, предвидеть возможные затруднения при усвоении учебного материала, учитывать особенности детей. Занятия по технологии позволяют проводить систематическую работу по формированию у школьников нравственных качеств личности, развивать способности, воспитывать трудолюбие. Всегда нужно помнить, что любая деятельность ребенка нуждается в оценке, награде, поощрении.

Продуманное оформление класса, обеспеченные всем необходимым рабочие места, наличие наглядных пособий, раздаточного материала все это имеет большое значение для успеха обучения. Приветливый тон учителя создает доброжелательную атмосферу, психологически подготавливает учащихся к работе, чистота и порядок в кабинете воспитывают аккуратность, дисциплинированность, формируют хороший вкус, а главное – повышает мотивацию обучения.

Раскрыть и развить творческие способности – одна из задач учителя технологии. Это способствует становлению ученика: он становится более самостоятельным в своих суждениях, имеет свою точку зрения и аргументировано умеет ее отстаивать. Повышается работоспособность. Но самое главное – это то, что у ребенка развивается его эмоциональная сфера, его чувства, душа. А если развиты его эмоции, то будет развиваться и мышление. А думающий человек это и есть тот человек, который должен выйти из стен школы.

Постоянное внимание и систематическая работа по развитию творческих способностей на уроках технологии создает условие и кругозор и расширение детской души, делают ее богаче и духовно выразительнее, что, в свою очередь, способствуют рождению настоящей личности.

За 2020/21 учебный год обучающиеся приняли активное участие в районных, окружных, областных, всероссийских и международных кон-

курсах, олимпиадах, выставках, исследовательских работ декоративно-прикладного творчества.

Использованная литература

1. Байбородова Л. С., Серебренников Л. Н. Обучение технологии в средней школе. 5–11 кл. : метод. пособие. М. : Владос, 2003. 208 с.
2. Касьянов В. П. Дизайн. От идеи до патента : метод. Пособие. Омск, 2004. 183 с.
3. Лопанова Е. В. Рабочих Т. Б. Личностно-деятельностные технологии обучения // Современные образовательные технологии: психология и педагогика. Новосибирск : Сибпринт, 2008. С. 43–93

Кислинский Алексей Анатольевич

ГОБУ «Специальная (коррекционная)
школа-интернат», пос. Целинные Земли,
Тулунский район

СОЦИАЛЬНО-ТРУДОВАЯ АДАПТАЦИЯ ВОСПИТАННИКОВ СКШИ ПОСРЕДСТВОМ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. Раскрыты вопросы социально-трудовой адаптации воспитанников школы-интерната через адаптированную дополнительную общеобразовательную программу «Рабочий подворья».

Ключевые слова: социально-трудовая адаптация, адаптация.

В современных условиях крайне неблагоприятно складываются социально-трудовая адаптация выпускников специальных коррекционных школ VIII вида. Особенно сложно решаются вопросы трудоустройства. В предыдущие годы большая часть выпускников продолжала обучение в специальных группах ПУ с последующим трудоустройством на базовые предприятия.

В настоящее время училища не имеют такой возможности трудоустраивать своих выпускников, связи с предприятиями нарушены из-за резкого падения производства и спроса на рабочие специальности нашей направленности. В связи с этим встает вопрос реорганизации трудовой подготовки в школах интернатах с учетом реально сложившихся социально – экономических условий. Эффективной, по мнению специалистов, оказывается только адресная подготовка воспитанников с ориентацией на реально существующие рабочие места или дающая возможность им обеспечить себя посредством индивидуальной трудовой деятельности.

Одной из основных задач школ-интернатов для детей с ОВЗ, является их подготовка к самостоятельной жизни, совместно с другими членами общества.

Реализация данной задачи требует максимального внимания, так как проживание в условиях интерната создаёт у ребят специфические проблемы социальной и трудовой адаптации, затрудняет процесс социализации.

Термин (социализация) в современной психологии означает – процесс усвоения человеческим индивидом определённой системы знаний, норм и ценностей, позволяющих ему функционировать в качестве полноправного члена общества; включает как целенаправленное воздействие на личность (воспитание), так и стихийные, спонтанные процессы, влияющие на её формирование. В процессе социализации человек приобретает убеждения, общественно одобряемые нормы поведения, необходимые ему для нормальной жизни в обществе. В результате люди овладевают нормами совместного проживания и труда и учатся эффективно взаимодействовать друг с другом [1].

С целью включения воспитанников школы в трудовой процесс максимально приближенный к условиям реального хозяйства широко используется подсобное хозяйство нашей школы, это свинокомплекс сад, огород и территория школы. Умение вести хозяйство на подворье складывается, казалось бы, из простых знакомых обязанностей и дел. Но когда с ними сталкивается воспитанник школы-интерната, то возникают естественные затруднения не свойственные детям, проживающим в семьях с родителями. Для того чтобы придать работе целенаправленный системный характер, повысить эффективность использования подсобного хозяйства в решении задач трудовой подготовки воспитанников, была разработана адаптированная дополнительная общеобразовательная программа «Рабочий подворья».

Программа предусматривает вооружение обучающихся доступными им основами агротехнических, зоотехнических, экономических знаний.

Обучение навыкам выполнения подсобных работ на подворье (уборка и ремонт помещений различного назначения уборка уличных территорий, уход за садом работа на пришкольном участке, заготовка дров и топка печей, работа на кухне и пищеблоках уход за одеждой и бельем, стирка ремонт глажение и т. д. и другой обслуживающий труд).

Реализация данной программы осуществляется с 7-го по 9-й классы во внеурочное время и имеет продолжение в летний период, когда воспитанники закрепляют полученные знания на практике.

Обязательным условием реализации программы является наличие соответствующей материально-технической базы, пришкольного участка, подсобного хозяйства и т. п.

Целью данной программы является обеспечение возможности социально-трудовой адаптации выпускников, прежде всего сирот и детей,

оставшихся без попечения родителей, к самостоятельной жизни. Их трудоустройства на сельскохозяйственном производстве, в организациях, занимающихся благоустройством и озеленением населенных пунктов; в системе частного предпринимательства (в качестве подсобных наемных рабочих), в качестве работников обслуживающего труда в офисах и частных квартирах или ведения собственного подсобного хозяйства.

Кроме того, предлагаемый учебный материал может служить базой для последующего овладения обучающимися определенной профессией данного направления.

Задачи обучения:

- 1) дать обще трудовые знания умения и навыки;
- 2) расширить, углубить и закрепить имеющиеся знания умения и навыки у обучающихся специальных (коррекционных) образовательных учреждений по трудовому обучению, домоводству, обслуживающему и сельскохозяйственному труду.
- 3) сформировать ответственность, аккуратность, трудовую дисциплину и желание овладеть изучаемыми операциями, профессиональными навыками.

Учебный план

№	Наименование разделов	Количество часов		Форма промежуточной аттестации
		теория	практика	
1	Вводное занятие	2		
2	Техника безопасности			тестирование
3	Уборка урожая		8	самостоятельная
4	Подготовка приусадебного участка к зиме		6	самостоятельная; тестирование
5	Столярно-плотничное дело		6	тестирование
6	Заготовка древесины и топлива		8	тестирование
7	Зимние работы в школе		12	самостоятельная; тестирование
8	Подготовка к весенне- летнему сезону		26	самостоятельная; тестирование
	итого	2	66	

Использованная литература

1. Петракова Г. М. Социализация детей с ОВЗ // Молодой учёный. 2016. № 26. С. 682–683.
2. Пичугина Г. В. Основы ведения крестьянского хозяйства. Ученические проекты в школе 5–11 кл. М. : Дрофа, 2004.
3. Трудовое обучение: Сельскохозяйственные работы : учеб. пособие для 7 классов / З. А. Клепинина [и др.]. М. : Просвещение, 1990.

ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» НА УРОВНЕ ООО

Аннотация. Статья посвящена актуальной проблеме оценки результатов освоения содержания обучения. Определена взаимосвязь психотипов обучающихся и подбора средств оценивания результатов освоения учебного предмета. Приведены приемы контроля результатов освоения дисциплины с учетом четырех психотипов обучающихся через предметные страницы дневника.

Ключевые слова: рефлексивный метод, креативный метод, оценка, оценка результатов освоения, приемы, методы контроля.

Основной целью освоения предметной области «Технология» является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления, необходимых для перехода к новым приоритетам научно-технологического развития Российской Федерации. Одной из задач курса по технологии является: овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология» как необходимым компонентом общей культуры человека цифрового социума и актуальными для жизни в этом социуме технологиями [2].

Следовательно, проверка и оценка знаний, умений и опыта деятельности является очень важным и необходимой составной частью учебного процесса. Вспомним свои ощущения, когда вам говорили: «Завтра контрольная работа!» (страх, волнения, беспокойства)

У нас у взрослых остались неприятные ощущения, а для ребенка это равносильно тремстам баллам по стрессовой шкале (равное расставанию с любимым человеком).

Каким же образом, организовать работу по контролю знаний и умений при этом сохранив психическое здоровье ребенка. Овладение методикой проверки знаний и выставление оценок, является одной из важных задач, стоящих перед учителем.

Даже для учащихся, которыми мы называем успешными в освоение предмета, не все формы контроля комфортны.

- Есть дети, которым нужно показать, как сделать!;
- К другим нужно подойти и вместе разработать контрольный материал;
- С третьими проанализировать алгоритм работы;
- Четвертым рассказать.

Получается проблемная ситуация: с одной стороны, предмет «Технология» с его практической направленностью, а с другой стороны различные психотипы ученика (модальности).

Традиционный контроль рассчитан на всех детей без учета модальности, а по последним требованиям к современному уроку, невозможно качественно оценить учащихся без учета ведущих репрезентативных систем [1].

Мы предлагаем несколько примеров контроля, которые учитывают все четыре психотипа учащихся, ведущими системами которых являются: аудиальная система, визуальная система, кинестетическая система, аудиально – дигитальная система.

Кинестетик – предпочитает практический контроль;

Визуал – тестовый;

Аудиал – лучше справиться с диктантом.

Таким образом, исходя из выше изложенного, уместно применять на этапе ООО.

Отчеты о работе за четверть.

Отчет о работе за четверть создается учащимися в предпоследнюю неделю четверти и включает в себя фиксацию качественных и количественных достижений и совершенных действий. Подготовка отчета осуществляется на одном из уроков в школе (в 5–6-м классе) или дома (начиная с 7-го класса). Учащиеся, пользуясь рабочей тетрадью, учебником, дополнительными источниками, «вспоминают» пройденный путь, оценивают качество усвоения и выписывают в таблицу (предложенную учителем) ключевые элементы модуля. При необходимости учащийся дополняет знания и сознательно переводит их в ранг «усвоенных». Таким образом, каждый из психотипов ученика выберет комфортный для себя способ получения информации. Учащийся может заранее предвидеть итоговую оценку, ликвидировать недочеты, сделать работу над ошибками. В результате он будет готов к промежуточной аттестации, ВПР.

В настоящее время наши учащиеся ведут *предметные страницы дневника*. Данная страница отражает деятельность учащихся по предмету и предназначена для активизации контрольно-оценочной деятельности ученика.

– Страница размещается в рабочей тетради, постепенно при выполнении крупных заданий, рекомендованных к выполнению, заполняются первые три колонки (служащие первоначально ежедневником – напоминалкой), после выполнения и оценивания работы, заполняются остальные колонки. Учащийся получает текущие оценки, заносит их на страницу с обозначениями причины получения.

На странице можно указывать урочную деятельность, внеурочную, самостоятельную. Основные преимущества этого метода.

В конце четверти, года учащийся может прогнозировать свою оценку, при необходимости обратиться к учителю за дополнительными заданиями

Внеаудиторные занятия – конкурсы

Знания, полученные детьми на уроке в школе, мы оцениваем отметкой, а как оценить внеурочную деятельность учащегося? В этом случае уместно применять рефлексивный и креативный методы:

1) рефлексивный – это творческие книжки для учащихся 5–9-х классов. Данный метод работает на успех ученика, позволяет дифференцированно подойти к оцениванию, формирует самостоятельность и ответственность.

2) креативный – это творческий проект.

Применение данных методов оценки знаний, возможно только после диагностики и создания дидактического потенциала приемов, форм и видов учебной деятельности, а также мини-картотеки дидактического потенциала заданий на уроке.

Использованная литература

1. Абрамова Г. С. Психология развития и возрастная психология : учебник. М. : Прометей. 2017. С. 708.
2. Концепция преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы». URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/c4d7feb359d9563f114aea8106c9a2aa/download/737/> (дата обращения: 10.10.2021).

Марченко Сергей Евгеньевич

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ВОСПРИЯТИЯ ГИБКИХ НАВЫКОВ ПЕДАГОГАМИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Представлены результаты исследования восприятия гибких навыков (soft skills) и их роли в развитии профессиональных компетенций современного педагога. Приводятся данные опроса педагогов общеобразовательных организаций Иркутской области.

Ключевые слова: надпрофессиональные навыки, педагогическая деятельность, soft skills, профессиональное развитие, педагог.

Реализация национального проекта «Образование» требует от современного педагогического сообщества нового взгляда на профессиональные компетенции. В связи с этим усиливается роль soft skills в про-

цессе профессионального развития сотрудников всех организаций, особенно тех профессий, которые связаны с постоянным взаимодействием с другими людьми и требующими высокого уровня развития эмпатийности.

Концепция развития надпрофессиональных навыков в последние десятилетия приобретает все большую актуальность не только на рынке труда, но и в научных исследованиях. Однако однозначного толкования понятий, обозначающих непредметные, надпрофессиональные компетентности специалиста, в частности: «мягкие навыки», «ключевые компетентности (навыки)», «универсальные компетентности (навыки)», «навыки XXI века», «метапредметные навыки (умения)», *soft skills* до сих пор не сложилось. В рамках настоящего исследования было конкретизировано содержание понятия *soft skills* и систематизированы существующие подходы к классификациям изучаемых навыков. Так, интегрированное определение *soft skills* дают отечественные исследователи Ю. М. Давлетшина, О. Л. Чуланова и А. И. Ивонина – «это социально-трудовая характеристика совокупности знаний, умений, навыков и мотивационных характеристик работника в сфере взаимодействия между людьми, умения грамотно управлять своим временем, умения убеждать, ведения переговоров, лидерства, эмоционального интеллекта, обладающих эмерджентностью, необходимых для успешного выполнения работы и соответствующих требованиям должности и стратегическим целям организации, это характеристика потенциального качества, позволяющего описать практически все элементы готовности персонала к эффективному труду в заданной ситуации на рабочем месте в трудовом коллективе» [3, с. 4].

В данном исследовании мы придерживаемся мнения ученых И. И. Черкасовой и Т. А. Ярковой, освещающих проблему формирования и развития *soft skills* в педагогической сфере. В частности, они отмечают, что «поскольку профессия педагога является публичной, то особо значимыми являются навыки самопрезентации, умения выстраивать отношения со всеми участниками образовательного процесса, способность и готовность решать творческие задачи, проявлять лидерские качества» [5].

Анализ представленных в современных исследованиях классификаций надпрофессиональных навыков позволил определить следующие позиции, относящиеся к выполнению педагогической деятельности: умение видеть и решать педагогические проблемы; критическое мышление как профессионально-ориентированный вид мышления, способствующий продуктивности педагогической деятельности; креативность как способность к творческому поиску, нестандартному решению педагогических задач; умение формировать команду (обучающихся) и работать с ней; сотрудничество с другими (коллегами, руководством, родителями, обучаю-

щимися, внешними партнерами); эмоциональный интеллект; суждение и принятие решений; когнитивная гибкость; адаптивность.

Цель исследования – изучение значимости, оценки и самооценки, педагогическими работниками, гибких навыков с целью совершенствования системы дополнительного образования в системе развития профессиональных компетенций у сотрудников образовательных организаций. Сбор данных осуществлялся в автоматизированной системе в марте 2021 года [4]. В исследовании приняли участие 757 педагогов образовательных организаций из 42 муниципальных образований Иркутской области. Систематизация и обобщение ответов осуществлялось путем ранжирования.

Результаты опроса позволили ответить на ряд вопросов:

- что понимают преподаватели под концепцией soft skills?
- какие компетенции необходимы в современном мире?
- какие средства наиболее эффективно развивают soft skills?
- какие методы обучения способствуют развитию soft skills?

Обратимся к результатам исследования. С понятием и концепцией надпрофессиональных навыков знакомы только 38,4 % опрошенных, 27,9 % впервые услышали такое определение, либо не знают, что это такое. Чаще всего респонденты под soft skills понимают – «умения и навыки использование современных технологий», «умение работать с информацией и людьми», «навык, который отвечает за успешное участие в рабочем процессе», «навыки, которые необходимы в любой профессии». Как показали ответы, педагоги в большинстве своем не имеют четкого представления о надпрофессиональных навыках, по нашему мнению, это связано с недостаточно широким представлением данного понятия в педагогическом сообществе и его изучением в научных исследованиях, как практических, так и теоретических.

На рис. 1 представлены навыки, которые необходимы в современном мире по мнению педагогов Иркутской области. Наиболее востребованными явились навыки – грамотная письменная и устная речь, коммуникативность, стрессоустойчивость, компьютерная грамотность, умение видеть и решать проблемы, работа с информацией, гибкость.

Наименее востребованными являются следующие навыки: наставнические компетенции 34 %, упорство 40 %, управление временем 42 %, навыки управления проектами 26 %, навыки исследования 38 %, надежность 35 %, эмоциональный интеллект 38 %.

Рассмотрим на сколько педагоги оценивают развитие представленных компетенций и навыков (рис. 2).

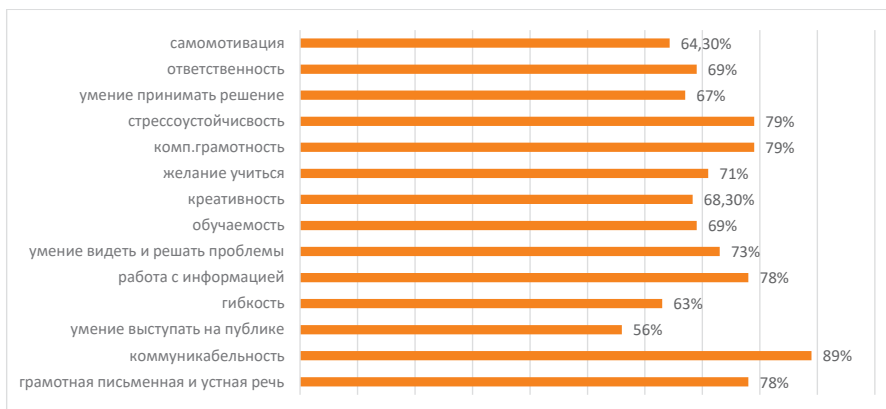


Рис. 1. Компетенции современного мира



Рис. 2. Развитие навыков и компетенций, необходимых в современном мире у педагогов Иркутской области

Самооценка развития навыков и компетенций, необходимых в современном мире, показала, что у педагогов лучше всего развиты навыки грамотной письменной и устной речи (70 %), умение видеть и решать проблемы (70 %), умение принимать решения (66 %), эмоциональный интеллект (70 %). Следует отметить, что часть навыков, которые были отмечены педагогами, как наиболее важные в современном мире у них развиты не полностью, к ним относятся коммуникабельность (58 %), ответственность (44 %), желание учиться (45 %), надежность (43 %), харизма (42 %), навыки управления проектами (48 %). Таким образом, педагоги, принявшие участие в опросе, располагают умением видеть необходимые компетенции и навыки для современного человека, однако не всеми из них владеют.

Стандартизация современной системы образования предполагает постоянное самосовершенствование педагогических работников, за счет чего педагогическое сообщество сможет получить новый тип педагога – владеющий психолого-педагогическими знаниями и понимающий особенности развития школьников, являющийся профессионалом в других областях деятельности, способный помочь воспитанникам найти себя в будущем, стать самостоятельными, творческими и уверенными в себе людьми.

Рассмотрим, какие варианты профессионального развития, в частности надпрофессиональных компетенций, наиболее предпочтительны для педагогов. Среди участников опроса для развития навыков soft skills чаще всего используются саморазвитие, повышение квалификации в системе ДПО и онлайн-курсы. При этом наиболее эффективным среди них является саморазвитие. Безрезультативными респонденты считают тренинги личностного роста (27,3 %), образовательные проекты и форумы (31,2 %) и наставничество (16,7 %). Свои soft skills развивают 82,6 % педагогов.

Современные направления государственной политики в области образования среди своих целевых ориентиров выделяет «разностороннее и своевременное развитие детей и молодежи, их творческих способностей, становление навыков самообразования, самореализацию личности; воспитание у детей и молодежи целостного миропонимания и современного научного мировоззрения, развитие у детей, молодежи, других категорий граждан трудовой мотивации, активной жизненной и профессиональной позиции, обучение основным принципам построения профессиональной карьеры и навыкам поведения на рынке труда; организацию учебного процесса с учетом современных достижений науки, систематическое обновление всех аспектов образования, отражающего изменения в сфере культуры, экономики, науки, техники и технологий; непрерывность образования в течение всей жизни человека и другие» [5, с. 3]. Респонденты считают, что в образовательных организациях необходимо уделять внимание развитию надпрофессиональных навыков (97,9 %).

По результатам опроса педагогов образовательных организаций Иркутской области можно сделать следующие выводы.

Теоретический анализ исследуемого понятия приводит к выводу о недостаточной проработанности толкования и классификации soft skills в современной науке.

Значимость и необходимость владения soft skills педагогами пока не осознается в полной мере, часть из них (27,9 %) впервые узнали об этом термине, принимая участие в опросе.

Педагоги образовательных организаций наиболее эффективными методами развития надпрофессиональных навыков считают саморазвитие, онлайн курсы и повышение квалификации через систему ДПО.

Наиболее сформированными навыками у себя педагоги считают грамотная письменная и устная речь, коммуникабельность, стрессоустойчивость, компьютерная грамотность, умение видеть и решать проблемы, работа с информацией, гибкость. Менее востребованными, по их мнению, являются наставнические компетенции, управление временем, навыки управления проектами, навыки исследования, эмоциональный интеллект.

Педагоги выразили однозначное мнение о внедрении в образовательных процесс технологий, позволяющих развивать у современных детей навыки soft skills.

Затронутая нами проблема развития надпрофессиональных навыков является актуальной в современной системе образования и повышения квалификации педагогических работников Иркутской области. И требует дальнейшего изучения с целью совершенствования системы профессионального развития, особенно в аспектах саморазвития и повышения квалификации через систему ДПО.

Использованная литература

1. Современные детерминаты развития soft skills / С. Н. Бацунов, И. И. Дереча, И. М. Кунгурова, Е. В. Слизкова // Концепт. 2018. № 4. С. 12-21.
2. Гизатуллина А. В., Шатунова О. В. Надпрофессиональные навыки учителей // Мир педагогики и психологии. 2019. № 4 (33). С. 105-110.
3. Ивонина А. И., Чуланова О. Л., Давлетшина Ю. М. Современные направления теоретических и методических разработок в области управления: роль soft-skills и hard skills в профессиональном и карьерном развитии сотрудников // Интернет-журнал «Науковедение». 2017. Т. 9, № 1. URL: <http://naukovedenie.ru/PDF/90EVN117.pdf>; (дата обращения: 03.10.2021).
4. Конструктор тестов // Автоматизированная система создания и проведения тестов, опросов, сканвордов. URL: <https://app.onlinetestpad.com> (дата обращения: 15.03.2021).
5. Российская Федерация. Постановление (2000). О национальной доктрине образования в Российской Федерации: федер. постановление: [принят Гос. Думой. 4 октября 2000 г. : одобр. Министр образования 4 октября 2000 г.]. М. : 2000. 9 с.
6. Яркова Т. А., Черкасова И. И. Формирование гибких навыков у студентов в условиях реализации профессионального стандарта педагога // Вестник Тюменского государственного университета. Гуманитарные исследования. 2016. Т. 2, №4. С. 222-234.

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ УРОКОВ ТЕХНОЛОГИИ

Аннотация. Рассматривается применение кейс-метода на уроках технологии с учетом обновленного содержания предмета, рассматривается деятельность педагога при организации таких занятий и преимущества использования метода.

Ключевые слова: кейс-метод, кейс-технологии.

В МОУ «Школа № 5 г. Черемхово» с 2020 года обновилось содержание уроков технологии в соответствии с рекомендациями для органов исполнительной власти субъектов организаций по реализации Концепции преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации № Р-109 от 01.11.2019).

5-й класс – «Промышленный дизайн. Проектирование материальной среды» (Саакян С. Г., Рыжов М. В.).

6-й класс – «Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности: 3D-моделирование и программирование» (Кузнецова И. А.).

7-й класс – Геоинформационные технологии (Быстров А. Ю., Фоминых А. А.).

8-й класс – «Основы программирования на языке Python на примере программирования беспилотного летательного аппарата» (Белоусова А. С., Ершов С. А.).

Кардинальное отличие не только в содержании, но и в технологии преподавания. На уроках используется кейс-метод.

Кейс-метод – это метод активного проблемно-ситуационного анализа, основанный на обучении путём решения конкретных задач – ситуаций (кейсов). Главное его предназначение – развивать способность находить решение проблемы и учиться работать с информацией [2].

Действия учителя в кейс-технологии:

- 1) создание кейса или использование уже имеющегося;
- 2) распределение учеников по малым группам (4–6 человек);
- 3) знакомство учащихся с ситуацией, системой оценивания решений проблемы, сроками выполнения заданий, организация работы учащихся в малых группах, определение докладчиков;
- 4) организация общей дискуссии;
- 5) обобщающее выступление учителя, его анализ ситуации;
- 6) оценивание учащихся учителем [1].

Преимущества: сравнительно недавно началось активное использование кейс-технологии в образовании и сейчас этот подход стал одной из самых эффективных технологий обучения. В чем преимущества кейс-метода по сравнению с традиционными методами обучения? Назовем три самых главных: практическая направленность, интерактивный формат, конкретные навыки.

У учащихся развивается умение слушать и понимать других людей, работать в команде. В жизни ребятам пригодится умение логически мыслить, формулировать вопрос, аргументировать ответ, делать собственные выводы, отстаивать своё мнение.

Цифровое оборудование класса: интерактивный комплекс, 15 планшетов,

– 5-й класс: 3D-ручки – 10 шт., программа Lego Digital Desinger, конструкторы LegoNXT, EV3;

– 6-й класс: программа Lego Digital Desinger, Tinkercad, шлем и очки виртуальной реальности;

– 7-й класс: квадрокоптеры Ryze Tello – 4 шт., программы для 3D-моделирования;

– 8-й класс: язык программирования Python, квадрокоптеры Ryze Tello.

Использованная литература

1. Попова С. Ю. Кейс-стади: принципы создания и использования. Тверь : СКФ-офис, 2015.
2. Стрекалова Н. Д., Беляков, В. Г. Разработка и применение учебных кейсов : практ. руководство. СПб. : Отдел оперативной полиграфии НИУ ВШЭ, 2013.

ПРЕПОДАВАНИЕ МОДУЛЯ «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА, ЧЕРЧЕНИЕ» В СОДЕРЖАНИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ТЕХНОЛОГИЯ» В 5–7-х КЛАССАХ ПО НОВЫМ ФГОС ООО

Аннотация. На примере Братской СОШ № 1 рассмотрено изучение модуля «Компьютерная графика. Черчение». Представлено содержание модуля по классам и подходы к проведению занятий со школьниками.

Ключевые слова: ФГОС, компьютерная графика, черчение.

Согласно Концепции развития инженерного образования на территории муниципального образования города Братска под инженерным образованием понимается «специально организованный непрерывный процесс обучения и воспитания на всех уровнях общего образования (включая дошкольное) и профессионального образования, при котором формы, методы, содержание образовательной деятельности направлены на развитие у обучающихся желания и возможностей получить профессию инженера, а также на развитие инженерного мышления».

Одними из целей изучения учебного предмета «Технология» в системе основного общего образования являются:

- освоение технологического подхода как универсального алгоритма преобразующей и созидательной деятельности;
- формирование проектно-технологического мышления обучающихся;
- овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации.

Учебный предмет «Технология» обеспечивает оперативное введение в образовательную деятельность содержания основ графической грамотности, чтение сборочного чертежа, компьютерное черчение.

Модуль «Компьютерная графика, черчение» включает содержание, позволяющее ввести обучающихся в принципы современных технологий двумерной графики и ее применения, прививает навыки визуализации, эскизирования и создания графических документов с использованием чертежных инструментов и приспособлений и (или) с использованием графических редакторов, а также систем автоматизированного проектирования (САПР). Особенно возросли требования к получению этих навыков и умений обучающимися на уроках технологии после изъятия из учебного плана предмета «черчение».

Содержание учебного предмета «Технология» в модульной структуре состоит из отдельных блоков, один из них блок «Технология» содержит раздел «Современные технологии и перспективы их развития» по 5–7-м классам:

5-й класс	6-й класс	7-й класс
<i>Содержание учебного курса:</i> 2D-графика и черчение. Основы графической грамоты. Роль графики и графической документации в промышленности, строительстве, технике. Масштаб, чертеж, схема. Правила выполнения и оформления графической документации. <i>Практическая работа:</i> Выполнение эскиза рамки круглого карманного зеркала без крышки	<i>Содержание учебного курса:</i> Макетирование и формообразование. Основы графической грамоты. Сборочные чертежи. Сборочные единицы. Основные требования к содержанию сборочного чертежа. Правила чтения сборочных чертежей. <i>Практическая работа:</i> Чтение сборочного чертежа	<i>Содержание учебного курса:</i> Компьютерная графика. Основы дизайна и графической грамоты. Творческое проектирование. Дизайн. Деление окружности на равные части. Практическая работа: Деление окружности на несколько равных частей: 3, 6, 4, 8.

Современное обучение сегодня трудно представить без технологии мультимедиа. Эти темы, как и многие другие темы, я преподаю детям с помощью ИКТ, в данном случае – презентации в программе Power Point. Презентация как форма преподавания позволяет сделать процесс обучения более наглядным и привлекательным, способствует повышению качества знаний обучающихся, уровню воспитанности, общему и специальному развитию детей. Эта форма ЦОР является наиболее распространенной. Эффективный образовательный процесс в настоящее время невозможен без использования информационных ресурсов, доступ к которым становится необходимым условием, обеспечивающим формирование познавательной мотивации. Использование цифровых образовательных ресурсов повышает заинтересованность обучающихся предметом, способствует лучшему усвоению изучаемого материала, сокращает потери времени при проведении занятий и самостоятельной работы.

На уроках графической грамоты в 5-м классе дети знакомятся с историческими сведениями о графике, основными понятиями и терминами, используемыми при выполнении работ, учу правильно выполнять чертеж, применяя полученные знания, использовать чертежные принадлежности, развивать глазомер. Пятиклассники учатся чертить различные линии на чертеже, узнают, чем чертеж отличается от эскиза. На этапе закрепления знаний дети с большим удовольствием разгадывают кроссворд по теме. Практическую работу они выполняют в 2D-графике.

В 6-м классе дети знакомятся с такими понятиями, как: технический рисунок, сборочный чертеж, технологические карты, государственный стандарт, схема, масштаб. Эти понятия я представляю на слайдах с

наглядными примерами. Конечно, прежде, чем знакомиться с новыми понятиями, мы повторяем изученный материал в 5-м классе по этой теме. На этапе закрепления знаний дети с большим удовольствием участвуют в играх: найди соответствия и составь слово из имеющихся букв. Практическую работу дети выбирают по желанию: девочки могут выбрать эскиз подставки для айфона, а мальчики – эскиз деталей машины, а могут и наоборот. На слайдах я показываю им фотографии этих изделий, но они могут проявить и своё творчество. Главное условие – 3D-графика.

В 7-м классе дети продолжают изучение курса графической грамоты, сначала повторив материал 5-го и 6-го классов. В 7-м классе добавляется творческое проектирование и дизайн. Мир современного человека – это мир дизайна. Дети познакомятся с профессией дизайнера в различных областях человеческой жизнедеятельности. Практическую работу: деление окружности на несколько равных частей дети выполняют с большим интересом и энтузиазмом. Их удивлению нет предела, они даже и не догадывались, что так можно делить окружность. Самостоятельное выполнение презентаций на тему: «Применение деления окружности в разных сферах жизни человека» только расширит границы знаний о графическом дизайне. Интересна работа с использованием программы Компас-3D. Она используется при построении чертежей конструкций изделий. Программу «Компас» можно использовать при изучении тем по курсу графической грамоты. Данную программу учителя могут использовать на уроках по теме «Графика», а также при построении чертежей для изготовления деталей из древесины, металла. Её использование на уроках технологии позволяет научиться правильно выполнять чертежи конструкций. Данную программу можно использовать при изучении тем «Интерьер дома», «Творческий проект». Различные компьютерные программы также помогают решать инженерно-технологические задачи, развивать пространственное мышление, логику. В программе SketchUp можно строить виртуальные объекты: от простых геометрических тел и чертежей до сложных 3D-моделей.

Использование компьютерных технологий в процессе обучения влияет на рост профессиональной компетентности учителя, это способствует значительному повышению качества образования. Использование цифровых образовательных ресурсов позволяет осуществить задуманное, сделать урок современным. Интерактивные элементы обучающих программ позволяют уйти от пассивного усвоения материала, так как обучающиеся получают возможность самостоятельно моделировать явления и процессы, воспринимать информацию активно. Информационно-коммуникационные технологии позволяют учителю использовать предметные коллекции (иллюстрации, фотографии, карты, видео- экскурсии,

видеофрагменты, аудиофрагменты), динамические таблицы и схемы, интерактивные модели, проецируя их на большой экран.

Применение данных форм работы позволяет стимулировать и развивать познавательный интерес обучающихся, формировать у них навыки работы с графической информацией и интерес к профессии инженера.

Использованная литература

1. Послание Президента Владимира Путина Федеральному Собранию РФ. Москва, Кремль, 12 декабря 2012 г.
2. Приложение к приказу начальника департамента образования администрации города Братска от 25.05.2017 № 328.
3. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
4. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15; в ред. протокола № 1/20 от 04.02.2020 федерального учебно-методического объединения по общему образованию).
5. Концепция преподавания предметной области «Технология» в образовательных организациях РФ, реализующих основные общеобразовательные программы (утв. 24 декабря 2018г. на коллегии Министерства просвещения Российской Федерации).
6. Технология / Е. С. Глозман, О. А. Кожина, Ю. Л. Хотунцева, Е. Н. Кудаква. М. : Дрофа, 2020. (Линия УМК Глозмана – Кожиной)

Немтинов Степан Викторович

МБОУ г. Иркутска СОШ № 4

ИЗ ОПЫТА ПРЕПОДАВАНИЯ ТЕМЫ «ВИДЫ ШИПОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ» НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ В 7-м КЛАССЕ

Аннотация. Рассматривается методика организации и проведения занятий по теме «Виды шиповых соединений». Обосновываются подходы к выбору объектов труда, приводятся их примеры, уделяется особое внимание важности отработки практических умений.

Ключевые слова: шиповые соединения, технология.

Работая учителем технологии у мальчиков в средней школе, хотелось бы поделиться опытом планирования практической части уроков. Не секрет, что в современной школе, особенно в городской, ощущается нехватка древесины и других материалов для обеспечения заготовками учащихся, без которых невозможно проводить практические задания. Большинство школ были лишены так называемых слесарных мастерских, в которых учащиеся изучали обработку металлов, работали на токарных станках по металлу, в результате чего остались лишь столярные мастерские.

Поэтому встал вопрос, чем занять детей на протяжении всего учебного года работая в столярной мастерской с древесиной и фанерой, ведь раньше было два полугодия, которые делились на работу в слесарной и столярной мастерских.

Исходя из этого, мною были разработаны различные образцы изготовления видов соединения из древесины. В календарно-тематическом планировании для 7-го класса (мальчики) данная тема дается в малом объеме и для того, чтобы расширить знания учащихся, а затем применить их в практической части было принято решение об увеличении количества часов на изготовление различных видов шиповых соединений из деревянных брусков. Что это дает? Во-первых, экономия древесины: ее объем затрачивается незначительный, древесину можно брать из отходов лесопиления (в частности мы привозим отходы деревообработки, которые идут на выброс). Во-вторых, учащиеся постоянно заняты, каждому индивидуально дается такое задание на изготовление, после которого изделие оценивается. В-третьих, учащиеся знакомятся с элементами черчения, чтения чертежей, правильной и точной разметке изделия. В-четвертых, изучая различные виды соединения древесины, учащиеся в будущем, имея практические навыки, могут уже во взрослой жизни их применить при строительстве деревянного дома (если кто-то сам захочет построить дом или дачу в будущем), на пример, как запилить брус, сделать крестовину, поставить распорку, изготовить лестницу для дачи. Также в целях воспитания и уважения к труду, детям объясняется, что это всё полезно во взрослой жизни, это все пригодиться, ведь не всем быть юристами, программистами, индивидуальными предпринимателями, а ещё нужны строители, плотники и т. д. Кто-то ведь должен строить дома, пахать землю, работать на заводах. Без практического опыта тут не обойтись.

На уроках технологии мы не можем изготавливать полноценные изделия в виде швабр, табуреток, разделочных досок и т. д., в большом объеме силами всех классов (а их очень много) ввиду большого требуемого объема древесины и достаточно высокой ее стоимостью. Поэтому подобные изделия, изготовленные в миниатюре, явились выходом из сложившейся ситуации – дефицитом пиломатериалов. Например, для изготовления одного изделия, состоящего из двух деталей, понадобится заготовка длиной 100–120 мм. квадратным сечением 25*25 или 30*30. Перед началом работы составляется чертеж изделия на доске и учащиеся, исходя из данного чертежа, производят разметку и изготовление изделия. Также изготавливается образец из древесины, чтобы ребята могли потрогать изделие и понять, как же оно выполнено. В конце работы они производят отделку изделия и сдают. Некоторые учащиеся, а особенно если у них это хорошо получилось, с удовольствием забирают изделие домой, чтобы показать

родителям. Данные изделия являются лишь частью практических занятий на уроках технологии. Виды шиповых соединений, применяемых в строительстве, представлены на рисунке.

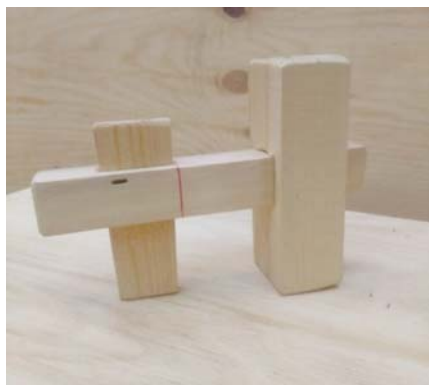


Рис. Виды шиповых соединений, применяемых в строительстве

ТВОРЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Подчеркивается важность уроков технологии для развития творческого потенциала обучающихся. Перечислены различные виды и формы работы, способствующие творческому развитию.

Ключевые слова: творческое развитие, кружковая деятельность, творческий проект.

Современная система образования ориентируется на подготовку молодого поколения к реальной жизни. В настоящее время для того чтобы быть востребованным на рынке труда, выпускнику школы необходимо обладать творческими способностями, самостоятельностью и оригинальностью мышления, уметь самостоятельно получать и анализировать знания в ходе творческой деятельности.

Уроки технологии – это уроки жизни. Этот школьный предмет дает детям знания и умения, которые необходимы каждый день в обыденной жизни. Основой обучения на уроках технологии является развитие творческих способностей у детей. Бесталанных детей нет. Важно только научить их, раскрыть свои способности, поверить в себя.

Творческое воображение рождает принципиально новые идеи, а также представления, не имеющие пока прообразов в реальном мире, хотя и опирающиеся на элементы реальной действительности. Творческому воображению принадлежит решающая роль в развитии общества.

Невозможно представить развитие технического прогресса без людей с творческим, неординарным, т. е. с креативным мышлением. Возьмем, к примеру, древнюю Грецию Сиракузы одного из главных первопроходцев в этом нелегком пути – Архимеда (287–212 до н. э.). Автора многих изобретений (архимедов винт, системы для поднятия тяжестей, военные метательные машины и др.) Организатор инженерной обороны Сиракуз против Римлян.

Величайшим ученым своего времени был Леонардо да Винчи (1452–1519). Он обогатил наблюдениями и догадками почти все области знаний. Но как удивился бы гений, узнай он, что многочисленные его изобретения используются даже 5 столетий спустя. Он разработал проекты каналов и систем орошения, машины для подъема и транспортировки грунтов, явившиеся прообразом современных землеройных машин. Страсть к моделированию приводила его к гениальным конструктивным догадкам, намного опередивших эпоху: это наброски проектов металлургических печей и прокатных станов, ткацких станков, печатных, деревообрабаты-

вающих и других машин, подводной лодки и танка, конструкции летательных аппаратов и парашюта.

Настоящие произведения искусства делают люди, которые достигли определенного мастерства мыслить и поступать креативно. А если человек не будет развивать свой творческий потенциал, то он вряд ли достигнет способности созидать.

Элементы творчества проявляются и у детей в игре, труде, учебной деятельности, где имеет место проявление активности, самостоятельности мысли, инициатива, оригинальность суждений, творческое мышление.

Большое влияние на развитие творческого мышления учащихся оказывает труд с природным материалом. На занятиях по технологии изготовлению изделий декоративно-прикладного искусства отводится большое место. Для этого используются различные древесные материалы – доска, фанера, шпон. Многие работы школьников отличаются оригинальностью и выразительностью.

Развитие и формирование трудовых навыков и умений опирается на процесс мышления. Для того чтобы более эффективно развивать у учащихся логическое мышление и творческую активность, нужно их заинтересовать. На уроках технологии в этом большую роль играет создание творческих проектов. Перед учащимися ставится задача планирования и изготовления нужного для них изделия, и они активно включаются в работу.

Большие возможности для развития творческих способностей учащихся имеют внеурочные занятия, кружки, спецкурсы. Вызывая интерес учащихся к предмету, спецкурсы способствуют развитию кругозора, творческих способностей, привитию навыков самостоятельной работы.

Основной формой внеклассных занятий по технологии являются – технические кружки. Они отличаются друг от друга содержанием занятий и учебно-воспитательными задачами.

Достоинством кружковой деятельности является то, что ребенок, подросток имеет право сам выбирать тот вид творческой деятельности, которым он хочет заниматься, опираясь на свои интересы, склонности и способности. Таким образом, учащийся получает право самостоятельно извлекать полезные знания, умения, овладеть тем видом деятельности, которая в перспективе может стать их профессией.

На занятиях по конструированию и моделированию творческие задания способствуют включению учащихся в творческий процесс, связанный с обоснованием идеи и конструктивной разработкой изготавливаемого изделия. Необходимость решения не только творческой задачи на конструирование или моделирование изделий, но и с необходимостью технологической разработки и изготовления данного объекта. На передний план здесь выдвигается творческое применение знаний на практике.

Практические методы лучше других способствует приучению учащихся к добросовестному выполнению задания, способствуют развитию умения подходить к процессу творчески.

Изделие, которое учащиеся изготавливают от начала и до конца собственными руками, придает им стимул, и они стремятся сделать его как можно лучше, используя все свои знания и умения, тем самым развивают свое мышление, проявляют творческую активность.

Последние из направлений в кружковой деятельности это: «3D-конструирование», осваиваем 3D-Компас и Прототипирование, создаем на принтере объемные модели из пластика.

Также развитием объемного воображения и творческого мышления занимаемся с ребятами на уроках. Один из таких уроков «Шиповые соединения». Шиповые соединения самый распространенный вид соединения в изделиях из дерева. Шиповые соединения используется не только в соединениях мебели, но и в различных декоративных изделиях, игрушках из дерева. Одна из таких игрушек – головоломка изготовлена специально для уроков как вспомогательный материал. На их примере можно показать шиповые соединения под названием «в пол дерева». Еще они служат наглядным пособием для уроков «Графическое изображение», по их деталям выполняем: чертеж, эскиз и технический рисунок. Также это просто интересные игрушки – головоломки, которые ребята, пытаясь собрать, развивают в себе различные способности: смекалку, гибкость ума, объемное воображение, творческое мышление.

Закключение. Воспитывать в детях потребность к созданию красивых вещей дело важное. Если их приучать к этому с раннего возраста, то в последствии, став взрослыми, они всегда будут стремиться к красоте.

Все виды художественной деятельности способствуют развитию творческого мышления, воображения, интеллекта школьника.

Развитие творческой деятельности необходимо для любого человека. Он становится более самостоятельным в своих суждениях, имеет свою точку зрения и аргументировано умеет ее отстаивать. У него более высокая работоспособность. Главное – это то, что у ребенка развивается его эмоциональная сфера, его чувства, душа. А если развиты его эмоции, то будут развиваться и мышления. А думающий человек это и есть тот человек, к воспитанию которого надо стремимся в развитии талантливой личности как основы формирования творческого и научно-технического потенциала страны.

Использованная литература

1. Ильин Е. П. Психология творчества, креативности, одаренности. СПб. : Питер, 2013. 448 с.
2. Кругликов Г. И. Методика преподавания технологии с практикумом : учебник. М. : Академия, 2007. 288 с.
3. Эдвард де Боно. Серьезное творческое мышление. М. : Попурри, 2005. 415 с.

Пинигина Светлана Александровна

МОУ ИРМО «Хомутовская СОШ №2»,

Иркутский район

КУЛЬТУРА РЕЧИ И ГРАМОТНОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

Аннотация. Рассмотрены методические подходы к развитию культуры речи школьников на уроках технологии. Приведены примеры практических заданий через выполнение которых формируется грамотность школьников.

Ключевые слова: практические задания, культура речи, грамотность, технология.

Грамотность школьников и культура общения, благодаря быстро шагающему прогрессу, снижается в геометрической прогрессии. В связи с этим начиная с самого раннего развития детей нужно пытаться научить грамотно и образно выражать свои мысли. Следовательно, одна из важных задач всех учителей – предметников состоит в том, чтобы уделять данной проблеме особое внимание на уроках и во внеклассной деятельности.

На своих уроках технологии в Хомутовской СОШ №2 планомерно ведётся работу по данному направлению.

Практические задания, выполняемые на занятиях, можно разделить на следующие группы.

1. Работа с новыми словами.

При ознакомлении детей с новыми словами используются примерные вопросы, следующего направления:

- От какого слова произошло данное слово?
- Знаете ли перевод данного слова с иностранного языка?
- Сравните с правильным написанием слова. Мы были правы?
- Какой корень имеет данное слово?
- Какие однокоренные слова вы можете подобрать к данному слову?
- Интересные факты по теме.

Например, тема «Получение текстильных волокон» из раздела «Создание изделий из текстильных волокон».

Слово – станок.

- Как правильно пишется данное слово?
- Какое проверочное слово вы можете подобрать?
- Какие однокоренные слова вы можете подобрать?
- Знаете ли историю возникновения данного слова?

(Когда появился первый ткацкий станок в виде простейшей рамы- горизонтальной или вертикальной – неизвестно. В одном из трудов по истории текстильной техники рассказывается о племени бакайри, где применяли вертикальную ткацкую раму. Это были два столба, врытых в землю. От одного к другому протягивали толстые хлопковые нити-основу. Уток был намотан на палочку и с ее помощью продевался через основу. Ткань получалась похожей на циновку. В Древнем Египте предпочитали горизонтальную раму. Человек у такой рамы работал непременно стоя. От «стоять, стать» и произошли слова «стан», «станок») [1].

Работу со словами можно проводить и по теме «Синтаксиса», где однородные члены предложения связаны с обобщающим словом и наоборот.

Например, вопрос: Какие предметы сервировки стола вам известны?

Предметы сервировки стола: тарелки, ножи и вилки, салфетки, скатерть, бокалы, приборы со специями, вазы с цветами.

И обратное задание, к чему относится перечень данных слов: тарелки, ножи и вилки, салфетки, скатерть, бокалы, приборы со специями, вазы с цветами? К предметам сервировки стола. Данное задание может проводиться при работе в парах, в форме вопросов педагога к классу, при составлении кроссвордов и ребусов и т. п.

Дополнительно ребята делают сообщения по другим интересным фактам, связанные со словами и выражениями по темам курса технологии.

2. Словарный диктант.

Вариант 1. Педагог подбирает слова по определённой тематике.

ВАРИАНТ 2. Одному или небольшой группе ребят, даётся задание составить диктант с использованием слов по определённой теме или раз- делу тем.

Варианты проведения:

– Учащийся выполняет работу индивидуально, а затем сравнивает с шаблоном (проверка может проводиться в парах);

– Каждый учащийся выходит к доске и пишет по одному слову (проверка и исправление проводится коллективно) и т. п.

3. Использование ребусов и кроссвордов на уроках.

Данная работа может заранее подготовлена педагогом или дана в виде творческого задания учащимся. Такую работу ребята практически всегда выполняют с удовольствием, поэтому качество достигает 100 %.

4. Работа с текстом.

Для данной работы используется учебный материал или научные статьи. Ребята работают, как индивидуально, так и в группах. Перед ними ставится задача разбить текст на части, составить план и раскрыть данную тему, составив рассказ. Например, в 8-х классах по разделу «Электротехнические работы» по темам «Альтернативные электростанции», «Люминесцентное и неоновое освещение», «Бытовые электронагревательные приборы» и т. д. использую научные статьи, по которым ребята с интересом работают.

Для создания плана работы с текстом, удобнее использовать тезисный план, который представляет следующий вид.

Вопрос	Тезисный ответ
.....	

По некоторым темам (особенно по темам техники безопасности на уроках технологии) использую задания с выбором правила и созданием своего запрещающего или разрешающего знака по ТБ, который отображает данное правило. Такая работа завершается защитой и выставкой работ.

5. Создание книжек-малышек.

Этот вид работы планирую и использую в основном для выполнения творческого домашнего задания.

Например, по разделу «Кулинария» даю творческое задание по созданию книжки, в которой девочки сочиняют сказку, смешную историю из своей жизни или жизни близких людей, стихотворение и т. п., в которых раскрывается создание того или иного блюда или правила поведения за столом.

С интересом воспринимается в 5-х классах и темы «путешествия» различных сказочных героев по стране «Кулинарии». Например, «Кулинария для детей» автора В. Зорина (герои книги: Тетушка Сдоба, дядюшка Крендель и их племянник Колобок).

6. Использование фрагментов из художественных произведений.

Важную роль в обогащении учебного процесса играют произведения художественной литературы. Изучение процессов и явлений на фоне фрагментов из художественных произведений не только обогащают учебный процесс (он становится интересным, наглядно-образным, впечатляющим), но и расширяет кругозор учащихся. Произведения художественной литературы богаты описаниями тех или иных процессов, интересными фактами. Здесь отражаются те явления, которые по-новому раскрывают уже известные понятия. Эти описания, прежде всего, отличаются своей доступностью и образностью [1].

Литература помогает на уроках технологии разнообразить формы работы с учащимися, внести яркие моменты при объяснении, расширяет кругозор детей, учит сравнивать и анализировать, делать самостоятельные выводы по отдельным вопросам, активно участвовать на уроке. Примеры из литературы включают детей в живое, непосредственное участие при ознакомлении с материалом.

На уроках технологии можно использовать пословицы и поговорки. Так, например, при изучении темы «Приготовление мучных изделий» на уроке можно обсудить смысл пословиц и поговорок:

- Хлеб везде хорош – и у нас и за морем.
- Из одной муки хлеба не испечешь.
- Без хлеба нет обеда.
- Щи с мясом, а нет, так и хлеб с квасом.
- Баловством хлеба не добудешь.
- Чужой хлеб в горле петухом поет.
- Хлеб – всему голова.
- Если хлеба ни куска, так и в тереме тоска.
- Пот по спине – так и хлеб на столе.

После обсуждения смысла данных пословиц можно дать задание детям: «Составить пословицы или поговорки про хлеб».

7. Проектная деятельность.

Широка и интересна работа по культуре речи и грамотности школьников в проектной деятельности, где ребята грамотно и правильно, оформляют и демонстрируют свою работу. Весь курс технологии рассчитывается на четыре проекта в год по основным направлениям «Оформление интерьера», «Кулинария», «Создание изделий из текстильных волокон», «Художественные ремёсла».

Ребята, благодаря методу проектов, учатся само выражаться: определяя тему проекта, её актуальность, цели проекта, выстраивание задачи проекта для достижения цели, в определении объекта и предмета исследования.

Так, например, в ходе работы над проектом по разделу «Создание изделий из текстильных волокон», начинаем работу над понятием слов, относящихся к изделию: «фартук» – у 5-х классов, «плечевая одежда с цельнокроеным рукавом» – у 6-х классов, «юбка» – 7-х классов. Во время работы по этой теме, учащимся можно давать задания работы со словарём, составляя словарные статьи. Одновременно на данном этапе работы идёт закрепление правописания слов: фартук, юбка [«г», «к» и «б» и «п» – правописание звонких и глухих согласных]; изготовление плечевого изделия с цельнокроеным рукавом.

Работая над проектами по технологии, уделяется большое внимание развитию речи учащихся, это происходит благодаря обращению в работе к основным типам речи. Например, тип речи – повествование, т. е. составление рассказа. Работу по данному типу речи можно наблюдать на составлении рассказа по определённом плану, например, по теме «Изготовление изделий из текстильных волокон»:

1. Конструирование.
2. Выбор модели, моделирование.
3. Выбор ткани и цветовое решение.
4. Декоративное оформление изделия.

На уроках технологии часто используется и второй тип речи – рассуждение.

Например, по темам раздела «Художественные ремёсла» при выполнении проекта ребёнок ставит цель – сделать подарок родителям, подруге, близкому человеку и т. п. Он предлагает несколько вариантов (идей) решения данной проблемы (подарка), из которых рассуждая выбирает лучший для него вариант. Например, учащаяся выбирает вариант создания подарка используя вышивку лентами и начинает рассуждать:

Во-первых, у неё лучше получается вышивка, именно лентами.

Во-вторых, такие подарки очень нравятся тому человеку, которому я хочу сделать данный подарок.

В-третьих, она любит это делать.

В-четвёртых, рассматривает наличие материалов и приспособлений (оборудования).

После всех рассуждений делается вывод. Например, мой подарок удался, он получился красивым, этот подарок принесёт много радости окружающим.

Реже, чем на русском языке или литературе, на уроках технологии, мы обращаемся к третьему типу речи – описание. Например, по разделу «Создание изделий из текстильных волокон» можно предложить описать картины Ван Гога «Ткач», К. П. Бега «Семейство ткача», К. Е. Маковского «За прялкой» и т. п.

Со следующей четверти запланирована работа по созданию толкового словаря по разделу «Семейная экономика».

Использованная литература

1. Попова Г. П. Технология. 5 класс. Поурочные планы. Волгоград : Учитель, 2012. С. 42–43.
2. Инновационный проект «Межпредметные связи в обучении технологии». URL: <https://nsportal.ru/shkola/tekhnologiya/library/2019/03/21/innovatsionnyy-proekt-mezhpredmetnye-svyaz-v-obuchenii>, (дата обращения: 10.11.2021).

ВОЗМОЖНОСТИ СТАНКОВ С ЧИСЛОВЫМ ПРОГРАММНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ

Аннотация. Рассматривается способ применения на уроках технологии станка с числовым программным управлением. Представлено описание последовательности использования программы ArtCAM 2008 для изготовления разделочной доски.

Ключевые слова: станок с числовым программным управлением, технология, обработка древесины, программа ArtCAM 2008.

Станки с числовым программным управлением (ЧПУ) – это автоматизированные станки-роботы, которые могут производить операции по заданной программе без непосредственного участия человека. Станки с ЧПУ работают под управлением контролера или персонального компьютера, которым управляет человек (оператор станков с ЧПУ). Существуют определённые виды станков с ЧПУ для обработки материалов и печати. Это 3D-принтеры, фрезеры, лазерные или СО гравёры, именуемые в простонародии выжигатели. Существуют также модели, которые включают в себя сразу все эти модели, т. е. 3 в 1.

Станки с ЧПУ работают по заданной программе. Если быть более точным, она будет называться управляющей программой (УП). Написание УП для первых станков с ЧПУ это наисложнейшая операция, представляющая сложность для программистов и операторов станков. На данный момент существуют специальные программы для написания (УП) для станков с ЧПУ. Для самодельного фрезерного станка с ЧПУ используется программа ArtCAM 2008, которая является достаточно простой в освоении. В ней можно не только писать УП, но и создавать вектора, а также создавать 3D-модели.

Написание управляющей программы. В качестве изделия возьмем разделочную доску, которую изготавливают по программе технология в 5 классе. Чтобы её изготовить, нам необходимо изучить следующие темы: строгание, пиление, сверление, шлифование древесины. Это необходимо для того, чтобы в дальнейшем правильно составлять стратегии обработки.

При запуске программы ArtCAM 2008 всплывает окно «Размер новой модели», куда вносим размеры заготовки 300×180 (рис. 1).

Открывается поле для обработки, на которое необходимо перенести вектор (вектор – это разметка, по которой мы будем обрабатывать нашу заготовку). Перенесённый вектор можно редактировать, т. е. увеличивать, уменьшать размер, а также можно в программе ArtCAM 2008 самостоятельно построить вектора. В качестве заготовки можно взять доску не об-

ArtCAM Pro

Файл Правка Модель Вектор Рaster Рельефы 3DT Окно Справка

ArtCAM Pro

Проекты

- Создать новый проект
- Открыть существующий

Модели

- Создать новую
- Открыть существующую

Параметризм

- Редактор шрифтов
- Мастер рельефа лица
- МастерОбработки
- Новые возможности

Размер новой модели

Высота (Y)

Ширина

разрешение

Всего: 4591560

Единицы ☒ мм ☐ дюймы

Задайте положение начала координат, щелкнув мышью на

86

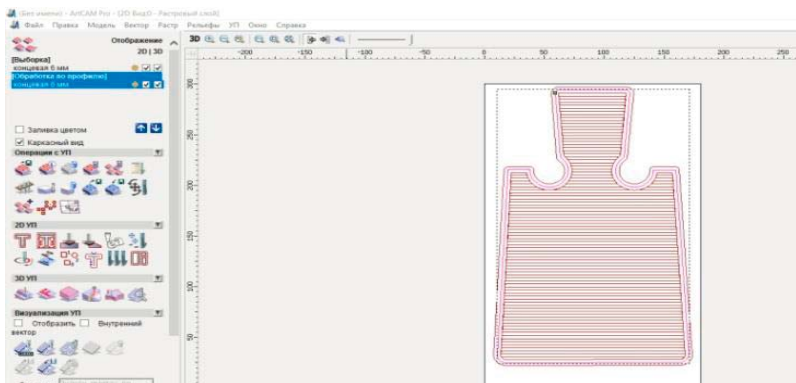


Рис. 3. Выбор стратегии обработки и создание траектории

Далее запускаем вычисление программы. Программа ArtCAM 2008 рассчитает все траектории обработки, сохраняем её. Выбираем докер «сохранить как» и сохраняем под именем «строгание».

Первая управляющая программа написана. Теперь нашу заготовку необходимо вырезать. Выбираем докер «обработка по профилю», устанавливаем глубину реза 25 мм, выбираем инструмент (фреза двухзаходная спиральная диаметром 6мм) и запускаем вычисление. Программа ArtCAM 2008 рассчитает все траектории, затем все расчёты сохраняем УП под именем «выпиливание» (рис. 4).

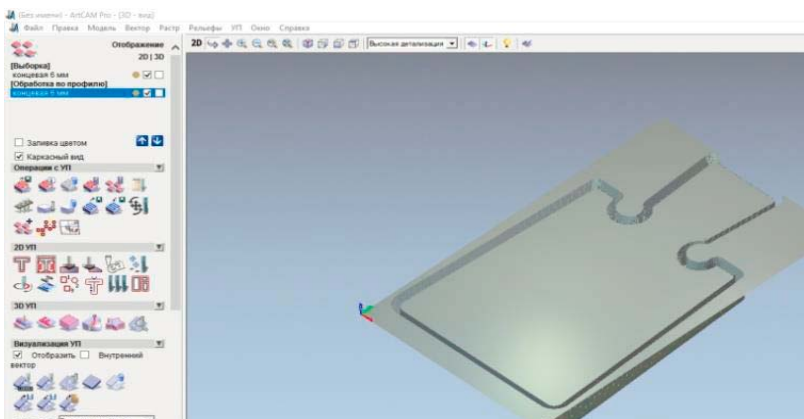


Рис. 4. Визуализация, управляющей программы

Управление станком ЧПУ. Написанные УП сохраняем на любой носитель и переходим на компьютер, который управляет станком с ЧПУ. Запускаем программу Mach 3 (рис. 5).

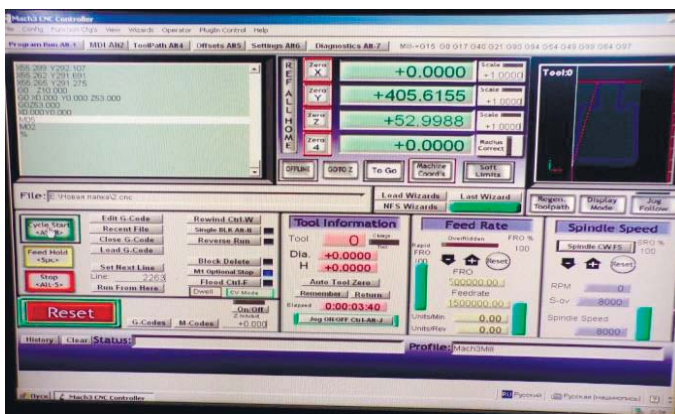


Рис. 5. Запуск программы Mach 3

Зажимаем кнопку RESET с помощью клавиш на клавиатуре, подводим фрезу к заготовке. Фреза и заготовка должны быть закреплены на станке. Обнуляем все координаты x, y, z. Станок готов к работе. Загружаем УП и нажимаем кнопку LjngligGicod, выбираем первую программу «строгание» (рис. 6).



Рис. 6. Выборка пластин

Управляющая программа погружается в Mach3, нажимаем START. Первым должен запуститься шпиндель, затем начнется процесс обработки заготовки. После окончания операции заготовка должна быть ровной и гладкой. Не изменяя координаты, запускаем УП выпиливание (рис. 7).

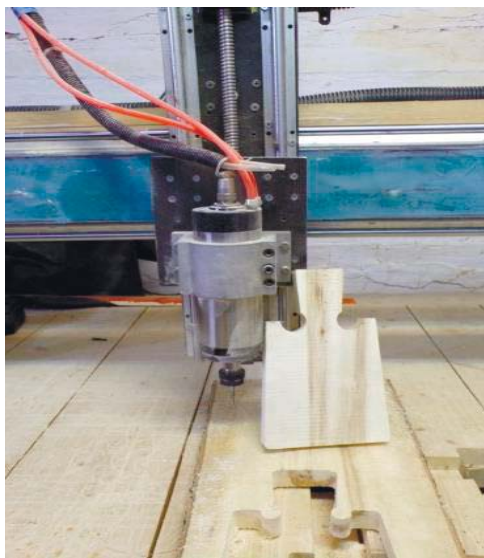


Рис. 7. Обрезка заготовки

Теперь заготовку необходимо постругать с другой стороны, деталь у нас симметричная, поэтому её переворачиваем другой стороной и крепим на клинья. Подводим фрезу к заготовке до полного касания и обнуляем только ось Z, снова загружаем УП строгание и запускаем станок. После окончания работы станка вытаскиваем заготовку и шлифуем. Разделочная доска готова.

Подведём итог. Если бы изготовление разделочной доски осуществлялось ручным способом, то нам понадобился бы разметочный инструмент, рубанок, столярная ножовка, сверло диаметром 32 мм, станок сверлильный и человеческий ресурс. А для изготовления на станке с ЧПУ, из инструмента использовалась только одна фреза двухзаходная спиральная диаметром 6мм.

Материал в электронном виде размещен в RUTUBE на канале «Деревенский трудовик», его можно посмотреть по ссылке: <https://rutube.ru/video/private/04b2870d090182b1b8c3ef0d55e79d72/?p=QshkENLC8FEglsXyV70Dlq>.

Рогалева Елена Владимировна

Иркутский государственный университет, г. Иркутск

Шляпкина Ксения Анатольевна

Иркутский техникум экономики и права, г. Иркутск

ИЗ ОПЫТА ОРГАНИЗАЦИИ МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ В ЧПОУ «ИРКУТСКИЙ ТЕХНИКУМ ЭКОНОМИКИ И ПРАВА»

Аннотация. Раскрывается понятие «методическая работа», ее задачи, формы ее осуществления и особенности ее организации в учреждениях среднего профессионального образования. Представлен опыт организации методической работы в ЧПОУ «Иркутский техникум экономики и права»

Ключевые слова: педагог, методическая работа, методический совет, профессиональное образование.

Наблюдая за нынешней обстановкой в среднем профессиональном образовании, мы видим, что ощущается острая необходимость в преподавателе, который способен мыслить критически, творчески подходить к собственной работе и обновлять содержание преподаваемых дисциплин, профессиональных модулей и междисциплинарных курсов, демонстрировать и презентовать свои профессиональные компетенции.

Текущий процесс реформирования профессионального образования требует обновления не только содержания обучения и воспитания, но и пересмотр, совершенствование методической работы в рамках среднего профессионального образования (далее – СПО). Ориентируясь на идею гуманизации образования, формирования личности обучающегося в ходе образовательного процесса, нам необходимо помнить, что данная личность формируется самим педагогом. Поэтому возникает потребность создания условий для роста педагогического мастерства при организации и управлении методической работой в профессиональных организациях.

Методическая работа рассматривается, как целостная система, основанная на достижениях науки и передовом педагогическом опыте [1], которая помогает педагогическим работникам избавиться от устаревших взглядов, делающих его более восприимчивым к внешним изменениям, что в конечном итоге повышает его конкурентоспособность.

Основными задачами методической работы, в целом, выступают:

- мастерство преподавателя, мастера производственного обучения, повышение его профессионального уровня;
- ознакомление с педагогическим опытом, опираясь на педагогическое мастерство более опытных педагогов;

– анализ достижений психолого-педагогической науки в рамках повышения профессионального, научного опыта педагога.

Исходя из проанализированного ряда Положений о методической работе организаций среднего профессионального образования, можно сказать, что функциями методической работы является обеспечение оперативного и массового внедрения системообразующих инноваций в практику.

Углубляясь в изучение методической работы, стоит обратить внимание на разнообразие её форм и видов. Так, различают две основные формы методической работы в профессиональных организациях – коллективную и индивидуальную. Каждая из них является взаимодополняющей, и имеет свое функциональное значение и цели [3].

Активная работа всех членов педагогического коллектива, это и есть коллективная форма методической работы. К коллективным видам работы можно отнести участие в методических комиссиях, педагогических чтениях, научно-практических конференциях, семинарах-практикумах.

Самостоятельная методическая работа – это личная, индивидуальная часть систематической работы по самообразованию и самосовершенствованию. Самообразование начинается с прочитанного, услышанного. Оно не может быть регламентировано каким-то планом или временными рамками. [1].

Для того чтобы успешно решить задачи методической работы, следует определить все функциональные обязанности членов педагогического состава.

Имеющиеся функции, обеспечивают деятельность педагога с учетом текущих потребностей обучаемых, позволяют модернизировать процесс обучения и методической работы.

Стоит обратить внимание на такое понятие, как научно-методическое обеспечение деятельности педагогов. Оно является перво-степенной задачей по повышению качества обучения, решение таковой заключается в поиске технологий проектирования инновационной структурно-функциональной работы методической службы (методиста) в современной профессиональной образовательной организации.

Во многом успех научно-методической работы учреждения зависит от постоянства и систематичности работы, продуманности структуры взаимодействия внутри педагогического коллектива, управления образовательной организацией в целом и методическим отделом (методистом), в частности, налаженности информационной научно-методической системы, квалификация и знаний правовой основы организации методической деятельности каждого преподавателя.

Осуществление методической работы в ЧПОУ «Иркутский техникум экономики и права» обеспечивается как каждым членом педагогического

коллектива, так и методистом техникума. Методист назначается приказом директора, а непосредственное руководство за организацией методической работой возлагается на заместителя директора по учебно-методической работе.

В техникуме функционируют:

- Методический совет, который является подсистема методической службы, состоящий из опытных педагогов. Направления работы Методического совета: оценка, мониторинг, диагностика проводимой методической работы в рамках педагогического коллектива учебного заведения;

- Предметно-цикловая комиссия (ПЦК). Основное направление деятельности ПЦК – теоретическое и практическое решение предметных трудностей, создание межпредметных связей и взаимодействия внутри профессиональных модулей и междисциплинарных курсов.

Руководит методической работой на региональном уровне Методический совет, который координирует эту работу, организует обучение, консультирование методистов, педагогов профессиональных организаций, оказывая помощь в освоении знаний, полученных при повышении квалификации. Целью создания данного совета явилось – повышение профессионального уровня педагогических и руководящих кадров, оказание методической помощи и поддержка в овладении педагогических технологий, разработке инновационных проектов, а также совершенствовании содержания образования.

Направления деятельности регионального Методического совета:

- Информационное – подбор, анализ и систематизация информации для педагогов, обеспечение их оперативного ознакомления.

- Диагностическое направление направлено на выявление реальных результатов учебно-воспитательной деятельности на разных его этапах, разработка и адаптация мониторинговых методик по наблюдению за педагогическими явлениями.

- Культурно-просветительское направление. Задачей которого является развитие культурных ценностей, эстетического вкуса педагога.

Инновационную методическую работу стоит понимать как часть профессиональной педагогической деятельности, направленной на создание и дальнейшее усвоение новых – инновационных – способов педагогической деятельности.

На сегодняшний день потребность в инновационных способах, а именно, ориентации педагога на творческий характер педагогической деятельности, обеспечивающей развитие его как профессионала – не вызывает сомнений. К условиям инновационной методической работы можно отнести:

- повышение качества образовательных услуг;

- методическое обеспечение образовательного процесса;
- повышение уровня конкурентоспособности педагогов на рынке образовательных услуг;
- дидактическое обеспечение образовательного процесса.

Однако, как показывает практика, наблюдается формальное отношение педагогов к внедряемым инновационным проектам. В таком случае, мы сталкиваемся с рядом противоречий:

- заинтересованность общественности в области инновационного образования и отсутствием интереса у большей части педагогов;
- объективная необходимость в инновационных процессах в образовании и неготовностью применять таковые на практике;
- между возрастающей ролью группового потенциала в совершенствовании работы педагогического коллектива и недостатком управленческой деятельности в образовании, направленной на коллектив как субъекта педагогической деятельности;
- между возрастающей ролью использования группового потенциала для качественного совершенствования работы педагогического коллектива и недостаточной ориентацией управленческой деятельности в образовательном учреждении на коллективного субъекта педагогической деятельности.

Пути преодоления вышеперечисленных противоречий мы видим во взаимосвязи формирования интереса педагога с освоением инноваций. Практически это возможно благодаря созданию систем психолого-педагогических условий, которые будут включать в себя:

- организованную деятельность руководителя, методиста профессиональной организации по формированию интереса педагогов к инновациям;
- психологическое обеспечение инновационного процесса.

В ходе анализа организации методической работы в ЧПОУ «Иркутский техникум экономики и права» были выделены следующие формы инновационной работы:

- составление портфолио, методического паспорта педагогического работника;
- работа в творческих группах, методических объединениях;
- участие в теоретических практикумах, деловых играх;
- создание и участие в «Школе передового опыта», которая организуется для критической оценки достоинств и недостатков педагогической деятельности педагога, а также получения педагогического опыта;
- ознакомление с опытом организации методической работы в других организациях СПО;

– своевременный и целостный подход к вопросу повышения квалификации;

– личностно-ориентированный характер методической работы с преподавателями, осуществляемый через отслеживание траектории методического развития каждого педагога.

Реализация этих форм возможна при оперативном использовании новых образовательных технологий, методик, приемов обучения при внедрении новых программно-методических комплексов, электронного обучения, апробации онлайн-курсов и в целом организации инновационной деятельности педагогических работников. Подтверждением этого послужил период пандемии, когда все учебные заведения были переведены в режим дистанционного обучения. Сложная работа руководства, методистов и педагогического коллектива помогла преодолеть трудности в реализации педагогического процесса, одновременно овладевая современными образовательными технологиями и творчески применяя их на занятиях и во внеурочной деятельности.

На основании вышеизложенного можно сделать следующий вывод, что главное в методической работе, это оказание реальной, действенной помощи педагогу. Методическая работа в ЧПОУ «Иркутский техникум экономики и права» – это специальный комплекс практических мероприятий, базирующийся на достижениях науки, передового, педагогического опыта и направленный на всестороннее повышение компетентности и профессионального мастерства каждого преподавателя. Такой комплекс ориентирован на повышение творческого потенциала педагогического коллектива в целом, а, в конечном счете – на повышение качества и эффективности образовательного процесса: роста уровня образованности, воспитанности и развития учащихся. Как видно, что методическая работа постоянно требует ее разработки в соответствии с модернизацией системы образования в целом.

Использованная литература

1. Карпунина П. А. Управление научно-методической работой в образовательном учреждении на основе системно-деятельностного подхода // Управленческие решения актуальных проблем современного образования : материалы Междунар. круглого стола. М., 2019. С. 33.
2. Квимсадзе Е. Е. Методическое сопровождение инновационной деятельности образовательных учреждений // Проблемы и перспективы развития образования в России. 2011. № 9. С. 167.
3. Молчанов С. Г. Программа развития: теория и практика : монография. Челябинск : Библиотека А. Миллера, 2019. С. 23.
4. Филатова Н. С. Теоретические основы и особенности управления методической работой в образовательных учреждениях // Актуальные проблемы социально-экономического развития общества : сб. тр. по материалам I Нац. науч.-практ. конф. филиала ФГБОУ ВО «КГМУ» в г. Феодосия / под общ. ред. Е. П. Масюткина. 2019. С. 200–201.

Третьякова Людмила Робертовна
Иркутский государственный университет, г. Иркутск
Шляпкина Ксения Анатольевна,
Иркутский техникум экономики и права, г. Иркутск

РЕАЛИЗАЦИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИРКУТСКОМ ТЕХНИКУМЕ ЭКОНОМИКИ И ПРАВА

Аннотация. Раскрывается ряд проблем, связанных с реализацией дистанционных образовательных технологий в системе среднего профессионального образования РФ, перечислены необходимые для реализации этого вида обучения условия, виды дистанционных образовательных технологий.

Ключевые слова: дистанционные образовательные технологии, среднее профессиональное образование, дистанционное обучение, нормативно-правовое обеспечение дистанционного образования.

В современных условиях профессиональная подготовка невозможна без внедрения дистанционных образовательных технологий. В настоящее время дистанционные технологии активно используются в различных сферах профессионального образования, что позволяет получить необходимое образование вне зависимости от возраста, семейного положения, выполняемой работы и т. д.

Дистанционное обучение – это вид обучения, основанный на образовательном взаимодействии удаленных друг от друга преподавателей и учащихся, реализуемый с использованием телекоммуникационных технологий и Интернет-ресурсов. Дистанционное обучение характеризуется всеми составляющими системы обучения, присущими образовательному процессу: смысл, цели, содержание, организационные формы, учебные пособия, система контроля и оценки результатов. Основная проблема на сегодняшний день заключается в том, что нормативно-правовая база дистанционного образования развивалась последние несколько лет, но ряд проблем в практическом применении дистанционного образования остаются нерешенными. Это в том числе и вопросы, связанные с расчетом нагрузок преподавателей.

В настоящее время при организации дистанционного обучения мы опираемся на ст. 16 ФЗ №273 «Об образовании в Российской Федерации», где дано толкование электронного и дистанционного обучения; Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 №Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ №;

ФЗ №149 от 27 июля 2006 г. "Об информации, информационных технологиях и о защите информации".

Актуальность проблемы нормативно-правового обеспечения дистанционного образования в Российской Федерации подтверждается и тем фактом, что деятельность средних профессиональных образовательных учреждений регламентируется соответствующими законами и приказами, суть которых периодически претерпевала серьёзные изменения. Остаются открытыми вопросы контроля и оценки качества обучения, реализуемого дистанционно. Во многих развитых странах выбор стандартов и технологий в области предоставления знаний (таких, как SCORM, IMS, и др.) возведён в ранг государственной политики. В Российской Федерации этот процесс пока находится в стадии становления [1].

В основе образовательного процесса с применением дистанционных технологий лежит самостоятельная и целенаправленная работа студента. Процесс обучения дистанционно может проводиться в соответствии с составленным расписанием – синхронно, а может и в любое удобное для студента время, в индивидуальном темпе и вне зависимости от места нахождения – асинхронно.

Наряду с проблемами качества дистанционного обучения, в зависимости от подготовленных материалов, квалификации преподавателя, необходимо пересмотреть методы обучения и модели взаимодействия преподавателя и ученика. Недостаточно просто перевести учебный материал традиционного очного обучения в компьютерный модуль – необходимо проводить комплексную и поэтапную работу. В связи с этим возникает вопрос о большой загруженности преподавателя и, возможно, пересмотра планирования его нагрузки.

Внедрение дистанционных технологий позволяет оптимизировать такой важный раздел учебного процесса, как контроль знаний. Это связано не только с принципиально новыми возможностями фиксации результатов, которые позволяют устранить вопросы, связанные с предубеждениями учителя, но и помогают формировать у учащихся осознанную дисциплину, решать общие задачи учебного процесса, повышают мотивацию и в целом повышает качество подготовки специалистов.

На базе ЧПОУ «Иркутский техникум экономики и права» внедрены следующие виды дистанционных образовательных технологий:

– комплексные кейс-технологии. Эта группа технологий дистанционного обучения основана на независимом изучении мультимедийных и печатных учебных материалов, представленных в виде тематического исследования и включающих лекции, семинары, тренинги и т. д. Каждый кейс представляет собой законченный программно-методический комплекс, где все материалы взаимосвязаны и образуют единое целое;

– компьютерные сетевые технологии. Для этой группы технологий дистанционного обучения характерно использование разнообразных компьютерных обучающих программ, электронных учебников и электронной методической документации, которые студенты могут использовать в процессе обучения. Представленные материалы находятся в открытом доступе в сети Интернет или в локальной сети учебного заведения;

– дистанционные технологии, использующие телевизионные сети и спутниковые каналы передачи данных. Эта технология основана на принципе разделения дисциплины на модули, каждый из которых представляет собой законченный блок. В связи с этим студент подвергается промежуточному контролю качества своих знаний и усвоения модуля. Чтобы сдать предмет и получить за него зачет, все модули дисциплины должны быть успешно пройдены. По окончании изучения дисциплины проводится итоговый электронный тест.

Технологии дистанционного обучения позволяют отслеживать полученные знания следующими способами:

– Тестовый урок (по результатам занятий, прослушанных в конкретном модуле);

– Индивидуальное компьютерное обучение (ИКТ) – это набор тестовых заданий из разных модулей дисциплины, а также небольших практических заданий (домашних заданий);

– Модульный тест, позволяющий пройти электронный тест по результатам выполненного модуля;

– Письменный экзамен и экзаменационное тестирование по результатам изучения дисциплины.

Рассматривая вопрос дистанционного обучения, следует иметь в виду, что для многих категорий студентов эта форма обучения является острой необходимостью. Это обусловлено различными факторами, среди которых:

– необходимость интерактивного взаимодействия учеников и учителей;

– обучение инвалидов;

– возможность учебного взаимодействия со студентами во время их болезни;

– организация заочного обучения;

– выполнение проектных работ;

– индивидуальная работа с одарёнными обучающимися [2].

Для внедрения дистанционного обучения в системе среднего профессионального образования необходимо решить следующие вопросы:

– сформировать нормативную базу дистанционного обучения в образовательной организации с опорой на действующие нормативно-правовые документы по этому вопросу;

- подготовить материально-техническую базу для успешного внедрения дистанционного образования;
- разработать организационные модели дистанционного образования для конкретной организации, с учетом подготовленности персонала и оснащенности оборудованием для реализации такого обучения;
- обучить персонал методикам применения дистанционного обучения;
- оказывать методическую поддержку педагогам, работающим в системе дистанта.

Необходимы новые системы оплаты труда, которые должны учитывать специфику учета рабочего времени преподавателей по отношению к академическому часу, осуществляющих дистанционное обучение.

Также необходимо решить проблему правил учета посещаемости студентов на занятиях, организованных с помощью технологий дистанционного обучения, и процедур контроля посещаемости занятий.

Весьма полезным будет разработка и принятие правил этикета для дистанционного обучения, прописывающие требования как к студентам, так и к преподавателям.

Развитие глобальной компьютерной сети Интернет выявило новые перспективы совершенствования системы среднего профессионального образования. Обучение через глобальную сеть Интернет – является новой задачей образовательного процесса, основывающейся на самостоятельной работе обучающихся студентов. В условиях интернационализации, глобализации и цифровизации экономики и развития рынка интеллектуальных ресурсов, применение электронного обучения должно поддерживаться на уровне политики государства. Несмотря на все проблемы, возникающие на пути становления этого вида образовательной деятельности, его необходимо развивать и продвигать [2]. Необходимо стремиться к тому, чтобы дистанционное образование было эффективным средством поддержки, развития и воспитания обучающихся в системе среднего профессионального образования.

Использованная литература

1. Чирко Е. П., Казанский (Приволжский) федеральный. URL: https://xn--80aikf2bag.xn--p1ai/rf_obr (дата обращения 29. 02. 2020).
2. Ульянова А. А. Дистанционное обучение: форма образования или технология? // medium.com. URL: <https://medium.com/direktoria-online/urkonsultaciya-6aefca3eed4d> (дата обращения 29.02.2020).

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ В СРЕДНЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация. Статья посвящена вопросам цифровизации образования и проблемам, возникающим при ее проведении. Обозначается необходимость цифровизации в образовании, обсуждаются негативные последствия для обучающихся и преподавателей, возникающие при ее проведении, таких как утрата умственных способностей, снижение социальных навыков, появление различных заболеваний.

Ключевые слова: цифровизация, проблемы цифровизации образования, образование, гаджеты, современное поколение, электронная зависимость, информация, умственная способность.

В наше время термин «цифровизация» получил широкое распространение в народе, его уже можно вносить в словари в качестве омонима из-за большого количества значений. Что же касается самого определения, то цифровизация – это повсеместное внедрение цифровых технологий в разные сферы жизни: промышленность, образование, экономику, культуру, обслуживание и т. п. Основой процесса цифровизации является интернет. Передача данных в глобальную паутину осуществляется непосредственно через устройства ввода, т. е. различные гаджеты.

Данное явление становится неотъемлемым элементом развития всех сфер жизни общества, в том числе и образования, как мы уже отметили ранее. Цифровизация в образовании – это переход на электронную систему обучения. Все учебные материалы (пособия, сборники упражнений), а также журналы и дневники имеют возможность находиться в режиме онлайн. Вместо привычных тетрадей задания станут выполняться студентами на компьютерах и планшетах. Профессия преподаватель будет упразднена: студенты могут сами изучать материал по обучающим программам, которые будут проверять, как усвоены знания. Цифровизация облегчает процесс обучения и делает его более удобным и доступным, как для студентов, так и для преподавателей [2].

Еще одним важным направлением цифровизации образования является воспитание у студентов стремления к саморазвитию. Принцип непрерывного образования в течение жизни предполагает, что студент осознает его необходимость, овладевает знаниями не из-под палки, а потому что хочет и умеет учиться. Понятно, что новые подходы, ориентированные на развитие таких навыков, рождаются в самой системе образования, а затем поддерживаются и масштабируются государством.

При этом можем обозначить некоторые преимущества при внедрении цифровых технологий, а именно:

1. Приучение к самостоятельности. Так как будущая система подразумевает самостоятельную работу студент поймет, что он сам должен стремиться к знаниям.

2. Отсутствие бумажной волокиты. Студентам приходится носить сразу несколько учебников и тетрадок, которые занимают значительное место и много весят в сумке. Цифровое образование избавляет человека от горы бумаг и книг. В компьютере вместятся все учебники и пособия, а планшет заменит рабочие тетради.

3. Экономия. Так как цифровизация избавляет от бумажных версий, родителям не придется тратить деньги на тетради, учебники, ручки и прочую канцелярию. Тем более, школьные принадлежности очень дорогие. Электронные версии необходимо будет заменять на новые только в случае поломки старой техники.

4. Упрощение работы педагогов. Профессия педагога считается одной из самых сложных. На воспитание юных умов тратится много энергии и нервов. В цифровой системе работа педагога подразумевает лишь помощь. Педагог задает направление, по которому развиваются студенты. Студенты обращаются к нему лишь в спорных ситуациях.

5. Шаг в будущее. Переход к цифровому образованию – это значимый этап к созданию интернет-технологий. Сейчас наука развивается с большой скоростью, каждый день появляются новые структуры. Цифровизация обучения поможет студентам лучше ориентироваться в информационном мире в будущем [5].

Назовем также и проблемы, которые возникают при внедрении цифровых технологий в образовательный процесс. Это:

1. Риск отрицательного результата. Эти изменения будут кардинальными. Нет возможности точно сказать: будет ли такое новшество положительным. Данная система применится впервые, поэтому сравнить с чем-то подобным не получится.

2. Отсутствие творчества. Ученые доказали, что цветное оформление помогает человеку лучше запомнить информацию. Даже взрослым людям рекомендуется создавать свои записи с небольшими корректировками. Это также способствует развитию творческих способностей. Однако информационные технологии исключают возможность проявить себя. Электронные версии носят «сухой» характер.

3. Снижение умственной активности. Это явление можно наблюдать уже сейчас. Человеку нет нужды размышлять о чем-то, он перестал самостоятельно добывать информацию. Достаточно иметь доступ в Ин-

тернет, чтобы узнать необходимые сведения. Это приводит к ослаблению мыслительных способностей.

4. Плохая социализация. Когда студент приходит в образовательное учреждение, есть лишь малая вероятность, что там он встретит знакомого. Студент тут же попадает в другой социум, где никого не знает. В учреждении он получает не только знания, но и обретает друзей, учится взаимодействовать с обществом. Информационная система значительно снижает уровень социализации человека. Это повлияет на дальнейшее развитие личности.

5. Проблемы с физическим развитием. Зрение и мелкая моторика изменятся в первую очередь. Длительное пребывание за экранами приводит к глазной усталости. Со временем, появятся: сухость; покраснение; раздражение; ухудшение зрения. Работа с клавиатурой и планшетом приведет к изменению физиологии пальцев. Могут поменяться строение костей, суставов и мышц.

6. Абсолютный контроль. Это относится к студентам, педагогам и родителям. На каждого человека заводится личное дело, собирается подробная информация о семье. Это приведет к тотальному контролю общества. Если рассуждать на более низком уровне: студент не сможет ничего скрыть от взрослых.

7. Функция педагогов. После цифровизации понятие педагог будет полностью изменено. Профессионалов заменят роботы и виртуальные системы. Люди лишатся работы [3].

Подводя итог, можно сказать, что цифровизация общества воспринимается, как и многие современные тенденции, двояко. Главные достоинства явления – это простота и точность получения услуг и товаров, автоматизация рабочих процессов, сведение к минимуму влияния человеческого фактора. Цифровизация помогает избавиться от обилия бумажной документации, благодаря хранению данных в электронном формате. Она способствует более выгодному ведению бизнес-процессов, экономии на рабочей силе, возможностям анализа и прогноза. Сложно недооценить ее преимущества в области образования, медицины, сельского хозяйства, научных разработок. С другой стороны, внедрение цифровых технологий в образовательный процесс способствует ухудшению здоровья студентов, снижению умственной активности, плохой социализации студентов, изменению роли педагогов.

Использованная литература

1. Волгин Ю. Г., Шлее И. П. Отдельные вопросы разработки профессиональной пробы // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2018. № 1 (29). С. 149–153.
2. Гнатышина Е. В., Саламатов А. А. Цифровизация и формирование цифровой культуры: социальные и образовательные аспекты // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2017. № 8 (12). С. 19–24.

3. Кудлаев М. С. Процесс цифровизации образования в России // Молодой ученый. 2018. № 31 (41). –С. 3-7.
4. Шлее И. П., Волгин Ю. Г. Формирование профессионально-коммуникативной компетенции у студентов как фактор успешности их профессиональной деятельности // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2016. № 2 (22). С. 144-149.
5. Розина И. Н. Цифровизация образования. URL: <http://uchebana5.ru/cont/2530182.html> (дата обращения: 12.10.2020)

Угринович Татьяна Леонидовна

МБОУ СОШ № 17, г. Иркутск

МАКЕТИРОВАНИЕ В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация. Обобщается опыт применения макетирования в предметной области «Технология», раскрывает содержание и этапы работы.

Ключевые слова: макетирование, наглядность, проектная деятельность.

Современная предметная область «Технология» в своей структуре содержит модуль «3D-моделирование, прототипирование и макетирование».

Макетом называют модель какого-либо объекта, обычно выполненного в уменьшенном виде и не имеющая функциональности. Основное качество макета – его наглядность, способность передавать информацию. Работа по созданию макета позволяет формировать важные не только предметные, но универсальные учебные действия обучающихся. В процессе макетирования ученики получают возможность применять полученные знания на практике, развивать объемно-пространственные представления.

Выполнять макеты можно из разнообразных материалов: бумаги, картона, пластика, полимерной глины, дерева, металла, с применением тканей и т. д., соответственно учащиеся изучают свойства этих материалов и осваивают технологии их обработки.

Производство макета можно поделить на три этапа:

1. Определение вида макета и его масштаба, выполнение эскиза и чертежей деталей макета, выбор материалов и технологии выполнения деталей, определение последовательности работы.
2. Изготовление деталей макета, его сборка и доработка.
3. Контроль и анализ выполненной работы

Объектами макетирования могут быть интерьерные, архитектурные, ландшафтные, технические и другие виды макетов.

Макетирование раскрывает большие возможности для творчества и имеет практическую значимость во внеурочной деятельности.

Для школы № 17 г. Иркутска 2020 год был юбилейным. 5 октября 1940 года новенькая «с иголочки» по адресу – улица Степана Разина, 20 распахнула свои двери школа, и потянулась детвора за знаниями и новыми открытиями. И вот уже 80 лет учит, воспитывает, объединяет, согревает своим теплом. Первые годы жизни школы совпали с тяжёлыми испытаниями, связанными с Великой Отечественной войной. И школа стала выполнять не образовательную, а медицинскую функцию. Здесь начал работать военный госпиталь. Подарком школьному музею стал макет, выполненный ученицами 8-го класса, который рассказывает об этой странице из жизни школы.

Макет пожарной части № 3 на улице Марата, которая находится на соседней улице с нашей школой, изготовила ученица 7 класса. В ходе работы было изучено много материала по истории здания и пожарной охраны страны.

Выполняя макет, обучающиеся имеют возможность попробовать свои силы в роли проектировщиков, макетчиков-сборщиков, макетчиков-бутафоров и т. д. Проектная деятельность по макетированию развивает самостоятельность мышления, любознательность и инициативность, расширяет кругозор, мотивирует учащихся к учебной деятельности.



ПРОФОРИЕНТАЦИЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

Аннотация. Рассматривается проблема профориентации в школах. Поясняется важность профориентационной работы, приводятся принципы проведения её в рамках предметной области «Технология». Описаны этапы работы.

Ключевые слова: профориентация, технология, профессия, самоопределение.

В послевоенное время страна нуждалась в рабочих руках, поэтому главной задачей государства была ориентация молодежи на рабочие профессии. Сейчас рынок труда перенасыщен специалистами юриспруденции, экономики, торговли, ощущается нехватка кадров рабочих специальностей, а также инженеров узкой специализации.

Нередко молодые люди мечтают о профессии, которая не соответствует их физиологическим, психологическим или интеллектуальным возможностям. Есть обучающиеся, которые заканчивая школу, не могут определиться с будущей профессией. Поэтому данная проблема актуальна на сегодняшний день.

Целью предмета, согласно концепции преподавания предметной области «Технология», является подготовка учащихся к трудовой жизни, в этой области имеются благоприятные условия для проведения целенаправленной профориентационной работы.

В курсе предмета «Технология» в 5–9-х классах у учащихся формируются представления о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда для определения обучающимися направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности. Обучаемые знакомятся с содержанием труда многих профессий, например, слесарь, столяр, токарь, фрезеровщик, операторы различных машин для заготовки леса, электрик, штукатур и многими другими.

Сведения и содержание труда различных профессий целесообразно сообщать в виде небольших сообщений: общая характеристика профессии; содержание труда; требования профессии к человеку; востребованность на рынке труда.

Ценность уроков технологии состоит в том, что учащиеся здесь получают не только определенные знания, но и приобретают специальные знания, умения и навыки, овладевают практической деятельностью, развивают свои профессиональные интересы. Учитель технологии имеет

возможность, не только ознакомить школьников с той или иной профессией, но и выявить предрасположенность к ней.

В 9-х классах при изучении раздела «Технология основных сфер профессиональной деятельности» по программе, утвержденной Федеральным законом от 29.12. 012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», обеспеченной линией учебно-методических комплектов под редакцией В. Д. Симоненко, А. Т. Тищенко, мы предлагаем учащимся выполнить небольшой проект в виде презентации о профессии, которая наиболее предпочтительна, по следующему плану:

- общая характеристика профессии;
- содержание труда;
- требования профессии к человеку;
- востребованность на рынке труда.

При защите проектов, учащиеся развивают свои знания в мире профессий, некоторые осознанно делают свой выбор, при знакомстве с той или иной профессией, о которой рассказал его одноклассник. При подготовке к такому проекту, учащиеся определяют свое «ХОЧУ».

На следующем уроке знакомимся с профессиями, которые давно устарели и их уже не существует, так как с технологическим прогрессом меняются человеческие потребности и мир профессий. Следующим этапом в профориентации является знакомство с «Модными профессиями»: президент, юрист, пластический хирург, программист; с «Востребованными профессиями»: врач, учитель, строитель, шофер, повар, парикмахер; с «Отважными профессиями»: летчик, каскадер, пожарный, военный, полицейский. При знакомстве с профессиями учащиеся самостоятельно делают вывод, какие профессии более востребованы на рынке труда.

Обязательным условием при изучении раздела необходимо провести для учащихся «Опросник профессиональной готовности», где школьники определяют свой тип в профессиональной сфере, тем самым выясняя свое «МОГУ».

В заключение целесообразно применить метод «Синквей» в качестве анализа своих «ХОЧУ», «МОГУ» и «НАДО».

Порядок написания синквейна:

1-я строка – одно ключевое слово, определяющее содержание.

2-я строка – два прилагательных, характеризующих данное понятие.

3-я строка – три глагола, показывающие действие понятия.

4-я строка – короткое предложение, в котором автор высказывает свое отношение.

5-я строка – одно ключевое слово, через которое автор выражает свои чувства, ассоциации, связанные с данным понятием.

Учащиеся при проведении такого анализа, начинают самостоятельно осознать, не только правильный выбор профессии, но и свои возможности, а также востребованность определенной профессии на рынке труда.

Учитель технологии должен распознать способности ребенка и направить его в нужное русло, для того, чтобы он осознанно и самостоятельно сделал правильный выбор. Особая, ничем не заменимая ценность уроков технологии в профориентационной работе, состоит в том, что учащиеся получают не только определенные знания в той или иной сфере, но и учатся работать руками, овладевая практическими навыками, развивая свои профессиональные интересы и способности.

Использованная литература

1. Атлас новых профессий: практика применения: URL: https://ridero.ru/books/atlas_novykh_professii_praktika_primeneniya/contents (дата обращения: 25. 09. 2021).
2. Главный портал по детским праздникам в Екатеринбурге. URL: https://ekaprazdnik.ru/publications/atlas_professiy_budushego (дата обращения: 25. 09. 2021).
3. Инфрурок: – ведущий образовательный портал России. URL: <https://infourok.ru/user/mihaylova-olga-aleksandrovna1/blog/programma-po-tehnologii-malchiki-klassi-fgos-8667.html> (дата обращения: 15.10.2021).
4. Концепция преподавания учебного предмета «Технология». URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/c4d7feb359d9563f114aea8106c9a2aa> (дата обращения: 11.10.2021).

Шагиева Ирина Борисовна
МБОУ «Хохорская СОШ», с. Хохорск

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Аннотация. Представлены содержание, формы и методы реализации проекта «Агробизнес-школа и формирование системы непрерывного агробизнес-образования в Иркутской области» с учащимися начальных классов. Описан опыт внедрения содержания агробизнес-образования через уроки: изобразительного искусства, литературного чтения, русского языка, технологии, математики и внеурочную деятельность.

Ключевые слова: агробизнес-образование, экспериментальная пилотная площадка, учебная деятельность, проект.

Отличительная особенность сельского уклада жизни – значительно меньшие, чем в городе, возможности выбора школы или полное отсутствие такого выбора. В городах родители вместе с детьми могут выбрать школу, в которой реализуются профиль, образовательная технология, по своим интересам. Если же сельская школа выберет какую-либо одну специализацию (профиль, образовательную технологию), то эта специализация

ция не обязательно будет соответствовать интересам всех жителей села и их детей. Таким образом, равные с городом возможности выбора специализаций: профилей, образовательных технологий и т. п., в сельской школе можно создать только путем одновременной реализации различных профилей и различных образовательных технологий. Это значит, что школе самой необходимо стать не только многопрофильной, но и «миром инноваций».

Наша школа в 2015 году стала экспериментальной пилотной площадкой Министерства образования Иркутской области по реализации проекта «Агробизнес-школа и формирование системы непрерывного агробизнес-образования в Иркутской области» [2]. Для реализации проекта, в начальной школе, были введены в урочную и внеурочную часть факультативы и кружки агробизнес-направленности: Экономика: первые шаги, Умный мастерок, Цветочная клумба, Маленький хозяин, Экологическое творчество, Юный овощевод, Домашние животные.

Что же касается учебной деятельности, то существующие на сегодняшний день образовательные программы для школьников не включают в себя вопросы, связанные с агробизнес-образованием. Но мы живем в аграрном регионе, поэтому возник соответствующий социальный запрос, возникла необходимость создания адаптированной системы работы с младшими школьниками по агробизнес-образованию.

Как один из вариантов решения этой проблемы, мною рассматривается включение в урочную деятельность в начальной школе элементов агробизнес-образования. При этом, осуществляя целенаправленное агробизнес-образование, важно учитывать, что это современное образование направлено в будущее, результаты его проявятся через определенное количество лет.

Так, например, на уроках *математики* используется, на этапе актуализации знаний, задачи агронаправленности (высчитать, сколько тонн зерна или посчитать, сколько животных во дворе, если известны лишь количество ног). На уроках *технологии*, тема «Работа с конструктором. Парк машин» – ученики знакомятся с сельскохозяйственной техникой и конструируют её. На уроках *окружающего мира*, темы «Экономика. Отрасли экономики», «Сельское хозяйство», проекты «Профессии моей семьи», «Мои любимые домашние животные», «Моё село» и др. На уроках *окружающего мира* имеется возможность проводить опыты: условия, необходимые для роста и развития растений.

На уроках *русского языка* есть возможность заострить внимание при проведении словарной работы. Таких слов достаточное количество, например: деревня, картофель, корова, лопата, молоко, работа, пшеница, овёс, солома, трактор, хлебороб, урожай и другие. На уроках *литературного чтения* элементы агробизнес-образования возможно использовать на

этапе речевой разминки. В своей работе использую различные чистоговорки, скороговорки, связанные с сельским хозяйством и сельскохозяйственными профессиями. Например, скороговорки: «Вервила Вавила весело ворочал с сеном вилы», «Дом в деревне делал Даня: «Подрасту и жить в нем стану».

Чистоговорки:

Шин – шин – шин – раньше не было машин.

На уроках *изобразительного искусства* особое место занимают картины известных художников, изображающие деревенскую жизнь, работу в полях.

Неотъемлемой частью работы по агробизнес-образованию становится участие детей во внеурочное время в различных конкурсах. Так, ученики участвуют не только в школьных мероприятиях, но и в районных, областных. Занимают призовые места. Так, в сентябре, проходит ежегодный областной конкурс «Юный фермер». Ученики выступают со своими проектами: «Кормушка для друга», «Курица-удивительная птица», «Борьба с сорняками в огороде», «Сельскохозяйственная техника – незаменимый помощник».

Решение проблемы агробизнес-образования в начальной школе заключается, прежде всего, в продолжение совершенствования нравственного воспитания, в формировании норм общественной морали, раскрывающими ценностное отношение к окружающей природе, к результатам человеческого труда и человеку, при этом акцентируя внимание на личностном потенциале ребенка, становлении у него жизненной позиции хозяина своей судьбы [1].

Вся работа по агробизнес-образованию основывается на тесном сотрудничестве с семьей. Родители становятся партнерами, активными участниками всех мероприятий агробизнес-направления в образовательном учреждении, а также участвуют в их организации и проведении.

Таким образом, агробизнес-школа является фактором социального, духовно-нравственного развития села, «стержнем» системы непрерывного агробизнес-образования в Иркутской области [2].

Использованная литература

1. Михалев С. В., Галиева Р. И. Основы организации агробизнеса : учеб. пособие для обучающихся и преподавателей сред. проф. образования. Иркутск, 2015. С. 189.
2. Непрерывное агробизнес-образование в Иркутской области стартует на 18 площадках. 2015. URL: <http://irkutskmedia.ru/news/society/20.04.2015/433468/nepriernivnoe-agrobiznes-obrazovaniev-irkutskoy-oblasti-startuet-na-18-ti-ploschadk>. htm (дата обращения: 10.11.2021).

Научное издание

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

**Материалы
Всероссийской научно-практической конференции
Иркутск, 29 октября 2021 г.**

Материалы публикуются в авторской редакции

Темплан 2022 г. Поз. 14
Уч.-изд. л. 5,6

ИЗДАТЕЛЬСТВО ИГУ
664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 124