



Министерство образования  
и молодежной политики Республики Коми  
Государственное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Коми республиканский институт развития образования»



**ФЦПРО 2016-2020 годы**  
**Реализация мероприятия 2.4.**  
**в Республике Коми**

*Н.Н. Новикова, Е.Э. Бугаева*

**Методические подходы к реализации  
предметной области «Технология»  
в условиях внедрения ФГОС  
с учетом региональных  
и этнокультурных  
особенностей территорий  
(на примере Республики Коми)**

***Методические рекомендации***



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ  
И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ КОМИ**  
Государственное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
**«Коми республиканский институт развития образования»**

*Н.Н. Новикова, Е.Э. Бугаева*

**Методические подходы к реализации предметной области  
«Технология» в условиях внедрения ФГОС с учетом  
региональных и этнокультурных особенностей территорий  
(на примере Республики Коми)**

*Методические рекомендации*

Сыктывкар 2016

**ББК 74.263**  
**Н 73**

***Рецензент:***

**Г.В. Пичугина**, ведущий научный сотрудник  
Института стратегии развития образования Российской академии образования,  
доктор педагогических наук, профессор

**Н 73 Новикова Н.Н., Бугаева Е.Э. Методические подходы к реализации предметной области «Технология» в условиях реализации ФГОС с учетом региональных и этнокультурных особенностей территорий (на примере Республики Коми): Методические рекомендации / Мин-во образования и молодежной политики Респ. Коми, Коми респ. ин-т развития образования. – Сыктывкар, КРИРО, 2016. – 28 с.**

В методических рекомендациях обосновываются подходы к реализации предметной области «Технология» с учетом региональных и этнокультурных особенностей территорий Российской Федерации. Предложена модель изучения материальных технологий с учетом региональных и этнокультурных особенностей Республики Коми через поисково-аналитические задания, рассматриваются подходы к организации внеурочной деятельности. Особое внимание уделяется использованию современных информационных технологий в организации учебно-познавательной деятельности обучающихся в предметной области «Технология» с учетом региональных и этнокультурных особенностей территорий.

Адресовано учителям технологии, педагогам дополнительного технологического образования школьников.

ISBN 978-5-7009-0344-8

© Н.Н. Новикова, 2016

© Е.Э. Бугаева, 2016

© ГОУДПО «КРИРО», 2016

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1. Модернизация содержания технологического образования с учетом региональных и этнокультурных особенностей Республики Коми.....	5
2. Изучение материальных технологий с учетом региональных и этнокультурных особенностей территорий через поисково-аналитические задания.....	9
3. Организация внеурочной деятельности в предметной области «Технология» с учетом региональных и этнокультурных особенностей Республики Коми.....	15
4. Использование современных информационных технологий в организации учебно-познавательной деятельности обучающихся в предметной области «Технология» с учетом региональных и этнокультурных особенностей территорий.....	21
Библиографический список.....	26

## **ВВЕДЕНИЕ**

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования и основной практико-ориентированной образовательной областью, отражающей в своем содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и достижения в развитии перспективных технологий. Учебно-познавательная деятельность обучающихся в предметной области «Технология» базируется на естественно-научных, научно-технических, технологических, предпринимательских, гуманитарных знаниях и нацелена на овладение способами их применения в различных областях деятельности человека.

Федеральные государственные стандарты основного общего образования (далее ФГОС ООО) предъявляют новые требования к реализации предметной области «Технология». Согласно ФГОС ООО изучение данной области должно обеспечить:

- развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;
- активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;
- совершенствование умений выполнения учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;
- формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту;
- демонстрировать экологическое мышление в разных формах деятельности [10].

Следует отметить, что в настоящее время технологическое образование школьников переживает значительные изменения, связанные не только с новыми целевыми установками и ведением ФГОС ООО, но и с расширением содержания. Развитие технических устройств и информационно-коммуникационных средств связи, появление новых перспективных технологий повлекли за собой новый взгляд на содержание технологического образования в России. Содержание предметной области «Технология» стало многогранным и всесторонним. В связи с этим, реализация содержания данной предметной области может базироваться на различных подходах и педагогических технологиях.

Мы предлагаем подход к модернизации содержания предметной области «Технология» с учетом региональных и этнокультурных особенностей территорий на примере Республики Коми. Полагаем, что все аспекты, рассмотренные в данных методических материалах, могут реализоваться в других территориях Российской Федерации с учетом конкретных этнокультурных особенностей.

## **1. Модернизация содержания технологического образования с учетом региональных и этнокультурных особенностей Республики Коми**

Обновленное содержание технологического образования представлено в примерной основной образовательной программе и выстроено в структуре трех взаимосвязанных блоков [11].

Первый блок Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития включает содержание, позволяющее ввести обучающихся в контекст современных материальных и информационных технологий, показывающее технологическую эволюцию человечества, ее закономерности, технологические тренды ближайших десятилетий.

Второй блок содержания Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся позволяет получить опыт персонифицированного действия в рамках применения и разработки технологических решений, изучения и мониторинга эволюции потребностей.

Третий блок Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения обеспечивает обучающегося информацией о профессиональной деятельности, в контексте современных производственных технологий; производящих отраслях конкретного региона, региональных рынках труда; законах, которым подчиняется развитие трудовых ресурсов современного общества, а также позволяет сформировать ситуации, в которых обучающийся получает возможность выполнения социально-профессиональных проб.

Представленное в примерной основной образовательной программе содержание предметной области «Технология», на наш взгляд, в полной мере отражает тенденции развития общества и соответствует состоянию современного образования. Однако, большинство учителей технологии испытывают трудности по реализации обновленного содержания технологического обучения школьников. Данные трудности возникают у педагогов в связи с несоответствием материально-технической базы школ новому содержанию и отсутствием учебников и учебно-методических пособий, в том числе электронных образовательных ресурсов.

В этой связи, в настоящее время во многих регионах Российской Федерации осуществляются поиски методических подходов по реализации современного содержания предметной области «Технология».

Многолетний опыт теоретических и эмпирических исследований в области технологического образования школьников и подготовки учителей технологии показывает, что образовательный процесс по изучению технологии целесообразно осуществлять на основе этнокультурного содержания [1, 2, 7]. Мы считаем, что при изучении современных материальных и гуманитарных технологий с учетом региональных и этнокультурных особенностей той территории, в которой проживают учащиеся, не только развивается

технологическое мышление, но происходит приобщение к культуре, традициям своего народа.

Россия – многонациональное государство, в котором остро стоит проблема сохранения и развития национальной культуры всех народов. Решение проблемы учёные видят в реализации этнокультурного содержания в образовательном процессе учебных организаций разного уровня. Современный стандарт основного общего образования разработан с учетом региональных, национальных и этнокультурных потребностей народов Российской Федерации и предполагает воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям построения демократического гражданского общества на основе толерантности, диалога культур и уважения многонационального состава российского общества. Современное образование подразумевает, что ученик должен черпать знания не только из содержания общеобразовательных предметов, но и из произведений искусства, духовной культуры и фольклора России, истории и традиций страны, а также из средств массовой информации. Учащийся должен уметь свободно пользоваться полученными знаниями, самостоятельно их находить и применять в жизни.

В Республике Коми на протяжении многих лет реализуется концепция этнокультурного образования. Согласно новой концепции цель развития этнокультурного образования в Республике Коми – формирование (в контексте общероссийского) современного регионального образовательного пространства, обеспечивающего общекультурное, личностное и познавательное развитие обучающихся за счет использования педагогического потенциала этнокультурного образования [4]. При этом, этнокультурное образование рассматривается как целостный процесс изучения и практического освоения этнокультурного наследия, процесс становления и воспитания личности на традициях культуры этноса.

Учебный предмет «Технология» имеет определённый потенциал для изучения и сохранения этнокультурного наследия. Овладение учащимися общекультурными и общетрудовыми компетенциями базируется на формировании представления о наиболее распространённых в своем регионе традиционных народных промыслах и ремеслах. В результате школьник научится понимать культурно-историческую ценность традиций, отражённых в окружающем мире.

При отборе дидактических единиц и дидактического материала по технологии необходимо учитывать, что на уровне основного общего образования необходимо сформировать у школьников основы знаний об этнокультурных особенностях республики. В соответствии с результатами освоения этнокультурного содержания образования виды деятельности на уровне общего образования при изучении технологии должны обеспечивать опыт взаимодействия с миром этнокультур [4].

Мы считаем, что освоение этнокультурного содержания при реализации предметной области «Технология» будет успешным, если:

– отбор содержания будет основываться на материале по национальной культуре и декоративно-прикладному искусству, на сопоставлении и сравнении культур разных народов, на уважении многонационального состава Российского общества;

– реализация этнокультурного содержания образования будет осуществляться с учетом принципа толерантности и вариативности;

– методика реализации этнокультурного содержания будет основываться на организации поисково-аналитической деятельности школьников для практического решения прикладных задач с использованием знаний по национальной культуре.

При определении этнокультурного содержания в предметной области «Технология» учителю необходимо учитывать следующие требования:

1. Этнокультурное содержание должно быть построено на национальной культуре и декоративно-прикладном искусстве с опорой на научные факты и доступность изложения, на сопоставлении и сравнении культур, на принципе толерантности и уважения многонационального состава Российского общества.

2. Этнокультурное содержание должно быть направлено на расширение кругозора учащихся, на патриотическое, нравственное и духовное развитие личности.

3. Реализация этнокультурного содержания должна предусматривать организацию поисково-аналитической деятельности учащихся, вариативность учебных заданий и межпредметную интеграцию.

4. Этнокультурное содержание должно быть нацелено на формирование основ гражданской идентичности и толерантности.

Необходимо отметить, что собственно этнокультурный компонент образования может и должен дополняться региональным компонентом [4]. В связи с этим, целесообразно реализовать предметную область «Технология» с учетом этнокультурного содержания в комплексе с региональным компонентом. Содержание технологического образования с учетом региональных особенностей территорий призвано сформировать у учащихся системное представление о регионе, выявить особенности социокультурной практики, геополитического и экономического развития, определить уникальные черты региона при общности исторического пути России.

Считаем эффективным при реализации предметной области «Технология» в первом блоке Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития организовать освоение содержания с учетом региональных и этнокультурных особенностей Республики Коми через следующие темы:

*История развития технологий. Производственные, промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства. Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений. Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Автоматизация производства. Специфика социальных технологий. Современные промышленные технологии получения продуктов питания. Современные*



*информационные технологии. Экология жилья. Энергетическое обеспечение нашего дома. Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Культура потребления: выбор продукта/услуги.*

При освоении содержания второго блока Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся учитель технологии также может организовывать учебно-познавательную деятельность учащихся с учетом особенностей Республики Коми. На примере проектных разработок в сфере промышленности, строительства, сферы услуг своего города, района учащиеся могут изучать следующие темы: *Способы представления технической и технологической информации. Техники проектирования, конструирования, моделирования. Логика проектирования технологической системы. Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов. Способы продвижения продукта на рынке. Составление технологической карты известного технологического процесса.* При разработке и реализации персонального проекта, направленного на разрешение лично значимой для обучающегося проблемы, учащиеся могут учитывать особенности и потребности своего региона.

Изучение содержания третьего блока Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения в большей степени предполагает учет региональных и этнокультурных особенностей Республики Коми. Содержание данного блока учащиеся осваивают через следующие темы: *Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Производство и потребление энергии, автоматизированные производства, производство материалов, производство продуктов питания и организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся. Понятия трудового ресурса, рынка труда. Система профильного обучения: права, обязанности и возможности. Предпрофессиональные пробы в реальных и/или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере.*

Далее рассмотрим методический подход к изучению материальных технологий с учетом региональных и этнокультурных особенностей территорий через поисково-аналитические задания.

## **2. Изучение материальных технологий с учетом региональных и этнокультурных особенностей территорий через поисково-аналитические задания**

Изучение предметной области «Технология» способствует зарождению интереса к традициям, культуре своего и других народов и имеет уникальную возможность в реализации этнокультурной составляющей технологического образования через познавательную и практическую деятельность обучающихся. На уроках технологии обучающиеся должны получить представление о ценности предшествующих культур и необходимости бережного отношения к ним в целях сохранения и развития традиций своего народа. Содержание этнокультурной составляющей необходимо строить на сопоставлении и сравнении культур разных народов, традиций и особенностей территорий.

В процессе разработки уникальных материальных продуктов и декоративно-прикладных изделий обучающиеся осваивают опыт преобразовательной деятельности предыдущих поколений. Главная задача в изучении материальных технологий с учетом региональных и этнокультурных особенностей территорий заключается в том, чтобы практическая деятельность обучающихся включала познавательную составляющую.

Требования ФГОС ООО изменили традиционный взгляд на организацию образовательного процесса преподавания технологии. На современном уроке технологии материальные продукты, изделия должны выступать для обучающихся не целью изготовления, а средством познания и исследования. Урок-экскурсия и урок-исследование становятся необходимой формой, позволяющей организовать реальную поисково-исследовательскую деятельность учащихся по самостоятельному наблюдению, сравнению, обобщению знаний. В связи с этим повышается роль познавательной части урока, на основе которой строится практическая деятельность. Современные требования к организации образовательного процесса предполагают создание условий с отсутствием готового решения проблемы. Ученик в учебном процессе должен постоянно выступать в роли исследователя и преобразователя окружающей его действительности.

В связи с этим, одной из основных задач современного урока технологии является формирование опыта преобразующей деятельности человека как основы обучения и познания, осуществление поисково-аналитической деятельности для практического решения прикладных задач с использованием знаний, полученных при изучении других учебных предметов.

Таким образом, для того, чтобы предметно-практическая деятельность имела образовательный и развивающий смысл, практические задания для учащихся должны содержать в себе задачи, требующие интеллектуального и эмоционального напряжения. Познавательная часть урока должна давать учащимся доступную информацию о национальной культуре и декоративно-прикладном искусстве народа. Данная информация будет способствовать расширению кругозора школьников, их нравственному и духовному развитию.

Этнокультурное содержание является важным элементом урока технологии. Этнокультурное содержание необходимо отразить как в интеллектуальной части урока (поиск информации о национальной культуре – «открытие» новых знаний), так и в технологической (использование знаний в новой ситуации). Мы предлагаем организовать освоение этнокультурного содержания на уроках технологии через самостоятельную поисково-аналитическую деятельности учащихся.

Основываясь на идее развития личности школьника, необходимо использовать задания, разработанные с учетом принципа вариативности (задания с несколькими уровнями сложности). Поисково-аналитические задания для учащихся должны создавать определенную установку на творческий поиск, заставляя мыслить, искать нужные способы действия, а не предусматривать механическое копирование технологического процесса. Творческая деятельность учащихся должна включать в себя постановку и решение учебной проблемы.

Вышеперечисленные положения позволили определить схему разработки поисково-аналитических заданий для школьников по реализации этнокультурной составляющей образовательного процесса.

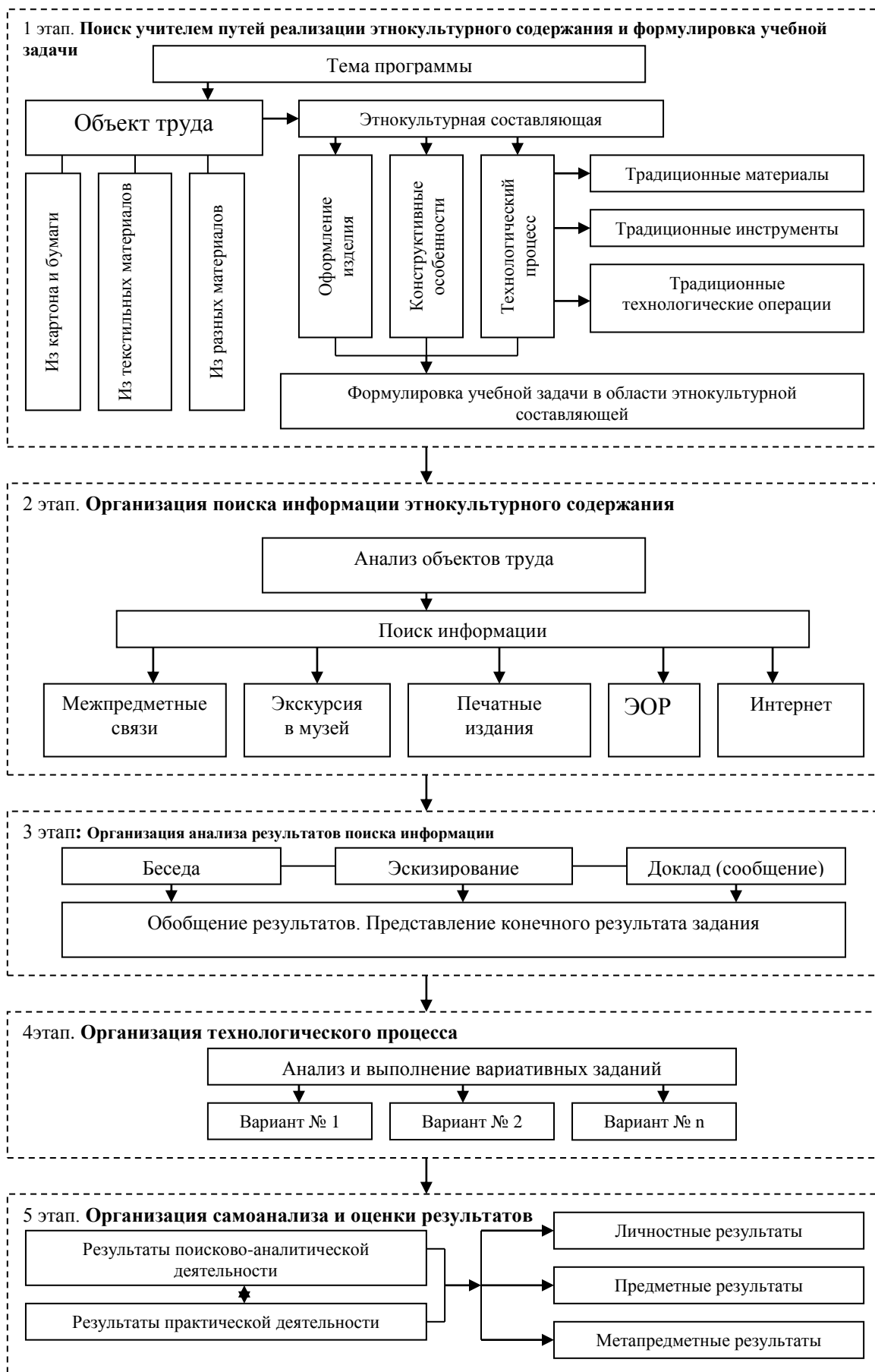
Схема разработки поисково-аналитического задания по реализации этнокультурной составляющей на уроках технологии предполагает пять этапов (рис.1):

*Первый этап – поиск учителем путей реализации этнокультурного содержания и формулировка учебной задачи.* На данном этапе учитель определяет тему урока в соответствии с примерной программой. Ставит цели и задачи урока и в соответствии с ними выбирает объект труда. Объект труда может быть изготовлен как из материалов, предусмотренных программой, так и из материалов, традиционных для региона. При отсутствии традиционных материалов их можно заменить аналогичными по свойствам. Например, глину можно заменить на пластилин. На данном этапе учитель определяет целесообразность введения этнокультурного содержания при изучении данной темы урока, и, если это целесообразно, то определяет пути его реализации.

Реализация этнокультурного содержания может быть организована следующими путями:

- через традиционное оформление изделия;
- через передачу конструктивных особенностей;
- через технологический процесс изготовления изделия, который в свою очередь может быть представлен традиционными материалами, инструментами и использованием традиционных технологических операций.

Завершается этап формулировкой учебной задачи.



**Рис. 1. Схема разработки поисково-аналитических заданий по реализации этнокультурного содержания на уроках технологии**

*Второй этап – организация поиска информации этнокультурного содержания.* На данном этапе учитель организует анализ образца (образцов) в диалоговой форме. Необходимо отметить, что образцы представляют собой примерный результат творческой работы учащихся, но не отражают этнокультурное содержание.

В процессе анализа образца учащиеся не только должны констатировать наблюдаемое, но и проводить сравнение с тем, что они осваивали на предыдущих уроках. Обсуждая каждую технологическую операцию по изготовлению изделия, учащиеся должны называть уже известные им способы выполнения разметки, выделения деталей из заготовки, сборки и т. п. Здесь возможно столкновение учащихся с неизвестным способом (технологическим приемом) или сам учитель может предложить учащимся познакомиться с новым способом (технологическим приемом). Освоение неизвестного способа – это тема урока и его основная образовательная задача.

На данном этапе учитель может организовать сопоставление культур разных народов. С этой целью можно воспользоваться изображениями, фотографиями (по заданию учителя их могут подыскать и принести на урок сами учащиеся), демонстрирующими особенности традиции других народов. Например, при изготовлении макета дома учащимся могут быть предложены иллюстрации жилища народов степи (юрта), жилища народов севера (чум), африканский дом из глины (пуэбло) и др. При изготовлении костюма для бумажной куклы – костюмы разных народов. По иллюстрациям учащиеся могут предположить образ жизни людей, природные условия, материал изготовления.

Результаты поиска учащимся необходимо будет отразить в изготавливаемом объекте в технологической части задания.

Организация поиска информации может осуществляться на основе анализа:

- знаний по другим предметам;
- информации, полученной в ходе экскурсии в этнографический музей;
- текста в учебнике, энциклопедии и других печатных изданиях;
- информации, полученной на основе программных педагогических средств (ППС);
- информации, полученной в ресурсах Интернета.

Поиск информации может быть организован как на уроке, так и в форме домашней подготовки школьников.

На данном этапе учителю необходимо определить, в какой форме будет дано задание для учащихся, по какому пути им необходимо пойти и как осуществить поиск информации.

Например, задание для работы в классе: прочитай предложенный текст (посмотри отрывок из фильма), выдели особенности оформления традиционного коми дома. Задание для самостоятельной работы дома: найди в ресурсах Интернета (точно указывается адрес сайта, учитывая возраст

учащихся, допускается помощь взрослых) описание традиционного коми дома, подготовь устный доклад (нарисуй эскиз) и т. д.

Самостоятельность открытия обеспечивается проведением небольших опытов, поисковых упражнений, наблюдений. Эта работа является основой для реализации этнокультурного содержания и развития творческих способностей школьников. На данном этапе происходит осознание и формулировка нового знания.

*Третий этап – организация анализа результатов поиска информации этнокультурного содержания.* Задача учителя на данном этапе – организовать анализ, обобщение и обсуждение результатов исследования. Это может быть обсуждение найденных решений, выбор оптимального решения, обобщение, анализ и обсуждение эскизов будущих изделий.

Если поиск информации был организован в форме домашнего задания, то заслушиваются доклады (сообщения) учащихся, анализируются эскизы (изображения, фотографии) и затем обобщаются результаты исследования.

Если поиск информации был организован на уроке, то организуется рассказ-беседа по теме исследования, учащиеся выполняют эскизы на основе полученных знаний, сообщают и обсуждают результаты своего исследования, обобщают их.

*Четвертый этап – организация технологического процесса.* На данном этапе учитель вместе с учащимися продумывают технологический процесс выполнения задания и его вариативность по сложности выполнения.

Например:

- выполнить чертеж по инструкционной карте, где отсутствуют некоторые размеры, определить которые школьнику необходимо самостоятельно;
- выполнить чертёж развертки изделия, самостоятельно задав размеры;
- выполнить чертёж развертки изделия по техническому рисунку и т. д.

*Пятый этап – организация самоанализа и оценки результатов.* На данном этапе учитель предлагает школьникам проанализировать, каким образом результаты поисково-аналитической деятельности были отражены в объекте труда. Ученикам необходимо сделать выводы, что получилось (не получилось) выполнить, почему? На данном этапе оценивается деятельность школьника с точки зрения качества выполненной работы, самостоятельности, полноты и точности отражения поисковой информации в объекте труда.

Необходимо отметить, что творческое задание, предлагаемое учащемуся, является средством решения конкретных учебных задач. Любое задание должно быть доступно для выполнения, и одновременно обязательно содержать новые знания и новые умения, которые могут быть получены и обоснованы учащимися в ходе его выполнения.

В результате совместной деятельности учителя и учеников осуществляется оценка выполненного задания по следующим критериям:

- полнота и точность результатов исследования, реализованных в изделии;
- самостоятельность выполнения работы;
- качество изготовленного изделия.

Выбор объектов труда для уроков технологии осуществляется в соответствии с целями и задачами урока, на основе целесообразности внедрения этнокультурного содержания.

При выборе материального продукта необходимо руководствоваться примерным планированием освоения технологических операций школьниками и учитывать количество уроков, необходимых на его изготовление. Материалы для изготовления традиционных изделий могут быть не только программные, но и традиционные для региона, доступные для обработки учащимися данного возраста. Для Республики Коми возможно использование следующих традиционных материалов: глина, береста, мех, натуральная кожа и программные материалы: бумага, картон, текстильные материалы [3, 7].

На основе анализа национальной культуры и декоративно-прикладного искусства мы предлагаем следующую тематику уроков технологии для формирования этнокультурного содержания:

- орнамент и способы его нанесения на разные материалы в традиционных изделиях;
- знакомство с творчеством мастеров декоративно-прикладного искусства;
- традиционный мужской и женский костюм;
- архитектура и интерьер традиционного жилища;
- традиционные игрушки и простейшие технологии их изготовления;
- художественная обработка традиционных материалов;
- традиционные промыслы;
- приемы работы с безопасными традиционными инструментами и приспособлениями [2, 3, 7].

### **3. Организация внеурочной деятельности в предметной области «Технология» с учетом региональных и этнокультурных особенностей Республики Коми**

В рамках ФГОС ООО внеурочная деятельность обучающихся является обязательным компонентом основной общеобразовательной программы и имеет большое значение в развитии предметных, метапредметных и личностных результатов. При рассмотрении внеурочной деятельности в рамках предметной области «Технология», мы основываемся на определении П.В. Степанова и Д.В. Григорьева: «внеурочная деятельность – это организуемая педагогом (самостоятельно или совместно с родителями и детьми) деятельность школьников вне урока, направленная на удовлетворение их индивидуальных потребностей и достижение ими личностных и метапредметных результатов образования». Мы полностью согласны с М.М. Поташником и М.В. Левитом в том, что внеурочная деятельность должна быть обязательной, необходимой, систематичной и управляемой, как и урочная деятельность [9].

Практически в каждой школе России на протяжении многих лет в рамках технологического образования осуществлялась внеурочная деятельность обучающихся. Учителями технологии проводились кружки, факультативы по различным направлениям и тематикам: «Мягкая игрушка», «Рукодельница», «Мастер своего дела», «Конструирование и моделирование», «Техническое творчество» и т. д. Данный список может быть продлен до бесконечности, но главное, на что были нацелены такие формы – это организация деятельности школьников по развитию и формированию технологических, конструкторских умений и навыков. Во многих школах внеурочная деятельность по технологии была организована для осуществления ремонта школы, мебели, оборудования. В то время такая деятельность была оправдана и способствовала трудовому воспитанию обучающихся.

Однако, в настоящее время внеурочная деятельность в предметной области «Технология» имеет другие цели, задачи и содержание. Организация внеурочной деятельности по технологии с учетом региональных и этнокультурных особенностей территорий должна решать те же задачи, что и урочная деятельность. Этнокультурное содержание внеурочной деятельности в технологическом образовании может быть различным, но должно интегрироваться с содержанием основной учебной деятельности обучающихся. Для организации внеурочной деятельности с этнокультурной тематикой учитель технологии может использовать следующие формы:

- образовательное путешествие (в музей, на выставку, национальный праздник и т. д.);
- мастер-класс (по изучению определенного вида декоративно-прикладного искусства);
- досугово-развлекательное мероприятие (праздник в национальных традициях, викторина, КВН и т. д.);



- внеаудиторное занятие;
- учебные квесты и т. д. [9].

Обобщая опыт учителей технологии, представленный на Республиканский образовательный форум «Образование. Государство. Общество» (г. Сыктывкар, 15-16 марта 2016 г.), можно увидеть, что каждый педагог предлагает свою модель организации внеурочной деятельности. Рассмотрим модели организации внеурочной деятельности в предметной области «Технология» с учетом региональных и этнокультурных особенностей Республики Коми.

В МБОУ «Мохченская средняя общеобразовательная школа № 1» с 2010 года реализуется мегапроект «Мы – ижемцы». Данный проект нацелен на духовно-нравственное и социальное воспитание школьников, укрепление физического здоровья и предполагает формирование у учащихся уважения к своему народу, чувства гордости за принадлежность к этносу; приобщение к национальной культуре, сохранение уникального наследия своего народа.

Основные задачи мегапроекта «Мы – ижемцы»:

- формирование здоровьесберегающего мировоззрения учащихся (духовно-нравственного, социального);
- социализация личности (организация кружков, факультативов, реализация социально-ориентированных программ).

В рамках данного мегапроекта учителем технологии МБОУ «Мохченская средняя общеобразовательная школа № 1» С.Г. Чупровой на протяжении нескольких лет организуется монопроект для школьников «Сияние севера». Проект реализуется в форме летнего трудового отряда для учащихся 5-10 классов. Работая в группах «Восковая живопись», «Узорное вязание», «Ижемский сувенир», «Мичаижемка», школьники участвуют в работе мастер-классов по изучению национальных традиций декоративно-прикладного творчества своего района и изготавливают сувенирную продукцию. Учащиеся не только приобщаются к культуре своего народа, но и имеют возможность заработать личные денежные средства. Вся сувенирная продукция реализуется в рамках проведения национальных праздников. Летний трудовой отряд неоднократно был победителем республиканского конкурса, и получал грантовую поддержку.

Учителем технологии МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 16» г. Воркуты Е.А. Сапегинной разработана и успешно реализуется программа элективных курсов «Швейное ателье», «Декоративно-прикладное искусство», «Дизайн одежды». Элективный курс «Швейное ателье» предполагает изучение традиций по изготовлению национального костюма и создание кукол в национальных костюмах с использованием современных материалов (рис. 2.)

Работы учащихся высоко оцениваются на муниципальных и республиканских конкурсах и выставках по декоративно-прикладному искусству (городской конкурс «Воркутауголь – глазами молодых», республиканская выставка детского творчества «Зеркало природы», городская выставка декоративно-прикладного искусства «Радуга вдохновения»).



**Рис. 2. Керамические куклы в национальных костюмах, выполненные учащимися  
МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 16» г. Воркуты,  
учитель технологии Сапегина Е.А.**

Учитель технологии МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 30» г. Сыктывкара Г.А. Арпа разработала систему работы по реализации этнокультурного содержания, включающую различные технологии и формы организации учебно-познавательной деятельности: посещение музеев, выставок, центра коми культуры; выезд на экскурсии и этнические фестивали, встречи с народными умельцами и изучение их творчества. Учитель организует учебно-познавательную деятельность таким образом, чтобы знания стали результатом собственной деятельности учащихся. Учитель предлагает учащимся выполнить проекты по различной тематике этнокультурного содержания. Так, в процессе работы над проектом «Сеть для ускользящих мыслей», учащиеся проектируют блокноты и записные книжки с этнокультурной тематикой.

Учителя технологии МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 4 с углубленным изучением отдельных предметов» г. Усинска И.Н. Ермолина и Г.М. Мартынова предлагают свою модель реализации содержания предметной области «Технология» с учетом этнокультурных особенностей

Республики Коми. Учителя технологии разработали авторскую методику по выполнению социально-значимых проектов по этнокультурной тематике «Вековая связующая нить», «Возвращение к истокам». Во время выполнения проектов учащиеся проводят исследования традиций национальной одежды северной части Республики Коми, принимают активное участие в реставрации устаревших и обветшавших национальных костюмов. На основе результатов исследовательской деятельности учащиеся разрабатывают и изготавливают новые костюмы для организации праздников в детском саду и в школе.

Особого внимания заслуживает модель освоения этнокультурного и регионального содержания технологического образования школьников в условиях внедрения ФГОС ООО, разработанная учителем технологии МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1» пгт Троицко-Печорска Г.Б. Мельниковой. Учитывая интеграцию урочной и внеурочной деятельности, учитель разработала программу освоения этнокультурного и регионального содержания технологического образования «Родные просторы». Данная программа прошла экспертизу в методической службе районного отдела образования и успешно используется учителями технологии Троицко-Печорского района и Республики Коми.

Программа Г.Б. Мельниковой по освоению этнокультурного содержания в предметной области «Технология» нацелена на повышение качества обучения учащихся основной общеобразовательной школы и обеспечение достижений ими не только предметных, но и метапредметных, личностных результатов. Содержание программы обогащается технологиями проблемного, развивающего и личностноориентированного обучения. В процессе обучения учащиеся выполняют разнообразные виды деятельности: подготовка сообщений по различной тематике, исследование и сбор местных рецептов коми кухни; создание мультимедийных презентаций по результатам исследования; исследовательские, проектные работы; экскурсии на предприятия; защита проектов; изготовление подарков к памятным датам и событиям и др.

Согласно модели, разработанной Г.Б. Мельниковой, у учащихся происходит формирование этнокультурной компетентности по всем трем её основным составляющим:

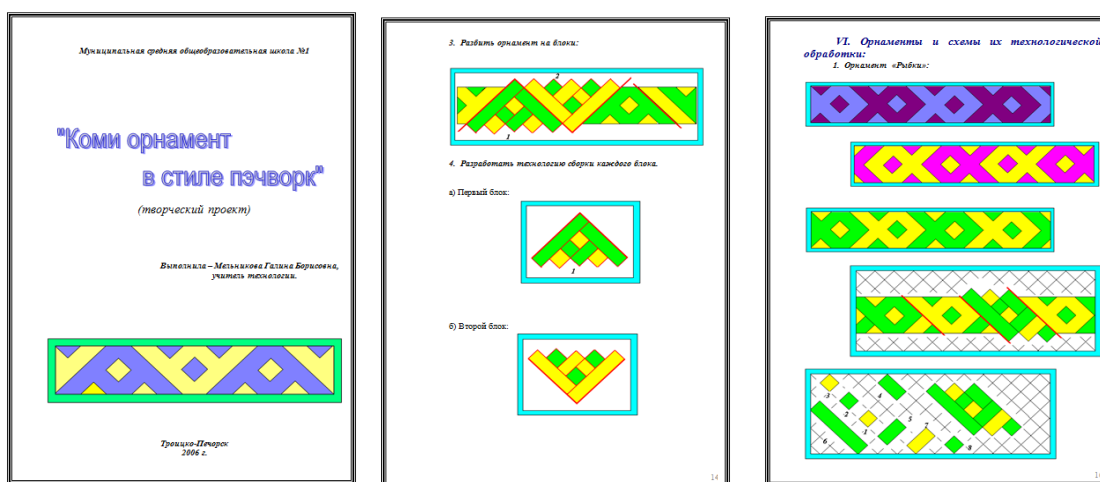
1. *Знаниевый компонент «Я знаю, что это наше, мое!»*. У учащихся формируются знания о своей этнической принадлежности, понимание культурного наследия малой родины.

2. *Эмоционально-ценностный компонент «Я горжусь, одобряю нашу культуру, историю»*. Учащиеся испытывают гордость за Республику Коми, уважение к ее истории, формируется творческое отношение к ее настоящему и будущему.

3. *Деятельностный компонент «Я готов, настроен действовать на благо своей республики и страны»*. Принимая активное участие в проектах, конкурсах, конференциях этнокультурной направленности, у учащихся проявляется способность к самостоятельному социальному действию,

формируется активная жизненная позиция для участия в деятельности по развитию культуры, жизни в республике и стране.

В программу Г.Б. Мельниковой «Родные просторы» включен элективный курс «Коми орнамент в стиле пэчворк», основанный на авторской технологии изготовления коми орнамента в лоскутной технике. Основные задачи элективного курса: ознакомление учащихся с возникновением и историей развития коми орнамента, его структурой и смысловым значением, с технологией разработки коми орнамента в программе Power Point; развитие художественного вкуса; воспитание уважения к народным обычаям и традициям; ознакомление учащихся с профессиями художника, дизайнера, модельера, швеи, оператора компьютерной графики.



**Рис. 3. Фрагменты элективного курса «Коми орнамент в стиле пэчворк», разработанного учителем технологии МБОУ «СОШ № 1» пгт. Троицко-Печорска, Мельниковой Г.Б.**

В рамках программы реализуется районные исследовательские проекты для учащихся «Мастера Троицко-Печорского района» и «Парма-кормилица».

В ходе проведения исследования «Мастера Троицко-Печорского района» учащимися шести школ района собран уникальный материал о мастерах декоративно-прикладного творчества. Учитель технологии считает, «что знакомство с творческими работами мастеров декоративно-прикладного искусства, проживающих в районе и поселке, встречи с ними, участие в мастер-классах способствуют воспитанию чувства гордости за свою малую Родину. Намного интересней и ценней для ребят становится самостоятельно собранная информация о родных, знакомых, соседях, которые увлечены каким-либо видом народного творчества. После такого общения с мастерами, изучения творческих работ, знакомства с технологическими приемами работы, у школьников возникает желание освоить это ремесло, попробовать свои силы в творческой деятельности».

В результате выполнения заданий проекта «Парма-кормилица» учащиеся узнают об особенностях национальной охоты и рыбалки, изучают секреты приготовления ухи, сбора грибов и ягод, собирают рецепты приготовления варенья, заготовки черники без сахара и т. д.

Как мы видим, модели реализации этнокультурного содержания, у каждого учителя имеют свои особенности, и построены на конкретном содержании, но все они обеспечивают субъектную активность обучающихся и использование проектных и исследовательских форм работы. В своей профессиональной деятельности по реализации этнокультурного и регионального содержания технологического образования школьников в условиях внедрения ФГОС ООО, учитель технологии может воспользоваться данными моделями или выстроить свою систему работы с учащимися по освоению этнокультурного наследия, становления и воспитания личности на традициях культуры этноса.

#### **4. Возможности современных информационных технологий в организации учебно-познавательной деятельности обучающихся в предметной области «Технология» с учетом региональных и этнокультурных особенностей территорий**

В настоящее время информационные технологии играют большое значение в организации образовательного процесса современной школы. Актуальность разработки и развития информационной образовательной среды определяют основные нормативные документы: Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» [13]; Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования [10]; Распоряжение правительства Российской Федерации «О государственной программе Российской Федерации «Информационное общество (2011-2020 годы)» [12].

Согласно новому Федеральному государственному образовательному стандарту общего образования (ФГОС ООО), учебно-методические условия реализации основной образовательной программы должны обеспечиваться функционированием информационной образовательной среды. Информационная образовательная среда рассматривается как совокупность условий для успешного развития информационного взаимодействия образовательного назначения между обучающимися и интерактивными средствами информационных и коммуникационных технологий. Информационная образовательная среда включает: комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы, совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий: компьютеры, иное ИКТ оборудование, коммуникационные каналы, систему современных педагогических технологий [10].

В условиях информационной образовательной среды наряду с инновационным развитием технических устройств и средств обучения происходит развитие инновационных форм организации процесса обучения. Особую значимость имеют инновационные формы обучения, основанные на современных средствах ИКТ (сетевые проекты, сетевые интерактивные занятия, дистанционные олимпиады, виртуальные лабораторные работы, виртуальные экскурсии).

На протяжении последних лет в рамках работы научно-методической лаборатории «Информационно-коммуникационная среда технологического образования» под руководством Н.Н. Новиковой для учащихся общеобразовательных учреждений Российской Федерации организуются и проводятся: сетевые проекты, дистанционные олимпиады и сетевые предметные декады по технологическому образованию. Представим возможности данных форм в организации учебно-познавательной деятельности обучающихся в предметной области «Технология» с учетом региональных и этнокультурных особенностей территорий.

В 2013-2014 г.г. были организованы и проведены Межрегиональные дистанционные олимпиады по технологическому образованию. В олимпиадах

в общей сложности приняли участие более 450 обучающихся 6-9 х классов с различных регионов России.

Дистанционная олимпиада по технологическому образованию нацелена на развитие познавательного интереса учащихся к изучению технологии, предоставление учащимся возможности для формирования саморазвития и самостоятельности, выявление и оценку теоретических знаний обучающихся по технологии, привлечение обучающихся к выполнению конструкторско-технологических заданий и исследовательской работе, формирование навыков работы в системе дистанционного обучения.

Олимпиада проводилась в два тура: ознакомительный и основной. Ознакомительный тур был нацелен на знакомство с системой дистанционного обучения, условиями выполнения олимпиадных заданий. Основной тур предполагал выполнение тестовых заданий, конструкторско-технологического задания и задания для проведения исследования. Тестовые и конструкторско-технологические задания участники выполняли в режиме онлайн в системе дистанционного обучения. При выполнении олимпиадных заданий по технологическому образованию обучающиеся продемонстрировали умения проектировать, выдвигать идеи для решения проблемы, проводить анализ идей, выбирать лучшую идею, предлагать нестандартный подход к проектированию объектов.

Для эффективной организации олимпиады был разработан официальный сайт «Олимпиада по технологии» по адресу <http://goo.gl/9LMLW>. На сайте была размещена основная информация по организации и проведению олимпиады: положение, этапы и сроки проведения олимпиады, электронная форма заявки, подробные методические рекомендации для участников, ссылка для входа в систему дистанционного обучения. В ходе проведения олимпиады на сайте был размещен дневник олимпиады, где представлялась оперативная информация о проведении основных этапов. Для личной связи с участниками олимпиады их руководителями использовалась электронная почта.

Анализируя результаты проведения дистанционных олимпиад по технологическому образованию, мы можем говорить о том, что данная организационная форма обучения предоставляет обучающимся возможность максимального самовыражения, способствует углублению знаний и расширяет образовательный кругозор. Участие в дистанционных олимпиадах ставит обучающихся в позицию успешности, когда ученик реально видит свое место в регионе, стране. Учащиеся получают не только мощный мотивационный толчок, а в дальнейшем испытывают достаточную потребность к изучению предмета, но и осваивают дистанционные технологии.

При привлечении учащихся к участию в дистанционных олимпиадах по технологическому образованию, учитель должен учитывать следующие преимущества данной организационной формы:

– дистанционная олимпиада демократична, так как позволяет принимать в ней участие школьникам из городских гимназий и сельских школ;

– форма проведения дистанционной олимпиады позволяет не дробить класс на сильных и слабых, одарённых и не очень одарённых, а дает возможность участвовать в олимпиаде всем желающим;

– одновременное участие в олимпиаде большого количества учащихся из различных регионов создает эффект познавательного, творческого единения и соревновательного сотрудничества;

– дистанционные олимпиады экономически и организационно эффективнее, чем очные, поскольку нет необходимости тратить время и ресурсы на школьный, муниципальный, региональный туры и переезды [5].

На протяжении последних десятилетий особое место в технологическом образовании занимает проектная деятельность школьников. С введением ФГОС ООО роль и значение проектной деятельности усиливается. В связи с развитием современных средств коммуникации и Интернета наряду с выполнением традиционных проектов у обучающихся появилась возможность принимать участие в сетевых проектах.

В течение 2012–2016 гг. под руководством Н.Н. Новиковой, координатором Н.Н. Калининой для обучающихся 6-9 классов проводились Всероссийские сетевые проекты «В мире декоративно-прикладного искусства» и «Исследовательский десант на производство». Всего в сетевых проектах приняло участие 43 учителя технологии и 380 обучающихся из различных регионов России. В рамках сетевых проектов была организована проектная деятельность через сетевое взаимодействие обучающихся и педагогов из различных регионов России и созданы условия для развития коммуникативных навыков и формирования у обучающихся умений представлять процесс и результаты исследования с помощью сетевых ресурсов.

Сетевой проект «В мире декоративно-прикладного искусства» нацелен на создание условий для углубления и расширения знаний, обучающихся по изучению декоративно-прикладного искусства своего региона. Данный проект организуется в форме исследовательской экспедиции на сайте <http://goo.gl/vHUpY> и проходит в несколько этапов: викторина; представление экипажей; планирование исследования; проведение исследования и представление результатов; подведение итогов сетевого проекта.

Для организации эффективной работы в группе каждому члену экипажа предлагается выбрать свою роль: капитана, штурмана, научного сотрудника, фотоинженера. Распределение ролей позволяет определить функциональные задачи для каждого участника проекта, повысить самостоятельность и ответственность учащихся за собственную деятельность и работу всей группы. При планировании исследования учащиеся попытаются ответить на вопросы: Что такое экспедиция и как провести исследование? Как поставить цель и определить задачи исследования?

Для всех команд проекта определена общая цель экспедиции – провести исследование основных видов декоративно-прикладного искусства. В рамках общей цели каждому экипажу предлагается выбрать свое направление исследования (выбрать вид декоративно-прикладного искусства, традиционного для конкретного населенного пункта).



Далее каждый экипаж определяет цель, задачи, объекта и предмет исследования, выбирает эффективные методы, разрабатывает примерный план. В результате выполнения заданий данного этапа участники под руководством учителей создают на сайте проекта «страницы исследований» и размещают необходимую информацию по планированию исследования.

Участники проекта достаточно серьезно и вдумчиво подходят к выполнению данного этапа, в результате экипажи определили следующие темы: Вятское коклюшечное кружево. Вышивка в Коми-пермяцком крае. Нетрадиционные виды рукоделия коми народа или когда появилось вязание крючком в Республике Коми? Далее каждый экипаж проводит исследование в соответствии с намеченным планом.

Представленные материалы показали, что большинство участников проекта проводили активную исследовательскую деятельность: изучали литературу и ресурсы Интернета по теме исследования; посещали музеи и выставки; анализировали и обобщали полученный материал; проводили встречи с мастерами декоративно-прикладного искусства; участвовали в работе мастер-классов, проводили опытное исследование материалов; организовывали опросы учащихся своих школ.

Сетевой проект «Исследовательский десант на производство» нацелен на ознакомление учащихся с отраслями современного высокотехнологического производства и подготовку к профессиональному самоопределению с учетом региональных особенностей территорий Российской Федерации.

В процессе сетевого проекта создаются условия для формирования у учащихся ясного представления об отраслях современного производства своего региона, структуре производства, используемых технологиях, современном оборудовании, а также профессиях, задействованных на различных предприятиях своего города. Сетевой проект «Исследовательский десант на производство» включает в себя 5 этапов.

На первом этапе участники проекта представляют свои команды: определяют роли и функции каждого участника сетевого проекта, составляют краткий рассказ о команде, создают страницы на сайте проекта и размещают информацию о команде.

На втором этапе команды участников знакомятся с отраслями сферы материального производства. Участники изучают информацию о производстве, его значении, основных отраслях сферы материального производства. На основе изученной информации команды проводят анализ различных источников информации: книг, энциклопедий, справочников, учебников, сайтов Интернета.

На третьем этапе команды выбирают предприятие для экскурсии в своем регионе. В ходе экскурсии обучающиеся посещают основные цеха предприятий, отделы производства, изучают виды оборудования. Важный этап экскурсии – знакомство с технологическим процессом производства и основными технологическими операциями. В процессе изучения производства команды также знакомятся с профессиями, задействованными на предприятии, проводят интервью с работниками. В результате проведения экскурсии

команды создают презентации в сервисе Google Диск и размещают их на сайте проекта для общего обсуждения.

В ходе четвертого этапа команды размещают результаты исследовательского десанта на интерактивной карте предприятий (сервис Google Диск Карты), создавая метки с информацией об изученном предприятии. В заключении учащиеся знакомятся с интерактивной картой предприятий других команд и участвуют в общем обсуждении.

В процессе проведения четырех исследовательских десантов на производство обучающимися общеобразовательных школ создана интерактивная карта предприятий Российской Федерации. Каждый обучающийся может посмотреть, какие предприятия находятся в различных регионах нашей страны и изучить их особенности и потенциал. Считаем, что данный ресурс имеет важное значение в дальнейшем совершенствовании и развитии содержания технологического образования.

Результаты проведения сетевых проектов по технологическому образованию с учетом этнокультурных и региональных особенностей территорий показали, что благодаря открытости, доступности и интерактивности сетевые сервисы позволяют на новом уровне организовать совместную деятельность обучающихся и педагогов; получать участникам педагогического взаимодействия своевременную, объективную и всестороннюю информацию друг о друге; овладевать способами коммуникации; способствовать формированию у обучающихся регулятивных учебных действий (целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекция, оценка).

Инновационные формы организации деятельности обучающихся, основанные на современных сетевых технологиях, стирают границы между учебной и внеурочной деятельностью, способствуют разнообразию педагогического взаимодействия, позволяют эффективно формировать универсальные учебные действия обучающихся, развивать их познавательную и творческую активность.

Участвуя в сетевых проектах и дистанционных олимпиадах, обучающиеся углубляют знания по предмету; реализуют творческие возможности; приобретают опыт работы с сетевыми и телекоммуникационными средствами; используют учебную информацию в процессе её сбора, обработки, хранения и передачи; взаимодействуют с обучающимися из различных регионов России.

Полагаем, что в основе организации образовательного процесса в современных условиях развития информационной образовательной среды должен быть заложен деятельностный подход к обучению, включающий активные виды учебной деятельности школьников: выполнение поисково-аналитических заданий; исследовательскую и проектную деятельность; взаимодействие в сетевых сервисах; участие в обсуждениях и дискуссиях.

Информационная образовательная среда, ориентированная на новые образовательные результаты технологического образования с учетом региональных и этнокультурных особенностей территорий Российской Федерации, должна быть развивающей и личностно-значимой для обучаемого.

## Библиографический список

1. Бугаева, Е.Э. Методические основы реализации национально-регионального компонента на уроках технологии в начальной школе [Текст] / Е.Э. Бугаева : учеб. - метод. пособие для студентов средних и высших учебных заведений, учителей начальных классов. – Сыктывкарский гуманитарно-педагогический колледж имени И.А. Куратова, 2013. – 73 с.
2. Бугаева, Е.Э. Методические условия реализации национально-регионального компонента на уроках технологии в начальной школе (на примере Республики Коми) [Текст]: дис. канд. пед. наук / Е.Э. Бугаева. – Киров, 2012. – 250 с.
3. Бугаева, Е.Э. Методологические основы реализации национально-регионального компонента на уроках технологии в начальной школе в условиях требований ФГОС НОО второго поколения [Текст] / Е.Э. Бугаева. Проблемы художественно-технологического образования в школе и вузе: сб. науч. - метод. трудов / науч. ред. Г.Н. Некрасова и др. – Киров: Изд-во ВятГГУ, 2012. – С. 54-59.
4. Концепция развития этнокультурного образования в Республике Коми на 2016-2020 гг. Утверждено приказом Министерства образования Республики Коми № 255 от 23.11.2015 г.
5. Новикова, Н.Н. Дистанционная олимпиада по технологии как средство самореализации и самообразования школьников [Текст] / Н.Н. Новикова, Г.С. Пичугина, С.Г. Григорьев // Школа и производство – 2014. – № 5. – С. 36-42.
6. Новикова, Н.Н. Инновации в российском образовании в условиях развития информационной образовательной среды // Инновации в российской системе образования и за рубежом: коллективная монография [Текст] / Н.Н. Новикова / под. ред. С.Д. Якушевой. – Новосибирск: Изд. СибАК, 2015. – С. 47-63.
7. Новикова, Н.Н. Национально-региональный компонент Республики Коми на уроках технологии в начальных классах: Учебно-методическое пособие [Текст] / Н.Н. Новикова, Е.Э. Бугаева. – Сыктывкар: КГПИ, 2006. – 70 с.
8. Новикова, Н.Н. Сетевая проектная деятельность в технологическом образовании [Текст] / Н.Н. Новикова, Н.Н. Калинина // Школа и производство. – 2014. – № 4. – С. 36-42.
9. Поташник М.М., Левит М.В. Освоение ФГОС: методические материалы для учителя. Методическое пособие. – М: Педагогическое общество России, 2016. – 208 с.
10. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» // Интернет-портал Российской Газеты. 19 декабря 2010 г. Режим доступа : <http://www.rg.ru/2010/12/19/obrstandart-site-dok.html>.
11. Примерная основная образовательная программа основного общего образования Одобрена решением Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 апреля 2015. Протокол № 1/15 <http://fgosreestr.ru/>
12. Распоряжение правительства Российской Федерации от 20 октября 2010 г. № 1815-р «О государственной программе Российской Федерации

«Информационное общество (2011-2020 годы)» / Собрание законодательства РФ, 15.11.2010 г. № 46. Ст. 6026.

13. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ // Российская газета. 31 декабря 2012 г. № 5976.

Производственно-практическое издание

**Наталья Николаевна Новикова,**

к. п. н., доцент кафедры общетехнических дисциплин и методики преподавания технологии  
ФГБОУ «Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина»;

**Елена Энгельсовна Бугаева,**

к. п. н., преподаватель

ГПОУ «Сыктывкарский гуманитарно-педагогический колледж имени И.А. Куратова»

**Методические подходы к реализации предметной области  
«Технология» в условиях внедрения ФГОС с учетом региональных  
и этнокультурных особенностей территорий  
(на примере Республики Коми)**

*Методические рекомендации*



Технический редактор А.И. Игушева

Формат 60x84/8. Уч.-изд.л. 2,2. Усл.-печ.л. 3,5.

Государственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования  
«Коми республиканский институт развития образования»  
167000, г. Сыктывкар, ул. Орджоникидзе, 23. Тел. 8(8212) 28-37-27