

# Аттестационная работа

Слушателя курсов повышения квалификации по программе:  
«Проектная и исследовательская деятельность как способ  
формирования метапредметных результатов обучения в  
условиях реализации ФГОС»

Ястребова Элла Ревнеровна

*Фамилия, имя, отчество*

ФКПОУ «НТТИ» Минтруда России

*Образовательное учреждение, район*

На тему:  
**«Кожевенные отходы:  
пути решения  
проблемы»**

**2018 год**



федеральное казенное профессиональное  
образовательное учреждение  
НОВОЧЕРКАССКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
**ТЕХНИКУМ-ИНТЕРНАТ**  
Министерства труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
ФКПОУ «НТТИ» Минтруда России



**ФКПОУ "НТТИ" Минтруда России - это федеральное казенное образовательно – реабилитационное учреждение среднего профессионального образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья.**

Основная задача – создать все необходимые условия для качественного профессионального образования, дать студентам в руки реальные инструменты для активной, полноценной, достойной жизни, выпустить в жизнь мастера, профессионала!

# Аннотация

Методическая разработка по теме «Кожевенные отходы: пути решения проблемы» обобщает опыт реализации компетентностного подхода к обучению студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья в рамках профильной подготовки специалистов среднего звена по специальности 29.02.01

Конструирование, моделирование и технология изделий из кожи.

Методическая разработка представляет собой рекомендации по организации и проведению внеаудиторного мероприятия.

Семинар-практикум, как форма проведения мероприятия, направлен на развитие познавательных и исследовательских умений обучающихся, повышение их культурного уровня.

- В теоретической части методической разработки
- актуализирована тема;
  - поставлены дидактические цели для решения методических задач по формированию общих и профессиональных компетенций будущих специалистов;
  - обоснован формат проводимого мероприятия.

Организационная часть содержит материалы по подготовке внеаудиторного мероприятия:

- составлена программа;
- разработан сценарий, подготовлены презентации и доклады для выступлений.

Практическая часть представляет собой мастер-класс по работе с отходами кожи, с целью воспитания добросовестного и ответственного отношения к профессиональной деятельности в части рационального использования материалов, применяемых для изделий из кожи.

## Цели и задачи внеаудиторного мероприятия

- развитие интереса и уважения к своей будущей профессии;
- расширение кругозора профессиональных знаний;
- развитие познавательных, творческих навыков обучающихся, умений самостоятельного поиска информации, развитие критического мышления;
- исследование и обобщение свойств отходов кожевенного производства и способов их переработки для получения различных материалов;
- содействие экологическому воспитанию и развитию студентов;
- сотрудничество студентов между собой и преподавателем;
- формирование навыков публичного выступления;
- выявление и поощрение наиболее талантливых и активных студентов.

## **Методы исследования:**

- анализ и обобщение материала, собранного из книг, статей и научно-практических публикаций интернета.

## **Степень новизны:**

Данный проект посвящен году экологии в России. Актуальность проекта состоит в том, что проблема предотвращения отрицательных воздействий материально-производственной деятельности человечества на естественное окружение, является одной из самых насущных проблем современности - главной в истории человеческого общества.

## СТРУКТУРА ПРОЕКТА

Учебный проект на тему: «Кожевенные отходы: пути решения проблемы»

Основные  
компоненты проекта

Мотивационный

Планирующий

Информационно-  
операционный

Рефлексивно-  
оценочный

Проблема,  
требующая решения

Изучение,  
исследование,  
обобщение и  
предоставление  
студентами  
информации по  
заданной теме

Практически  
значимый  
культурный продукт

Результаты  
творческой работы:

Оформление проекта  
на бумажном носителе

Презентация работы

Мастер-класс

Презентация готового  
проекта

Презентация на  
семинаре-выставке

Презентация на  
смотре-конкурсе  
технического и  
прикладного  
творчества  
студентов

## ЦИКЛОГРАММА ПРОЕКТА

### Интегрированный учебный проект на тему: Кожевенные отходы: пути решения проблемы

Этапы деятельности, презентация проектов студентов	Постановка проблемы	Решение проблемы	Планирование деятельности по реализации проекта	Подготовка продукта				Презентация проекта	Оценивание проекта
				Сбор информации	Структурирование информации	Изготовление продукта	Оформление продукта		
Циклограмма проекта выполненного в течение 3 месяцев (12.12. 2016 - 12.03. 2017)	12.12– 17.12.2016 Формулировка темы проекта, обозначение проблемы и вытекающих из нее целей и задач, предложение обучающимся идеи, обсуждение ее с участниками проекта.		18.12– 20.12.2016 Составление плана работ и его корректировка	21.12– 17.01 Работа с источниками	19.01– 13.02 Работа с источниками, структурирование, обработка информации	16.02– 28.02. Оформление минипроекта	01.03– 20.03 Подготовка презентации	25.03.2017 Презентация работы	Самооценка и самоанализ, оценивание руководителями проекта, экспертной комиссией

# Презентация исследовательского проекта



2017  
ГОД ЭКОЛОГИИ  
В РОССИИ

## Отходы: пути решения проблемы



Разработал ст. гр. К-4  
Адамова Анастасия  
Руководитель Э.Р.Ястребова

- В последнее время в экономике нашей страны происходит заметное повышение роли вторичного сырья на предприятиях легкой промышленности.
- В России быстро растет потребность в энергии и сырье, а их производство становится все более дорогим.
- В этих целях необходимо внедрять прогрессивные нормы расхода материалов на единицу выпускаемой продукции, широко использовать комплексную переработку сырья, ресурсосберегающую технологию, а также малоотходную и безотходную технологии.



- Термин “безотходная технология” впервые был предложен российскими учеными Н.Н. Семеновым и И.В. Петряновым-Соколовым в 1972 г. В странах запада вместо этого термина используют термин *Pure or more pure technology* – чистые или более чистые технологии.
- **Безотходная технология** – это синтез и практическое применение различных областей знаний, методов и средств для того, чтобы создать систему, позволяющую максимально рационально использовать природные ресурсы и защитить окружающую среду.
- 



- В настоящее время на предприятиях легкой промышленности особое значение приобретает проблема рационального использования вторичных ресурсов, а также их утилизации.
- Ежегодно образуется сотни тысяч тонн отходов, в состав которых входит хромовая кожа для верха обуви и подкладки, спилки подкладочный, жесткие кожаные для низа обуви, текстильные материалы, натуральные и искусственные меха, картон, резина, полимерные материалы и другие отходы.



- Рассмотрим возможности использования и переработки дубленых отходов.
- **Дубленые отходы** – это кожевенная стружка, хромовая обрезь, а также пыль, возникающие при строгании, распиливании, шлифовании полуфабрикатов.



- Существенную часть хромосодержащих отходов составляет кожевенная стружка. Из нее после раздубливания и дальнейшего гидролиза можно вырабатывать клей и желатин. Но на практике эта технология не часто применяется, так как является очень дорогостоящей и трудоемкой.



Хромосодержащие отходы являются существенной сырьевой базой для получения обувного картона.

- В Казанском государственном технологическом университете разработана технология получения обувного картона с применением низкотемпературной плазмы. Данный метод позволяет получать плотный, эластичный и мягкий материал, который может применяться при изготовлении основной стельки, полустельки в повседневной и детской обуви.



- Пенящиеся свойства суспензий, получаемых при обработке хромовой обрезки, нашли свое использование в производстве противопожарной пены, бытовой моющей химии, косметических средств – шампуней, мазей.
- Обрезь свиных и овчинных кож, характеризующиеся высоким содержанием влаги и жира, может использоваться для приготовления технических жиров и мыловарения.



Вторичное сырье кожевенного производства нашло свое неожиданное применение даже в медицине.

- Отходы дубленой кожи применяются для изготовления активированного угля.
- Очистка и обесцвечивание различных растворов, фильтрация веществ – все эти свойства активированного угля из отходов кожевенного производства гораздо более эффективны в практическом применении, чем даже древесный уголь.
- Достигается это за счет отличного разделения волокон.
- Для получения активированного угля отходы кожи подвергаются обжигу при высоких температурах



- В хирургии коллагенопластик, полученный из хромовой обрезки, используется для создания микропротезов, клапанов трахеи, применяется в препаратах для лечения рубцов и дефектов кожи.

