

Научный журнал «Костюмология» / Journal of Clothing Science <https://kostumologiya.ru>

2024, Том 9, № 2 / 2024, Vol. 9, Iss. 2 <https://kostumologiya.ru/issue-2-2024.html>

URL статьи: <https://kostumologiya.ru/PDF/06TLKL224.pdf>

2.6.16. Технология производства изделий текстильной и легкой промышленности (технические науки)

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Старовойтова, А. А. Творческий проект «Технологии апсайклинга» на основе взаимодействия школы и вуза / А. А. Старовойтова, Ж. А. Фот // Костюмология. — 2024. — Т. 9. — № 2. — URL: <https://kostumologiya.ru/PDF/06TLKL224.pdf>

**For citation:**

Starovoitova A.A., Fot Zh.A. Creative project «Upcycling technologies» based on the interaction of school and university. *Journal of Clothing Science*. 2024;9(2): 06TLKL224. Available at: <https://kostumologiya.ru/PDF/06TLKL224.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.)

УДК 687.016

**Старовойтова Анастасия Александровна**

ФГАОУ ВО «Омский государственный технический университет», Омск, Россия  
Доцент кафедры «Конструирование и технологии изделий легкой промышленности»

Кандидат технических наук, доцент

E-mail: [styra.ru@mail.ru](mailto:styra.ru@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1891-2679>

РИНЦ: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=442372](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=442372)

**Фот Жанна Андреевна**

ФГАОУ ВО «Омский государственный технический университет», Омск, Россия  
Доцент кафедры «Конструирование и технологии изделий легкой промышленности»

Кандидат технических наук, доцент

E-mail: [zhanna\\_fot@mail.ru](mailto:zhanna_fot@mail.ru)

РИНЦ: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=512789](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=512789)

**Творческий проект  
«Технологии апсайклинга» на основе  
взаимодействия школы и вуза**

**Аннотация.** В настоящее время актуальным направлением в образовании является активное взаимодействие школы и вуза. Одной из форм такого взаимодействия является совместная проектная деятельность, которая позволяет решать реальные задачи различной направленности, выявлять и решать проблемы профориентации, способствует приобретению навыков самостоятельного творчества, формированию профессиональных компетенций у участников проекта.

В статье представлен анализ взаимодействия обучающихся старших классов средних общеобразовательных учреждений и студентов кафедры «Конструирование и технологии изделий легкой промышленности» в рамках проектных школ Омского государственного технического университета.

Особое внимание уделено специфике подготовки и реализации творческого проекта «Технологии апсайклинга», основная цель которого направлена на формирование у обучающихся креативного мышления и освоения компетенций, связанных с рациональным использованием материальных ресурсов швейного производства и бережным отношением к окружающей среде. Разработана структурная схема процесса переработки одежды, утратившей актуальность, с применением технологии апсайклинга. Изложены основные этапы работы над

совместным проектом школьников и студентов, описаны функции руководителя, куратора-консультанта, студента-наставника и непосредственно участников проекта.

Представлены результаты маркетингового исследования, проведенного методом анкетного опроса. Исследование позволило составить представление об отношении потребителей к одежде, изготовленной с применением технологии апсайклинга. Выявлено, что такая одежда является актуальной и востребованной у активных, творческих девушек, которые знакомы с современными направлениями эко-моды, стараются бережно относиться к своим вещам и к окружающей среде.

Представлены результаты проекта «Технологии апсайклинга» — разработанные авторские комплекты одежды в соответствии с кейсами: «Школьная форма — из трэша в фэшн»; «Разработка джинсовой коллекции с использованием авторских технологий декорирования»; «Папина рубашка»; «Кастомизация базового гардероба».

**Ключевые слова:** проектная школа; взаимодействие студентов и школьников; профориентация; базовая одежда; переработка; апсайклинг; авторские технологии декорирования

## Введение

31 декабря 2020 г. постановлением Правительства РФ № 3697-р была утверждена программа стратегического академического лидерства «Приоритет — 2030».<sup>1</sup>

Среди основных целей программы выделим следующие:

- «реализация образовательных программ высшего образования в сетевой форме, реализация творческих и социально-гуманитарных проектов с участием образовательных организаций, научных и других организаций, в том числе организаций реального сектора экономики и социальной сферы;
- реализация программ внутрироссийской академической мобильности научно-педагогических работников и обучающихся, в том числе в целях проведения совместных научных исследований, реализации творческих и социально-гуманитарных проектов» [1].

В настоящее время актуальным направлением в образовании является взаимодействие школы и вуза, одной из форм которого является совместная проектная деятельность [2–4].

Метод проектного обучения предполагает:

- активное взаимодействие в формате «руководитель-куратор-наставник-участник», «участник-участник», «информационные технологии-участник»;
- позволяет решать реальные инженерные, технические, информационные, социальные, творческие задачи с использованием изученной информации;
- достигать требуемых результатов в установленные сроки;
- позволяет выявлять и решать проблемы профориентационной направленности;
- способствует приобретению навыков самостоятельного творчества, формированию профессиональных компетенций у участников проекта [5–8].

<sup>1</sup> Программа «Приоритет — 2030». — URL: <https://minobrnauki.gov.ru/action/priority2030/> (дата обращения: 10.03.2024).

Примером плодотворного взаимодействия вуза, средних общеобразовательных учреждений и профильных предприятий города являются проектные школы, которые проводятся на базе Омского государственного технического университета (ОмГТУ) в рамках реализации системы довузовского образования «Предуниверсарий» на средства федерального гранта «Приоритет — 2030».<sup>2</sup> Проектные школы организованы с целью развития проектного мышления через погружение в решение реальных задач, приобретения навыков работы в команде.

*Цель данного исследования* — разработка комплектов одежды с использованием технологии апсайклинга в рамках проектной школы ОмГТУ.

Основные задачи:

- анализ особенностей взаимодействия студентов и школьников в творческом проекте «Технологии апсайклинга»;
- анализ результатов опроса потенциальных потребителей одежды, переработанной по технологии апсайклинга;
- разработка процесса переработки бывшей в употреблении одежды способами апсайклинга.

#### **Взаимодействия сотрудников и студентов кафедры «Конструирование и технологии изделий легкой промышленности» (КТИЛП) ОмГТУ и обучающихся средних общеобразовательных организаций г. Омска в рамках четвертого сезона проектной школы «Текстильный дизайн одежды»**

В Омском государственном техническом университете (ОмГТУ) в октябре-декабре 2023 года прошел четвертый сезон проектных школ, участниками которого стали около 700 обучающихся 8–11 классов средних образовательных школ и лицеев г. Омска и области, а также студенты бакалавриата и магистратуры ОмГТУ.

В четвертом сезоне было представлено 15 направлений, целью которых являлось решение информационных, инженерно-технических, исследовательских и творческих задач.

Проанализируем опыт взаимодействия сотрудников и студентов кафедры «Конструирование и технологии изделий легкой промышленности» (КТИЛП) ОмГТУ и обучающихся средних общеобразовательных организаций г. Омска в рамках четвертого сезона проектной школы «Текстильный дизайн одежды».

Кафедрой КТИЛП было заявлено два проекта:

- «Технологии апсайклинга».
- «Технологии окрашивания текстильных материалов и одежды».

Сроки проведения — с 30.09.2023 г. по 23.12.2023 г.

Место проведения — учебные аудитории и учебно-производственные швейные лаборатории ОмГТУ.

Для успешной реализации проекта сформированы команды по кейсам, в которые вошли:

- руководитель направления — доцент кафедры КТИЛП ОмГТУ;

---

<sup>2</sup> Четвертый сезон проектной школы в ОмГТУ — [https://www.omgtu.pf/general\\_information/news/?ELEMENT\\_ID=91618](https://www.omgtu.pf/general_information/news/?ELEMENT_ID=91618) (дата обращения: 10.03.2024).

- кураторы-консультанты — доценты кафедры КТИЛП ОмГТУ;
- наставники — студенты-бакалавры и магистры выпускных курсов направления подготовки «Конструирование изделий легкой промышленности»;
- участники — обучающиеся 8–11 классов средних общеобразовательных школ и лицеев г. Омска и студенты первых/вторых курсов ОмГТУ направления подготовки «Конструирование изделий легкой промышленности».

Руководитель сформулировал общую цель; выделил основные задачи и кейсы; составил план работы и расписание занятий; назначил студентов-наставников, ответственных за решение поставленных задач; сформировал проектные группы участников по кейсам с учетом их интересов; в процессе выполнения проекта контролировал эффективность взаимодействия студентов и школьников внутри группы [9].

Цель проекта — организовать совместную проектную деятельность с участием обучающихся разного уровня подготовки для решения актуальных проблем рационального использования материальных ресурсов швейных предприятий.

Задачи проекта: дополнить образовательный процесс креативными технологиями декорирования и кастомизации одежды; сформировать междисциплинарные проектные команды; развить креативное мышление у обучающихся; освоить компетенции, связанные с рациональным использованием материальных ресурсов и бережным отношением к окружающей среде.

### Проект «Технологии апсайклинга»

Рассмотрим более подробно выполнение проекта «Технологии апсайклинга». Актуальность проекта обусловлена тем, что одним из основных современных мировых трендов является внедрение во все сферы жизни безопасных для окружающей среды процессов изготовления, потребления, переработки и утилизации экологичных продуктов. Апсайклинг — одно из направлений переработки старых вещей, продления их жизненного цикла. Применение различных способов апсайклинга позволяет перерабатывать бывшую в употреблении одежду в уникальные современные изделия [10–12].

Команды были сформированы для реализации следующих кейсов:

- «Школьная форма — из трэша в фэшн».
- «Разработка джинсовой коллекции с использованием авторских технологий декорирования».
- «Папина рубашка».
- «Кастомизация базового гардероба».

Для каждого кейса были определены проблема, гипотеза, цель (табл. 1) [13].

Основные задачи проекта «Технологии апсайклинга»:

1. Изучить направления модных трендов на текущий и перспективный сезоны.
2. Проанализировать личный гардероб и выбрать вещи, требующие творческой переработки.
3. Переосмыслить их назначение и разработать концепции новых моделей.
4. Выбрать способ переработки.

5. Подобрать материалы, оборудование, инструменты и приспособления для создания авторского варианта одежды, выполнить первичные образцы.
6. Переработать устаревшую одежду в авторскую, уникальную, дать ей «вторую жизнь».
7. Представление проекта: обобщение и презентация готового продукта; защита полученных результатов.

Таблица 1

Содержание кейсов проекта «Технологии апсайклинга»

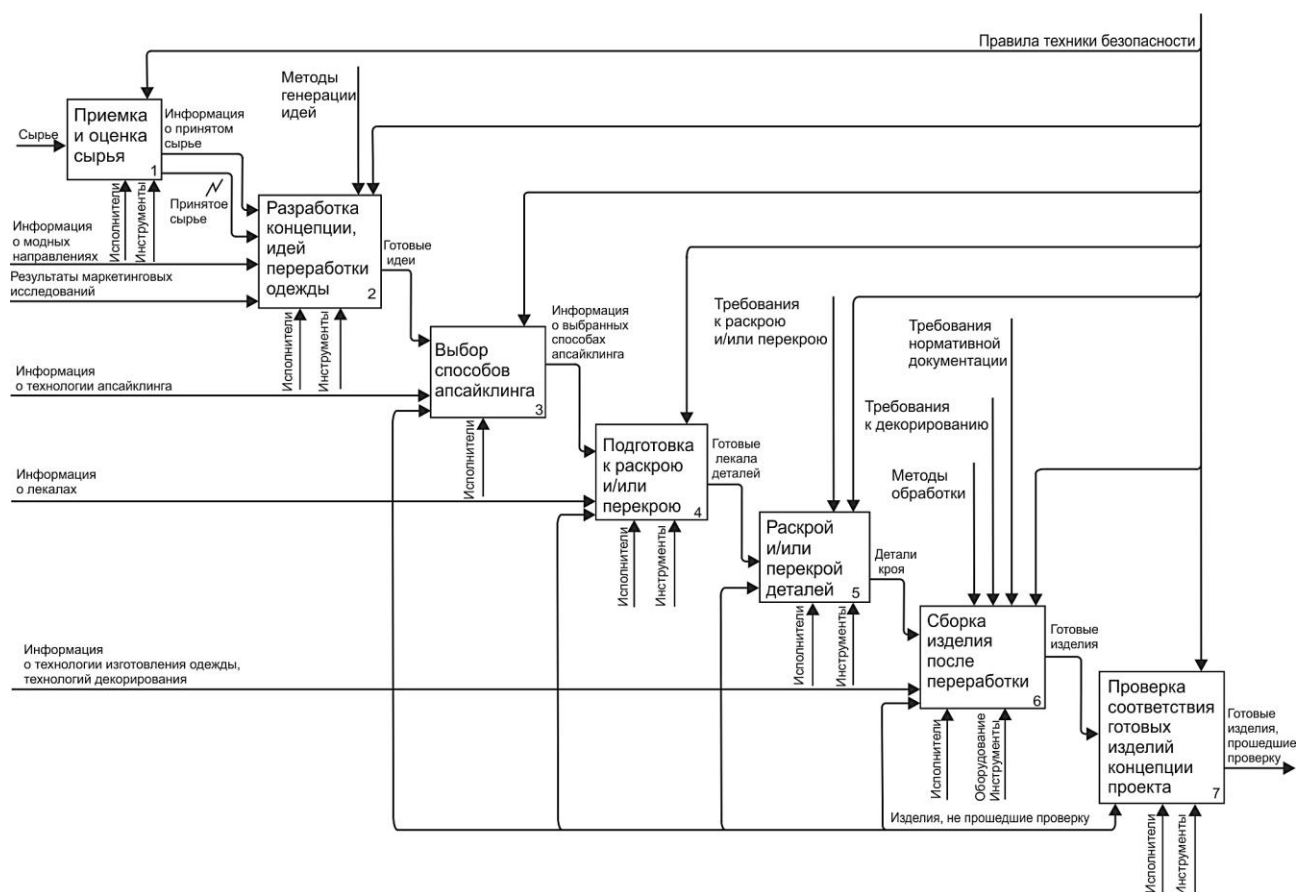
Наименование кейса	Проблема	Гипотеза	Цель
Папина рубашка	Мужским рубашкам сложно найти применение после активной эксплуатации	Мужские рубашки могут стать основой для создания женских образов на базе формы и конструкции, а также как источник сырья	Разработать серию авторских образов для девушек на основе мужской рубашки
Школьная форма — из трэша в фэшн	Школьная форма представлена комплектами одежды в классическом стиле, не пользующимся спросом у молодого поколения. Носить ее можно только в школе	Ассортимент школьной формы может использоваться и вне школьных стен, не только по прямому назначению. Переосмыслив и реконструируя одежду для школы, можно дать ей вторую жизнь	Создать коллекцию одежды в стиле «Школьная форма — из трэша в фэшн»
Разработка джинсовой коллекции с использованием авторских технологий декорирования	Ежегодно миллионы тонн джинсовой одежды утилизируются самым нерациональным образом	Старую джинсовую одежду можно перерабатывать, декорировать, использовать как сырьевой ресурс для изготовления новых изделий	Продемонстрировать возможности переработки устаревшей джинсовой одежды
Кастомизация базового гардероба	Базовый гардероб позволяет создавать универсальные образы на каждый день. Однако в результате частого использования теряется внешний вид одежды, и она отправляется на полигон, загрязняя природу. Скучный вид базовой одежды не позволяет выразить индивидуальность	Предполагаем, что на основе предметов базового гардероба может быть разработана коллекция (серия) авторской одежды, что позволит не только продлить жизнь ношеной одежде, но и создать индивидуальный образ	Разработать на основе базового гардероба серию авторских уникальных образов

Составлено авторами

Процесс изготовления изделий из вещей, бывших в употреблении, с применением технологии апсайклинга, состоит из нескольких этапов (рис. 1). На всех этапах исполнителями являются участники проекта, а также студенты-наставники и кураторы-консультанты, которые помогают и контролируют выполнение требуемых операций каждого этапа. Обязанности между участниками команд были распределены с учетом их интересов, уже полученных знаний и умений (сбор и анализ необходимой информации, прорисовка эскизов проектируемых моделей, выбор материалов и т. п.).

Обязательным требованием для участников проекта было соблюдение техники безопасности на всех этапах. Инструктаж по технике безопасности провели кураторы-консультанты.

На первом этапе исполнители проверяли количество и качество сырья, выявляли дефекты, оценивали возможность переработки. Основное сырье — это чистые вещи из личного гардероба участников проекта, которые утратили свою актуальность и востребованность, относятся ко вторичному сырью, а также остатки различных материалов (тканей, кожи, замши, отделочной тесьмы, кружева и т. п.). Некоторые изделия разбирали на отдельные элементы путем распарывания соединительных швов.



**Рисунок 1.** Структурная схема процесса переработки устаревшей одежды с применением технологии апсайклинга (рисунок авторов)

Разработка концепции (основной идеи) основывается на изучении информации о современных модных тенденциях и результатах маркетинговых исследований. На начальном этапе проектирования любого продукта важно знать, насколько востребованным он будет у потенциальных потребителей.

Для выявления потребительских предпочтений в ассортименте, конструктивном и декоративном решении швейных изделий, изготовленных и/или переработанных из вторичного сырья, был проведен опрос методом анкетирования. Основную долю респондентов составили девушки, обучающиеся в средних общеобразовательных учреждениях г. Омска (48 человек) и в ОмГТУ (65 человек). Из них 42 % — в возрасте 15–18 лет; 59 % — возрасте 19–22 года; 8 % — возрасте 23–25 лет.

Результаты опроса показали, что большинство опрошенных (64 %) следят за модными тенденциями, знакомы с направлениями экологичной моды (73 %) и значением термина «апсайклинг» (77 %). Участники опроса выделили следующие факторы, которые могут повлиять на решение приобрести одежду, переработанную по технологии «апсайклинг»:

- низкая стоимость изделия по сравнению с первоначальной ценой нового изделия — 10 %;
- возможность создания уникального, авторского изделия из устаревшей одежды — 23 %;
- возможность индивидуализировать свой образ, выделиться из толпы — 43 %;
- возможность дать вторую жизнь неактуальным в настоящее время вещам — 47 %;

- возможность бережного отношения к вещам, а значит и к окружающей среде (меньше одежды выбрасывается на мусор) — 60 %.

64 % респондентов хотели бы приобрести одежду, изготовленную по технологии «апсайклинг».

Предпочтения респондентов по способам апсайклинга распределились следующим образом:

- изготовление изделия нового вида путем комбинирования нескольких устаревших вещей — 73 %;
- изменение ассортимента бывшей в употреблении одежды — 47 %;
- декорирование в технике «роспись» — 33 %;
- переработка устаревших вещей в технике «лоскутное шитье» — 33 %;
- декорирование с помощью аппликаций — 23 %.

Большинство респондентов выделяло несколько вариантов ответов.

Почти все участники опроса (91 %) предпочитают иметь в своем гардеробе одежду поясного ассортимента (юбки, брюки, шорты) и плечевого (блузки, свитшоты, лонгсливы, жакеты и др.), так как такие изделия легко взаимозаменяются и комбинируются друг с другом, что позволяет создавать различные образы.

Таким образом целевым потребителем одежды, изготовленной из вторичного сырья, являются активные, творческие девушки нового поколения, стремящиеся к саморазвитию, приветствующие современные модные тенденции экологической направленности, желающие иметь в своем гардеробе уникальные авторские изделия, отражающие их индивидуальность.

Важным этапом в процессе проектирования одежды является поиск концепции (основной идеи), отражающей проблемы современного общества, ориентированной на актуальные в настоящее время эко-тренды и потребности молодых людей. Для генерации идей использовали метод аналогий, «мозговой штурм» [14]. Итогом второго этапа явились разработанные концепции кейсов в виде набросков и эскизов проектируемых моделей одежды и образов.

Особую роль в создании уникальных, авторских комплектов одежды в соответствии с разработанной концепцией играет выбор способов апсайклинга. После изучения теоретического материала о проблемах экологии и вариантах их решения, основываясь на результаты опроса потенциальных потребителей, для получения готового продукта участниками проекта были выбраны способы апсайклинга, представленные на рисунок 2.

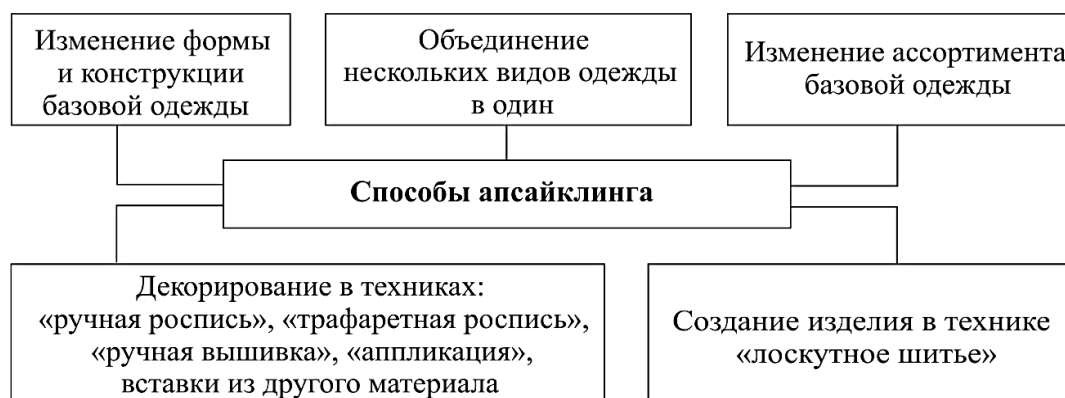


Рисунок 2. Способы апсайклинга, выбранные участниками проекта (рисунок авторов)

При сборке изделий из полученных деталей кроя большое значение имеет выбор методов обработки узлов и деталей. Соединение деталей выполняли стачными, настрочными, накладными швами. Срезы деталей обрабатывали окантовочным швом, швом вподгибку с открытым обметанным или закрытым срезом. В некоторых моделях срезы отделочных элементов (воланов, рюшей), нижние срезы основных деталей оставляли необработанными, дополнительно распушали, добиваясь эффекта бахромы. Фиксировали открытые срезы прямой или зигзагообразной строчкой. Для декорирования одежды с помощью аппликаций применяли клеевые и ниточные способы соединения: сначала элементы аппликации соединяли с основной деталью с помощью клеевой паутинки, а затем настрачивали по контуру прямой или зигзагообразной строчкой.



Рисунок 3. Варианты переработки базовых элементов школьного гардероба (рисунок авторов)

Для реализации этапа сборки изделий использовали:

- материалы: швейные нитки, акриловые краски по ткани;
- оборудование: манекены, бытовые и промышленные швейные машины общего и специального назначения, утюжильные столы, электропаровые утюги;
- инструменты и приспособления: портновские ножницы, ручные иглы, колышек, линейки, сантиметровые ленты, трафареты, кисточки.

В ходе реализации проектной школы потребовалось решить проблему приобретения практических навыков переосмысления и переработки базовой или бывшей в употреблении одежды. Кураторами-консультантами были проведены кратковременные занятия по освоению приемов работы с ручными иглами и на швейном оборудовании.

На последнем этапе исполнители оценивали соответствие готовых изделий разработанной концепции. В случае неудовлетворительной оценки, изделия возвращали на доработку на предыдущие этапы (рис. 1).

Для реализации кейсов «Школьная форма — из трэша в фэшн» и «Папина рубашка» участники выбрали способы апсайклинга:



- изменение формы и конструкции базовой одежды;
- объединение нескольких видов одежды в один;
- декорирование с помощью аппликации, вышивки, росписи, вставок из другого материала.

В кейсе «Школьная форма — из трэша в фэшн» в качестве базовой одежды были использованы: женская блузка белого цвета — 5 шт., классические женские брюки черного цвета — 1 шт., топ черного цвета — 1 шт., юбка из костюмной ткани в клетку — 3 шт., свитшот бордового цвета — 1 шт. (рис. 3).

В таблице 2 представлены варианты трансформации традиционных джинсовых изделий с применением выбранных способов апсайклинга (кейс «Разработка джинсовой коллекции с использованием авторских технологий декорирования»).

Таблица 2

**Результаты реализации кейса «Разработка джинсовой коллекции с использованием авторских технологий декорирования»**

Базовое изделие	Способы апсайклинга	Новое переработанное изделие
	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Изменение ассортимента базовой одежды: из одежды поясного ассортимента в изделие плечевого ассортимента.</li><li>2. Изменение формы и конструкции базовой одежды: перекрой бывших в эксплуатации джинсов для изготовления платья-корсета.</li><li>3. Декорирование платья-корсета притачным воланом с необработанным срезом.</li></ol>	

Базовое изделие	Способы апсайклинга	Новое переработанное изделие
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Изменение ассортимента базовой одежды: из одежды поясного ассортимента в изделие плечевого ассортимента.</li> <li>Изменение формы и конструкции базовой одежды: перекрой бывших в эксплуатации джинсов для изготовления корсета и юбки.</li> <li>Декорирование корсета отделочными строчками.</li> </ol>	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Декорирование с помощью аппликации — настрачивание элементов аппликации, полученных из остатков различных тканей.</li> </ol>	







Составлено авторами

Для реализации кейса «Кастомизация базового гардероба» участники проекта вдохновлялись современными образами молодежной моды с учетом имеющейся в наличии базовой одежды. В результате было изготовлено 12 авторских комплектов одежды, часть из них представлены в таблице 3.

Таблица 3

Результаты реализации кейса «Кастомизация одежды»

Модные образы	Базовые изделия, бывшие в эксплуатации	Способы апсайклинга	Новое переработанное изделие
		<ol style="list-style-type: none"> <li>Изменение формы и конструкции базовой одежды: перекрой бывших в эксплуатации брюк для изготовления юбки длиной мини.</li> <li>Декорирование джемпера настрочной аппликацией в виде звезды, выкроенной из остатков ткани.</li> <li>Декорирование нижнего среза рукавов и изделия путем разрезов и роспуска нитей.</li> </ol>	

Модные образы	Базовые изделия, бывшие в эксплуатации	Способы апсайклинга	Новое переработанное изделие
		<p>1. Декорирование участков комплекта одежды росписью акриловыми красками с помощью предварительно заготовленных трафаретов.</p>	
		<p>1. Декорирование топа настрочной аппликацией из остатков джинсовой ткани. 2. Декорирование джинсов настрочной аппликацией.</p>	

*Составлено авторами*

Студенты-наставники активно помогали в реализации всех этапов проекта: разработке эскизов и лекал деталей изделий, выкраивании деталей, изготовлении швейных изделий с учетом выбранной технологии, составлении полного образа (подбор обуви и аксессуаров), выполнении фотографий результатов работы, формировании отчета о проделанной работе, доклада и презентации для защиты проекта.

Отдельным этапом, вызывающим повышенный интерес у участников проекта, стала репетиция показа авторских образов. Студенты-наставники помогли выбрать подходящее музыкальное сопровождение, научили моделей — участников проекта правильному подиумному шагу — дефиле, самопрезентации в готовых образах для фотосессии (рис. 4, 5).

Эффективное взаимодействие средних общеобразовательных учреждений, высшего учебного заведения и работодателей региона — это одно из основных направлений профориентационной деятельности вуза [15]. На заключительном этапе проектной школы четвертого сезона проходила публичная защита реализованных проектов. В числе почетных гостей на защите присутствовали представители профильных предприятий Омского региона. Результаты проекта «Технологии апсайклинга» положительно оценили Волкова Елена Петровна (директор швейного предприятия ИП Волкова А.Е.) и Суворова Мария Александровна (директор ООО «Швейный дом ШЛ»). Некоторые варианты одежды, переосмысленные и переработанные с использованием технологии апсайклинга, привлекли внимание работодателей и после тщательной проработки и подготовки конструкторско-технологической документации могут быть рекомендованы к внедрению в швейное производство.



*Рисунок 4. Серия авторских образов для девушек на основе мужской рубашки (фотографии выполнены участниками кейса «Папина рубашка»)*



*Рисунок 5. Коллекция одежды в стиле «Школьная форма — из трэша в фэшин» (фотография выполнена участниками кейса «Школьная форма — из трэша в фэшин»)*

В результате такого плодотворного сотрудничества представители вуза имеют возможность выявить потенциальных абитуриентов [16], а успешная защита проекта «Технологии апсайклинга» и высокая оценка потенциальных работодателей — привлечь будущих выпускников средних общеобразовательных организаций к поступлению на направление подготовки «Конструирование изделий легкой промышленности».

### Выводы

Совместная деятельность студентов и обучающихся средних общеобразовательных учреждений в рамках проектной школы помогает школьникам в решении вопросов профессионального и личного самоопределения, а студентам — получить новый опыт в решении неординарных задач, реализовать свой творческий потенциал.

За три месяца участники проекта «Технологии апсайклинга» научились анализировать полученную информацию; смогли погрузиться в решение творческих задач, развить креативное мышление, приобрели навыки работы с различными текстильными материалами и комплектами одежды, навыки командной работы, попробовали себя в разных профессиональных областях в качестве дизайнера, конструктора, технолога, швеи.

Участники проекта отметили приобретение новых знаний по теме «Апсайклинг», практических навыков работы на швейном оборудовании и технологии изготовления одежды.

Результаты маркетинговых исследований показали, что одежда, изготовленная из вторичного сырья, является актуальной и востребованной у молодежи. Потенциальные потребители такой одежды — это девушки, которые хотят выделиться из толпы, стремятся к индивидуализации образа, а также стараются бережно относиться к одежде и окружающей среде. Это представители нового поколения, воспитанные в тенденциях сохранения природы.

Некоторые участники проекта не исключили возможность поступления в дальнейшем на направление подготовки «Конструирование изделий легкой промышленности».

Подобные проекты способствует обмену опытом между средними и высшими учебными заведениями в сфере организации проектной и профориентационной деятельности. Помогают выявлять талантливых и креативных представителей молодежи. Способствуют потенциальным абитуриентам познакомиться с будущей профессией в процессе решения задач в условиях, максимально приближенным к реальным.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Серебряков, А.А. Обзор программы стратегического академического лидерства «Приоритет — 2030» / А.А. Серебряков // Управление наукой: теория и практик, 2021. — Т.3. — № 3. — С. 236–241.
2. Качанова, А.Н. Взаимодействие школы и вуза в совместной проектной деятельности студентов и школьников (на примере проекта «Наш Лермонтов») / А.Н. Качанова // М.Ю. Лермонтов в истории, культуре и образовании: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 205-летию со дня рождения М.Ю. Лермонтова (10–11 октября 2019 г.) / Под ред. Г.М. Корякиной, В.В. Абрамовой, Т.И. Бербаш, И.М. Елисеевой. — Липецк: ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2019. — С. 220–225.
3. Проектная деятельность студентов и школьников на основе кластерного подхода / [М.С. Чванов, и др.] // Вестник ТГУ, выпуск 9(77), 2009. — С. 240–253.
4. Старовойтова, А.А. Творческий проект «Изучение и разработка техник декорирования авторских полотен и одежды с использованием отходов швейного производства» как способ формирования профессиональной траектории развития / А.А. Старовойтова, Ж.А. Фот // Костюмология, 2020. — Т. 5. — № 1. — URL: <https://kostumologiya.ru/PDF/12TLKL120.pdf>.
5. Хацринова, О.Ю. Проектное обучение: от школы до вуза / О.Ю. Хацринова, И.В. Павлова // Казанский педагогический журнал, 2021. — № 6. — С. 55–61.
6. Мезенцева, М.Е. Современные тенденции развития метода проектных технологий в школе и вузе / М.Е. Мезенцева, Н.В. Попова // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Гуманитарные и общественные науки, 2019. — Т. 10. — № 4. — С. 56–68. — DOI: 10.18721/JHSS.10406.

7. Патрахина, Т.Н. Профориентационная работа в вузе: проектный подход / Т.Н. Патрахина, К.С. Вялкова // Научно-методический электронный журнал «Концепт», 2018. — № 4 (апрель). — С. 85–95.
8. Скрипкина, Е.В. Проектная деятельность школьников как вариант профориентационной работы Юго-Западного государственного университета / Е.В. Скрипкина, О.В. Овчинкин, Д.С. Волкова // Современный менеджмент в образовании: сб. науч. ст. / отв. ред. И.В. Кожанов, Е.А. Ильина. — Чебоксары: Чуваш. гос. пед. ун-т, 2017. — С. 120–124.
9. Малышева, Н.В. Взаимодействие школы и вуза в совместной проектной деятельности студентов и школьников / Н.В. Малышева // Вестник ТГУ, 2009. — Т. 14. — № 5. — С. 910–913.
10. Алибекова, М.И. Апсайклинг и ресайклинг как способ реализации дизайнерской концепции в художественном проектировании костюма / М.И. Алибекова, В.С. Белгородский, Е.Г. Андреева, В.В. Гетманцева // Известия высших учебных заведений. Технология текстильной промышленности, 2022. — № 1(397). — С. 305–310. — DOI: 10.47367/0021-3497\_2022\_1\_305.
11. Щеглова, Т.М. Апсайклинг и ресайклинг в современной индустрии моды / Т.М. Щеглова // Проблемы и перспективы развития России: Молодежный взгляд в будущее: сборник научных статей 6-й Всероссийской научной конференции (19–20 октября 2023 года) / редкол.: А.А. Горохов (отв. редактор), в 3-х томах. Том 3. — Курск: ЗАО «Университетская книга», 2023. — С. 548–551.
12. Фот, Ж.А. Эко-направления в дизайне одежды — как вектор инновационного развития швейного производства / Ж.А. Фот, А.А. Старовойтова // Костюмология. — 2021. — Т. 6. — № 1. — URL: [https://kostumologiya.ru/PDF/14\\_TLKL121.pdf](https://kostumologiya.ru/PDF/14_TLKL121.pdf).
13. Ястер, И.В. От школьного проекта к проектной деятельности студентов вуза / И.В. Ястер // Проблемы российской цивилизации и методики преподавания истории: сб. науч. тр. — Саратов: Изд-во «Наука», 2021. — № 13. — С. 116–120.
14. Галиулина, Э.Р. Освоение методов генерации идей как способ развития креативности / Э.Р. Галиулина // Вестник НЦБЖД. — Казань: Казанский государственный институт культуры и искусств, 2018. — № 1(35). — С. 12–15.
15. Троешестова, Д.А. Система профессиональной ориентации учащихся, привлечения и сопровождения талантливой молодёжи / Д.А. Троешестова, О.Н. Васильева // Высшее образование в России, 2017. — № 7. — С. 125–131.
16. Румбешта, Е.А. Взаимодействие школы и вуза при организации проектно-исследовательской деятельности школьников / Е.А. Румбешта, З.А. Войцеховская // Научно-педагогическое обозрение, 2019. — № 4(26). — С. 77–81.

**Starovoitova Anastasia Alexandrovna**

Omsk State Technical University, Omsk, Russia

E-mail: [styra.ru@mail.ru](mailto:styra.ru@mail.ru)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1891-2679>

RSCI: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=442372](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=442372)

**Fot Zhanna Andreevna**

Omsk State Technical University, Omsk, Russia

E-mail: [zhanna\\_fot@mail.ru](mailto:zhanna_fot@mail.ru)

RSCI: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=512789](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=512789)

## **Creative project «Upcycling technologies» based on the interaction of school and university**

**Abstract.** The active interaction of the school and the university is an urgent area in education at the present time. Joint project activity is one of the forms of active interaction between the school and the university. Joint project activities make it possible to solve real tasks of various directions, identify and solve career guidance problems, promote the acquisition of independent creative skills, and the formation of professional competencies among project participants.

The analysis of the interaction of students of senior classes of secondary general education institutions and students of the Department of «Design and Technology of light industry products» within the framework of design schools of Omsk State Technical University is presented in the article.

Special attention is paid to the specifics of the preparation and implementation of the creative project «Upcycling Technologies». The main goal of this project is aimed at developing students' creative thinking and mastering competencies related to the rational use of material resources of the garment industry and respect for the environment. A block diagram of the clothing recycling process, which has lost its relevance, has been developed using upcycling technology. The main stages of work on a joint project of schoolchildren and students are outlined. The functions of the supervisor, the curator-consultant, the student-mentor and the project participants themselves are described.

The results of the marketing research conducted by the questionnaire method are presented. The study allowed us to get an idea of the attitude of consumers to clothes made using upcycling technology. It has been revealed that such clothes are relevant and in demand among active, creative girls who are familiar with modern trends in eco-fashion, try to take care of their belongings and the environment.

The results of the Upcycling Technologies project are the author's clothing sets developed in accordance with the cases: «School uniforms — from trash to fashion»; «Development of a denim collection using the author's decorating technologies»; «Dad's shirt»; «Customization of the basic wardrobe» are presented.

**Keywords:** the method of project-based learning; project school; interaction between students and schoolchildren; career guidance; basic clothing; upcycling; author's decorating technologies