

Центр дизайна и производства «Керамика Белогорья»



**Сыса Оксана Константиновна,
доцент кафедры ТСК**

Доля России в
мировой добыче
каолина около 3%.

Керамическое сырье (каолины и глины)

Строительная
промышленность

Химическая
промышленность

Медицинская
промышленность

Отечественное сырье не обладает
высоким качеством

Нестабильность свойств глин и каолинов

Постоянные
корректировки состава и
технологии

Появление брака,
низкое качество
продуктов

Закупка дорогостоящего
импортного сырья

**Удорожание производства
Неконкурентоспособность**

Проблемы

Низкое качество глин



нестабильность свойств сырьевых масс для производства керамики, приводящая к браку изделий

Трудности подбора и корректировки масс



отсутствие комплексного подхода к подбору керамических масс и глазурей, особенно в небольших гончарных мастерских и студиях

Консультативная помощь

отсутствие связи между художниками-керамистами и высшей профессиональной школой в решении возникающих технологических проблем

Возрождение ремесел



низкий общественный интерес к народным ремеслам, в частности, гончарному искусству, угасание традиционных техник и самобытности регионов

Цель

Создание централизованного **производства** высококачественного керамического сырья объемом до 300 т/год

Создание **центра дизайна и обучения** – творческой мастерской «Керамика Белогорья»

Воспитание будущих **абитуриентов** БГТУ им. В.Г. Шухова для поступления на химико-технологические профили обучения

<p>Цель проекта:</p>	<p>– Создание централизованного производства высококачественного керамического сырья объемом до 300 т/год.</p> <p>– Создание центра дизайна и обучения - творческой мастерской «Керамика Белогорья»</p> <p>– Воспитание будущих абитуриентов для поступления на химико-технологические профили обучения в БГТУ им. В.Г. Шухова</p>						
<p>Способ достижения цели:</p>	<p>Открытие центра дизайна и производства керамических масс «Керамика Белогорья»</p>						
<p>Результат /продукт проекта:</p>	<p>Результат</p>				<p>Вид подтверждения результата</p>		
	<p>⑩ Продажа до 300 т/год керамических масс и сопутствующих материалов</p> <p>⑩ Работа обучающего центра - творческой мастерской «Керамика Белогорья»</p> <p>⑩ Организация обучающих курсов для населения и педагогов дошкольных и школьных учреждений г.Белгорода и области</p>				<p>⑩ Открытие цеха по производству керамических глинистых масс</p> <p>⑩ Открытие обучающей керамической мастерской</p> <p>⑩ Увеличение количества студентов специальности 18.03.01-01 Технология стекла и керамики</p>		
<p>Показатели реализации проекта</p>	<p>Показатель:</p>						<p>Вид подтверждения:</p>
	<p>Показатель проекта</p>	<p>Базовое значение</p>	<p>Плановое значение</p>				
			<p>2019г.</p>	<p>2020г.</p>	<p>2021г.</p>	<p>2022г.</p>	
<p>Производство керамических глинистых масс</p>	<p>300 т/год</p>	<p>30 т/год</p>	<p>100 т/год</p>	<p>200 т/год</p>	<p>300 т/год</p>	<p>Доходы от продажи керамических масс и сопутствующих товаров</p>	
<p>Кол-во обучающихся в творческой мастерской, чел/год</p>	<p>Очно-50 Сетевое-250</p>	<p>Очно-20 Сетев.-50</p>	<p>Очно-40 Сетев-100</p>	<p>Очно-50 Сетев.-200</p>	<p>Очно-50 Сетев-250</p>		

Описание проекта

Пользователи результатом проекта:	Малые предприятия и мастерские бытовой и художественной керамики, Центры народного творчества и «Дома ремесел» Белгородской области, гончарные студии, хобби-клубы, детские объединения, школьные секции, общеобразовательные школы, детские сады, семейный досуг.
Внешние участники проекта (партнеры)	ООО «Борисовская керамика», ООО «Ростехкерам»
Рынки сбыта	Оптовые и розничные сети торговли материалами для творчества, малые предприятия и мастерские бытовой и художественной керамики, центры народного творчества и «Дома ремесел», гончарные студии, хобби-клубы, детские объединения, школьные секции

Потребители Белгородской области

Учреждения

Дом ремесел – структурное подразделение МКУК «Централизованная клубная система», г. Алексеевка

МБУК «Дом ремесел Белгородского района имени Р.Я.Пупыниной», Белгородский район, п. Майский,

Центр ремесел МУК «Вейделевский ЦКР», п. Вейделевка

МБУК «Дом народного творчества» Губкинского городского округа г. Губкин

Районный Дом ремесел - филиал МКУК «Корочанский районный дом культуры, г. Короча

Дом ремесел МБУК «Центр культурного развития Краснояружского муниципального района»

Дом ремесел – структурное подразделение МКУК «Новооскольская клубная система», г. Новый Оскол

МБУК «Старооскольский Дом ремесел», г. Старый Оскол

МАУК «Старооскольский центр декоративно-прикладного творчества», г. Старый Оскол

Организации

Производственный кооператив Артель «Старооскольский гончарный промысел», г. Старый Оскол

МБУК «Незнамовский ЦКР» Старооскольского городского округа, г. Старый Оскол

Межрегиональная общественная организация «Союз ремесленников» декоративно-прикладного искусства, народных художественных ремесел и промыслов, г. Белгород

Творческое объединение мастеров декоративно-прикладного искусства, народных художественных промыслов и ремесел «Родное ремесло», г. Старый Оскол

Частные мастерские

Преимущества продукта

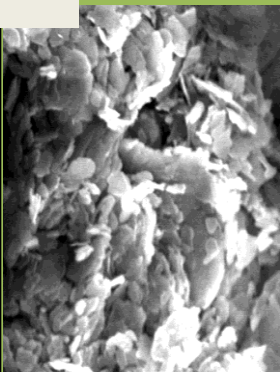
Экологичность и стабильные свойства масс обеспечиваются запатентованной технологией

Стабилизированное керамическое сырье-сырье с улучшенными свойствами

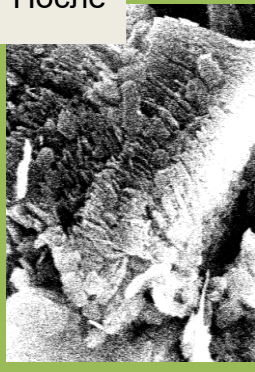


Упорядочивание структуры

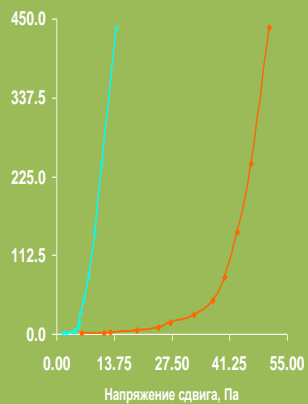
До



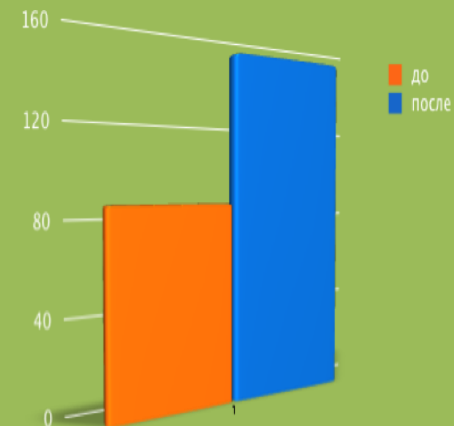
После



Снижение вязкости суспензий



Рост прочности изделий



Сравнение параметров керамических материалов

Технические характеристики	Продукция проекта Материалы на стабилизированном глинистом сырье	Отечественный аналог Материалы на традиционном глинистом сырье	Зарубежный аналог Материалы на традиционном глинистом сырье
1. Текучесть шликеров без разжижителя, сек	18	60	60
2. Коэффициент загустеваемости шликеров (влаж. 32%)	1,8	9,0	9,0
3. Брак изделий после сушки и обжига, %	3-5	7-10	5-8
4. Прочность изделий при сжати, МПа	150	85	90
5. Стоимость сырья на росс. рынке, руб.	2000-3000	2000-3000	1000-2000
6. Себестоимость	90-95	100	100-150

Преимущества продукта (стабилизированного керамического сырья)

снижения
выхода брака (в
1,5-2 раза)

стабилизация
технологического
цикла

повышение
качества
продукции

Снижение себестоимости керамических
изделий

Возможность
использования в
других отраслях
промышленности

Биотехнологии

Пластмассы

Бумага

Возможные пути коммерциализации



План коммерциализации

Малосерийное производство керамических масс
(производительность 1 т/сут)

УНПЛ или МИП на базе технопарка БГТУ им. В.Г. Шухова

Розничная,
мелкооптовая
реализация готовых
керамических масс,
изделий

Дизайн-мастерская
керамики:
•Обучение
•Услуги

Обеспечение
керамическими
массами
общеобразовательных
школ и детских садов,
студий и т.д.

План коммерциализации



Производство ЭКОлогических керамических масс
(100-500 до 300



Производство сопутствующих материалов

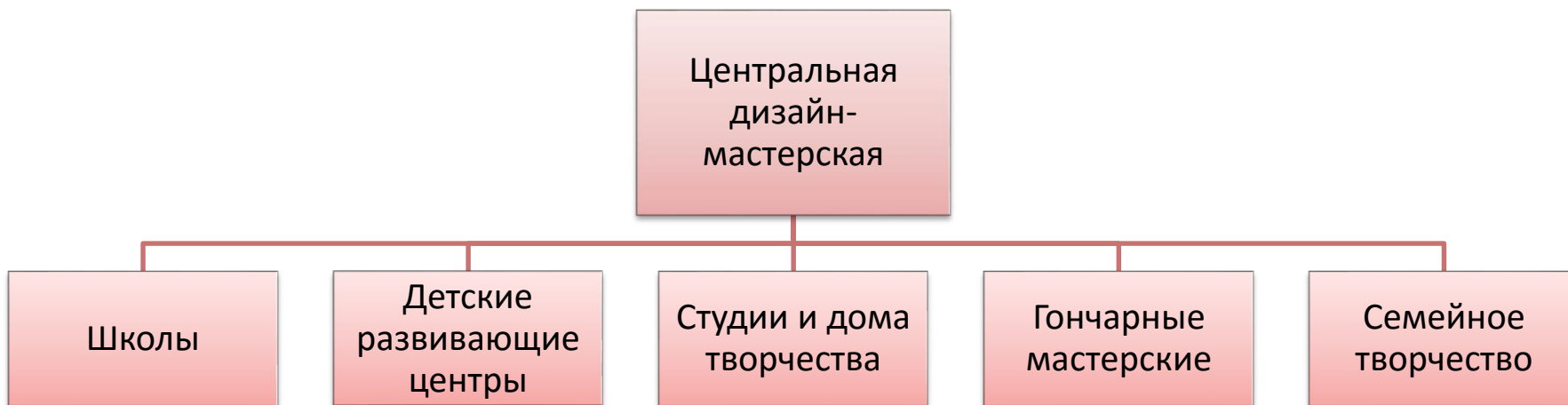
- Глазури, ангобы
- Формы
- Оснастка



Организацию центральной дизайн-матерской

- Обучение
- Формовка, сушка, обжиг
- Оказание услуг

Взаимодействие с потребителями сырья и услуг



Экономические характеристики производства на 2019-2022гг.

	2019г	2020г	2021г	2022г	Итого
Производительность, т/год	30	100	200	300	
Закупка сырья, тыс.руб/т	90	300	600	900	1890
Фонд заработной платы персонала, тыс.руб/год	1000	6000	6000	6000	19000
Закупка оборудования, тыс.руб	20000				20000
Аренда помещений, затраты на электроэнергию, тыс.руб/год	1000	3000	3000	3000	10000
Накладные расходы, тыс. руб/год	4418	1860	1920	1980	10178
Итого расходы, тыс.руб	26508	11160	11520	11880	61068
Годовой выпуск в стоимостном выражении, тыс. руб	3000	10000	20000	30000	63000
Срок окупаемости	4 года				

Риски проекта

№	Риск	Ожидаемые последствия наступления риска	Мероприятия по предупреждению наступления риска	Действия в случае наступления риска
1	Нехватка средств	Невозможность открытия цеха по производству керамических масс		
2	Низкая заинтересованность потребителей продукции	Низкие прибыли от продажи керамического сырья и наборов «Керамика Белогорья»		
3				

Показатели эффективности проекта по программе развития БГТУ им. В.Г. Шухова

Результат проекта	Показатель программы развития БГТУ	Положительный эффект
<i>Работа обучающего центра - творческой мастерской «Керамика Белогорья»</i>	<i>Общая численность студентов, обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры по очной форме обучения</i>	<i>Увеличение количества студентов, обучающихся по программе бакалавриата 18.03.01-01 и магистратуры 18.03.04-01 Технология стекла и керамики</i>
<i>Выпуск 300 т/год высококачественных керамических масс и сопутствующих материалов</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Доходы вуза из всех источников • Совокупный оборот малых инновационных предприятий, созданных при университете 	<i>Прибыль от продажи керамических масс и сопутствующих материалов</i>

Экономические

Социальные

Имиджевые

Привлечение абитуриентов

- ✓ Прибыли от продажи керамических масс и сопутствующих материалов
- ✓ Прибыли от оказания услуг керамической мастерской

- ✓ Привлечение молодежи к традиционным ремеслам
- ✓ Социализация молодежи

- ✓ Создание имиджа успешного предприятия
- ✓ Положительный имидж БГТУ им. Шухова

- ✓ Воспитание абитуриентов для специальности «Технология стекла и керамики»
- ✓ Привлечение абитуриентов в БГТУ им. Шухова

Показатели эффективности проекта по программе трансформации

БГТУ им. В.Г. Шухова в университетский центр инновационного, технологического и социального развития региона

Результат проекта	Показатель программы трансформации	Положительный эффект
Работа обучающего центра - творческой мастерской «Керамика Белогорья»	<i>П1. Доля численности студентов, обучающихся по проектно-ориентированным образовательным программам инженерного профиля в общей численности студентов</i>	<i>Увеличение количества студентов, обучающихся по программе бакалавриата 18.03.01-01 Технология стекла и керамики</i>
Выпуск 300 т/год высококачественных керамических масс и сопутствующих материалов	<i>П2. Доля средств, поступивших от выполнения за счет бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов работ и услуг, связанных с научными, научно-техническими, творческими разработками и услугами, в общем объеме средств</i>	<i>Прибыль от продажи керамических масс и сопутствующих материалов</i>
Организация обучающих курсов для населения и педагогов дошкольных и школьных учреждений г.Белгорода и области	<i>П6. Численность слушателей, прошедших обучение по программам дополнительного образования университета</i>	<i>Увеличение заинтересованности населения в продукции «Центра «Керамика Белогорья», прибыли от продаж</i>

Команда проекта

№	ФИО	Должность и основное место работы	Выполняемые в проекте работы
1.	Евтушенко Евгений Иванович	Проректор по научной работе БГТУ им. В.Г. Шухова	Куратор проекта
2.	Сыса Оксана Константиновна	Доцент кафедры ТСК БГТУ им. В.Г. Шухова	Руководитель проекта
3.	Алтынник Наталья Игоревна	Директор МТУ БГТУ им. В.Г. Шухова	Администратор проекта
4.	Трунов Евгений Михайлович	Арт-директор творческого объединения «Нейкед арт»	Дизайн проекта
5.	Морева Ирина Юрьевна	Доцент кафедры ТСК БГТУ им. В.Г. Шухова	Администратор проекта
6.	Трепалина Юлия Николаевна	Доцент кафедры ТСК БГТУ им. В.Г. Шухова	Технология производства
7.	Иванов Александр Сергеевич	Зав. лабораторией кафедры ТСК БГТУ им. В.Г. Шухова	Закупка сырья и оборудования
8.	Хлебников Константин А.	Директор ООО «Борисовская керамика»	Консультативная помощь
9.	Дороганов Владимир Анатольевич	Доцент кафедры ТСК БГТУ им. В.Г. Шухова	Технология производства
10.	Овсянко Иван Иванович	Директор ООО «Ростехкерам»	Технология производства
11.	Коврижкина Ольга Викторовна	Старший преподаватель БГТУ им. В.Г. Шухова	Обучение в мастерской керамики

Контактные данные:

Руководитель проекта:

Сыса О.К.
553615

Администратор проекта:

Алтынник Н.И.
контактный тел.