



Инновационные образовательные технологии развития бережливых компетенций современного инженера («LeanSkills.Lab»)

Заявка на присвоение статуса федеральной инновационной площадки
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
образования «Майкопский государственный технологический университет»

Майкоп, 2020



Майкопский государственный технологический университет

МГТУ сегодня – это более **10000** обучающихся, **357** преподавателей, из которых более 80% с ученой степенью кандидата и доктора наук.



Студенты МГТУ – участники молодежного фестиваля «Всероссийский студенческий марафон»

Майкопский государственный технологический университет – это:

- более 100 направлений подготовки бакалавров, специалистов, магистров, аспирантов, ординаторов и специалистов среднего звена;
- 9 факультетов;
- медицинский институт;
- политехнический колледж;
- филиал;
- политехнический колледж филиала;
- центр аккредитации и практических навыков;
- 11 научно-образовательных центров;
- научно-техническая и опытно-экспериментальная базы.



Студенты МГТУ на строительстве космодрома «Восточный»



Центр аккредитации и практических навыков медицинского института МГТУ



VI Фестиваль науки МГТУ: выставка-дегустация продуктов питания с натуральными растительными добавками



Заседание ученого совета университет²



Основная информация по проекту

1. Полное наименование организации-соискателя.

- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Майкопский государственный технологический университет».

2. Краткое наименование организации-соискателя.

- ФГБОУ ВО «МГТУ», МГТУ, Майкопский государственный технологический университет.

3. Форма собственности в зависимости от учредителя.

- Федеральная.

4. Тип государственной (муниципальной) организации.

- Бюджетная.

5. Полное наименование учредителя, ФИО и должность руководителя организации-соискателя.

- Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Куижева Саида Казбековна ректор ФГБОУ ВО «МГТУ».

6. Юридический адрес, почтовый адрес,

- Российская Федерация, Республика Адыгея, почтовый индекс 385000, г. Майкоп, улица Первомайская, 191.

7. Контактный телефон, e-mail.

- Тел.: +7(8772)52-30-03, E-mail: info@mkgtu.ru

8. Официальный сайт. Ссылка на информацию об инновационном образовательном проекте.

- Официальный сайт: <https://mkgtu.ru/>
- <http://bv.mkgtu.ru/inn.php>



Опыт успешно реализованных проектов

№ п/п	Наименование проекта (программы)	Виды работ, выполненные организацией-соискателем в рамках проекта\программы
1.	Федеральная целевая программа «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы». Тема проекта «Разработка технологий производства качественных и безопасных напитков функционального назначения с использованием биологически активных компонентов нетрадиционного растительного сырья Северо-Кавказского региона»	- Моделирование технологической линии по производству функциональных безалкогольных напитков; - производство промышленных образцов функциональных безалкогольных напитков; - исследование органо-лептических и физико-химических показателей промышленных образцов безалкогольных функциональных напитков, оценка пищевой и биологической ценности; - исследование безопасности промышленных образцов безалкогольных функциональных напитков;
2.	Грант в форме субсидий из федерального бюджета по проекту «Обучение граждан по программам непрерывного образования в образовательных организациях, реализующих дополнительные образовательные программы и программы профессионального обучения» федерального проекта «Новые возможности для каждого» национального проекта «Образование в 2019 году»	Обучено по программе «Основы бережливого производства» (72 часа) 670 представителей предприятий и организаций Республики Адыгея и Краснодарского края.
2	Конкурсный отбор дополнительных профессиональных программ повышения квалификации инженерно-технических кадров в рамках ведомственной целевой программы «Повышение квалификации инженерно-технических кадров на 2015 – 2016 годы».	В рамках ведомственной целевой программы провели обучение по трем дополнительным образовательным программам: 1. Инновационные технологии в экологической безопасности реального сектора экономики в объеме 150 часов; 2. Прогрессивные техно-логии хранения и пере-работки растениеводческой продукции, обеспечивающие экспортный потенциал в объеме 144 часа; 3. Физико-химические, физические методы и средства количественного анализа в промышленных производствах, объектах окружающей среды и сельскохозяйственных продуктах в объеме 140 часов. Были организованы зару-бежные стажировки для преподавателей МГТУ в ведущих университетах ближнего и дальнего зарубежья.
3.	Грант в форме субсидии некоммерческим организациям, осуществляющим деятельность в сфере обучения философии, принципам и инструментам бережливого производства	Обучено философии, принципам и инструментам бережливого производства 560 представителей 62 предприятий, госучреждений, организаций Республики Адыгея.
4.	Проект «Бережливое правительство» в Республике Адыгея	1. Организация обучающего центра «Фабрика процессов» МГТУ. 2. Обучение философии, принципам и инструментам бережливого производства представителей предприятий, госучреждений, организаций Республики Адыгея. 3. Консалтинговая поддержка организаций, учреждений и предприятий Республики Адыгея в процессах предпроектных исследований и реализации проектов по бережливому производству. 4. Проведение мероприятий по обмену опытом.



Цель и задачи инновационного образовательного проекта

Цель инновационного образовательного проекта.

- Создать готовый к тиражированию образец системы развития компетенций специалистов, позволяющих эффективно применять в сфере профессиональной инженерной деятельности философию, принципы и инструментарий бережливого производства.

4. Задачи инновационного образовательного проекта.

- - разработка учебно-методического обеспечения образовательных программ, ориентированного на развитие компетенций в сфере бережливого производства у студентов и работающих граждан;
- - совершенствование и развитие системы учебно-методического обеспечения, включая сегмент, ориентированный на использование электронного и дистанционного обучения;
- - совершенствование институциональных условий функционирования системы подготовки специалистов с компетенциями в сфере бережливых технологий;
- - укрепление материально-технической базы обучающего центра МГТУ как основного элемента системы развития бережливых компетенций современного инженера;
- - организация работы системы информационной поддержки реализации проекта;
- - организация взаимодействия с предприятиями и организациями-партнерами – носителями передовых практик применения бережливого производства, участниками и соисполнителями проекта. Майкопский государственный технологический университет в рамках реализации программ дополнительного образования имеет опыт совместной работы с ведущими российскими предприятиями и организациями: АО «Чепецкий механический завод», входящий в структуру топливной компании «ТВЭЛ» Госкорпорации «Росатом» (г. Глазов), учебный центр «Лаборатория процессов» Концерна «Калашников» (г. Ижевск), Кировский государственный медицинский университет Минздрава РФ (г. Киров);
- - реализация образовательных программ, включающая обучение в течение срока выполнения проекта не менее 2000 представителей ВУЗов, организаций-партнеров;
- - организация и участие в мероприятиях по обмену опытом по тематике проекта;
- - организация мониторинга результативности проекта.



Имеющаяся база: Обучающий центр «Фабрика процессов» МГТУ

Подготовка команды

г. Глазов
АО "Чепецкий механический завод"



Формирование материальной базы



Фабрика процессов МГТУ

Разработка методик обучения, учебно-методических материалов



г. Киров
Кировский медицинский университет



Проектный офис

Картирование на производстве и в офисе

Планы работы:

- составить перечень документов, изданных и работ;
- передать документы на следующий этап работы проекту;
- выполнить одну из выделенных операций;
- выполнить следующие операции.

История для сотрудников:

- размерное раскрояное работ на руки;
- система документооборота; стандартизованная работа; средства визуального контроля.

Как управлять:

- новосозданно
- создать

Открытие и подготовка проекта



Реализуемые программы обучающего центра «Фабрика процессов» МГТУ



«Основы бережливого производства» (16 ч)

Первый день:

Фабрика процессов: бизнес-тренинг «Имитационная модель производственного процесса»:

Первый раунд + обсуждение + кофе-брейк = 2 часа

Второй раунд + обсуждение + кофе-брейк = 2 часа

...

N-ый раунд + обсуждение + кофе-брейк = 2 часа *Итого: 6+ часов*

Второй день:

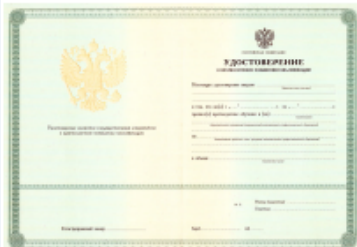
Алгоритм внедрения бережливого производства в организации, диаграммы

Парето и Исикавы + кофе-брейк+

Картирование+ 7 видов потерь = 6 часов

Третий день:

5С + кофе-брейк + стандартизированная работа, управление проектами = 4 часа



«Управление проектами в бережливом производстве» (72 ч)

- **Блок 1.** Разработка авторского проекта слушателя курса на основе философии, ценностей и принципов бережливого производства (3 дня, очно);
- **Блок 2.** Работа над авторским проектом в организации слушателя при консультативной поддержке тренеров обучающего центра (3-4 месяца, очно-заочно, дистанционно);
- **Блок 3.** Работа с проблемами реализации «бережливых» проектов. Применение инструментов бережливого производства в авторских проектах слушателей (6 дней, очно).
- **Блок 4.** Завершение работы над авторским проектом (1 месяц, очно-заочно, дистанционно);
- **Блок 5.** Защита результатов реализации проекта и представление идей трех новых проектов.





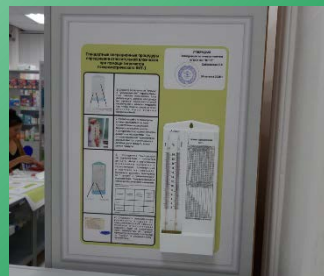
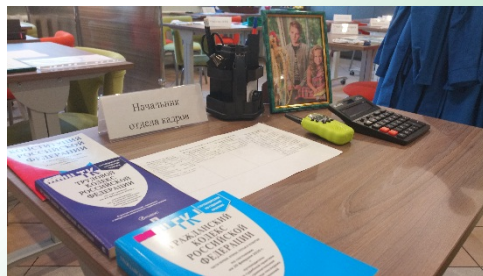
Перспективы развития обучающего центра «Фабрика процессов» МГТУ в рамках реализации проекта



Запуск офисной фабрики
процессов (апрель 2021 г.)



Создание медицинской фабрики
процессов (апрель 2022 г.)





Имеющийся задел по проекту: участие МГТУ в мероприятиях по обмену опытом

I Федеральный форум приоритетной поддержки «Повышение производительности труда и поддержки занятости» под названием **Производительность 360»** (май 2018, г. Нижний Новгород)



Ректор Майкопского государственного технологического университета С.К.Куижева и координатор проекта «Бережливый ВУЗ - МГТУ», проректор по учебной работе Л.И.Задорожная



Координатор проекта «Бережливый ВУЗ - МГТУ», проректор по учебной работе МГТУ Л.И.Задорожная выступает с докладом об опыте внедрения бережливого производства в работу университета



Имеющийся задел по проекту: участие МГТУ в мероприятиях по обмену опытом

IV Всероссийский форум центров государственных и муниципальных услуг («МФЦ Форум»)
(сентябрь 2018, г. Каспийск Республика Дагестан)



Выступление на форуме советника ректора С.Г.Чефранова на тему: «Опыт внедрения принципов бережливого производства в деятельность Майкопского государственного технологического университета»



Имеющийся задел по проекту: участие МГТУ в мероприятиях по обмену опытом

Всероссийский Форум «Проектная и бережливая синергия как фактор повышения производительности труда», на котором Председателем Ассоциации бережливых вузов России избрана ректор МГТУ С.К. Куижева (ноябрь 2018, г. Белгород)



Делегация МГТУ в составе: ректор университета С.К.Куижева, проректор по учебной работе Л.И.Задорожная, тренеры обучающего центра «Фабрика процессов» МГТУ С.Г.Чефранов и Г.В.Карамушко.



Ректор Майкопского государственного технологического университета, Председатель Ассоциации бережливых ВУЗов Саида Казбековна Куижева



Имеющийся задел по проекту: участие МГТУ в мероприятиях по обмену опытом

Международная конференция «Тренды проектного управления в России и мире» (февраль 2019, г. Москва)



Руководитель проектов ГК Росатом Н.С.Давыдова с представителями Белгородского государственного национального исследовательского университета и Майкопского государственного технологического университета



С докладами на конференции выступили проректор по учебной работе, координатор проекта «Бережливый ВУЗ - МГТУ» Л.И.Задорожная и руководитель учебно-методического управления МГТУ Н.Н.Чудесова



Имеющийся задел по проекту: участие МГТУ в мероприятиях по обмену опытом

Обучающий семинар для бизнес-тренеров фабрик процессов. Участники - представители обучающих центров бережливого производства из Республики Башкортостан, Республики Адыгея, Республики Дагестан, Краснодарского края, Рязанской области





Имеющийся задел по проекту: участие МГТУ в мероприятиях по обмену опытом

Мастер-класс на базе фабрики процессов МГТУ от руководителя проекта «Бережливое правительство» в Республике Адыгея, эксперта Госкорпорации «Росатом» В.Ф. Арженцова (март 2019 г., г. Майкоп).



Обучающиеся – представители органов государственной власти, организаций образования, здравоохранения, специалисты предприятий – участников пилотного проекта «Бережливое правительство» в Республике Адыгея



Имеющийся задел по проекту: участие МГТУ в мероприятиях по обмену опытом

II Всероссийская конференция «БЕРЕЖЛИВЫЙ ВУЗ: ЦЕЛИ SQDCM» (март 2019, г. Ижевск).



Участники конференции – представители Ассоциации бережливых ВУЗов.



Работа конференции. На фото: ректор Удмуртского государственного университета Г.В.Мерзлякова, руководитель проектов ГК Росатом Н.С.Давыдова, ректор Майкопского государственного технологического университета С.К.Куижева, проректор УдГУ М.М.Кибардин



Имеющийся задел по проекту: участие МГТУ в мероприятиях по обмену опытом

Межрегиональная конференция «Бережливая индустрия Юга: лучшие практики», организованная Аналитическим центром «Эксперт ЮГ» при поддержке Министерства экономики Краснодарского края и Фонда развития промышленности Краснодарского края. (июнь 2019, г. Краснодар).



Участники конференции – руководители и сотрудники предприятий реального сектора экономики Краснодарского края и ряда регионов России. В центре - Генеральный директор ООО «КЛААС Бендиш Ральф



Выступление советника ректора, тренера обучающего центра «Фабрика процессов» МГТУ С.Г.Чефранова.



Имеющийся задел по проекту: участие МГТУ в мероприятиях по обмену опытом

Московский международный салон образования, (апрель 2019, ВДНХ, г. Москва)

МГТУ представляет на ММСО-2019
проект - «Бережливый вуз МГТУ»



Посетители выставки осваивают кейсы обучающего центра «Фабрика процессов».



Посещение стенда МГТУ заместителем Министра науки и высшего образования РФ Мариной Александровной Боровской.



Имеющийся задел по проекту: участие МГТУ в мероприятиях по обмену опытом

VI ежегодная национальная выставка «ВУЗПРОМЭКСПО-2019» (декабрь 2019, Экспоцентр, г.



Председатель «Ассоциации бережливых вузов России» Саида Куижева и директор Ассоциации «Технологическая платформа «Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК-продукты здорового питания» Алексей Журавлев подписали Соглашение о взаимовыгодном сотрудничестве



Имеющийся задел по проекту: участие МГТУ в мероприятиях по обмену опытом

II федеральный форум «Производительность 360» (июль 2019, г. Нижний Новгород).

В составе делегации Республики Адыгея во главе с руководителем региона М.К. Кумпиловым ректор Майкопского государственного технологического университета С.К. Куижева и руководитель рабочей группы по реализации проекта «Фабрика процессов» в ФГБОУ ВО «МГТУ», проректор по учебной работе МГТУ Л.И. Задорожная приняли участие в работе II федерального форума «Производительность 360».



Выступление ректора университета, Председателя Ассоциации бережливых ВУЗов С.К.Куижевой с докладом: «Майкопский государственный технологический университет как центр трансфера бережливых технологий в регионе», в котором представлен опыт реализации бережливых проектов в рамках направления «Бережливый ВУЗ - МГТУ», работы обучающего центра «Фабрика процессов», поддержки процессов распространения идеологии бережливого производства в Республике Адыгея.



Майкопский государственный технологический университет как участник проекта «Бережливое правительство».

ГЛАВА
РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ



АДЫГЭ РЕСПУБЛИКЭМ
И ЛЫШЪХЪ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

О реализации в Республике Адыгея пилотного проекта
«Бережливое правительство»

Руководствуясь принципами бережливого производства:

1. Считать необходимым внедрение принципов бережливого производства в деятельность исполнительных органов государственной власти Республики Адыгея.
2. Определить координатором пилотного проекта «Бережливое правительство» Руководителя Администрации Главы Республики Адыгея и Кабинета Министров Республики Адыгея.
3. Образовать Координационный совет по реализации пилотного проекта «Бережливое правительство».
4. Утвердить состав Координационного совета по реализации пилотного проекта «Бережливое правительство» согласно приложению.
5. Координационному совету по реализации пилотного проекта «Бережливое правительство» принять меры по внедрению принципов бережливого производства в соответствующих сферах деятельности.
6. Рекомендовать органам местного самоуправления муниципального образования «Город Майкоп» принять участие в реализации пилотного проекта «Бережливое правительство».

Глава Республики Адыгея

М. Кумпиров

г. Майкоп
17 октября 2017 года
№ 223-рг

Участники пилотного проекта

«Бережливое правительство» в Республике Адыгея:

- Администрация Главы Республики Адыгея и Кабинета Министров Республики Адыгея
- пять Министерств Республики Адыгея с рядом подведомственных организаций и учреждений;
- Администрация муниципального образования «Город Майкоп»;
- **ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет»;**
- предприятия и организации региона.



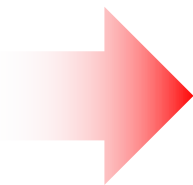
От бережливого ВУЗа – к Ассоциации бережливых ВУЗов



- Бережливые ВУЗы
- Фабрики процессов на базе ВУЗов
- Регионы – участники федерального пилотного проекта «Бережливое правительство»
- Регионы – участники приоритетного проекта «Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь» (на момент создания Ассоциации)

Цели Ассоциации:

- развитие российской управленческой школы научной организации труда на платформе бережливого производства и других прогрессивных управленческих моделей;
- формирование авторитетного профессионального сообщества для открытого обсуждения хода реализации бережливых проектов в ВУЗах;
- создание системы всеобщего обучения методам бережливого производства на уровне ВУЗов с целью формирования гражданина и решения поставленной Правительством РФ задачи повышения производительности труда.

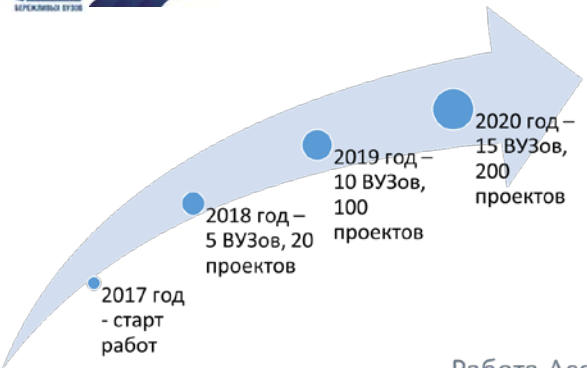


Члены Ассоциации
АО ПСР – почетный член Ассоциации
Майкопский государственный технологический университет
Белгородский государственный национальный исследовательский университет
Удмуртский государственный университет
Кемеровский государственный университет
Кировский государственный медицинский университет Минздрава РФ
Сибирский государственный медицинский университет Минздрава РФ
Пятигорский медико-фармацевтический институт
Нижегородский государственный инженерно-экономический университет
Белгородский государственный институт искусств и культуры
Приволжский исследовательский медицинский университет Минздрава РФ
Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова Минздрава РФ
Кубанский государственный медицинский университет Минздрава РФ
Кандидаты в члены Ассоциации
Белгородский государственный технологический университет им. В.Г.Шухова
Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета
Алтайский государственный медицинский университет Минздрава РФ
Курский государственный медицинский университет" Минздрава России
Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина
Башкирский государственный педагогический университет им. М.Акмуллы
Новосибирский государственный технический университет

Ассоциация как среда распространения лучших практик



Результаты работы Ассоциации бережливых ВУЗов



2020 год:

1. Формирование образцов федерального уровня по методике партнерской проверки качества бережливого образца
2. Создание комплексной фабрики процессов. Сертификация фабрик в ВУЗах.
3. Формирование сквозного потока развития бережливой личности.
4. Подготовка профессиональных кадров в области бережливого управления. Школа наставников

Фабрики процессов на базе ВУЗов Ассоциации



Краснодар, Кубанский ГМУ



Майкоп, МГУ



Нижний Новгород, НГИЗУ



Белгород, НИУ БелГУ



Рязань, Рязанский ГМУ



Томск, СибГМУ



Киров, Кировский ГМУ



Работа Ассоциации:

обучение по курсу «Управление проектами в бережливом производстве» (72 часа)



Майкоп,
май 2019

- Разработка картонной авторского проекта
- Картирование
- Решение проблем



Ижморск,
сентябрь 2019

- Фабрика процессов
- События
- TPM, SMED



Киров,
сентябрь 2019

- Работа с установками
- Мотивация и вовлечение
- Стандартизация



Белгород,
ноябрь 2019

- Защита авторских проектов



271

ПРОЕКТ

Реализовано

157

проектов

В стадии реализации

77

проектов

В стадии проработки

37

проектов

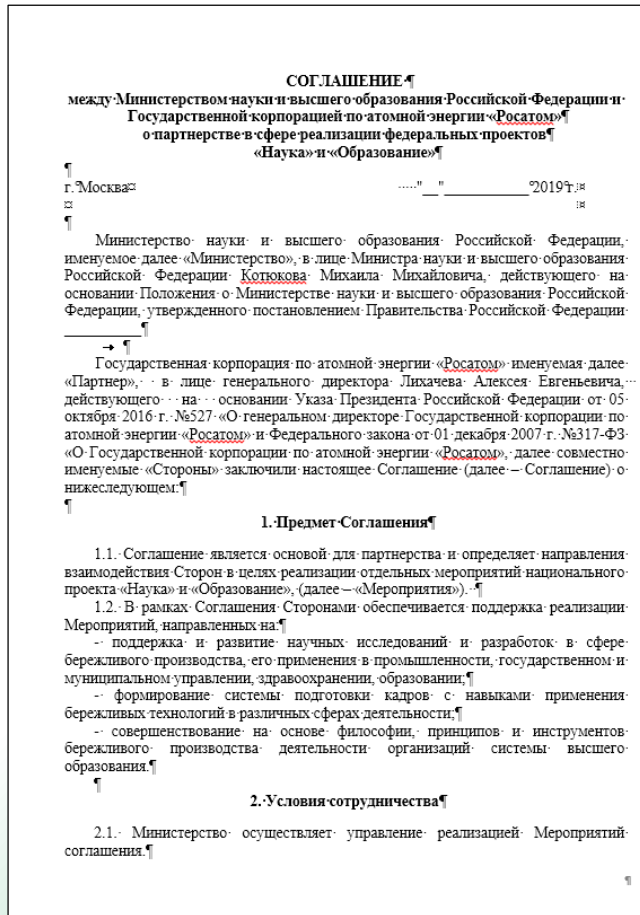
Бережливые технологии как инструмент достижения целей нацпроектов «Наука» и «Образование»



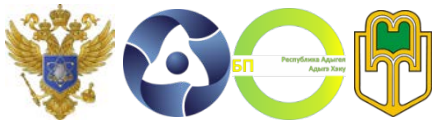
**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



Председатель Ассоциации бережливых ВУЗов, ректор Майкопского государственного технологического университета
Кужиева Саида Казбековна



Директор по развитию ПСР Госкорпорации "Росатом", Член Совета директоров ОАО «Концерн Росэнергоатом»
Обобов Сергей Александрович



Инновационные образовательные технологии развития бережливых компетенций современного инженера («LeanSkills.Lab»)

Спасибо за внимание!