

«СОГЛАСОВАНО»
Проректор по научной
работе и инновациям
ЮКУ им. М. Ауэзова
Сулейменов У.С.
2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
ТОО «Туран Бизнес Групп»
Кайрбекова Г.С.
2021 г.

АКТ № 58 от 10.06.21

внедрения результатов научно-исследовательской работы в производство для
технической специальности 7М07510- Стандартизация и сертификация (по
отраслям)

Мы, нижеподписавшиеся, представители от Органа по подтверждению
соответствия продукции Товарищества с ограниченной ответственностью
«Туран Бизнес Групп»

настоящим актом подтверждается, что результаты научно-исследовательской
работы на тему «Методологические аспекты формирования системы
стандартизации и сертификации органической и халяльной продукции
отечественного производства»,

выполненные на кафедре «Стандартизация и сертификация» Южно-
Казахстанского университета им. М.Ауэзова, внедрены в ОПС П ТОО «Туран
Бизнес Групп»

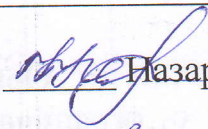

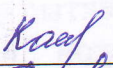
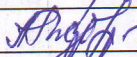



Вид внедренных результатов: методические рекомендации по
особенностям формирования системы стандартизации и сертификации
органической и халяльной продукции отечественного производства.

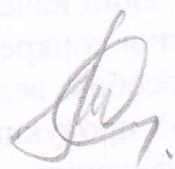
Область и форма внедрения: Методологические и методические аспекты
формирования рекомендаций и методик по проектированию систем оценки и
испытаний качества и безопасности органической и халяльной продукции для
решения конкретных практических задач по выбору принципов, форм, методов
и способов ведения органического земледелия, производства экологически
чистой продукции, применение которых, помогут создать систему контроля и
сертификации производства органической и халяльной продукции в
Республики Казахстан, признаваемую на международном уровне.

Эффект внедрения: В практическом аспекте, разработанные
рекомендации и методики по формированию системы стандартизации и
сертификации органической и халяльной продукции отечественного
производства, позволили получить практический инструментарий перехода на
органические методы ведения хозяйствования казахстанских предприятий
сельскохозяйственного направления и переработки сырья с получением новых
экологически чистых пищевых продуктов, в том числе халяльных.

Выводы и предложения: Разработанные в диссертационном
исследовании рекомендации и методики, приняты к внедрению в ОПС П ТОО
«Туран Бизнес Групп».

Для ОПС П ТОО «Туран Бизнес Групп», область аккредитации которого, заявлена сертификацией различных пищевых продуктов, актуальность наличия таких документов, которые учитывают международные нормы и правила производства органической продукции, в том числе халяльной, связана в первую очередь с тем, что наличие в Казахстане такой нормативной базы по стандартизации и сертификации экологически чистых и натуральных продуктов позволяет создать национальную систему оценки и сертификации органических продуктов, в том числе халяльной, на основе, которой отечественные производители могут получать сертификат и/или декларацию о соответствии на территории нашей страны, что позволяет им оптимизировать свои расходы на проведение таких процедур.

От вуза: Директор ДАН <u></u> Назарбек У.Б. Руководитель НИР <u></u> Тулекбаева А.К. Ответственный исполнитель <u></u> Қаныбек Ә.Е. Исполнители: <u></u> Асанова А.Р. <u></u> Кайсарова А.А. <u></u> Нуридинова А.Е. « <u> </u> » <u> </u> 2021 г.	От предприятия Специалист ОПС П <u></u> Асанова А. « <u> </u> » <u> </u> 2021 г.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------





«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ТОО «Туран Бизнес Групп»
Кайрбекова Г.С.
« _____ » 2021г.

АКТ

Апробации результатов научно-исследовательской работы в производстве

В органе по подтверждению соответствия продукции ТОО «Туран Бизнес Групп» была проведена апробация методики подтверждения соответствия органической и халяльной продукции.

В процессе апробации были выполнены следующие работы:

1. Проанализированы наличие требований по безопасности пищевой продукции, в части нормативов к микробиологическим показателям, наличию ГМО, содержанию пестицидов и химикатов, тяжелых металлов по ТР ТС 021/2011, ТР ТС 022/2011
2. Предложены схемы сертификации/декларирования для органической и халяльной продукции

Заключение по результатам апробации разработанной методики подтверждения соответствия органической и халяльной продукции

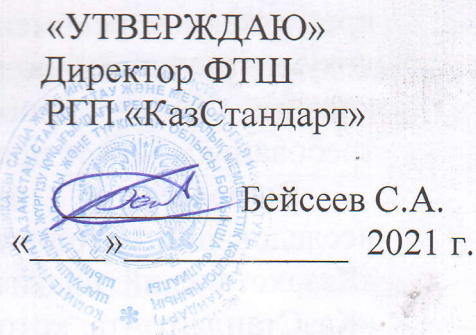
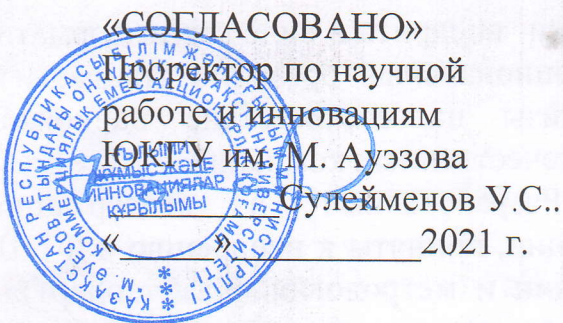
1. Работы по внесению обязательных требований, заложенных в Технических регламентах Таможенного Союза по показателям безопасности в стандарты на органическую и халяльную продукцию, которые в методике подтверждения соответствия рекомендованы как обязательный компонент проведены в полном объеме.
2. Проведен выбор схем сертификации/декларирования для органической и халяльной продукции.

Члены комиссии:

Директор ТОО «Туран Бизнес Групп»
Кайрбекова Г.С.

Руководитель ОПС П ТОО «Туран Бизнес Групп»
Асанова А.Р.

« _____ » 2021г



АКТ № 59 от 10.06.21

внедрения результатов научно-исследовательской работы в производство для технической специальности 7М07510- Стандартизация и сертификация (по отраслям)

Мы, нижеподписавшиеся, представители от филиала по Туркестанской области и г. Шымкент РГП «Казахстанский институт стандартизации и метрологии (КазСтандарт)»

настоящим актом подтверждается, что результаты научно-исследовательской работы (магистерской диссертации) на тему «Методологические аспекты формирования системы стандартизации и сертификации органической и халяльной продукции отечественного производства»,

выполненные на кафедре «Стандартизация и сертификация» Южно-Казахстанского университета им. М.Ауэзова, внедрены в ФТШ РГП «Казахстанский институт стандартизации и метрологии (КазСтандарт)»

Вид внедренных результатов: методические рекомендации по применению методов стандартизации при формировании стандартов на органическую продукцию, в том числе халяльной, рекомендации по методологическим аспектам формирования систем стандартизации и сертификации для органической продукции, в том числе халяльной казахстанского производства, рекомендации по упаковке и маркировке органической продукции, рекомендации по регулированию поступления питательных веществ в органическом сельском хозяйстве, методика ведения органического животноводства, рекомендации по правилам производства халяльной продукции, на примере мяса и мясных продуктов, методика подтверждения соответствия продукции системы халяльной продукции.

Область и форма внедрения: Методические рекомендации и методики по формированию системы стандартизации и сертификации органической и халяльной продукции отечественного производства с учетом международных норм и правил для решения конкретных практических задач по производству, контролю, испытаний и маркировке органической и халяльной продукции отечественного производства.

Эффект внедрения: В практическом аспекте, разработанные рекомендации представляют интерес для организаций и предприятий пищевой и сельскохозяйственной отрасли, в связи с тем, что рынок органической и халяльной продукции стремительно развивается и все большее количество потребителей начинает выбирать их, поэтому возникает необходимость, чтобы

предложенные рекомендации и методики внедрить в виде серии нормативных документов путем подачи заявки в национальный орган по стандартизации, который после проведения экспертизы на соответствие национальным требованиям может предложить для отечественных компаний.

Выводы и предложения: Разработанные в диссертационном исследовании методические рекомендации, приняты к внедрению в ФТШ РГП «Казахстанский институт стандартизации и метрологии (КазСтандарт)». Для «КазСтандарт»-та, который является национальным органом по стандартизации Республики Казахстан значимость результатов научной работы, состоит в том, что разработанные рекомендации в качестве исходных данных, будут включены в Планы стандартизации РК для разработки серии методических рекомендаций в области разработки национальных стандартов и/или их гармонизации с международными нормами и требованиями в сфере органического земледелия и производства экологически чистой продукции без химикатов и ГМО, которые будут способствовать развития органического производства, в том числе халяльной продукции в Республике Казахстан, которая по наличию значительных земельных и других природных ресурсов, а также обладания традиционной культурой возделывания земли без широкого применения синтетических удобрений и ядохимикатов предполагает огромные возможности для развития этого сегмента рынка.

Внедрение в Казахстане принципов и методов органического земледелия и животноводства, производства халяльной продукции, которая в своей основе также считается органической, поможет казахстанским производителям быстро включиться и конкурировать с другими странами, а для этого должна быть сформирована национальная нормативно-правовая база в сфере стандартизации, сертификации, контроля и маркировки, которая, базируется на международных стандартах. Только в этом случае, процент потребителей такой продукции будет неуклонно возрастать.

От вуза: Директор ДАН <u>Мас</u> Назарбек У.Б. Руководитель НИР <u>АК</u> Тулекбаева А.К. Ответственный исполнитель <u>Коеф</u> Қаныбек Ә.Е. Исполнители: <u>МБ</u> Кенжеханова М.Б. <u>А.Е.</u> Отуншиева А.Е. <u>А.А.</u> Кайсарова А.А. « <u> </u> » <u> </u> 2021 г.	От предприятия Главный специалист <u>А.С.</u> Махамбетова А.С. « <u> </u> » <u> </u> 2021г.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ФШТ РГП «КазСтандарт»

Бейсеев С.А.

« » 2021г.

АКТ

Апробации результатов научно-исследовательской работы в производстве

В филиале по Туркестанской области и г. Шымкент РГП «Казахстанский институт стандартизации и метрологии (КазСтандарт)» были проведены апробация методических рекомендаций по применению методов стандартизации при формировании стандартов на органическую продукцию, в том числе халяльной, рекомендации по методологическим аспектам формирования систем стандартизации и сертификации для органической продукции, в том числе халяльной казахстанского производства, рекомендации по упаковке и маркировке органической продукции.

В процессе апробации были выполнены следующие работы:

1. Проанализированы соответствие разработанных методик и рекомендаций требованиям систем технического регулирования и стандартизации в части обязательных требований к безопасности и качеству пищевых продуктов.

2. Проведена экспертиза по наличию гармонизации с международными нормами и требованиями к органической продукции, заложенных в стандартах IFOAM для системы органического производства и переработки.

Заключение по результатам апробации разработанных методических рекомендаций:

1. В качестве исходных данных, включены в План стандартизации РК для разработки серии методических рекомендаций уровня национальных нормативных документов.


2. Проведена экспертиза, которая показала соответствие как национальным, так и международным требованиям по оценке и контролю всего жизненного цикла органического производства.

Члены комиссии:

Директор ФШТ РГП «КазСтандарт»

 Бейсеев С.А.

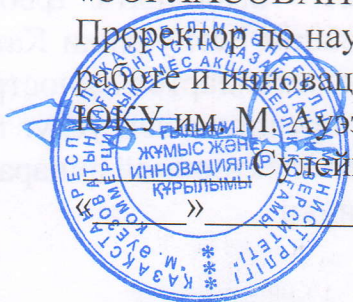
Главный специалист

 Махамбетова А.С.

« » 2021г.

«СОГЛАСОВАНО»

Проректор по научной
работе и инновациям
ЮКУ им. М. Ауэзова
С. Утейменов У.С.
2021 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ТОО «Интертехсервис -ИТС»
Ибадуллаев С.И.
2021г.



АКТ N 45 § от 10.06.21

внедрения результатов научно-исследовательской работы в производство для технической специальности 7М07510- Стандартизация и сертификация (по отраслям)

Мы, нижеподписавшиеся, представители от Товарищества с ограниченной ответственностью «Интертехсервис -ИТС» **настоящим актом подтверждается**, что результаты научно-исследовательской работы на тему «Методологические аспекты применения стандартов IPC для развития отечественной электронной промышленности», **выполненные на кафедре** «Стандартизация и сертификация» Южно-Казахстанского университета им. М.Ауэзова, внедрены в ТОО «Интертехсервис -ИТС»

Вид внедренных результатов: методические рекомендации по выбору стандартов IPC для технологических процессов изготовления электронных печатных плат.

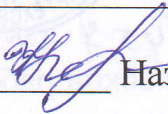

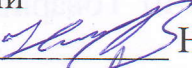
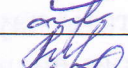
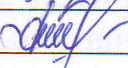
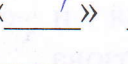
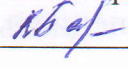
Область и форма внедрения: Методические аспекты формирования рекомендаций и методик по выбору стандартов IPC для технологических процессов изготовления электронных печатных плат для решения конкретных практических задач по выбору электронной аппаратуры и оборудования для формирования системы стандартов организации.

Эффект внедрения: В практическом аспекте, разработанные рекомендации и методики по применению стандартов IPC, для производства отечественной электронной продукции, начиная с проектирования и заканчивая вопросами эксплуатации, позволили получить практический инструментарий перехода на нормативную базу для производства электронной продукции мирового уровня и качества.

Выводы и предложения: Разработанные в диссертационном исследовании рекомендации и методики, приняты к внедрению в ТОО «Интертехсервис -ИТС».

Для ТОО «Интертехсервис -ИТС», деятельность которого, связана с поставкой, ремонтом и обслуживанием различной медицинской электронной аппаратуры и оборудования, актуальность наличия таких документов, которые учитывают международно признанные стандарты IPC, связана в первую очередь с тем, что это позволяет им знать систематическую структуру и содержание стандартов IPC для последующего их выбора в зависимости от принадлежности к группе электронных изделий, разрабатывать стандарты организации для

решения своих конкретных задач, что позволит выполнять требований системы технического регулирования и стандартизации Республики Казахстан по применению на территории нашей страны стандартов иностранных государств, расширить номенклатуру оказываемых предприятием услуг в сфере производства отечественной компонентной базы для электронной аппаратуры и оборудования, применяемого для медицинской техники.

От вуза: Директор ДАН <u></u> Назарбек У.Б. Руководитель НИР <u></u> Тулекбаева А.К. Ответственный исполнитель <u></u> Нурпеисов А.С. Исполнители: <u></u> Кенжеханова М.Б. <u></u> Кайсарова А.А. <u></u> Токтабек А.А. « <u> </u> » _____ 2021 г.	От предприятия Бухгалтер <u></u> Балкибаева К. « <u> </u> » _____ 2021 г.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор
ТОО «Интертехсервис -ИТС»
Ибадуллаев С.И.
«___» _____ 2021г.

АКТ
Апробации результатов научно-исследовательской работы в
производстве

В ТОО «Интертехсервис -ИТС» была проведена апробация рекомендаций по применению стандартов ИРС для технологических процессов изготовления электронных печатных плат.

В процессе апробации были выполнены следующие работы:

1. Изучены основные характеристики медицинского электронного оборудования, соответствие показателей их надежности и качества, маркировки и этикетирования компонентов, печатных плат и печатных узлов для идентификации наличия или отсутствия вредных компонентов требованиям стандартов ИРС.

2. Предложено применение стандартов ИРС-1751А, ИРС-1752А для формирования общих требований к описанию управления процессом изготовления электроного изделия, декларированием материалов, критерий приемки печатных плат.

Заключение по результатам апробации разработанных рекомендаций по применению стандартов ИРС для технологических процессов изготовления электронных печатных плат:

1. Работы по внесению требований стандарта ИРС-1782 для отслеживаемости процессов производства и системы поставок электронных медицинских приборов)

2. Проведен выбор схем декларирования материалов, предназначенных для изготовления электронных узлов в электронной аппаратуре и техники.

Члены комиссии:

Генеральный директор ТОО «Интертехсервис -ИТС»

Ибадуллаев С.И. Ибадуллаев С.И.

Бухгалтер

Балкибаева К. Балкибаева К.

«___» _____ 2021г

«СОГЛАСОВАНО»
Проректор по научной
работе и инновациям
Юрсул им. М. Ауэзова
Судейменов У.С..
2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ФТШ
РГП «КазСтандарт»
Бейсеев С.А.
2021 г.

АКТ № 456 от 10.06.21

внедрения результатов научно-исследовательской работы в производство для
технической специальности 7М07510- Стандартизация и сертификация (по
отраслям)

Мы, нижеподписавшиеся, представители от филиала по Туркестанской
области и г. Шымкент РГП «Казахстанский институт стандартизации и
метрологии (КазСтандарт)»

настоящим актом подтверждается, что результаты научно-исследовательской
работы (магистерской диссертации) на тему «Методологические аспекты
применения стандартов ИРС для развития отечественной электронной
промышленности»,

выполненные на кафедре «Стандартизация и сертификация» Южно-
Казахстанского университета им. М.Ауэзова, внедрены в ФТШ РГП
«Казахстанский институт стандартизации и метрологии (КазСтандарт)»

Вид внедренных результатов: методические рекомендации по выбору
стандартов ИРС для технологических процессов изготовления электронных
печатных плат, рекомендации по выбору габаритных размеров конструкции
блока электронного изделия, методика расчета печатной платы на действие
вибрации, методика расчета толщины печатной платы, рекомендации по
расчету печатной платы на действие удара.

Область и форма внедрения: Методические рекомендации и методики по
формирования системы стандартизации для отечественной электронной
промышленности для решения конкретных практических задач по
производству, контролю, испытаний и маркировке электронных изделий
отечественного производства.

Эффект внедрения: В практическом аспекте, разработанные
рекомендации представляют интерес для организаций и предприятий
электронной отрасли, в связи с тем, что рынок электронных изделий, в
особенности компонентной базы, стремительно развивается и все большее
количество производителей напрямую стали применять стандарты ИРС,
поэтому возникает необходимость, чтобы предложенные рекомендации и
методики внедрить в виде серии нормативных документов путем подачи
заявки в национальный орган по стандартизации, который после проведения
экспертизы на соответствие национальным требованиям может предложить для
потенциальных отечественных компаний, планирующих наладить

производство продуктов электронной отрасли на территории Республики Казахстан.

Выводы и предложения: Разработанные в диссертационном исследовании методические рекомендации, приняты к внедрению в ФТШ РГП «Казахстанский институт стандартизации и метрологии (КазСтандарт)». Для «КазСтандарт»-та, который является национальным органом по стандартизации Республики Казахстан значимость результатов научной работы, состоит в том, что разработанные рекомендации в качестве исходных данных, будут включены в Планы стандартизации РК для разработки серии методических рекомендаций по выбору стандартов ИРС для технологических процессов изготовления электронных изделий, которые будут способствовать развития казахстанского производства электронных изделий, в том компонентной базы, тем самым снизив импортозависимость, а нашим производителям выпускать конкурентоспособную и качественную продукцию.

Внедрение в Казахстане стандартов ИРС, поможет казахстанским производителям развивать свою электронную промышленность в тренде мировых разработок, выпускать конкурентоспособную и качественную продукцию, формировать систему стандартов организации, гармонизированной со стандартами ИРС. Только в этом случае получит развитие информационная и инновационная составляющая научно-технического прогресса в нашей стране.

<p>От вуза: Директор ДАН <u>[подпись]</u> Назарбек У.Б. Руководитель НИР <u>[подпись]</u> Тулекбаева А.К. Ответственный исполнитель <u>[подпись]</u> Нурпеисов А.С. Исполнители: <u>[подпись]</u> Большова Г.С. <u>[подпись]</u> Кенжеханова М.Б. <u>[подпись]</u> Кайсарова А.А. «<u> </u>» <u> </u> 2021 г.</p>	<p>От предприятия Главный специалист <u>[подпись]</u> Махамбетова А.С. «<u> </u>» <u> </u> 2021 г.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

[подпись]

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ФШТ РГП «КазСтандарт»
Бейсеев С.А.
« _____ » _____ 2021г.

АКТ
Апробации результатов научно-исследовательской работы в
производстве

В филиале по Туркестанской области и г. Шымкент РГП «Казахстанский институт стандартизации и метрологии (КазСтандарт)» были проведены апробация методических рекомендаций по применению стандартов ИРС для технологических процессов изготовления электронных компонентов.


В процессе апробации были выполнены следующие работы:


1. Проанализированы соответствие разработанных методик и рекомендаций требованиям систем технического регулирования и стандартизации в части обязательных требований к безопасности и качеству электронных печатных плат и узлов.
2. Проведена экспертиза стандартов ИРС требованиям систем технического регулирования и стандартизации по безопасности электронных изделий требованиям Технических регламентов Евразийского экономического союза для низковольтного оборудования.

Заключение по результатам апробации разработанных методических рекомендаций:

1. В качестве исходных данных результаты по выбору габаритных размеров конструкции блока электронного изделия, методики расчета печатной платы на действие вибрации, на действие удара, включены в План стандартизации РК для разработки серии методических рекомендаций уровня национальных нормативных документов.
2. Проведена экспертиза, которая показала соответствие требованиям системы технического регулирования и стандартизации по оценке и контролю всего жизненного цикла изготовления электронных изделий.

Члены комиссии:

Директор ФШТ РГП «КазСтандарт»
 Бейсеев С.А.

Главный специалист
 Махамбетова А.С.

« _____ » _____ 2021г

Согласовано:
Проректор по НР и И
Сулейменов У.С.



(Ф.И.О., подпись)
«__» 2021 г.

Утверждаю
Проректор по У и УМР
Абишева Р.Д.



(Ф.И.О., подпись)
«__» 2021 г.

АКТ №618 022021

внедрения НИР-21-36-05 «Исследование технологических процессов обработки деталей машин и механизмов с целью повышения качества и долговечности на основе процессов формообразования и поверхностного упрочнения» в учебный процесс
(название и шифр темы НИР)

Настоящий акт составлен по итогам НИР, выполненной на кафедре «Механика и машиностроение» в 2020-2021 учебном году.
Настоящим актом подтверждается, что результаты работ по «Разработка технологического процесса механической обработки корпусных деталей насосов на многоцелевых обрабатывающих центрах и станках с программным управлением» в виде рекомендаций по организации технологического процесса механической обработке корпусных детали насоса, разработке операционных и маршрутных карт и режимов обработки заготовок резанием с целью получения высокого качества обработанных поверхностей детали.
(краткое описание научных результатов)

Выполненные д.т.н., профессором Печерским В.Н. и магистрантом Жолбарыс Н.К.
(должность, степень, звание, ф.и.о.)

внедрены в учебный процесс:
в лекционные занятия по дисциплине «Системы управления в машиностроении» для магистрантов ОП 7М07120- Машиностроение
(указывается наименование дисциплины и ее разделы)
в практические занятия по дисциплине «Системы управления в машиностроении» для магистрантов ОП 7М07120 - Машиностроение в виде Методических указаний по проведению практических занятий в разделы «Основные положения и постановка прогнозирования технического состояния изделий», «Моделирование функциональных структур изделий машиностроения»
(указывается наименование дисциплины и ее разделы)

Научный руководитель темы
Печерский В.Н.
(Ф.И.О., подпись)
Начальник отдела
координации научной деятельности
Серкебаев М.К.
(Ф.И.О., подпись)

Директор ДАВ
Науменова А.С.
(Ф.И.О., подпись)
Директор ДАН
Назарбек У.Б.
(Ф.И.О., подпись)

Согласовано:

Проректор по ИР и И
ЮКУ им. М. Ауэзова
Султисменов У.С.
(Ф.И.О., подпись) (Ф.И.О., подпись)
2021г.

Утверждаю

Проректор по У и УМР
ЮКУ им. М. Ауэзова
Абишева Р.Д.
2021г.

АКТ

№ 639 от 24.06.21

внедрения НИР ГБ-21-02-05 - «Исследование научно-технических основ прогнозирования прочности и долговечности машин и механизмов с учетом эксплуатационных условий и разработка методов повышения прочности» в учебный процесс для студентов Образовательной программы 6B07230- Технология и конструирование изделий легкой промышленности; 6B07240- Технология производственных продуктов; 6B07250- Технология перерабатывающих производств; 6B07260- Технология и проектирование текстильных материалов

Настоящий акт составлен по итогам НИР, выполненной на кафедре «Механика и машиностроение» в 2020-2021 уч. году.

Настоящим актом подтверждается, что результаты НИР выполненные к.т.н., доцентом Д.Абзаловой, к.т.н., доцентом Х.Абшеновым, доцентом Д.Мырзалиевым, и PhD, старшим преподавателем С.Жилкыбаевой по разработке методов повышения прочности и прогнозирования долговечности оборудования и конструкций с учетом условий эксплуатации редукторов, валов и опор подшипников, применяемых в машиностроении с использованием современных материалов, позволяет уменьшить затраты материалов, понизить стоимость производства, повысить долговечность оборудования и металлоконструкций и увеличить экономический эффект.

Результаты НИР внедрены в учебный процесс по дисциплине: «Теоретическая и прикладная механика», «Прикладная механика».

В лекционные занятия по дисциплине: раздел «Детали машин» (механические передачи, валы и оси, редукторы, опоры подшипников и т.д.); раздел «Сопротивление материалов» (основные требования к деталям и конструкциям виды расчетов в сопротивлении материалов; механические свойства материалов; защитные свойства разработанных материалов; расчет на долговечность оборудования и металлоконструкций с учетом их эксплуатации; виды расчетов на прочность, жесткость, устойчивость, выносливость и т.д.).

В практические занятия по дисциплине: «Детали машин» (механические передачи, валы и оси, редукторы, опоры подшипников и т.д.); раздел «Сопротивление материалов» (основные требования к деталям и конструкциям виды расчетов в сопротивлении материалов; механические свойства материалов; защитные свойства разработанных материалов; расчет на долговечность оборудования и металлоконструкций с учетом их эксплуатации; виды расчетов на прочность, жесткость, устойчивость, выносливость. т.д.).

В лабораторные занятия по дисциплине: «Детали машин» (механические передачи, валы и оси, редукторы, опоры подшипников и т.д.); раздел «Сопротивление материалов» виды расчетов на прочность, жесткость, устойчивость, выносливость и т.д.

Результаты НИР опубликованы в научно-техническом журнале «Технология текстильной промышленности», Известия высших учебных заведений, Издание Ивановского государственного политехнического университета Абзалова Д.А., Мырзалиев Д.С., Абшенов Х.А., Молдагалиев А.Б., Жылкыбаева С.К, Альмуханов М.А., Калжигит Б.Е. - «Модификаторы ржавчины и их применение в текстильной промышленности» №4 (338), декабрь, 2020г. С.108-113.

Заведующий кафедрой Мырзалиев Д.С. Директор ДАВ А.Науженова

Научный рук-ль темы Айнабеков А.И. Директор ДАН У.Назарбек

Начальник отдела координации научной деятельности Серкебаев М.К.