

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ВОСТОЧНО-КАЗАХСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Д. СЕРИКБАЕВА

ФАКУЛЬТЕТ ИНЖЕНЕРИИ

УТВЕРЖДАЮ:

Председатель ученого Совета  
факультета инженерии

\_\_\_\_\_ М.В. Дудкин

Протокол №\_8\_ от 20 февраля 2019 г.

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ

образовательной программы «Организация перевозок, движения и эксплуатация  
транспорта» на 2019-2022 годы

Усть-Каменогорск,  
2019

## **Миссия, Видение, Стратегические цели**

### **Миссия**

Образовательная программа предоставляет возможность получения высококачественного, продвинутого, многоуровневого образования для всех обучающихся и обеспечивает их подготовку к карьере в качестве будущих специалистов в сфере транспортных услуг и предпринимателей для работы в конкурентной среде.

### **Видение**

Образовательная программа разработана ведущим техническим университетом Казахстана, стремящимся достичь превосходства во всех аспектах своих образовательных программ и предоставляющим новаторские образовательные и исследовательские решения для перспективных задач, стоящих перед экономикой и обществом сегодня и завтра.

### **Стратегические цели**

1. Обеспечить превосходство образовательной программы, предлагая актуальные и вдохновляющие образовательные траектории обучения.
2. Предоставлять обучающимся высококачественное, практико-ориентированное образование, вооружить их знаниями, умениями и навыками, которые обеспечат им успешную карьеру.
3. Способствовать экономическому развитию региона посредством усиления партнерских отношений с ведущими предприятиями.

## 1. Академическая стратегия

**Цель** подготовка высококвалифицированных специалистов в сфере транспортных услуг для удовлетворения запросов рынка труда.

### **Задача:**

Подготовка специалистов по диверсифицированным, модернизированным, инновационным образовательным программам, разработанным по принципу «сегодня-завтра-послезавтра» для удовлетворения текущих и перспективных потребностей отраслей экономики региона.

### **Анализ текущей ситуации:**

- место ОП в рейтингах - нет;
- обновление ОП на основе профессиональных стандартов (просмотр профстандартов по ссылке на сайт <http://atameken.kz/ru/services/16-professional-nye-standarty>) - ОП «Организация перевозок, движение и эксплуатация транспорта» соответствует Отраслевой рамке квалификаций по своим уровням;

участие студентов и магистрантов в разработке ОП - разработка и утверждение образовательных программ в университете осуществляется в соответствии с положениями нормативно-правовых актов в сфере высшего образования, а также документацией, разрабатываемой университетом для обеспечения прозрачности и четкости реализации направлений стратегии развития: ДП «Организация учебного процесса», «Подготовка бакалавров в ВКГТУ им. Д. Серикбаева» (ВКГТУ 702-III-2018), «Внутренний мониторинг качества образовательного процесса» (811-III-2018). Пересмотр и обновление модульных образовательных программ происходит один раз в конце учебного года и утверждается на следующий учебный год.

По окончании ОП «Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта» наш выпускник получает степень: бакалавр в сфере услуг.

В Университете имеется документированная процедура разработки, утверждения и внешней оценки ОП, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий («Организация процесса обучения с применением дистанционных образовательных технологий» ДП ВКГТУ 703- V-2018).

ОП 5B090100 «Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта» регулярно актуализируется с учетом уровня развития науки, культуры, экономики, техники, технологии и социальной сферы. Участие работодателей в управлении ОП 5B090100 «Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта» подтверждается ежегодными предложениями по корректировке и обновлению содержания существующих дисциплин, тематики курсовых работ и проектов, выпускных квалификационных работ. Все предложения анализируются и используются при разработке ОП 5B090100 «Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта». Например, тематические планы лекционных, лабораторных и практических занятий по дисциплинам: Организация дорожного движения, Технические средства ОДД, Организация безопасности движения на транспорте, Дорожные условия и безопасность движения, Организация перевозок и управление движением, Грузовые перевозки, Пассажирские перевозки составлены согласно предложениям Управления административной полиции ДВД ВКО и Центра управления пассажирскими перевозками и ориентированы на повышение качества подготовки специалистов. Каталоги элективных дисциплин составляются и согласовываются с потенциальными работодателями.

Предприятия-партнеры и предприятия, входящие в отраслевую ассоциацию, участвующие в разработке и экспертизе ОП; В разработке ОП 5B090100 «Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта» участвуют студенты и работодатели (протокол заседания кафедры №4 от 25.11.16)

При факультете создан Совет работодателей по управлению ОП в составе преподавателей кафедры и работодателей, на заседаниях которых обсуждаются содержание МОП и УМКД, учебные планы ОП 5В090100 «Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта», а также темы курсовых и дипломных работ и т.д. Внешними экспертами являются руководители предприятий, имеющие большой опыт практической работы по специальности и внесшие значительный вклад в развитие регионального транспорта и организации дорожного движения.

Существенными моментами в разработке ОП 5В090100 «Организация перевозок, движения и эксплуатация транспорта» являются:

1. Учет личностного роста и развития студентов в процессе освоения ОП (Главной целью в работе с преподавателями и сотрудниками кафедры является создание условий для их профессионального и личностного роста. Личностное развитие обучающихся, их творческие способности и социальные компетенции формируются как в процессе обучения (на занятиях, при подготовке к занятиям и выполнении заданий на СРС, подготовке к контрольным мероприятиям и экзаменам, при прохождении практик и написании дипломного проекта), так и участия в общественной жизни университета (кураторские часы, работа в кружках, и т.п.; участие в различных акциях: участие в НИР, олимпиадах, конференциях, круглых столах. Компоненты, формирующие личностное развитие студентов, их творческие способности и социальные компетенции, содержатся в основном в образовательных программах цикла ООД, в элективных курсах.

– университеты дальнего и ближнего зарубежья, участвующие в разработке ОП – нет;

– доля преподавателей с производства, сопровождающих образовательный процесс в течение года – специалисты производства принимают участие в работе ГАК и рецензировании дипломных работ, руководство производственной и преддипломной практикой;

– ОП, внедренные в образовательный процесс на английском языке/инновационные ОП - нет;

– количество студентов обладателей звания Алтын Белги – на ОП обучаются два студента обладателей звания Алтын Белги; призеров международных олимпиад - нет;

входящая академическая мобильность студентов /исходящая академическая мобильность студентов - нет; внешняя и внутренняя академическая мобильность описана в документированной процедуре «Академическая мобильность в ВКГТУ им. Д. Серикбаева» (ДП ВКГТУ 709-IV-2018). Всем студентам ОП «Машиностроение» предоставляются равные возможности и доступ к участию в программах мобильности: Департамент интернационализации и международного сотрудничества знакомит студентов с возможными программами, объявляет конкурс на отбор кандидатур на участие в программе «Академическая мобильность» в апреле, мае ежегодно, проводит открытый отбор претендентов (уровень владения английским языком) (<https://www.ektu.kz/newsevents/attention-to-students!.aspx>, [https://www.ektu.kz/divisions/interndep/intern\\_space/academicmobility.aspx](https://www.ektu.kz/divisions/interndep/intern_space/academicmobility.aspx)). Информация поступает на электронное табло в главном корпусе университета, а также на факультеты и кафедры ([https://www.ektu.kz/divisions/interndep/intern\\_space/academicmobility.aspx](https://www.ektu.kz/divisions/interndep/intern_space/academicmobility.aspx))

– реализация образовательной программы в сетевой форме или с элементами сетевого взаимодействия /размещение МООС курсов на платформе НАН ВШК КазНУ им. Аль-Фараби - нет;

– количество обучающихся на основе государственного образовательного заказа – 22 чел. на бакалавриате, 1 - магистрант.

– количество обучающихся на платной основе 117 чел бакалавриата.

– эффективность организации практики на ОП - получение практических знаний об организации транспортного процесса, работе структурных подразделений транспортных предприятий, и административной полиции. Ответственность за организацию и

проведение практики несет кафедра и Управление по академической деятельности. Базами практик бакалавров по ОП «Организация перевозок, движение и эксплуатация транспорта» являются предприятия: Управление административной полиции ДВД ВКО, ТОО «Центр управления пассажирскими перевозками», транспортные предприятия.

Качество и уровень организации и проведения всех видов практик соответствуют целям и задачам подготовки бакалавров, о чём свидетельствуют положительные отзывы работодателей и руководителей предприятий и организаций. Выпускающей кафедрой «Машиностроение» разработаны методические указания для всех видов практик, перед практикой организуются установочные конференции, защиты отчетов по практикам принимаются комиссионно (в составе комиссии не менее 3-х членов).

По окончании практик студенты представляют на кафедру отчет и дневник, подписанные руководителем базы практик.

- реализация обучения на трех языках – на ОП реализуется проект «Трехязычие – формула успеха» (<https://www.ektu.kz/trilingualism/Default.aspx?lang=ru>) ряд дисциплин ОП ведутся на английском языке.

- внедрение инновационных технологий в образовательный процесс - в Университете разработано «Положение о применении инновационных технологий в образовательной деятельности ВКГТУ им. Д. Серикбаева» (2017г.). ППС ОП «Организация перевозок, движение и эксплуатация транспорта» используют инновационные образовательные технологии и современные методы преподавания.

#### SWOT-анализ

<b>S(strenght)-сильные стороны (потенциальные позитивные внутренние факторы)</b>	<b>W(weakness)- слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)</b>
1.Существующая система разработки образовательной программы. 2.Практикоориентированность образовательной программы. 3.Исторически сложившаяся тесная связь с предприятиями региона.	1.Не достаточное количество преподавателей с производства, ведущих занятия на образовательной программе
<b>О (opportunitu) - благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)</b>	<b>T(threat) - угрозы (потенциально негативные внешние факторы)</b>
1.Предоставление академической свободы вузам.	1.Несвоевременное реагирование на вызовы быстро меняющейся региональной экономики

#### Перспективы развития

- место ОП в рейтингах – участие в рейтингах ОП и стремиться в войти в пятерку;
- при обновлении ОП продолжать придерживаться профессиональных стандартов (просмотр профстандартов по ссылке на сайт <http://atameken.kz/ru/services/16-professionalnye-standarty>)
- постоянно привлекать студентов и магистрантов в разработку ОП,
- увеличить количество предприятий-партнеров и предприятий, входящих в отраслевую ассоциацию, участвующих в разработке и экспертизе ОП;
- заключить договора и активно привлекать университеты дальнего и ближнего зарубежья в рамках учебного процесса по ОП;
- увеличить долю преподавателей с производства, сопровождающих образовательный процесс в течение года;

- увеличить количество студентов обладателей звания Алтын Белги и призеров международных олимпиад;
- активизировать работу по входящей и исходящей академической мобильности студентов;
- стремиться к реализации образовательной программы в сетевой форме или с элементами сетевого взаимодействия;
- увеличить численность студентов, обучающихся на основе государственного образовательного заказа;
- увеличить численность студентов количество обучающихся на платной основе
- расширить географию мест прохождения производственной практики;
- дальнейшая реализация обучения студентов и магистрантов дисциплин ОП на английском языке.
- продолжать ППС ОП «Организация перевозок, движение и эксплуатация транспорта» использовать инновационные образовательные технологии и современные методы преподавания при обучении студентов.

## 2. Исследовательская и инновационная стратегия

**Цель** создание практико-ориентированной модели подготовки кадров, базирующейся на активных исследованиях обучаемых в научно-исследовательских и учебно-производственных комплексах университета.

### **Задачи:**

1. Разработать и реализовать концепцию интегрированной модели подготовки кадров, основанной на глубоком взаимодействии между процессом обучения и исследовательской деятельностью.

2. Развить и обеспечить превосходство научно-исследовательской и инновационной деятельности ОП в области организации перевозок, движения и эксплуатации транспорта.

### **Анализ текущей ситуации**

– уровень научно-учебной лабораторной базы – учебный процесс в рамках ОП обеспечен необходимым аудиторным фондом, учебными лабораториями, компьютерными классами. Для реализации ОП кафедра располагает аудиторным фондом, состоящим аудиторий: Г-1-404 оснащён проектором, Г1-403, Г1-428, Г2-105, ППС кафедры располагается в кабинетах: Г1-429 кабинет заведующего кафедрой Г1-430.

Лаборатории кафедры имеют паспорта лабораторий установленной формы. В лабораториях имеются журналы регистрации инструктажа на рабочем месте установленной формы и Инструкции по технике безопасности и охране труда.

Для реализации целей образовательной программы имеются в наличии собственные, общие площади, принадлежащие на правах оперативного управления, специализированные аудитории, кабинеты, лаборатории, соответствующие действующим санитарным нормам и правилам.

– публикации ППС в международных изданиях, входящих в наукометрические базы данных Thomson Reuters /Scopus/Международные патенты в Университете осуществляется система поддержки и мотивации ППС к научным исследованиям, публикации научных статей и результатов своей научно-исследовательской деятельности в национальных и международных изданиях («Положение о поощрении ППС и сотрудников ВКГТУ им. Д.Серикбаева по результатам публикаций в научных изданиях, индексируемых в базах данных «Web of Science» (Clarivate Analytics), «Scopus» (Elsevier)»).

Публикации ППС в зарубежных журналах индексируемых в базах данных «Web of Science» (Clarivate Analytics), «Scopus» (Elsevier) (5 лет)

№	Автор	Название	Издательство	Объем (усл. п.л.)
1	2	3	4	5
1	Бицоев Г.Д. Turnaev,SK; Kilgovatov GM; Kiiko VS	Impurity Phases in Berillium Oxide Ceramic	Refractories and industrial ceramics– JAN 2013.- Vol. 53, № 5. – P. 338 – 344.	0,25
2	Адрышев А.К., Хайруллина А.А., Даумова Г.К., Лопухов Ю.И.	Применение наноструктурированных сорбентов на основе природных алюмосиликатов и техногенных отходов для глубокой очистки сточных	Fundamental science and technology - promising developments V Vol. 2, spc Academic, 24-25 февраля 2015 г., North Charleston, USA – P. 130-133	0,23

		ВОД		
3	Kozha E., Smagulov D.U., Akhmetova G.E., Kombaev K.K.	Laboratory installation for electrolytic-plasma treatment of steel	NEWS of national academy of sciences of the republic of Kazakhstan. – ALMATY, NAS RK, 2017. - 4(424). – С. 219-225	0,54
4	Gabdyssalyk R., Lopukhov Y.I., Doudkin M.V	Study of the structure and properties of the metal of 10Cr17Ni8Si5Mn2Ti grade during cladding in a protective atmosphere	NEWS of national academy of sciences of the republic of Kazakhstan. – ALMATY, NAS RK, 2017. - 4(424). – С. 219-225	0,5
5	Капаева С.Д. Ryspek Usubamatov, Z.M. Zain, T.C. Sin & S. Капаева	Optimization of multi-tool machining processes with simultaneous action	The International Journal of Advanced Manufacturing Technology, Springer, Лондон Vol 82, Numbers 5-8, 2016, pp 1227-1239, ISSN:0268-3768 Impact Factor – 2,298	1
6	Sarken D Каpayeva, Marek J Bergander, Anatoli Vakhguelt, Serik I Khairaliyev	Ultrasonic Evaluation of Combined Effect of Corrosion and Overheating in Steel 20 Water-Wall Boiler Tubes	«INSIGHT», Vol 59, №12, December 2017, ISSN: 1354-2575, pp 637-643 Impact Factor – 0,745	1
7	Sarken D Каpayeva, Marek J Bergander, Anatoli Vakhguelt, Serik I Khairaliyev	Combination Nondestructive Testing Method for Early Damage Detection and Condition Assessment of Boiler Tubes	Procedia Engineering, 2017, Vol 188, pp125-132, ISSN: 1877-7058 Impact Factor – 0,73	0,75
8	Marek J. Bergander, Anatoli Vakhguelt, Serik I. Khairaliye, Каpayeva S.D	Remaining life assessment for boiler tubes affected by combined effect of wall thinning and overheating	Journal of Vibroengineering JVE, 2017, Volume 19, Issue 8, Pages 5892-5907 Impact Factor – 0,392	0,75

– показатель цитируемости научных статей (Индекс Хирша по базам Thomson Reuters и Scopus) (в расчете на штатного преподавателя) - Индекс Хирша – 5 на 11 штатных преподавателей

– публикации ППС в изданиях, рекомендованных ККСОН/монографии  
Список публикаций сотрудников кафедры «Машиностроение» за 2018 год



№	Автор	Название	Издательство	Объем (усл. п.л.)
1	2	3	4	5
<b>Монографии</b>				
1	Гурьянов Г.А., Дудкин М.В., Макенов А.А.	Изобретательство как решение педагогической задачи развития творческих способностей студентов технического вуза	Усть-Каменогорск: ВКГТУ, 2018. – 138 с.	8,62
<b>Научные статьи</b>				
1	Давыдов А.А., Макенов А.А.	Проектирование автомобильных дорог для пропуска большегрузных автомобилей в условиях Зайсанской низменности	Вестник ВКГТУ. – 2018. – № 1. – С. 38-43.	0,40
2	Давыдов А.А., Макенов А.А.	Совершенствование эксплуатационных свойств автомобиля внесением изменений в конструкцию	Вестник ВКГТУ. – 2018. – № 1. – С. 43-47.	0,41
3	Makenova D.M., Makenov A.A., Bekbolatov K.S.	Improving ecological monitoring systems of atmospheric air of cities	Вестник ВКГТУ. – 2018. – № 2. (в печати)	0,40
4	Ғабдысалық Р, Шеров К.Т.	Анализ и исследование проблемы изготовления крупных задвижек для магистральных трубопроводов	Труды Университета №1, КарГТУ (ISSN 1609-1825), 2018г. 13-17 стр	0,31
5	Ғабдысалық Р, Шеров К.Т.	Создание расчетной модели специальной корпусной фрезы методом конечных элементов	«Механика и технологии» ISSN 2308-9865 №3 (61) июль - сентябрь 2018 г, С19-31	1
6	Ғабдысалық Р	Ірі габаритті тетіктердің үлкен әлшемді тесіктерін әлшеу және бақылауды метрологиялық қамтамасыз ету мәселесі (проблемы метрологической обеспеченности измерения и контроля отверстий больших размеров крупногабаритных деталей)	Вестник КазАТК № 3 (106), 2018, С 53-61	0,7
7	Ғабдысалық Р, Шеров К.Т.	Проблемы обработки и сварки узла «Корпус» крупных шиберных задвижек.	Международная НТК «Интеграция науки, образование и производства –	0,2

			основа реализации Плана нации» 14- 15 июня 2018 г. Караганды 2018	
8	Ғабдысалық Р	Вопросы роботизации сварки узлов крупных шиберных задвижек штампосварных конструкции	Международная НТК: Белорусско- Российский университет «Новые материалы, оборудование и технологии в промышленности» Могилев 25-26 октября 2018 г	0,2
9	К.Т. Sherov, M.R. Sikhimbayev, B.N. Absadykov, D.R.Sikhimbayeva, Т.М. Buznova, N.G. Karsakova, R.Gabdysalyk	Controls accuracy improvement and reduction of labor content in adapting of ways metal cutting tools	NEWS of national academy of sciences of the republic of Kazakhstan. – ALMATY, NAS RK, 2018. – V5 (431). – С.170-179	0,7
10	Шеров К.Т Лопухов Ю.И. Ғабдысалық Р,	Повышение износостойкости сопрягаемых поверхностей узла «седло-шибер» крупных шиберных задвижек	Вестник КазАТК № 1, (104), 2018 ( ISSN 1609- 1817),2018г. 67-76 стр	0,63
11	Y. I. Lopukhov, M. V. Doudkin, R. Gabdissalik	Study of the structure and properties of the metal of 10Cr17Ni8Si5Mn2Ti grade during cladding in a protective atmosphere	Известие НАН РК, Серия геологии и технических наук. № 2. 2018, 95- 103стр	0,56 3
12	В.Н. Вдовин, М.М. Исакова	Defining of load objects and preferred directions for different types of vehicle	«Вестник ВКГТУ им. Д. Серикбаева» №2/2018	0,8
13	С.Д. Капаева, С. Николаенко	Упрочнение роликов станка для навивки пружин методом микроплазменного напыления	Научный журнал Вестник ВКГТУ им. Д. Серикбаева, №3, 2018г. ISSN 1561- 4212	0,7
14	S.Караяева, М. Bergander М.Торекханова	Development of heat driven refrigeration cycle for post-harvest storage of fruits and vegetables	Научный журнал Вестник ВКГТУ им. Д. Серикбаева, №3, 2018г. ISSN 1561- 4212	0,7

15	Тореханова М.Т. Капаева С.Д,	Азоттық кеуектілік және оны азоты бар атмосферада доғалық балқыту шарттарында ескеру	«Вестник ВКГТУ», -Усть-Каменогорск, 2018г. №2	0,75
16	Капаева С.Д., Николаенко С.А.	Упрочнение роликов станка для навивки пружин методом микроплазменного напыления	Вестник ВКГТУ, 2018, №3	1,2
17	S.Караева M. Bergander M.Torekhanova	Development of heat driven refrigeration cycle for post-harvest storage of fruits and vegetables	Вестник ВКГТУ, 2018, №3	0,71
18	M.J. Bergander, S.D. Караева	Numerical CFD modeling and experimental investigations of ejector refrigeration cycles	Международная научно-техническая конференция в честь 60 летия образования ВКГТУ им. Д. Серикбаева «Роль университетов в создании инновационной экономики». –Уст-Каменогорк , ВКГТУ, 26-27 октября , 2018 г.	0,71
19	K.K. Kombayev , L.I.Kveglis, S.E. Sandybay, A.T. Shokputova	Technology of electrolytum-plasma treatment of aluminum alloys	Journal “Scientific Israel- Technological Advantages” MATERIALS ENGINEERING & NEW TECHNOLOGIES Vol.20, № 1, 2018, p. 46-52	0,5
20	К.К. Комбаев, Л.И. Квеглис	Электролитно-плазменное упрочнение  поверхностных слоев алюминиевого сплава	Journal of Siberian Federal University. Engineering & Technologies, 2018, 11(4), p. 461-472	0,68
21	Комбаев К.К., Токтар Біржан	Инновации повышения микротвердости стали бурового долота электролитно-плазменной закалкой	Достижение вузовской науки 2018: сборник статей V Международного научно-исследовательского конкурса —г. Пенза, Россия:	0,31

			МЦНС «Наука и Просвещение».2018., с. 17-22	
22	Бицоев Г.Д.	Технология литья керамических изделий из оксида бериллия.	Материалы Международной НТК, посвященной 60-летию образования ВКГТУ им. Д. Серикбаева. Усть-Каменогорск, ВКГТУ, 26.09. 2018. стр. 129-135	0,5

– численность ППС (ФИО), участвующих грантовых, программно-целевых и хоздоговорных исследований (название);

– ППС кафедры «Машиностроения» постоянно участвуют в различных тематических и научно-исследовательских конференциях, семинарах, проектах, симпозиумах, выставках и др., проводимых на национальном и международном уровнях.

– Публикации ППС в зарубежных журналах, материалах конференций, патенты (5 лет)

–

№	Автор	Название	Издательство	Объем (усл. п.л.)
1	2	3	4	5
<b>Материалы международных конференций</b>				
1	Комбаев К.К., Смагулов Д.У., Кожа Е., Ахметова Г.Е.	Лабораторная установка для электролитно плазменной обработки стали	Нанотехнологии наука и производство №4, 2016, Россия, Москва, ISSN 2306-0581	0,3
2	Karayeva S.D., Bergander M.J., Vakhguelt A.,	Combination NDT Method for Early Damage Detection and Condition Assessment of Boiler Tubes	Proc. of 6th Asia-Pacific Workshop on Structural Health Monitoring, Dec. 7-9, 2016, Hobart, Australia	0,75
3	Bergander M., Butrymowicz D., Smierciew K., Gagan J., Karayeva S.D	Experimental Investigations of Low-Temperature Driven Ejector for Isobutane	Journal of Ray W.Herrick Laboratories . Center for High Performance Buildings . Purdue University , West Lafayette, IN, USA ID 2689	0,75
4	Sarken D Karayeva, Marek J Bergander, and Anatoli Vakhguelt,.	Ultrasonic and EMAT - Important Tools to Analyze a Combined Effect of Multiple Damage Mechanisms in Boiler Tubes	Journal of ASNT Conference - Ultrasonics for Nondestructive Testing, Mashantucket, CT, USA ISBN: 978-1-57117-384-	0,5

			3	
5	S.D. Kapayeva, A. Vakhguelt, M.J. Bergander, S. I. Khairaliyev	Nondestructive Evaluation of Creep and Overheating Damage in Low-Carbon Steel Boiler Tubes	15th Asia Pacific Conference for Non-Destructive Testing (APCNDT 2017), Singapore	0,57
6	Адрышев А.К., Колпакова В.П., Лопухов Ю.И., Даумова Г.Д.	Об эффективности технологии очистки хромосодержащих сточных вод с применением модифицированных сорбентов	«Водоочистка, водоподготовка, водостабильность». Москва, 2014, №9 Импакт-фактор РИНЦ=0,029	0,35

– привлечение студентов к выполнению научных проектов через участие в исследованиях, выполняемых за счет грантовых, ПЦФ, ХД источников – в 2018 студенты привлекались для проведения исследования пассажиропотоков;

– доля призеров международных/республиканских предметных, научных олимпиад, конкурсов НИРС, творческих конкурсов и стипендиатов - нет.

#### SWOT-анализ

<b>S(strength)-сильные стороны (потенциальные позитивные внутренние факторы)</b>	<b>W(weakness)- слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)</b>
1.В университете выстроены базовые принципы управления научной и инновационной деятельностью	1.Отсутствие международных и междисциплинарных исследовательских коллективов.
<b>О (opportunitu) - благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)</b>	<b>T(threat) - угрозы (потенциально негативные внешние факторы)</b>
1.Стабильная политическая и экономическая среда. 2.Потребности промышленных предприятий и организаций в постоянных инновациях.	

#### Перспективы развития

Стратегия направлена на развитие интеграции между научным и образовательным процессами университета. Поэтому, в ходе ее реализации большое внимание будет уделено выработке механизма взаимодействия между процессом исследовательской деятельности и обучения. При этом планируется активное вовлечение обучающихся в исследовательский процесс с приобретением ими навыков и компетенций по разрабатываемым научным тематикам.

Для реализации целей образовательной программы продолжать дальнейшее использование собственных, общих площадей, принадлежащих на правах оперативного управления, специализированные аудитории, кабинеты, лаборатории, соответствующие действующим санитарным нормам и правилам. Улучшить материально-техническое оснащение лабораторий.

– публикации ППС в международных изданиях, входящих в наукометрические базы данных Thomson Reuters /Scopus/Международные патенты, показатель цитируемости

научных статей (Индекс Хирша по базам Thomson Reuters и Scopus) – продолжать публикации в международных изданиях, повысить Индекс Хирша;

- публикации ППС в изданиях, рекомендованных ККСОН/монографии – продолжать работу по публикациям ППС кафедры в изданиях, рекомендованных ККСОН и монографии;

- активизировать работу по подаче заявок ППС для участия в грантовых, программно-целевых и хоздоговорных исследованиях;

- активизировать публикации ППС в зарубежных журналах, материалах конференций и получение патентов;

- продолжать привлечение обучающихся к выполнению научных проектов через участие в исследованиях, выполняемых за счет грантовых, ПЦФ, ХД источников;

- продолжать подготовку обучающихся для участия в международных, республиканских предметных, научных олимпиадах, конкурсах НИРС, творческих конкурсах.

### 3. Стратегия интернационализации

**Цель** достичь международного признания образовательной программы через и прикладные исследования в интересах транспортного комплекса и общества в целом.

#### **Задачи:**

1. Реализация совместных двухдипломных программ, академических обменов студентов и ППС между ВКГТУ и зарубежными вузами-партнерами в рамках образовательных программ и проектов, по направлениям: последиplomные научные стипендии, посещение профессоров, обмен студентами на один семестр, обмен преподавателями по контракту на один семестр.

2. Привлечение абитуриентов и обучающихся из Монголии, Центральной Азии, стран СНГ.

#### **Анализ текущей ситуации**

– договоры об установлении партнерских отношений с зарубежными вузами и организациями – стратегическими партнерами являются: ФГБОУ ВО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова», Томский политехнический университет, Опытное конструкторское технологическое бюро Института электросварки им. Е.О. Патона, Otto von Guericke University Magdeburg, Institute of Mining Clausthal University of Technology, Institute of Mineral and Waster Processing, Waste Disposal and Geomechanics Clausthal University of Technology, Московский Автомобильно-Дорожный Институт, Алтайский Государственный Университет, Сибирский Государственный Университет Путей и Сообщения, Новосибирский Государственный Технический Университет.

– наличие двухдипломной ОП - нет;

1. приглашенный иностранный преподаватель, проработавший в вузе не менее трех месяцев

- Сливинский Алексей Анатольевич - кандидат технических наук, доцент кафедры сварочного производства Киевского национального университета им. Тараса Шевченко (Украина)

- Цохер Петер-Клаус Вальтер- доктор PhD, доктор-инженер (Dr.Ing.,Dr. h.c.) Технического университета Ильменау (Германия)

– удельный вес иностранных студентов - иностранных студентов обучающихся по данной ОП нет.

– внешняя академическая мобильность - нет.

#### **SWOT-анализ**

<b>S(strength)-сильные стороны (потенциальные позитивные внутренние факторы)</b>	<b>W(weakness)- слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)</b>
1.Наличие международных договоров о взаимном сотрудничестве	1. Недостаточное развитие практик и привлечения иностранных ППС и студентов
<b>О (opportunitu) - благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)</b>	<b>T(threat) - угрозы (потенциально негативные внешние факторы)</b>
1. Реализация проекта поэтапного перехода на трехязычие, создание возможностей для изучения английского языка, реализации ОП на английском языке.	1.Несгармонизированность законодательств РК и других стран для набора иностранных студентов

2. Предоставление академической свободы вузам на законодательном уровне	
---	--

### **Перспективы развития**

Для повышения уровня интернационализации университета реализуются инновационные образовательные программы с привлечением зарубежных ППС из ведущих вузов, увеличивается количество ОП, реализуемых на английском языке, растет число участников в международных конкурсах и программах.

Для повышения уровня интернационализации проводить работу по расширению взаимодействия с зарубежными центрами по привлечению студентов и ППС.



## 4. Стратегия управления ресурсами

### Кадровый потенциал

**Цель** формирование пула высококвалифицированного ППС и сотрудников, ориентированных на реализации миссии, видения и стратегических целей ОП.

**Задачи:**

1. Формирование высококвалифицированного преподавательского состава и сотрудников, обеспечивающих конкурентные преимущества ОП.
2. Повышение вовлеченности сотрудников ОП в реализацию задач вуза, транслирование ими ценностей университета в своей деятельности.
3. Повышение профессиональных и общих компетенций ППС и сотрудников до стандартов стран ОЭСР.

**Анализ текущей ситуации**

- численность ППС на ОП – 10 человек из числа ППС кафедры. В университете внедряется компетентностная модель успешного сотрудника, основанная на стандартах развития человеческого капитала стран ОЭСР, модели компетенций Star и «20 граней». В первую очередь, данная модель относится к профессорско-преподавательскому составу, который должен отвечать следующим требованиям: высокий уровень профессионализма, способность к коммуникациям, обучаемость и саморазвитие, наличие позитивного мышления, умение планировать и организовывать свою деятельность, иметь достаточный уровень IT-компетенций, знаний проектного менеджмента и предпринимательства, иностранного языка. ППС, как и другие сотрудники, выступает носителем и транслятором корпоративной культуры и ценностей университета, способствуя благоприятному и доверительному восприятию обществом его деятельности. Каждый год весь ППС ОП повышает свою квалификацию в различных областях;
- острепенность ОП и соответствие базового образования ОП – весь ППС, осуществляющий подготовку по ОП соответствует требованиям;
- доля преподавателей с производства, сопровождающие образовательный процесс в течение года – сотрудники предприятий обеспечивают руководство производственной практикой студентов согласно академическому календарю.
- наличие молодых специалистов на ОП - средний возраст ППС составляет 46 лет.

### SWOT-анализ

<b>S(strength)-сильные стороны (потенциальные позитивные внутренние факторы)</b>	<b>W(weakness)- слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)</b>
1.Специфика работы кафедры способствует постоянному развитию персонала и его навыков. 2.Сформированный социально-психологический климат в коллективе. 3.Относительно высокий статус, имидж, университета, продолжительный опыт работы в сфере высшего образования. 4.Возможность проходить обучение и повышение квалификации на базе университета-ИПиНОТ.	1. Нехватка сотрудников, владеющих английским языком, а также лиц, обладающих учеными степенями.
<b>О (opportunitu) - благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)</b>	<b>T(threat) - угрозы (потенциально негативные внешние факторы)</b>

<p>1. Поступления денежных средств из бюджета государства через гранты на образовательные услуги и научно-исследовательскую деятельность.</p> <p>2. Стабильное политическое и финансовое положение в стране.</p> <p>3. Единственный технический вуз в регионе, наличие крупных градообразующих промышленных предприятий в городе, области.</p> <p>4. Успешный опыт взаимовыгодного сотрудничества и высокая заинтересованность предприятий в дальнейшей совместной работе.</p>	<p>1. Нехватка сотрудников, владеющих английским языком, а также лиц, обладающих учеными степенями.</p>
--	---

### **Перспективы развития**

Продолжить работу по повышению квалификации ППС путем организации внешнего и внутреннего (корпоративного) обучения через ИПОиНОТ

Привлечение и удержание лучших преподавателей и научных сотрудников путем улучшения условий труда сотрудников университета. Для интернационализации кадрового потенциала стремиться к привлечению иностранных преподавателей и ученых для работы в штате кафедры. Формирование кадрового резерва.

## Информационно-коммуникационное обеспечение

**Цель** участие в развитии цифровой экосистемы Smart-университета.

### **Задачи:**

1. Трансфер цифровых технологий в академической сфере через подготовку и переподготовку ИТ-специалистов;
2. Активное использование лицензионных программных продуктов в реализации ОП

### **Анализ текущей ситуации**

– программное обеспечение ОП – основным средством информирования общественности (будущих студентов, их родителей, обучающихся, выпускников и работодателей) является официальный вебсайт Университета – <https://www.ektu.kz/>, аккаунты в социальных сетях: в Контакте, Youtube, Facebook, Инстаграмм. Для подачи информации во внутреннюю среду активно используется корпоративный медийный ресурс – университетская газета «За знание»;

– получение обратной связи от работодателей и студентов по удовлетворенности эффективностью ОП – преподавателями установлена регулярная обратная связь со студентами. В целях совершенствования содержания образовательной программы студентам предлагается анонимное анкетирование. «Удовлетворенность образовательной программой», способствующая эффективной оценке инновационных методов и форм обучения и их корректировке. Классическим инструментом обратной связи по исследованию качества преподавания (содержание, формы, методы) является анкетирование студентов. Формами обратной связи также является блог ректора, расположенный на сайте университета, а также встречи с заведующими кафедрами, деканами, руководством университета. Также на сайте созданы персональные страницы ППС с указанием читаемых дисциплин с целью создания условий для прозрачности информации, рассмотрения жалоб.

– ИТ составляющая ОП - В вузе созданы Wi-Fi зоны, обеспечивающие доступ к корпоративной сети и сети Интернет. Создана единая система библиотечного и информационного обслуживания. Образовательный портал ВКГУ представляет собой систему организации и управления учебным процессом, которая позволяет воспользоваться преимуществами современных инновационных технологий в науке и образовании с учетом экономических, нормативно-правовых и иных особенностей, связанных с обучением в техническом университете, S-PORTAL.

– На сайте университета имеется полная информация об ОП и присваиваемой академической степени/квалификации по ее завершению [https://www.ektu.kz/departments/eng\\_dep/sub\\_departments/mech\\_eng/speciality/bachelor.aspx](https://www.ektu.kz/departments/eng_dep/sub_departments/mech_eng/speciality/bachelor.aspx)

– Информация о правилах и условиях приема в бакалавриат, магистратуру, докторантуру доступна на сайте ВКГУ в разделе «Абитуриент» <https://www.ektu.kz/enrollee.aspx>.

– обеспеченность современной специальной литературой на языке обучения и на английском языке - студенты ОП имеют доступ к современным библиотечным (в том числе электронно-библиотечным) и информационно-образовательным ресурсам, в том числе для выполнения самостоятельной учебной и исследовательской работы.

Каждый студент в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде вуза. Электронная библиотека ВКГУ содействует учебному процессу, как в рамках учебных занятий, так и в самостоятельной работе студентов, предоставлению не только учебного материала, но и необходимых дополнительных источников информации; содействует научно-исследовательскому

процессу университета; удовлетворяет запросы в информации по различным отраслям знаний («Управление электронными образовательными ресурсами.Электронная библиотека ВКГТУ» ДП ВКГТУ 603-III-2018).

– информирование стейкхолдеров обо всех изменениях в ОП - Все стейкхолдеры информируются о результатах реализации политики обеспечения качества образования посредством электронных (сайт, почта, социальные сети) и печатных (буклеты, пресса) ресурсов.

#### SWOT-анализ

<b>S(strenght)-сильные стороны (потенциальные позитивные внутренние факторы)</b>	<b>W(weakness)- слабые стороны (потенциально негативные внутренние факторы)</b>
1.Наличие программно-аппаратного комплекса«Цифровой университет» (Авторское право).	1.Низкий процент сертифицированных ППС и специалистов по IT- компетенциям.
<b>О (opportunitu) - благоприятные возможности (потенциально позитивные внешние факторы)</b>	<b>T(threat) - угрозы (потенциально негативные внешние факторы)</b>
1.Реализация государственной программы «Цифровой Казахстан».	

#### Перспективы развития

Планируется работа по модернизации локальной вычислительной сети и адаптация технологии «тонкий клиент» для учебных компьютерных лабораторий. Важным направлением является увеличение до 90% обеспечения безопасности и контроля объектов университета (умное управление системами жизнеобеспечения университета). Продолжатся работы по расширению сервис-ориентированной IT-среды, разработке новых сервисов: сервис анализа СМИ; сервис регистрации в общежитии; система антиплагиат, интегрированная в личный кабинет студента и научного руководителя.

## ПЛАН РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

№	Оценка эффективности реализации ОП	Единица измерения	Отчетный период 2018-2019	Плановый период		
				2019-2020	2020-2021	2021-2022
<b>Имиджевая эффективность</b>						
1.	Место ОП в национальных рейтингах	место	-	-	5	5
2.	Приглашенный иностранный преподаватель, проработавший в вузе не менее трех месяцев /исходящая академическая мобильность ППС	наличие	-	1	1	2
3.	Удельный вес иностранных студентов	% от контингента очной и заочной форм обучения	-		5	10
4.	Количество студентов обладателей звания Алтын Белги и призеров международных олимпиад	человек	1	2	3	3
5.	Наличие дудипломной ОП / ОП, внедренных в образовательный процесс на английском языке / Инновационных ОП	наличие	0	0	1	1
<b>Эффективность позиционирования университета в международном и научном пространстве</b>						
6.	Входящая академическая мобильность студентов / Исходящая академическая мобильность студентов	наличие	0	0/1	1/1	1/1
7.	Реализация образовательной программы в сетевой форме или с элементами сетевого взаимодействия / Размещение MOOC курсов на платформе HAH BШK КазНУ им. Аль-Фараби	договор	0	0	1	1
8.	Публикации ППС в международных изданиях, входящих в наукометрические базы данных Thomson Reuters / Scopus/Международные патенты	изданий		1/1	2/2	2/2
9.	Показатель цитируемости научных статей (Индекс Хирша по базам Thomson Reuters и Scopus) (в расчете на штатного преподавателя)	индекс	5	5	5	5
10.	Доля заработной платы за счет грантовых, программно-целевых	%			10	15

	и хоздоговорных исследований (от общей доли заработной платы на ОП)					
11.	Привлечение студентов к выполнению научных проектов через участие в исследованиях, выполняемых за счет грантовых, ПЦФ, ХД источников	% от контингента очной формы обучения			<b>5</b>	<b>5</b>
<b>Эффективность сотрудничества ОП с основными стейхолдерами</b>						
12.	Разработка ОП с участием предприятий, входящих в отраслевую ассоциацию	наличие подписи и печати в МОП	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
13.	Получение обратной связи от работодателей по удовлетворенности эффективностью ОП	анкета	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>20</b>
14.	Доля преподавателей с производства, сопровождающие образовательный процесс в течение года	% от общего количества ППС	10	10	15	20
15.	Доля призеров международных/республиканских предметных, научных олимпиад, конкурсов НИРС, творческих конкурсов и стипендиатов	% от контингента очной формы обучения	0	5	5	5
16.	Публикации ППС в изданиях, рекомендованных ККСОН/монографии	изданий	5	7	8	10
17.	Количество обучающихся на основе государственного образовательного заказа	%	15	15	20	25
18.	Количество обучающихся на платной основе	чел.	117	120	125	130

### График мониторинга эффективности ОП

№	Мероприятие	Срок выполнения
1.	Внесение и обновление данных по мере обновления информации в систему Е-Мониторинга подсистему «Оценка эффективности образовательных программ»	<b>в течение года</b>
2.	Получение обратной связи от работодателей по удовлетворенностью ОП: - анкетирование, - получение экспертиз	<b>апрель - май</b>
3.	Получение обратной связи от студентов по удовлетворенностью ОП: - анкетирование	<b>апрель - май</b>
4.	Анализ эффективности ОП / пересмотр содержания ОП (при необходимости)	<b>июнь</b>
5.	Разработка корректирующих действий	<b>июль</b>
6.	Информирование стейкхолдеров обо всех изменениях ОП: - сайт, - рассылка буклетов, писем, - личные контакты	<b>в течение года</b>

## **Основополагающие государственные стратегические и программные документы**

1. Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции» (10 января 2018 г.)
2. Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана «Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов качества жизни» (5 октября 2018 г.)
3. План нации – 100 конкретных шагов по реализации пяти институциональных реформ Главы государства Н. Назарбаева.
4. Статья Н. Назарбаева «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания», 12 апреля 2017 г.
5. Государственная программа развития образования и науки Республики Казахстан на 2016 – 2019 годы.
6. Стратегический план Министерства образования и науки Республики Казахстан на 2017-2021 гг.
7. Государственная программа «Цифровой Казахстан».
8. Проекты МОН РК:
9. «Развитие образовательного хаба в Центральной Азии и модернизация науки.
10. «Подготовка квалифицированных кадров в рамках новой модели экономики».
11. «Рухани жаңғыру».
12. Программа развития регионов до 2020 года. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 июня 2014 года № 728.