



## **1. Характеристика образовательной программы**

### **1.1 Сведения об образовательной программе**

Индивидуальность и уникальность Плана развития образовательной программы «6В07109 Теплоэнергетика» обеспечивается его согласованностью с Программой развития Университета на 2023-2029г.г. и государственными приоритетами развития топливно-энергетического комплекса Республики Казахстан, а также реализуются через устойчивую интеграцию образовательного процесса с индустрией и потребностями рынка труда.

План развития ОП разработан и реализуется в соответствии с ключевыми стратегическими и нормативными документами страны в сфере теплоэнергетики, включая Концепцию развития топливно-энергетического комплекса Республики Казахстан на 2023–2029 годы, Концепцию перехода Республики Казахстан к «зелёной экономике». Это обеспечивает согласованность Плана развития с национальной энергетической политикой, приоритетами энергоэффективности, устойчивого развития и экологической модернизации отрасли.

Уникальность Плана развития ОП заключается в устойчивой связи с реальным сектором экономики через партнёрства с профильными предприятиями энергетической и промышленной отрасли. На базе предприятий ТОО «Межрегионэнерготранзит» и ТОО Завод элеваторного оборудования «Астык», «ГКП КТЭК» ТЭЦ №1 функционирует филиал кафедры, что позволяет интегрировать элементы производственной деятельности, современные технологии в образовательный процесс.

Индивидуальность образовательной программы усиливается наличием развитой базы практик, включающей предприятия ТОО «СарыаркаАвтоПром» и ТОО «СтройКомПроект», где обучающиеся осваивают практические навыки эксплуатации, проектирования и модернизации теплоэнергетических систем в реальных производственных условиях.

План развития ОП ориентирован на формирование у обучающихся цифровой грамотности, гибкости профессионального мышления и навыков принятия инженерных решений с использованием современных цифровых и автоматизированных технологий в теплоэнергетике. Такое сочетание нормативной, индустриальной и инновационной составляющих подтверждает направленность Плана развития ОП на подготовку конкурентоспособных выпускников, востребованных на национальном и международном рынках труда и соответствующих актуальным требованиям энергетической отрасли

### **1.2 Внутренние условия для развития ОП**

Подготовка кадров, сохранение преемственности поколений являются важным фактором обеспечения высокого уровня образовательных услуг.

Для реализации вышеуказанной образовательной программы на кафедре имеется соответствующее материально-техническое обеспечение.

На кафедре по образовательной программе ОП «6В07109 Теплоэнергетика» функционируют 7 лабораторий: «Охрана труда и безопасность жизнедеятельности», «Физика», «Механика жидкости и газа», «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования», «Теплоснабжения и энергосберегающих технологий», «Моделирование технологических процессов», «Физико-химические методы подготовки воды». Все лаборатории соответствуют требованиям учебного процесса и государственным стандартам и оснащены современным и необходимым оборудованием для проведения учебных занятий и научно-исследовательских работ.

Лекционные занятия проводятся в специально оборудованных помещениях. Итоговый контроль проводится в компьютерных классах.

Для проведения учебно-практических занятий, научно-исследовательских исследований бакалавров функционирует филиал кафедры на базе предприятия Котельная № 3, ГКП «КТЭК».

Образовательная программа обеспечивает обучающихся возможностью прохождения всех видов профессиональной практики, предусмотренных государственными общеобязательными стандартами образования.

К предприятиям-базам практик по специальности ОП «6В07109 Теплоэнергетика» относятся такие предприятия как: ГКП Костанайская теплоэнергетическая компания, ТОО «Костанай-электромонтаж», ИП «ЭкоСервис 2020».

### **1.3 Сведения о ППС, реализующем образовательную программу**

Выпускающей кафедрой образовательной программы ОП 6В07109 «Теплоэнергетика» является кафедра «Энергетики и машиностроения».

Образовательную программу 6В07109 «Теплоэнергетика» обслуживают 30 преподавателей, из них 1 доктор наук, 11 кандидатов наук, 10 магистров, 7 преподавателей-практиков по совместительству с предприятия. Доля ППС с ученой степенью от общего числа преподавателей по образовательной программе составляет 40%.

Преподаватели кафедры, осуществляющие реализацию образовательной программы ОП «6В07109Теплоэнергетика» используют в учебном процессе технические средства обучения (ТСО), мультимедийные средства обучения.

Привлечение стейкхолдеров в рамках проведения методических декад кафедры позволяет обучающимся получить представление о производстве, не выходя за пределы ВУЗа, так же помогает осознать, как они смогут применить свои теоретические знания на практике, и способствует быстрой адаптации выпускников к профессиональной среде.

К разработке образовательных программ по образовательной программе ОП 6В07109 «Теплоэнергетика» приглашаются руководители крупных предприятий города, которые вносят свои предложения относительно преподаваемых дисциплин, необходимых для формирования конкурентоспособного специалиста, способного решать поставленные задачи.

ППС кафедры ведет постоянную работу по совершенствованию учебно-методического обеспечения дисциплин. Преподавателям кафедры «Энергетики и машиностроения» разработаны и внедрены в учебный процесс учебно-методические комплексы, из которых 4 с присвоением ISBN. Каждая дисциплина оснащена рабочими учебными программами, программами-силлабусами и УМКД, которые ежегодно обновляются и актуализируются (при необходимости).

В соответствии с выбранными направлениями ведется НИР ППС кафедры результаты, которых докладываются на конференциях, а также публикуются в научных журналах. Имеются публикации статей ППС в журналах с импакт – фактором (к.т.н, ассоциированный профессор Бедыч Т.В.), научные изобретения патенты (к.т.н., профессор Шаяхметов А.Б.).

## 2. Целевые индикаторы в области качества, связанные с достижением стратегических направлений развития Университета

Наименование цели и индикаторов	Ед.изм.	В отч. период 2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	всего	Ответственные исполнители	Форма завершения
<b>Цель 1. Формирование образованной личности нового типа, соответствующей потребностям региональной экономики и глобального рынка труда</b>											
1. Доля выпускников, трудоустроенных в 1-ый год после завершения обучения (от общего количества выпускников)	%	80	81	82	83	84	84	85		зав. кафедрой руководитель ОП, ЦК	Протокол заседания кафедры
2. Доля трудоустроенных выпускников в первый год после окончания вуза по государственному образовательному заказу	%	84,2	84,2	84,2	84,2	84,2	84,2	84,2		зав. кафедрой руководитель ОП, ЦК	
3. Количество поступивших на ОП, имеющих знаки «Алтын белгі», победителей международных олимпиад и конкурсов научных проектов последних трех лет, победителей президентской, республиканских олимпиад и конкурсов научных проектов текущего учебного года (награжденные дипломами первой, второй и третьей степени)	чел	-	-	1	1	1	1	1	5	зав. кафедрой руководитель ОП, ОСПК	Приказ о зачислении
4. Соотношение среднего уровня заработной платы выпускника вуза к среднемесячной заработной плате по РК	%	0,52	0,57	0,62	0,67	0,70	0,71	0,72		зав. кафедрой руководитель ОП, ОАК	Отчет
<b>Цель 2. Консолидация усилий, направленных на воспитание личности на основе общечеловеческих ценностей</b>											
1. Количество обучающихся ОП с особыми образовательными потребностями	чел	-	-	1	1	1	1	1	5	зав. кафедрой руководитель ОП, ЦОС	Отчет
2. Уровень обеспеченности условий для обучающихся с особыми образовательными потребностями (учебные программы, лифты, пандусы, поручни и т.д.)	%	100	100	100	100	100	100	100	100	зав. кафедрой, руководитель ОП, УРиЭИ	Отчет
3. Количество обучающихся, проживающих в общежитии	чел	1	1	2	2	3	3	3	15	зав. кафедрой, руководитель ОП, ОМП	Отчет
4. Количество обучающихся, занимающихся волонтерской деятельностью	чел	1	1	2	2	3	3	3	15	зав. кафедрой, руководитель ОП, ОМП	Отчет
5. Количество обучающихся, принимающих активное участие в общественной жизни вуза, района, города	чел	1	1	2	2	3	3	3	15	зав. кафедрой, руководитель ОП, ОМП	Отчет
6. Количество обучающихся, вовлеченных в деятельность студенческих организаций, студенческих клубов, комитетов по делам молодежи	чел	1	1	2	2	3	3	3	15	зав. кафедрой, руководитель ОП, ОМП	Отчет

<b>Цель 3. Интернационализация как стратегический приоритет для обеспечения роста и устойчивого развития</b>											
1. Количество иностранных студентов в системе высшего образования, обучающихся по ОП	чел	-	2	2	3	3	4	4	18	зав. кафедрой руководитель ОП, ЦОС	Приказ
2. Количество обучающихся по ОП, в рамках двудипломного образования с вузами-партнерами из числа Top-700 рейтинга QS/ Top-100 рейтинга QS by subject	чел	-	-	1	1	1	1	1	5	зав. кафедрой руководитель ОП, ОР, ЦМС	Приказ
3. Количество международных научных и образовательных проектов, выполняемых на базе вуза	чел	-	-	1	1	1	1	1	5	зав. кафедрой руководитель ОП, ЦМС	Отчет
4. Количество ППС по ОП, прошедших повышение квалификации и зарубежную стажировку	чел	42	42	42	42	42	42	42	42	зав. кафедрой руководитель ОП, СУП	Отчет
5. Количество обучающихся в рамках академической мобильности, финансируемых за счет средств вуза	чел	-	-	1	1	2	2	3	9	зав. кафедрой руководитель ОП, ЦМС	Приказ, транскрипт обучающи хся
6. Количество привлеченных зарубежных ученых, имеющих высокий h-индекс	чел	-	-	1	1	1	1	1	5	зав. кафедрой руководитель ОП, СУП	Отчет
<b>Цель 4. Обновление образовательных программ с учетом потребностей рынка труда</b>											
1. Доля дисциплин, по которым разработаны онлайн курсы	%	100	100	100	100	100	100	100	100	зав. кафедрой руководитель ОП, ЦДО	Протокол
2. Использование системы прокторинга для обеспечения проведения промежуточной и итоговой аттестации	%	100	100	100	100	100	100	100	100	зав. кафедрой руководитель ОП, ЦДО	Отчет
3. Доля внедренных информационных систем определения заимствования (наличие соглашения) в общем количестве используемых систем	%	100	100	100	100	100	100	100	100	зав. кафедрой руководитель ОП, ОЦиИТ	Отчет
4. Функционирование онлайн образовательного портала вуза	факт	+	+	+	+	+	+	+		зав. кафедрой руководитель ОП, ОЦиИТ	Отчет, ссылка
5. Количество исследований, проведенных с использованием цифровой платформы	ед	1	1	1	1	1	1	1	7	зав. кафедрой руководитель ОП, СНИ	Отчет
6. Количество привлеченных работодателей, бизнес структур к учебному процессу	чел	1	1	2	2	2	3	3	14	зав. кафедрой руководитель ОП, СУП	Отчет
7. Прирост количества электронных ресурсов, внедренных в учебный процесс	%	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8		зав. кафедрой руководитель ОП, библиотека	Отчет

8. Использование дистанционных технологий в процессе обучения	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	зав. кафедрой руководитель ОП, ЦДО	Отчет
<b>Цель 5. Развитие инфраструктуры, диверсификация доходов с учетом возможностей</b>												
1. Количество виртуальных лабораторий используемых в образовательном процессе	ед	-	-	1	1	1	1	1	1	5	зав. кафедрой руководитель ОП, СНИ	отчет
2. Количество внедренных виртуальных лабораторий	ед	-	-	1	1	1	1	1	1	5	зав. кафедрой руководитель ОП, СНИ	отчет
3. Количество проектов, финансируемых за счет средств МИО и представителей бизнеса	ед	-	1	1	1	1	1	1	1	6	зав. кафедрой руководитель ОП, СНИ	отчет
4. Количество грантов за счет средств МИО, работодателей	ед	-	-	1	1	1	1	1	1	5	зав. кафедрой руководитель ОП, СНИ	отчет
<b>Цель 6. Развитие корпоративного управления, менеджмента и кадрового потенциала</b>												
1. Количество ППС, имеющих международные сертификаты, подтверждающие владение иностранным языком в соответствии с общеевропейскими компетенциями (стандартами) владения иностранным языком	чел	-	-	1	1	1	1	1	1	5	зав. кафедрой руководитель ОП, СУП	Отчет
<b>Цель 7. Создание исследовательской экосистемы</b>												
1. Количество ППС вуза, участвующих в образовательных и исследовательских проектах	чел	4	5	5	5	5	5	5	5	34	зав. кафедрой руководитель ОП, ЦМС	Отчет
2. Количество стартап проектов, реализованных работниками, обучающимися вуза, от общего количества реализуемых на базе вуза проектов	ед	-	-	1	1	1	1	1	1	5	зав. кафедрой руководитель ОП, ОМК	Отчет
3. Количество молодых ученых, получивших грант вуза на научно-исследовательскую деятельность	ед	-	-	1	1	1	1	1	1	5	зав. кафедрой руководитель ОП, СНИ	Отчет
5. Количество публикаций в рейтинговых изданиях	ед	1	1	1	1	1	1	1	1	7	зав. кафедрой руководитель ОП, библиотека	Отчет
6. Количество привлеченных молодых исследователей	ед	-	-	1	1	1	1	1	1	5	зав. кафедрой руководитель ОП, СНИ	Отчет
7. Количество финансируемых образовательных и исследовательских проектов на базе университета	ед	-	-	1	1	1	1	1	1	5	зав. кафедрой руководитель ОП, СНИ	Отчет

**3 Мероприятия по снижению влияния рисков для ОП «БВ07109  
Теплоэнергетика»**

Возможный риск	Мероприятия по минимизации рисков	Ответственные и сроки реализации
1. Высокая степень конкуренции на рынке образовательных услуг	Повышение привлекательности образовательных программ в соответствии с требованиями экономики региона	Руководитель ОП, КРОП, ППС набор 2023 года
	Совершенствование обратной связи с потребителями, рост уровня трудоустройства	Зав.кафедрой, ППС 2023 - 2029 годы
2.Недостаточный уровень владения ППС иностранными языками	Проведение курсов по углубленному изучению иностранных языков для преподавателей университета	Зав. Кафедрой, ППС 2023-1чел., 2024 – 1 чел., 2025-1 чел., 2026 – 1 чел., 2027 – 1 чел., 2028 – 1 чел., 2029 – 1 чел.
3.Недостаточный объем финансирования научно-исследовательских работ	Увеличение числа хоздоговорных тем и научных проектов	Зав. Кафедрой, ППС 2024-2029 годы (1 проект в год)
4.Снижение количества ППС, осуществляющих публикации в научных международных изданиях	Мотивирование ППС к публикации статей в рейтинговых научных изданиях путем материального стимулирования	Зав. Кафедрой, ППС 2024-2029 годы (1 статья в год)
5.Недостаточный уровень профориентационной работы	Проведение предметных олимпиад для обучающихся школ и колледжей разработка и реализация плана профориентационной работы в регионах РК	Зав.кафедрой, 2023 - 2029 годы
6. Снижение контингента обучающихся	Увеличение числа студентов за счет привлечения с производства, проведение мероприятий по повышению привлекательности ОП в социальных сетях	Зав.кафедрой, 2023 - 2029 годы

#### 4 SWOT-анализ ОП «6B07109 Теплоэнергетика»

<b>Сильные стороны</b>	<b>Слабые стороны</b>
<p><i>Международное сотрудничество (Реализация проекта ERASMUS+).</i>  <i>Повышение квалификации ППС.</i>  <i>Ориентированность образовательных процессов на потребителя.</i>  <i>Высокий показатель трудоустройства в рейтинге «Атамекен».</i>  <i>Элементы дуального обучения.</i>  <i>Наличие лабораторного фонда.</i>  <i>Сертификат международной аккредитации сроком на 5 лет (IAAR)</i>  <i>Стабильно высокий набор на ОП – удовлетворение запросов стейкхолдеров и работодателей</i></p>	<p><i>Недостаточный уровень технической обеспеченности</i>  <i>Низкая активность в социальных сетях ППС</i>  <i>Недостаточное участие в грантовых проектах.</i>  <i>Недостаточный уровень публикаций в рецензируемых журналах.</i>  <i>Недостаточность учебно-методических изданий на государственном языке.</i>  <i>Недостаточность электронных учебных материалов.</i>  <i>Низкий уровень использования ППС новых технологий в обучении.</i></p>
<b>Возможности</b>	<b>Угрозы</b>
<p><i>Развитие совместных и дудипломных программ.</i>  <i>Сотрудничество со стейкхолдерами.</i>  <i>Новые грантовые программы.</i>  <i>Цифровизация процессов образования.</i>  <i>Возможность получения микроквалификации в рамках изучения ОП</i>  <i>Профессиональная сертификация</i></p>	<p><i>Снижение количества абитуриентов.</i>  <i>Инфляция/девальвация.</i>  <i>Форс-мажорные ситуации.</i>  <i>Возникновение конфликта между руководством и ППС.</i>  <i>Уход специалистов и ППС.</i>  <i>Отток абитуриентов в зарубежные вузы.</i>  <i>Выход на рынок Костанайского региона м/н учебных организаций.</i></p>

## 5 Мероприятия по внедрению новых форм и методов преподавания и обучения, обеспечение обратной связи по эффективности их использования

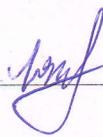
Задачей активных методов обучения является обеспечение развития и саморазвития личности обучаемого на основе выявления его индивидуальных особенностей и способностей.

Важнейшее условие для внедрения новых форм и методов преподавания — личный опыт участия преподавателя в тренинговых занятиях.

На данный момент одним из перспективных методов внедрения новых форм обучения становится конструктивистское преподавание, которое будет проявляться в интеграции имеющихся знаний с новыми, добытыми самостоятельно из различных источников, с преобладанием диалога в обучении.

Обеспечение обратной связи по эффективности использования новых форм и методов преподавания осуществляется на основе анкетирования обучающихся, опросов выпускников и работодателей, анализа результатов обучения и академической успеваемости, а также обсуждения результатов на заседаниях кафедры, учебно-методических советах и Комиссии по обеспечению качества университета. По итогам анализа полученной обратной связи принимаются корректирующие решения, направленные на совершенствование образовательного процесса и повышение качества подготовки обучающихся.

Руководитель образовательной  
программы 6В07109 Теплоэнергетика



Ляховецкая Л.В.

Зав. кафедрой  
«Энергетики и машиностроения»



Бедыч Т.В.

## **Внесены следующие изменения:**

Рассмотрено на заседании АКРОП (протокол № 8 от 20.03.2024 г).

1. Пункт 1.1 – включена уникальность и индивидуальность плана развития образовательной программы.
2. Пункты 1.2, 1.3, 1.4- исключены в связи с приведением документа к единой форме.
3. Пункт 2 – показатели приведены в количественном выражении.
4. Добавлен пункт 4 SWOT-анализ ОП «6В07109 Теплоэнергетика»
5. Пункт 4 – Мероприятия по внедрению новых форм и методов преподавания и обучения, обеспечение обратной связи по эффективности их использования» переведен в пункт 5.

КОСТАНАЙСКИЙ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМ. М. ДУЛАТОВА

ВЫПИСКА

из протокола № 8 заседания Ученого совета от «26» марта 2024 г.

г. Костанай

Присутствовали: 29 человек, из 35 (список прилагается).

ПОВЕСТКА ДНЯ:

3 РАЗНОЕ

3.8 Разное. О переутверждении плана развития образовательных программ

СЛУШАЛИ:

Заведующую сектором учебно-методической работы Жумамбетову Д.К. о том, что План развития образовательных программ был обсуждён на очередных заседаниях Академического совета по разработке образовательных программ, по итогам которого рекомендовано внести изменения и дополнения в следующие разделы Плана развития образовательных программ:

Пункт 1.1 Сведения об образовательной программе

Пункт 2. Целевые индикаторы в области качества, связанные с достижением стратегических направлений развития университета на 2024-2029 г.г.

Пункт 3. Мероприятия по снижению влияния выявленных рисков, влияющих на реализацию Плана развития образовательных программ;

Пункт 4. SWOT-анализ образовательных программ с уточнением сильных и слабых сторон, возможностей и угроз.

Особое внимание уделено усилению индивидуальности и уникальности Плана развития образовательных программ, с учетом специфики направления подготовки, запросов стейкхолдеров, результатов мониторинга и согласованность с национальными приоритетами РК, стратегических приоритетов Университета для достижения целевых показателей.

Внесенные корректировки направлены на повышение качества реализации Плана развития образовательных программ, их устойчивости к внешним и внутренним рискам, а также на обеспечение соответствия требованиям нормативных документов и ожиданиям рынка труда.

В связи с вышеизложенным Планы развития образовательных программ представлены на переутверждение в установленном порядке.

РЕШИЛИ:

3.8.1 Информацию принять к сведению и утвердить План развития образовательных программ с учетом их обновления

Председатель Ученого совета

Ученый секретарь



Исмаилов А.О.

Камышева Н.А.