



IQAA

**НЕЗАВИСИМОЕ АГЕНТСТВО
ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ КАЧЕСТВА В ОБРАЗОВАНИИ- IQAA**

**ОТЧЕТ
ПО ВНЕШНЕМУ АУДИТУ (ВИЗИТУ)
В КАРАГАНДИНСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ
ИНДУСТРИАЛЬНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ,**

**составленный экспертной группой
Независимого агентства
по обеспечению качества в образовании**

**после изучения отчета по самооценке и внешнего аудита организации
образования в рамках специализированной (программной)
аккредитации образовательной программы
6D074000 - «Наноматериалы и нанотехнологии»**

11-12 мая 2017 г.

Темиртау, 2017

СОСТАВ ЭКСПЕРТНОЙ ГРУППЫ



Канаев Амангельды Токешевич,

д.т.н., профессор кафедры «Стандартизация, Метрология и Сертификация», Казахский агротехнический университет им. С. Сейфулина,

Руководитель группы



Липин Вадим Аполлонович, Международный эксперт

д.т.н., профессор, заведующий кафедрой физической и коллоидной химии, Высшая школа технологии и энергетики, Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, профессор кафедры «Физическая химия и технологии микросистемной техники»



Тлеугабулов Сулейман Мустафьевич, Эксперт

д.т.н., профессор кафедры «Металлургии и обогащения полезных ископаемых» Казахского национального исследовательского технического университета имени К. Сатпаева



Вдовин Сергей Владимирович,

Представитель работодателей

Ведущий специалист по анализу технологии, Служба технологии и качества, АО «АрселорМиттал Темиртау»



Султангазиев Руслан Бауржанович,

Представитель студентов

Докторант 3-го года обучения, специальность «Металлургия», Карагандинский государственный технический университет,

**Уровень соответствия отчета по самооценке фактическому
состоянию дел образовательной программы 6D074000
Нanomатериалы и нанотехнологии, Карагандинского
государственного индустриального университета по каждому
стандарту**

Стандарты	Отметьте уровень соответствия отчета по самооценке фактическому состоянию дел в вузе для каждого стандарта			
	соответствует	соответствует с небольшими замечаниями	соответствует с замечаниями	не соответствует
<i>Стандарт 1</i> Цели образовательных программ и политика в области обеспечения качества	✓			
<i>Стандарт 2</i> Разработка, утверждение образовательных программ и управление информацией	✓			
<i>Стандарт 3</i> Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка	✓			
<i>Стандарт 4</i> Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация	✓			
<i>Стандарт 5</i> Профессорско-преподавательский состав	✓			
<i>Стандарт 6</i> Учебные ресурсы и поддержка студентов		✓		
<i>Стандарт 7</i> Информирование общественности	✓			



ГЛАВА 1

КОНТЕКСТ И ЦЕЛИ ВИЗИТА

Введение

Деятельность внешней экспертной группы осуществлялась на основании программы проведения специализированной аккредитации IQAA, согласованной с Карагандинским государственным индустриальным университетом и проходила в период с 11 по 12 мая 2017 г.

Все необходимые для работы материалы (программа визита, отчеты по самооценке образовательных программ, Руководство по организации и проведению внешней оценки для процедуры аккредитации) были представлены членам экспертной группы до начала визита в организацию образования, что обеспечило возможность своевременно подготовиться к процедуре внешней оценки.

Запланированные мероприятия по внешнему визиту способствовали более подробному ознакомлению со структурой университета, материально-технической базой, профессорско-преподавательским составом кафедр, выпускниками, работодателями университета и позволили внешним экспертам провести независимую оценку соответствия данных отчета по самооценке образовательных программ фактическому состоянию дел в учебном заведении.

В целях оценки содержания предоставленного отчета по самооценке образовательных программ состоялись встречи с: ректором; проректором по учебной работе и директорами департаментов по академической политике, науки, инноваций и международному сотрудничеству; деканами факультетов, заведующими кафедрами «Металлургия и материаловедение» и «Обработка металлов давлением», руководителем лаборатории инженерного профиля «Электронная микроскопия и нанотехнологии»; преподавателями кафедр; выпускниками и представителями работодателей.

Визуальный осмотр проводился с целью получения общего представления об организации учебного, научного и методического процессов, материально-технической базе, определения ее соответствия стандартам, а также для контактов с сотрудниками на их рабочих местах. Экспертами был проведен осмотр кафедр, отделов и служб, центров, библиотеки и др.

В процессе проведения внешнего аудита эксперты проводили изучение документации кафедр по направлениям подготовки с целью более детального ознакомления с документооборотом, учебно-методическим и материально-техническим обеспечением.



Основные характеристики вуза

Полное наименование организации образования – Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Карагандинский государственный индустриальный университет»

Год основания:

1958 - Филиал Карагандинского политехнического института;
1963 - Завод – ВТУЗ при Карагандинском металлургическом комбинате;
1993 - Карагандинский металлургический институт;
2006 - Карагандинский государственный индустриальный университет.

Местонахождение юридического лица:

101400, Республика Казахстан, г. Темиртау, пр. Республики, 30
телефон: +7 7213 91 56 26, факс +7 7213 91 56 26
Электронная почта: kgiu@mail.ru
сайт: www.kgiu.kz

Карагандинский государственный индустриальный университет (далее - Университет) ведет образовательную и научную деятельность на основании государственной лицензии № АБ 0137432 от 03.02.2010 г. В Университете ведется подготовка по 18 образовательным программам бакалавриата, 8 образовательным программам магистратуры и 2 образовательным программам докторантуры. Контингент обучающихся Университета составляет 1834 чел. С 2015 года в Университете реализуется государственная программа «Серпін - 2050» «Мәңгілік ел жастары - индустрияға». В настоящее время в Университете обучается 447 студентов из южных регионов страны (Алматинской, Южно-Казахстанской, Жамбылской, Кызылординской, Мангистауской областей).

В настоящее время в состав Университета входят 3 факультета, 10 кафедр, лаборатория инженерного профиля «Электронная микроскопия и нанотехнологии», НИИ строительного производства, опытно-промышленные и учебно-производственные площадки, Инновационный кластер науки, образования и инжиниринга. В структуре Университета функционируют Учебный центр по переподготовке и повышению квалификации кадров, Учебный центр по подготовке рабочих профессий, Центр повышения квалификации, Центр дополнительного обучения, Центр инноваций и инжиниринга.

Штатная численность ППС Университета составляет 134 чел., в том числе с учеными степенями 40,3 %: 7 доктора наук, 42 кандидата наук, 5 докторов PhD, 68 магистров наук.

На базе Университета действует учебно-методическое объединение РУМС МОН РК, в котором сформированы УМС по специальностям «Металлургия» и «Технология обработки материалов давлением».



ГЛАВА 2

ОТЧЕТ О ВНЕШНЕМ АУДИТЕ ЭКСПЕРТНОЙ ГРУППЫ

Введение

Университетом накоплен значительный опыт подготовки специалистов с участием работодателей и налажены тесные связи с такими промышленными предприятиями и компаниями, как: АО «АрселорМиттал Темиртау», АО «Корпорация Казахмыс», АО «Казхром», АО «Карцемент», ТОО «Темиртауский электрометаллургический комбинат», Аксуский завод ферросплавов, Жезказганский медеплавильный завод, ТОО «Құрылысмет», ТОО «Стальной профиль Казахстана», ТОО «Темиртауский литейно-механический завод» (TPI Engineering), ТОО «Завод промышленных холодильников «Техол KZ», АО «Централ Азия Цемент», Жайремский горно-обогатительный комбинат, АО «Соколовско-Сарбайское горно-обогатительное производственное объединение», ТОО «Силициум Казахстан», Актюбинский рельсобалочный завод и многими другими, на базе которых создано 10 филиалов кафедр.

Научно-исследовательская деятельность университета осуществляется в соответствии с Комплексной программой его развития и утвержденными планами научно-исследовательской работы университета и кафедр, в которых отражены следующие направления: развитие системы подготовки научных кадров; активизация и реализация госбюджетных и хоздоговорных НИОКР; публикация результатов научных исследований в рейтинговых журналах; развитие инновационной деятельности и коммерциализация научных проектов; совершенствование системы поощрений молодых ученых, повышение мотивации научно-инновационной деятельности; интеграция в системе научных учреждений РК, стран ближнего и дальнего зарубежья; модернизация научно-лабораторной базы, приобретение современного оборудования и приборов; подготовка диссертаций к защите и др.

Профессорско-преподавательский состав университета принимает постоянное участие в конкурсе на получение грантов по приоритетным направлениям научных исследований в области металлургии, машиностроения, нанотехнологий, строительства, химии, электроэнергетики, информационных и телекоммуникационных технологий. За последние годы общий объем финансирования НИР в целом по университету увеличился в 3 раза, хотя за последние 2 года произошло относительное снижение общего объема финансирования НИР за счет завершения в 2014 году сроков выполнения 9 госбюджетных проектов. На все разработанные в рамках данных исследований способы, технологии и инструменты для их реализации получены инновационные патенты и патенты Республики Казахстан, авторские свидетельства, количество которых увеличилось в 2 раза. Для участия в конкурсе на грантовое финансирование научных исследований на 2013-2015 годы университет представил 31 инновационный проект по различным тематикам. Проекты КГИУ направлены на разработку научных



основ и технологий создания новых перспективных материалов для металлургической и машиностроительной отрасли, производства комплексных ферросплавов, сплавов-модификаторов и промышленного использования отходов.

На все разработанные в рамках данных исследований способы, технологии и инструменты для их реализации получены инновационные патенты (патент на полезную модель) и патенты Республики Казахстан.

Количество публикаций ППС в зарубежных журналах с ненулевым импакт-фактором по КГИУ составило: в 2012г. – 3 публикации; в 2013г. – 16 публикаций; в 2014 г. – 20 публикаций, в 2015 г. – 25 публикаций, в 2016 г. – 25 публикаций.

В Университете ежеквартально издается Республиканский научный журнал «Вестник КГИУ», в котором публикуются результаты актуальных работ, имеющих исследовательский характер, обладающих научной новизной и практической значимостью.

С целью повышения результативности и координации научно-инновационной деятельности в 2012 году в университете был организован Департамент науки и инноваций (в апреле 2017 года реорганизован в Департамент науки, инноваций и международного сотрудничества). При университете функционирует Центр металлургии, который имеет в своем составе 12 лабораторий. Так же в университете действует Научно-исследовательский институт строительного производства, который в свою очередь включает 4 лаборатории.

На базе университета приказом в апреле 2008 г. создана лаборатория инженерного профиля (ЛИП) электронной микроскопии и нанотехнологии.

На базе Университета ежегодно проводится Республиканская предметная студенческая олимпиада по специальностям «Металлургия» и «Технология обработки материалов давлением». На протяжении нескольких лет студенты университета занимают I место в командном и личном зачете в данной Республиканской олимпиаде.

Карагандинский государственный индустриальный университет поддерживает тесные творческие связи со многими ведущими вузами и научными центрами СНГ и дальнего зарубежья в области образования:

- заключены договора о сотрудничестве и совместной подготовке специалистов по программе PhD с Фрайбергской горной академией (Германия) и Техническим университетом г. Острава (Чехия);

- подписаны договора с зарубежными ВУЗами и крупными промышленными предприятиями Индии, Польши, Германии, Чехии, Болгарии, России, Украины, Республики Беларусь, Республики Кыргызстан: с Честоховским политехническим университетом (Польша), Техническим университетом прикладных наук (Германия), Техническим университетом – София (Болгария), Московским государственным техническим университетом имени Н.Э. Баумана (Москва), Национальным исследовательским технологическим университетом «МИСиС» (Москва),



Институтом информационных технологий (Индия), Национальным университетом «Львовская политехника» (Украина), Национальной металлургической Академией Украины, Липецким государственным техническим университетом (Россия), Южно-Уральским государственным университетом (Челябинск), Санкт-Петербургским государственным политехническим университетом, Днепропетровским государственным техническим университетом, Национальной металлургической академией Украины, Магнитогорским государственным техническим университетом им. Г.И. Носова, Уральским федеральным университетом им. Первого президента Б.Н. Ельцина, Институтом химии растительных веществ имени Академика С.Ю. Юнусова АН РУз (Узбекистан) и др.

В рамках подписанных договоров ведущие профессора ближнего и дальнего зарубежья регулярно посещают Университет с целью проведения консультаций и чтения лекций по специальным дисциплинам для магистрантов и докторантов PhD.

Соответствие стандартам специализированной (программной) аккредитации

Стандарт 1. Цели образовательных программ и политика в области обеспечения качества

Анализ и доказательства:

К формированию образовательных программ привлекаются все заинтересованные лица: профессорско-преподавательский состав выпускающих кафедр, представители от работодателей (например: заведующая кафедрой «Нанотехнологии и металлургия» Карагандинского государственного технического университета, директор Химико-металлургического института им. Ж. Абишева, главный специалист по качеству и трансформациям АО «АрселорМиттал Темиртау» и начальник управления по производству запасных частей ТОО «Курылысмет», так как в их функции входит оценка качества поставляемых материалов и запчастей, а также их изготовление, в связи с прекращением деятельности ЦЗЛ) и докторанты.

Анализ уровня образовательных программ показывает, что кафедра «Обработка металлов давлением» для повышения качества образовательных программ стремится:

- ежегодно обновлять с учетом тенденций образования методическое обеспечение учебного процесса и оценку уровня знаний в РК;
- внедрять в учебный процесс организацию и проведение современных образовательных технологий;
- расширять материально-техническую базу научных исследований;
- развивать систему внутренней оценки подготовки, степени квалификации докторантов (обновление базы тестовых заданий, проведение



олимпиад).

В учебном процессе используются электронные учебники, учебная и учебно-методическая литература на электронных носителях, разработаны и другие современные технологии обучения.

Кафедрой используется общая лабораторно-техническая база университета и филиала кафедры, лаборатория коллективного пользования «Электронная микроскопия и нанотехнологии», компьютерные классы с интерактивным и мультимедийным оборудованием, читальные залы, библиотека.

В вузе имеется возможность возобновления и продолжения подготовки специалистов по специальности 6D074000 -«Нanomатериалы и нанотехнологии». Это позволит рационально и эффективно использовать имеющиеся ресурсы: кадровый потенциал, материально-техническую базу, информационные ресурсы, налаженные партнерские отношения с предприятиями и организациями.

В процессе образования докторантов моделируются такие значимые характеристики, как индивидуальность, личностный и профессиональный рост, самостоятельность, саморазвитие и стремление к большей свободе в плане образования.

Образовательная программа снабжена типовыми и рабочими учебными планами, силлабусами, учебно-методическими комплексами дисциплин (УМКД), разработанными в соответствии с нормативными документами. Содержание рабочих учебных планов, силлабусов и УМКД отвечает современным требованиям подготовки специалистов и специфики ОП. УМКД проходит предварительную экспертизу на заседаниях кафедр.

В целом, прослеживается системность в управлении реализуемых образовательных программ, которая выражается в создании необходимых коллегиальных органов по мониторингу качества содержания ОП (методические советы), налаживании действенной обратной связи с обучающимися и работодателями.

Результативность и эффективность развития ОП подтверждается тем, что преподаватели, осуществляющие подготовку докторантов по данной образовательной программе, являются высококвалифицированными специалистами, почетными профессорами КГИУ, регулярно повышают квалификацию, как на региональном и республиканском, так и на международном уровне. Так, докторант Андриященко В.А. участвовала в международных грантовых программах, по итогам педагогической и исследовательской практик имеет высокую оценку.

По образовательной программе 6D074000 -«Нanomатериалы и нанотехнологии» предусмотрены образовательные и научные компоненты, способствующие личностному развитию докторантов, формирующие их профессиональные компетенции, развивающие творческие способности. Профессиональные компетенции докторантов формируются при изучении дисциплин, таких как «Формирование свойств наноматериалов»; «Технология



получения объемных наноструктурных материалов» и др.

Важно то, что научные исследования, проводимые ППС кафедры, носят, как фундаментальный, так и прикладной характер в области обработки металлов давлением. Кафедра имеет свое научное направление, содержащее определенную теоретическую и практическую значимость и направленное на разработку важных научно-технических проблем, реализуемых как в области науки и техники, так и в учебном процессе.

В университете принят "Кодекс чести преподавателя", который свидетельствует о стремлении к формированию подлинно демократических отношений между обучающимися и ППС, сотрудниками и администрацией вуза. Имеется, также, «Кодекс чести студента», благодаря чему у обучающихся формируется непримиримость к нарушению академических норм, среди которых списывание, плагиат, подлог; обман преподавателя и неуважительное отношение к нему; подделка документов, имеющих прямое или косвенное отношение к обучению; прогулы и опоздания – пропуск учебных занятий или их части без уважительной причины.

В университете создан и работает Совет по противодействию коррупционных нарушений. В ее составе 8 человек, в том числе 3 студента. Руководители всех уровней имеют дни приема по личным вопросам. Имеются телефоны доверия, по которым обучающиеся могут обратиться по вопросам нарушения закона. Системно проводится анкетирование обучающихся «Преподаватель глазами обучающихся», результаты которой анализируются, и обсуждается на заседании Совета по противодействию коррупционных нарушений. Имеются программы противодействия коррупции.

Положительная практика:

1. Университет имеет многолетнее сотрудничество в зарубежных вузами в области образования и проведения научных исследований, в том числе Технический университет Острава (Чехия), Политехнический университет Ченстохова, Вроцловский технический университет (Польша), Технический университет Софии, Химико-металлургический институт (Болгария), НИТУ МиСИС, ЮрФУ (Россия) и др.

Области для улучшения:

1. В соответствии со Стратегией развития университета на 2017-2021 годы как центра науки и инноваций Темиртау, необходима организация проведения постоянных исследовательских работ для целей АО «АрселорМиттал Темиртау» и др.

Стандарт 2. Разработка, утверждение образовательных программ и управление информацией

Анализ и доказательства:

Образовательная программа специальности 6D074000 «Наноматериалы и нанотехнологии» разработана в соответствии с ГОСО послевузовского образования, типовым учебным планом и Дублинскими дескрипторами, представляющими собой описание уровня и объема знаний, умений, навыков и компетенций, приобретенных студентами по завершении ОП каждого уровня высшего и послевузовского образования.

Структура и содержание рабочих учебных планов соответствует типовому учебному плану и каталогу элективных дисциплин. Прослеживается, что рабочий учебный план образовательной программы обеспечивает последовательность изучения дисциплин, основанную на их преемственности, рациональное распределение дисциплин по семестрам с позиции равномерности учебной работы докторанта, эффективное использование кадрового и материально-технического потенциала университета.

Важно, что в формировании ОП участвуют работодатели, которые проводят экспертизу и вносят коррективы в ее содержание с учетом развития экономики и потребности рынка труда. Так, по инициативе работодателей в каталог элективных дисциплин включена дисциплина, учитывающая перспективы развития нанотехнологий и риски использования наноматериалов.

Важно, что рабочий учебный план специальности согласован с заведующей кафедрой «Нанотехнологии и металлургия» Карагандинского государственного технического университета, директором Химико-металлургического института им. Ж. Абишева, главным специалистом по качеству и трансформациям АО "Арселор Миттал Темиртау" и начальником управления по производству ТОО «Кұрылыс мет», что свидетельствует о внешней экспертизе ОП.

Образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки докторанта по направлению и профилю подготовки. ОП включает учебный план, график учебного процесса, рабочие программы учебных дисциплин, программы педагогической и исследовательской практик и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии обучения.

В образовательной программе 6D074000-«Наноматериалы и нанотехнологии» реализована модульная технология обучения, которая способствует решению проблемы систематизации знаний, наилучшего их усвоения и заключается в дроблении информации на определенные модули, обуславливающие необходимую управляемость и гибкость процесса

обучения.

Кафедра стремится, чтобы при изучении модуля "Получение наноматериалов и перспективы их использования", составной частью которого является учебная дисциплина "Технология получения объемных наноструктурных материалов" у докторантов формировались исследовательские и профессиональные компетенции. Так, при освоении дисциплины "Экспериментальные методы диагностики наноструктур" докторанты получают навыки самостоятельного применения методов исследования, что вырабатывает у них умение качественного и количественного обоснования принимаемых решений.

Прослеживается, что формирование необходимых профессиональных, педагогических и коммуникативных компетенций докторантов осуществляется содержанием и объемом модулей, а также тем, что в рабочих учебных планах предусмотрены дисциплины, направленные на формирование этих компетенций будущего ученого-исследователя и преподавателя вуза.

Образовательная программа докторантуры включает педагогическую практику объемом 3 кредита и исследовательскую объемом 2 кредита. Педагогическая практика проводится в период теоретического обучения без отрыва от учебного процесса, при этом докторанты привлекаются к ведению занятий в бакалавриате и магистратуре. В большой мере навыки коммуникативного общения, самореализации и саморазвития приобретаются докторантам на занятиях, которые проводятся в интерактивной форме (деловые игры, диспуты, дискуссии, семинары и др.). Навыки самостоятельного критического мышления и поиска знаний формируются при самостоятельном изучении дисциплин, интересующих разделов книг и монографии, написании научно-технических отчетов.

Содержание исследовательской практики определяется темой докторской диссертации. Прохождение практик позволяет докторантам получить соответствующие компетенции, практические умения и навыки. В образовательной программе 6D074000-«Наноматериалы и нанотехнологии» предусмотрены компоненты, способствующие личностному развитию докторантов, развивающие их творческие способности. Этому способствует изучение таких дисциплин, как «Формирование свойств наноматериалов»; «Технология получения объемных наноструктурных материалов» и др.

Регулярное оценивание и пересмотр программы осуществляется через работу коллегиальных органов университета и факультета, структурных подразделений, курирующих учебный процесс, мониторинг и взаимодействие с работодателями. К методам управления программой относятся конкурсный отбор и внутренняя плановая аттестация преподавателей, проведение социологических опросов участников образовательного процесса, анализ учебных достижений докторантов, вовлеченность работодателей в реализацию программы, внедрение современных технологий обучения.



В университете существует эффективный и непрерывный механизм внутренней оценки качества и экспертизы образовательных программ, обеспечивающий контроль выполнения учебного плана и поставленных задач, а также обратную связь для их совершенствования.

К методам управления программой относятся конкурсный отбор и внутренняя плановая аттестация преподавателей, проведение социологических опросов участников образовательного процесса, анализ учебных достижений докторантов, вовлеченность обучающихся и работодателей в реализацию программы, внедрение современных технологий обучения, внешние оценки эффективности реализации программы в виде рейтингов, государственной аттестации, национальной аккредитации.

Результатом реализации ОП 6D074000 «Наноматериалы и нанотехнологии» является качество подготовки специалиста. К примеру, GPA докторанта Андреященко В.А., согласно ее транскрипта, составляет 3,98. По материалам диссертации к достижениям докторанта Андреященко В.А. можно отнести 29 публикаций, в том числе, ККСОН – 7, TR – 2, международные конференции -17, Инновационные патенты – 3.

Достигнутые результаты по реализации, рассматриваемой ОП, показывают наличие в университете возможности продолжения образования по образовательным программам послевузовского и дополнительного профессионального образования.

Положительная практика:

1. Университет ведет сотрудничество с крупными промышленными предприятиями, в том числе АО «АрселорМиттал Темиртау» и научно-исследовательскими институтами, в том числе ХМИ им. Ж. Абишева в области проведения совместных научных исследований на научной базе университета и предприятий.

Области для улучшения:

1. Предусмотреть в образовательных программах докторантуры элективную дисциплину «Топ-менеджмент производства».

Стандарт 3. Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка

Анализ и доказательства:

Для определения индивидуальной траектории обучения на кафедре под руководством эдвайзера составляется индивидуальный учебный план (ИУП) работы докторанта. При этом им предоставляется самостоятельный выбор дисциплин из каталога элективных дисциплин (КЭД) и преподавателей.

Образовательная программа специальности 6D074000-«Наноматериалы и нанотехнологии» содержит две траектории: «Технология получения объемных наноструктурных материалов» и «Нанотехнологии в обработке

материалов давлением». Каждая траектория состоит из 4 модулей, включающих профилирующие дисциплины, компонента по выбору, практики (педагогической, исследовательской), научно-исследовательской работы докторанта, выполнение докторской диссертации, комплексный экзамен по специальности, оформление и защиту диссертации.

Для подготовки докторантов к научной, педагогической, профессиональной деятельности в университете наряду с традиционными формами преподавания используются инновационные методы обучения: такие как игровые, имитационное моделирование, проблемное обучение, проектная деятельность, использование интерактивных технологий, которые помогают формировать творческий, инновационный подход к пониманию профессиональной деятельности, развивать самостоятельность мышления, умение принимать оптимальные в условиях определенной ситуации решения. Использование разнообразных методов и приемов активного обучения пробуждает у обучающихся интерес к самой учебно-познавательной деятельности, что позволяет создать атмосферу мотивированного, творческого обучения.

Докторант имеет возможность самостоятельно заниматься, пользуясь материалом учебно-методической информации, содержащейся на сайте: академический календарь; учебные материалы (УМКД, УМКС, электронная библиотека полнотекстовых книг, электронные и мультимедийные учебные курсы).

Также, при выполнении научных исследований докторанты специальности 6D074000 «Наноматериалы и нанотехнологии» имеют возможность использовать специализированные программы расчета термодинамических характеристик и построения диаграмм многокомпонентных систем и моделирования процессов объемного деформирования, такие как «Deform», «Simufact», «Thermo-calc».

Соотношение аудиторной нагрузки и самостоятельной работы для теоретического обучения составляет 1:2, для НИР и исследовательской практики 1:7, для педагогической практики 1:1. Средняя недельная нагрузка докторанта не превышает 57 часов.

Каждый академический час всех видов учебной работы сопровождается соответствующим числом самостоятельной работы докторанта (СРД). Объем СРД от общего объема всех видов работ в течение всего периода обучения составляет не менее 85%.

Интересы докторантов являются основополагающими в учебно-методическом обеспечении учебного процесса.

Система оценивания знаний докторантов позволяет определить на разных этапах обучения уровень овладения теоретическими знаниями, практическими умениями и навыками исследовательской работы. Процесс контролирования и измерения знаний, умений и навыков докторантов представляется непрерывными контролирующими действиями, позволяющими наблюдать и контролировать по мере необходимости продвижение обучающегося.

Прослеживается наличие системы внутреннего мониторинга качества знаний докторантов, в которой используются:

- критерии и методы оценивания, соответствующие требованиям транспарантности, объективности и справедливости;
- анализа достигнутых результатов обучения, сопоставление с ожидаемыми результатами и принятие управленческих решений;
- участие в экзаменационных процедурах более, чем одного преподавателя;
- использование смягчающих обстоятельств в правилах оценивания, если они имеются.

Большое внимание на кафедре и в университете уделяется научно-исследовательской работе докторантов, которая является обязательной, неотъемлемой частью послевузовской подготовки специалистов

Структура ОП направлена на участие докторанта в НИРД и овладении методологии исследования. Траектория обучения требует от докторанта обязательной подготовки исследовательских работ, начиная с 1 курса.

Докторанты программы участвуют в качестве соруководителей в научных кружках, научных исследованиях бакалавров и магистрантов, наряду со своим руководителем координируют научно-исследовательскую работу обучающихся и участвуют в ежегодной научной конференции ППС.

Программы по международному обмену позволяют усвоить знания, умения и навыки не только в рамках своей непосредственной специальности, но и знания, косвенно относящиеся к специализации, что способствует формированию профессионально-педагогической компетентности и реализации возможностей и преимуществ академической мобильности докторантов. Так, докторант ОП 6D074000 -«Нanomатериалы и нанотехнологии», Андриященко В.А., принимала участие в ряде международных научных конференциях в Чехии, Польше, России, Казахстане.

Докторанты по программе академической мобильности проходят стажировку в зарубежных вузах-партнерах. Так, докторант Андриященко В.А. проходила научную стажировку в Technical university of Ostrava, Чехия.

С целью выяснения удовлетворенностью докторантов качеством ОП специальности 6D074000 -«Нanomатериалы и нанотехнологии» и качеством ее реализации проводится анкетирование. Практика показывает, что анкетирование позволяет получить достоверную информацию о качестве подготовки специалистов путем осуществления обратной связи, обеспечить преподавателей необходимой информацией, позволяющей целенаправленно совершенствовать отдельные стороны своей педагогической деятельности, улучшать ее качество.

По результатам анкетирования отмечена высокая удовлетворенность докторантов условиями обучения и качеством преподавания. Результаты анкетирования рассматриваются руководством университета и являются одним из критериев при проведении конкурсной комиссии при участии преподавателей в конкурсном замещении должностей или аттестации,

экспертной комиссии внутривузовского этапа республиканского конкурса «Лучший преподаватель вуза».

В целом, просматривается проведение кафедрой и вузом периодического анализа достигнутых результатов обучения в сопоставлении с желаемыми результатами и удовлетворенность студентов качеством образовательных услуг.

Положительная практика:

1. Ведущие вузы Казахстана, такие как КазННТУ им. К.Сатпаева, КарГТУ направляют магистрантов, докторантов на прохождение научной стажировки в ЛИП, опытно-промышленных площадках и других научных лабораториях Университета.

Области для улучшения:

1. Тематика докторских диссертационных работ должна актуализироваться под активную коммерциализацию.

Стандарт 4. Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация

Анализ и доказательства:

В университете преподавателями выпускающей кафедры «Обработка металлов давлением» проводится системная профориентационная работа среди студентов и магистрантов, направленная на подготовку и отбор кандидатов для поступления в докторантуру. Студенты младших курсов привлекаются к научно-исследовательской работе под руководством опытных преподавателей, участвуют в выполнении научных работ, пишут тезисы докладов на студенческие и научно-технические конференции, рефераты и статьи. Таким образом, к моменту поступления в докторантуру они имеют определенные научные наработки, публикации и другой интеллектуальный багаж.

На сайте университета имеется вся необходимая информация о докторантуре, условиях поступления и обучения, возможности прохождения международных стажировок в вузах-партнерах, дальнейшего трудоустройства и другая информация.

Политика формирования контингента докторантов складывается из нормативных требований процедуры приема, информирования общественности и желающих поступить в докторантуру о возможностях университета, механизмов социальной защиты, включая льготы по оплате за обучение, доступные тарифы за проживание в общежитии.

Каждый преподаватель, ведущий занятия по ОП докторантуры обеспечивает докторанта учебно-методическим комплексом дисциплины, силлабусом, учебно-методическим сопровождением, знакомит с графиком выполнения самостоятельных работ, критериями оценки и видами контроля знаний.

Знания докторантов оцениваются с помощью последовательных процедур на основе общепринятых критериев и положений согласно балльно-рейтинговой системе оценки знаний и учебных достижений. Основными параметрами балльно-рейтинговой системы являются результаты текущего, рубежного контроля и итоговой аттестации. Мониторинг итоговой аттестации предполагает оценку эффективности текущей успеваемости докторантов на разных этапах обучения. Контроль над качеством приобретаемых докторантами профессиональных компетенций осуществляется в рамках прохождения ими практик. По окончании всего курса обучения выпускающая кафедра имеет возможность выявлять основные тенденции академического развития докторанта, диагностировать степень достижения поставленных целей и корректировать содержание образовательной программы. В этой связи кафедра стремится обратить большее внимание в образовательной программе закономерностям формирования наноструктур и уникальных физико-механических свойств в процессе интенсивной пластической деформации и последующей термической обработки обрабатываемых металлических материалов.

В 2010 г. был произведен набор докторанта Андреященко В.А по образовательному государственному заказу. В октябре 2013 г. она успешно защитила докторскую диссертацию и в феврале 2014г. решением ККСОН МОН РК ей присвоено ученая степень доктора PhD. Итоговый GPA за весь период обучения составил 3,98.

Востребованность выпускников по специальности 6D074000 - «Наноматериалы и нанотехнологии» на рынке труда является одним из важнейших показателей качества образования характеристикой эффективности работы ППС кафедры и университета в целом, и позволяет судить о качестве подготовки докторанта.

Важно, что оценка результатов образовательной программы носит комплексный системный характер, что позволяет обеспечить соблюдение принципов преемственности и непрерывности, а также ориентированности на потребителей и прозрачности. Мониторинг качества обучения за счет интенсификации учебного процесса, активизации профессорско-преподавательского состава по обновлению и совершенствованию содержания и методов обучения проводится через анкетирование докторантов «Преподаватель глазами студента». В оценке используются следующие критерии качества преподавания: знание предмета, ясность и доступность изложения материала, поддержание интереса к предмету, использование активных методов обучения, развития творческих способностей и личностных качеств обучающихся, объективность в оценке, доброжелательность и тактичность, требовательность, коммуникабельность, организованность и собранность. Регулярно проводится работа по оценке степени заимствования обучающимися при выполнении докторских диссертаций (система проверки на программе «Антиплагиат»).

В университете практикуется «постдипломное сопровождение»,

закрывающееся в обратной связи с выпускниками. Это подтверждается тем, что Андрищенко В.А. в 2015 г. была приглашена в Technical university of Ostrava на три месяца в качестве зарубежного специалиста, свидетельствующее о ее востребованности на международной площадке. Для повышения качества образования службами университета проводится анкетирование работодателей о качестве подготовки выпускников.

Для обеспечения практической направленности учебного процесса кафедра «ОМД» имеет филиал на базе ведущего работодателя АО «АрселорМиттал Темиртау», который предоставляет возможность готовить высококвалифицированных специалистов для производства с мобильным, конструктивным и инновационным типом мышления.

Руководство университета обеспечивает обучающимся возможность для обмена и выражения мнений посредством Интернет форума и студенческих организаций. В университете установлен интернет и WI-FI, каждому будущему докторанту выдается индивидуальный пароль и логин. Докторант может узнать итоги аттестации и экзамена на специальной странице на сайте университета.

Стандарт 5. Профессорско-преподавательский состав

Анализ и доказательства:

Кадровый состав кафедры укомплектован в соответствии с законодательством РК в сфере образования и науки и Правилами конкурсного замещения должностей научно-педагогического персонала высших учебных заведений.

Штатные преподаватели имеют базовое высшее образование по профилю кафедры, соответствующую ученую степень по профилю преподаваемых дисциплин (остепененность кафедры составляет 100%), владеют современной методикой преподавания, необходимыми умениями и опытом для эффективной передачи знаний докторантам в рамках учебного процесса.

Общая численность профессорско-преподавательского состава кафедры при определении государственного образовательного заказа рассчитывается исходя из среднего соотношения докторантов и преподавателей 1:3.

Преподаватели, реализующие ОП, регулярно проходят повышение квалификации, как в стране, так и за рубежом. Доцент Кривцова В.А. прошла трехмесячную производственную стажировку на АО «АрселорМиттал Темиртау» в 2016 г. Профессор Нурумгалиев А.Х. проходил научную стажировку во Вроцлавском техническом университете, доцент Лежнев С.Н. также научную стажировку в Люблинском политехническом университете (Польша).

В целях повышения педагогического мастерства ППС осуществляется

взаимопосещение занятий преподавателями с обязательной записью в журнале внутрикафедрального контроля взаимопосещений и обсуждением результатов на заседаниях кафедр. Так, посещения занятий доцента Лежнева С.Н. преподавателями кафедры и представителями администрации показали высокий уровень проведения, как лекции, так и лабораторно-практических занятий. Проводилось анкетирование докторанта Андреященко В.А. «Удовлетворенность качеством реализации образовательной программы», которое подтверждает достаточно высокий уровень чтения лекций. Повышению квалификации ППС в обеспечении качества образования способствует их участие в научно-методических конференциях, в семинарах, например, «Внедрение новых форм и методов обучения». С этой же целью, в Университете раз в 2 года проводится учебно-методическая конференция «Инновационные технологии обучения». Все преподаватели, осуществляющие подготовку докторантов по данной ОП, являются высококвалифицированными специалистами, почетными профессорами КГИУ, регулярно повышают квалификацию, как на региональном и республиканском, так и на международном уровне. (к.т.н., доценты кафедры Лежнев С.Н., Талмазан В.А., Быхин Б.Б., Кривцова О.Н.)

ППС кафедры, помимо учебной деятельности по реализации ОП, активно занимается научно-исследовательской работой, о чем свидетельствует увеличение объема финансирования. Так, на кафедре ОМД финансирование научных работ увеличилось с 9 270 тыс. тг в 2011 г. до 80 677 тыс. тг в 2014 г. В расчете на одного преподавателя за этот период времени объем финансирования увеличился 14,5 раза. Доля ППС кафедры ОМД, участвующих в НИР по приоритетным направлениям развития науки и технологии региона и страны составляет 83%. Примечательно, что руководством АО «АрселорМиттал Темиртау» рассматривается договор-предложение университета по «Исследованию причин отклонения качества арматурных профилей от стандартных требований и разработке мероприятий по их устранению и дальнейшему совершенствованию технологии прокатки на сортовом стане 320». В настоящее время кафедра работает над грантовым проектом «Разработка научно-обоснованных основ управления формированием поперечного профиля и плоскостностью тонких полос при прокатке на широкополосных станах для расширения прокатываемого сортамента».

За пять лет преподавателями кафедры опубликовано 30 статей в журналах, рекомендованных ККСОН, опубликовано 32 статьи в журналах с ненулевым импакт-фактором, заявлено 119 тезиса докладов на международных конференциях.

Кафедра участвовала в Международном проекте на тему «Transformation of Metallurgy and Manufacturing Endangering Studies in Russia, Kazakhstan, Ukraine - TransMMES» по программе Tempus совместно с Красноярским Университетом.

На конкурс по бюджетному грантовому финансированию на 2015-2017



гг. кафедрой поданы 4 заявки, из которых 2 проекта одобрены: 1 проект совместно с Техническим университетом г. Острава Чешской республики и 1 проект совместно с Липецким государственным техническим университетом Российской Федерации. Заключены договора о научно-техническом сотрудничестве с АО «АрселорМиттал Темиртау», Химико-металлургическим институтом им. Ж. Абишева, в рамках которых выполняются исследовательские работы по исследованию структуры и свойств непрерывнолитого металла с целью разработки рекомендации по повышению его качества.

Для проведения совместных исследовательских работ с зарубежными предприятиями подписано соглашение с ООО Spraying Systems (Россия).

В методическом и научном плане кафедра ОМД тесно сотрудничает с родственными кафедрами Национального исследовательского технологического университета «МИСиС», Уральского и Челябинского государственных университетов, и другими университетами России, Польши, Чехии, Болгарии.

С целью обеспечения качества ОП университет в рамках международного сотрудничества приглашает зарубежных ученых для чтения лекций профессора Шеркунов В.Г., Богатов А.А., Белков Е.Г., Чукин М.В., Кузнецов Е.В., Чекалов В.П., Ионов С.М., Зиновьев А.В.

Положительная практика:

1. Университет ведет сотрудничество с крупными промышленными предприятиями, в том числе АО «АрселорМиттал Темиртау» и научно-исследовательскими институтами, в том числе ХМИ им. Ж.Абишева в области проведения совместных научных исследований на научной базе Университета и предприятий.

Области для улучшения:

1. Усилить роль совместных научных исследований с участием приглашенных ученых из зарубежных вузов и передовых предприятий.

2. Проводить прикладные исследования с учетом интересов предприятий, например, по проблемам металлургических предприятий и отходам производств.

3. Наблюдается старение профессоров кафедры и реализации педагогической преемственности необходимо активно внедрять наставничество над молодыми докторантами и докторами PhD.

Стандарт 6. Учебные ресурсы и поддержка студентов

Анализ и доказательства:

Карагандинский государственный индустриальный университет располагает хорошей учебно-материальной базой, обеспечивающей



подготовку специалистов в соответствии с требованиями государственных общеобразовательных стандартов образования. Ресурсы библиотеки обеспечиваются учебно-методической и научно-исследовательской работой по направлениям нанотехнологий и наноматериалов.

Кроме того, библиотека имеет фонд справочной и справочно-библиографической литературы. Ежегодно библиотека выписывает периодические издания, в том числе научные и научно-производственные газеты и журналы, соответствующие профилю аккредитуемых программ.

Имеется доступ к Республиканской электронной межвузовской библиотеке.

Благодаря созданию в университете «Центра информационных технологий и телекоммуникаций» библиотека получила доступ к международному информационному ресурсу Thomson Reuters (США), что расширяет диапазон пользования электронными ресурсами обучающимися. Во всех корпусах университета имеются точки доступа Wi-Fi со свободным подключением.

Для осуществления учебного и научно-исследовательского процесса подготовки докторантов используются программные комплексы Deform - 2D/3D и Simufact Forming с целью моделирования процессов получения объемных наноструктурных материалов.

Материально-лабораторная база постоянно обновляется и поддерживается в хорошем рабочем состоянии. Так, в университете функционирует опытно-промышленная площадка «Современные методы обработки материалов давлением» площадью 200 кв.м.; опытно-промышленная площадка «Металлургические процессы», участок «Прокатные станы» площадью 32 кв.м.

В настоящее время, в университете функционирует лаборатория инженерного профиля «Электронная микроскопия и нанотехнологии», оснащенная современным металловедческим оборудованием: просвечивающим JEM 2100 и растровым JSM 5910 электронным микроскопами, искровым спектрометром Spectro Lab, рентгеновским измерительным комплексом РИКОР, аналитическим газовым хроматографом Цвет-800, Термо Скан, 2 размольными мельницами, просеивающей машиной и др. Некоторые из этих приборов являются уникальными и позволяют проводить научные исследования на высоком научно-техническом уровне. Созданная лабораторная база на основе современного металловедческого оборудования и приборов содействует формированию профессиональной компетентности по специальности докторантуры 6D074000-«Наноматериалы и нанотехнологии». На кафедре созданы благоприятные условия для проведения и развития научно-исследовательской работы. Преподаватели кафедры тесно сотрудничают с лабораторией инженерного профиля «Электронная микроскопия и нанотехнологии» по научным направлениям «Технология получения объемных наноструктурных материалов» и «Нанотехнологии в обработке материалов давлением», которые представляют



научно-производственный интерес для предприятий металлургической отрасли.

Университет имеет свой официальный сайт (<http://kgiu.kz>), на котором функционирует единая информационная система по образовательным программам – академический календарь, расписание занятий, отчеты по успеваемости, различные справочные руководства.

В университете создана полноценная среда обучения, необходимая для освоения образовательной программы. Ресурсы обеспечивают технологическую поддержку обучающихся по ОП в соответствии с учебными программами и интеллектуальными запросами (базы данных, программы анализа и др.). В учебном процессе поддержка осуществляется от присвоения индивидуального кода обучающимся до регистрации результатов оценки учебной деятельности и формирования приложения к диплому.

Положительная практика:

1. Наличие в университете лаборатории коллективного пользования – Лаборатория инженерного профиля «Электронная микроскопия и нанотехнологии» позволяет докторантам проводить научные исследования в полном объеме. Также данная лаборатория доступна для проведения исследований всем заинтересованным в проведении исследований по направлениям металлургии, нанотехнологий и наноматериалов, получении новых сплавов и др.

Замечания:

1. Недостаточная информированность о доступе к электронным базам англоязычных периодических изданий.

Области для улучшения:

1. Предусмотреть в будущем создание специализированного патентного фонда для образовательного процесса и научной работы.
2. Обеспечить информированность о доступе к электронным базам англоязычных периодических изданий.

Стандарт 7. Информирование общественности

Анализ и доказательства:

Информация о модульной образовательной программе 6D074000 «Наноматериалы и нанотехнологии» доступна на сайте Университета (www.kgiu.kz) и информационном стенде Офис-регистратора. Сайт работает на казахском, русском, английском языках с современной навигацией. Сайт университета переведен на платформу CMS Word Press и содержит информацию об истории университета, его миссии, целях и политике в области качества образования, Стратегическом плане развития университета,

информацию о коллегиальных органах, структурных подразделениях и факультетах, кафедрах и преподавателях, в нем регулярно публикуются сведения об университетских конкурсах, международных проектах, программах академической мобильности. На сайте имеются разделы «Абитуриентам», «Обучающийся», «Выпускник», «Наука и международная деятельность», «Воспитательная работа», «Пресс-службы», «Библиотека», «Государственные закупки», имеются «Полезные ссылки» и раздел «Антикоррупционная политика» и др.

На сайте имеется раздел «Образование», полезный как обучающимся, так и ППС университета, в нем содержится подробная информация о модульных образовательных программах, реализуемых в университете, учебно-методической работе ППС выпускающей кафедры, сведения о повышении квалификации. В описании модульной образовательной программы содержится полная информация об ОП, ожидаемых результатах ее освоения, присуждаемой квалификации.

Информационное обеспечение образовательной программы 6D074000-«Нanomатериалы и нанотехнологии» соответствует предъявляемым требованиям. Отличительной особенностью аккредитуемой ОП является ее ориентация на совершенно новые технологические процессы и новые материалы в области теоретического и прикладного материаловедения.

Нанотехнология определена, как методика регулирования структуры, состава и свойств материала путем манипуляции с отдельными атомами и молекулами. Необычные явления и процессы, происходящие в атомно-молекулярном мире, показывают необходимость рассмотрения, объяснения и обоснования этих процессов не на представлениях классической физики, а на закономерностях квантовой механики, описывающей квантовые законы движения и свойства материала в наномасштабе.

Отмечено, что важно в этой связи информирование общественности о последствиях интенсивно развивающейся нанотехнологической революции.

Области для улучшения:

1. Необходимо обеспечение широкого доступа к полноценной информации для внешних заинтересованных сторон по образовательной программе 6D074000 - «Нanomатериалы и нанотехнологии».



ГЛАВА 3

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам анализа отчета по самооценке образовательной программы 6D074000 -«Наноматериалы и нанотехнологии» и внешнего аудита определены уровень соответствия по каждому стандарту и области улучшения:

Стандарт 1. Цели образовательных программ и политика в области обеспечения качества – соответствует

Области для улучшения:

1. В соответствии со Стратегией развития университета на 2017-2021 годы как центра науки и инноваций Темиртау, необходима организация проведения постоянных исследовательских работ для целей АО «Арселор Миттал Темиртау» и др.

Стандарт 2. Разработка, утверждение образовательных программ и управление информацией – соответствует

Области для улучшения:

1. Предусмотреть в образовательных программах докторантуры элективную дисциплину «Топ-менеджмент производства».

Стандарт 3. Студентоцентрированное обучение, преподавание и оценка – соответствует

Области для улучшения:

1. Тематика докторских диссертационных работ должна актуализироваться под активную коммерциализацию.

Стандарт 4. Прием студентов, успеваемость, признание и сертификация – соответствует

Стандарт 5. Профессорско-преподавательский состав – соответствует

Области для улучшения:

1. Усилить роль совместных научных исследований с участием приглашенных ученых из зарубежных вузов и передовых предприятий.



1. Проводить прикладные исследования с учетом интересов предприятий, например, по проблемам металлургических предприятий и отходам производств.

1. В связи с высоким возрастом опытных профессоров и реализации педагогической преемственности необходимо активно внедрять наставничество над молодыми докторантами и докторами PhD.

Стандарт 6. Учебные ресурсы и поддержка студентов – соответствует с небольшими замечаниями

Замечания:

1. Недостаточная информированность о доступе к электронным базам англоязычных периодических изданий.

Области для улучшения:

1. Создание специализированного патентного фонда для образовательного процесса и научной работы.

2. Обеспечить информированность о доступе к электронным базам англоязычных периодических изданий.

Стандарт 7. Информирование общественности - соответствует

Области для улучшения:

1. Необходимо обеспечение широкого доступа к полноценной информации для внешних заинтересованных сторон по образовательной программе 6D074000 - «Наноматериалы и нанотехнологии».

ПРОГРАММА

внешнего аудита экспертной группы IQAA в Карагандинском
государственном индустриальном университете по специализированной
(программной) аккредитации

Время	Мероприятие	Участники	Место
10 мая в течение дня	Заезд членов ЭГ		Отель «Шанырак»
<i>День 1-й: 11 мая 2017 г.</i>			
До 8:30	Завтрак	Р, ЭГ, К	Отель «Шанырак»
8:30	Сбор в фойе отеля	Р, ЭГ, К	Отель «Шанырак»
8:50	Прибытие в Университет	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ, Н-201
9:00-10:00	Брифинг, обсуждение организационных вопросов	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ, Н-201
10:00-10:30	Встреча с ректором университета	Р, ЭГ, К	Кабинет ректора
10:30-10:40	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ, Н-201
10:40-11:10	Интервью с проректорами университета	Р, ЭГ, К, проректоры	Кабинет ВЭГ, Н-201
11:10-11:20	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ, Н-201
11:20-11:50	Интервью с руководителями структурных подразделений: деканами факультетов «Металлургия и строительство» и «Технология машиностроения и автоматизация»; заведующими кафедрами «Металлургия и материаловедение», «Обработки металлов давлением»; директором Департамента науки и инновации, руководителем лаборатории инженерного профиля «Электронная микроскопия и нанотехнологии».	Р, ЭГ, К, РСРП	Кабинет ВЭГ, Н-201
11:50-12:00	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ, Н-201
12:00-13:00	Визуальный осмотр учебного корпуса факультета «Металлургия и строительство», кафедр по направлениям аккредитуемых образовательных программ докторантуры: 1. Наноматериалы и нанотехнологии; 2. Metallurgy	Р, ЭГ, декан факультета, заведующие кафедрами	Учебные корпуса (главный корпус, лабораторный корпус, ОПП, ЛИП)
13:00-14:00	Обед	Р, ЭГ, К	Столовая
14:00-14:45	Интервью с ППС кафедр по направлениям аккредитуемых образовательных программ	Р, ЭГ, К, ППС кафедр	Кабинет ВЭГ, Н-201



14:45-15:00	Обмен мнениями членов экспертной группы	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ, Н-201
15:00-16:20	Изучение документации кафедр по направлениям аккредитуемых образовательных программ докторантуры: 1. Наноматериалы и нанотехнологии; 2. Металлургия	Р, ЭГ, заведующие кафедрами, ППС, сотрудники	Кабинет ВЭГ, Н-201
16:20-16:50	Интервью с выпускниками	Р, ЭГ, К, выпускники	Кабинет ВЭГ, Н-201
16:50-17:00	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ, Н-201
17:00-17:45	Интервью с работодателями по направлениям аккредитуемых образовательных программ	Р, ЭГ, К, работодатели	Кабинет ВЭГ, Н-201
17:45-18:45	Обмен мнениями членов экспертной группы. Подведение итогов первого дня аудита.	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ, Н-201
19:00-19:30	Трансфер до гостиницы	Р, ЭГ, К	Отель «Шанырак»
19:30-20:30	Ужин	Р, ЭГ, К	Отель «Шанырак»
<i>День 2-й: 12 мая 2017 г.</i>			
До 8:30	Завтрак	Р, ЭГ, К	Отель «Шанырак»
8:30	Сбор в фойе отеля	Р, ЭГ, К	Отель «Шанырак»
8:50	Прибытие в Университет	Р, ЭГ, К	Кабинет ВЭГ, Н-201
9:00-13:00	Изучение документации кафедр и научно-производственных лабораторий по направлениям аккредитуемых образовательных программ докторантуры: 1. Наноматериалы и нанотехнологии; 2. Metallurgy	Р, ЭГ, заведующие кафедрами, ППС, сотрудники	Кабинет ВЭГ, Н-201
13:00-14:00	Обед	Р, ЭГ, К	Столовая
14:00-18:00	Обмен мнениями членов внешней экспертной группы. Приглашение отдельных представителей кафедр и структурных подразделений по запросу экспертов. Подготовка отчетов по внешнему аудиту	Р, ЭГ, Заведующие кафедрами, РСР	Кабинет ВЭГ, Н-201
18:00-18:30	Встреча с руководством, представление предварительных результатов и рекомендаций	Р, ЭГ, К	Кабинет ректора
19:00-19:30	Трансфер до гостиницы	Р, ЭГ, К	Отель «Шанырак»



19:30-20:30	Ужин	Р, ЭГ, К	Отель «Шаныра к»
	Отъезд экспертов		Отель «Шанырак»

Обозначения: Руководитель экспертной группы – Р; экспертная группа – ЭГ;
координатор – К, руководители структурных подразделений - РСП.

УЧАСТНИКИ ИНТЕРВЬЮ**Руководство университета**

№	Ф. И. О.	Должность	Ученая степень, звание
1	Жаутиков Бахыт Ахатович	Ректор	Д.т.н., профессор

Ответственный за проведение специализированной аккредитации

№	Ф. И. О.	Должность	Ученая степень, звание
1	Жаксыбаева Гульнар Шайхиденовна	Проректор по УР	К.т.н., доцент

Руководители структурных подразделений

№	Ф. И. О.	Должность, структурное подразделение	Ученая степень, звание
1	Чалая Оксана Владимировна	Директор департамента по академической политике	К.ф-м.н., доцент
2	Аменова Алия Алихановна	Директор департамента науки, инноваций и международному сотрудничеству	Доктор PhD
3	Салпенова Мадина Мейрамовна	Директор департамента по воспитательной работе и молодежной политике	М.ю.н.

Деканы факультета

№	Ф. И. О.	Ученая степень, звание	С какого года работает в университете
1	Жабалова Гульнара Газизовна	К.т.н., доцент	1994
2	Мусин Динислям Кариевич	К.т.н., доцент	1992

Заведующие кафедрой

№	Ф. И. О.	Ученая степень, звание	С какого года работает в университете
1	Кривцова Ольга Николаевна	К.т.н., доцент	1998г.
2	Толеуова Айнагуль Рымкуловна	доктор PhD	2004

Преподаватели выпускающей кафедры

№	Ф. И. О.	Должность	Ученая степень и звание
1	Нурумгалиев Асылбек Хабдашев	Руководитель Лаборатории инженерного профиля «Электронная микроскопия и нанотехнологии», профессор кафедры «Металлургия и материаловедение»	д.т.н, профессор
2	Торговец Анатолий Корнеевич	Профессор кафедры «Металлургия и материаловедение»	к.т.н., профессор
3	Шишкин Юрий Иванович	Профессор кафедры «Металлургия и материаловедение»	к.т.н., доцент
4	Артыкбаев Оттепберген Артыкбаевич	Профессор кафедры «Металлургия и материаловедение»	к.т.н., доцент
5	Арбуз Александр Сергеевич	Ст. преп. кафедры «Металлургия и материаловедение»	доктор PhD
6	Харченко Елена Михайловна	Старший преподаватель кафедры «Металлургия и материаловедение»	к.т.н.
7	Ульева Гульнара Анатовна	Старший преподаватель кафедры «Металлургия и материаловедение»	к.т.н.
8	Аманжолов Жуман Калыкович	Доцент кафедры «Обработка металлов давлением»	К.т.н., доцент
9	Быхин Болат	Профессор кафедры «Обработка металлов давлением»	к.т.н., профессор
10	Волокитина Ирина Евгеньевна	Старший преподаватель кафедры «Обработка металлов давлением»	доктор PhD
11	Ержанов Алмас Сатыбалдиевич	Старший преподаватель кафедры «Обработка металлов давлением»	к.т.н.

Представители работодателей

№	Ф. И. О.	Место работы, должность
1	Байсанов Сайлау Омарович	Химико-металлургический институт им. Ж. Абишева, директор, д.т.н.
2	Жумашев Калкаман	Химико-металлургический институт им. Ж. Абишева, заведующий лабораторией «Физико-химия комплексного использования конденсированных отходов», д.т.н., доцент
3	Решоткина Николаевна	Елена АО «АрселорМиттал Темиртау», начальник лаборатории «Металловедение и дефектоскопия»



		сектора испытаний и исследований центра аналитического контроля, к.т.н.
4	Вертунцов Константин Юрьевич	Менеджер по технологии 1-го передела, технический отдел АО «АМТ»
5	Беляков Владимир Владиславович	Начальник Сортопрокатного цеха АО «АрселорМиттал Темиртау»
6	Хицко Евгений Петрович	Начальник Листопрокатного цеха №2 АО «АрселорМиттал Темиртау»
8	Цимбал Константин Георгиевич	Начальник Листопрокатного цеха №1 АО «АрселорМиттал Темиртау»
9	Арысов Тимур Жанасович	Начальник управления по производству запчастей ТОО «Құрысысмет»
10	Балбекова Бахыт Кабкеновна	КарГТУ, заведующая кафедрой «Нанотехнологии и металлургия», к.т.н., доцент

Выпускник

№	Ф. И. О.	Место работы, должность
1	Андреященко Виолетта Александровна	КарГТУ, доцент кафедры «Нанотехнологии и металлургия», доктор PhD