

О Т Ч Е Т

о деятельности кафедры

материаловедения и технологий обработки материалов ПИ

(наименование кафедры)

за период 2012-2017 гг.

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. За отчетный период кафедрой подготовлено: 101 бакалавр, 25 магистров, 16 специалистов. В аспирантуре обучалось 11 человек, подготовлено 5 кандидатов наук. Докторантуру прошли 2 человека, защищена 1 докторская диссертация.

Кафедра выполняет функции общепрофессиональной и выпускающей кафедры. За отчетный период в соответствии с утвержденными образовательными стандартами переработаны две бакалаврские и одна магистерская программа. Дополнительно подготовлена еще одна магистерская программа.

По программам кафедры кроме граждан РФ обучаются студенты и аспиранты Казахстана и Киргизии. В 2016 /17 учебном году обучался студент из Франции (включенное обучение).

Начиная с 2015 года активно осваиваются и постепенно внедряются в учебный процесс электронные и дистанционные образовательные технологии.

Издано по дисциплинам кафедры 17 учебников, учебных и учебно-методических пособий, из них с грифом 13.

1.2. В связи с потерей основных лабораторий из-за сноса корпуса «Г» Политехнического института интенсивность НИОКР несколько снизилась. Вместе с тем среднегодовой объем финансирования по науке из всех источников составляет более 2 млн. рублей.

ООО «Стандарт» (г. Красноярск) изготовил и реализовал за 5,2 млн. рублей универсальный мобильный проходческий комплекс для разведки и добычи рассыпного золота. Головной образец изготовлен по техдокументации, разработанной силами 4 кафедр ПИ при финансовой поддержке ККФПНИНТД. Руководители проекта В.И. Темных, В.Г. Мельников, Е.А. Милехин.

Число публикаций кафедры за отчетный период в изданиях, индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus составляет около 90, а включенных в перечень ВАК более 110.

Получено 11 патентов на изобретения.

На внешних выставках, смотрах, конкурсах, конференциях выставлялось и докладывалось 106 студенческих работ, 79 из которых отмечены медалями, дипломами, грамотами, наградами.

1.3. По совокупности показателей эффективного контракта и ЕСН кафедра в Политехническом институте занимает лидирующее положение.

2. КАДРОВАЯ ПОЛИТИКА

2.1.

Информация	На текущий период
<i>Общее число преподавателей кафедры</i>	23
<i>Число штатных преподавателей/процент штатных преподавателей от общего числа</i>	22/95
<i>Средний возраст преподавателей кафедры</i>	54
<i>Общий процент острепенности преподавателей кафедры</i>	87
<i>Процент острепенности штатных преподавателей кафедры</i>	86

2.2. За последние 5 лет докторантуру прошли 2 преподавателя: Зеер Г.М. и Носков Ф.М. Защиты докторских диссертаций планируются в 2019 и 2018 г.г. соответственно.

2.3. Численность аспирантов: ежегодно 4-6 человек.

2.4. Число защит диссертаций за 5 лет: 1 – докторская и 5 кандидатских.

2.5. На пенсию отправлены 2 преподавателя.

2.6. 3 профессора, доктора наук – члены диссертационных советов.

3. ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ

3.1. Через различные формы повышения квалификации за последние 5 лет прошли все преподаватели кафедры, в том числе:

1. Докторантура – 2 человека.

2. Аспирантура – 2 человека.

3. Получение профильного образования в магистратуре – 2 человека.

4. Стажировки на предприятиях и за рубежом – 2 человека.

5. ФПКП – 22 человека.

3.2. Основные приоритеты по программам ФПКП – развитие электронного и дистанционного образования и углубленное изучение английского языка.

3.3. Ряд преподавателей прошли ФПКП по 5 ÷ 6 программ (профессор Пушкарева Т.П., доцент Лыткина С.И., доцент Свечникова Л.А., доцент Астафьева Е.А.). Доцент Почкутов С.И. имеет звание инженера-педагога «Европейский преподаватель».

3.4. Раз в месяц в среднем проводятся научные или методические кафедральные или межкафедральные семинары.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА

4.1. За последние 5 лет по дисциплинам кафедры издано 16 учебных пособий и 1 учебник. В текущем году 3 учебных пособия в работе. С учетом планов изданий 2018 года (3 пособия) и имеющихся возможностей БИК СФУ имеется необходимое методическое обеспечение учебного процесса.

4.2. Из 16 учебных пособий 13 имеют грифы уполномоченного вуза, либо УМО. Учебник «Технология конструкционных материалов» рецензировался в

Московском государственном университете машиностроения. Учебное пособие «Выбор материалов и технологий в машиностроении» переиздавалось 2 раза (2013 и 2016 г.г.); издательство СФУ и ИНФРА-М г. Москва.

4.3. Учебное пособие «Оценки качественных характеристик и стоимость ювелирных камней. Художественная ценность изделий в ценообразовании» отмечено дипломом «Университетская книга-2016» за лучшее издание по техническим наукам на VII Сибирском межрегиональном конкурсе изданий для вузов.

5. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

5.1.

Показатели	Выполнено за отчетный период
1. Объемы НИР (тыс.руб.), всего:	9510
в том числе:	
1.1. госбюджетные НИР	5590
1.2. хоздоговорные НИР	3700
1.3. научно-технические услуги, поставка продукции и др.	220
2. Число сотрудников (ППС, докторантов, аспирантов, УВП и штатных сотрудников), участвующих в НИОКР, чел.	36
2.1. в том числе, с оплатой труда	16
3. Защита докторских диссертаций, шт.	1
4. Защита кандидатских диссертаций, шт.	5
5. Зачисление сотрудников в докторантуру, чел.	2
6. Зачисление сотрудников в аспирантуру, чел.	10
7. Издание монографий, шт.	7
8. Издание учебников, учебных пособий, шт.	17
9. Издание сборников научных трудов, шт.	-
10. Публикация статей, всего:	234
в том числе:	
10.1. в журналах, имеющих импакт-фактор	181
10.2. в рецензируемых журналах, журналах по списку ВАК	111
10.3. за рубежом	57
11. Проведение научных конференций на базе СФУ, всего:	6 (секция)
в том числе:	
11.1. международных, республиканских	6 (секция)
11.2. студенческих	2 (секция)
12. Получение патентов, всего:	11
в том числе:	
12.1. зарубежных	1
12.2. с участием студентов	1
13. Реализация лицензий на патенты, программы и др.	-
14. Количество студентов, участвующих в НИР, чел.	144
14.1. в том числе с оплатой	3
15. Количество экспонатов, представляемых на внешних выставках, ярмарках, всего:	268
15.1. в том числе с участием студентов	106

5.3. Намечено укрупнение научной тематики.

6. РУКОВОДСТВО УЧЕБНОЙ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТОЙ СТУДЕНТОВ

6.1. Общее управление учебной и научно-исследовательской работой студентов нацелено на органичное соединение НИР в области новых технологий и материаловедения с образовательным процессом для повышения качества подготовки бакалавров, магистрантов и аспирантов.

Для этого за каждым преподавателем закрепляется по 3 ÷ 5 студентов на младших курсах, по каждой академической группе назначается куратор.

Один – два вопроса по развитию НИРС ежегодно выносятся на заседание кафедры. НИРС и НИРМ по учебным планам включены в «сетку» расписания занятий.

Системно проводятся «Дни знаний» для первокурсников и торжественное вручение дипломов выпускникам, а также общеинститутские и университетские мероприятия.

6.2. Участие студентов в ежегодной молодежной научной конференции СФУ «Перспектив Свободный» и во внешних мероприятиях предшествуют научные доклады студентов в учебных группах.

Студенты по направлению «Технология художественной обработки материалов» начиная уже с первого курса обучения практически все занимаются творчеством. Эскизы, рисунки, картины, ювелирные украшения, литые и кованные художественные изделия собственного изготовления являются у них непременным атрибутом учебного процесса. Лучшие художественные произведения постоянно выставляются на внутренних, региональных, Всероссийских и международных смотрах, конкурсах и выставках.

6.3. За последние 5 лет студенты кафедры участвовали в 24 международных, республиканских и межрегиональных конференциях, выставках, конкурсах, смотрах, по их результатам получено 79 медалей, дипломов, грамот, сертификатов и именных стипендий.

Проведено в СФУ более 10 выставок экспонатов кафедры для абитуриентов и общего обозрения.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

7.1. Общая стоимость закрепленного за кафедрой оборудования составляет 59265 тыс. рублей. Наиболее дорогостоящее оборудование приобретено в 2007-2009 г.г. (установка для исследования межфазных реакций, рентгеновский дифрактометр, настольный электронный микроскоп, технологическая индукционная установка, термоанализатор). Эти уникальные установки используются в НИР при подготовке студентов и аспирантов как Политехнического института, так и других институтов. В части другого дорогостоящего оборудования кафедра пользуется в учебных и научных целях

услугами ЦКП СФУ (растровый микроскоп и сканирующий электронный микроскоп с системой энергодисперсионного микроанализа).

7.2. Несмотря на потерю основных учебных и учебно-исследовательских лабораторий площадью 800 м² после выхода из строя корпуса «Г» Политехнического института кафедра на выделенных небольших площадях в почти полном объеме сохранила лабораторный практикум по всем учебным дисциплинам (по механообработке, литейному делу, ковке, сварке, пайке, термообработке, металлографии и др.).

7.3. В декабре 2016 года по инициативе кафедры подготовлено и заключено Соглашение о стратегическом партнерстве и сотрудничестве между ООО «Ювелирная фабрика "Ремикс"» и ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет». Это предприятие закрепило рабочие места для студентов по направлению ТХОМ, частично обеспечивает кафедру расходными материалами и инструментом для творческих проектов.

Ранее в 2012 г. подобное соглашение заключено с предприятием «Радиосвязь», где проводятся практики и куда принимаются на работу выпускники по направлению «Материаловедение и технологии материалов».

Заведующий кафедрой

Темных В.И.

« ____ » _____ 2018 г.