

**ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ КАФЕДРЫ
«Общенаучные дисциплины» (ОНД)
на период 2023 – 2028 гг.
кандидата на должность заведующего кафедрой
к.и.н., доцента Шилова В.В.**

1. Краткая характеристика кафедры. Результаты работы кафедры за последние пять лет

Целью разработки настоящей программы является определение основных направлений работы кафедры общенаучных дисциплин (ОНД) на ближайшие пять лет, основанное на анализе предшествующего периода функционирования, выявлении существующих проблем, препятствующих становлению кафедры как одного из стабильных научно-образовательных коллективов среди родственных кафедр вузов РФ.

Кафедра «Общенаучные дисциплины» (ОНД) – одна из старейших кафедр Березниковского филиала ПНИПУ, была основана осенью 1981 года. С момента создания в неё сначала вошли преподаватели цикла математических и естественнонаучных дисциплин: математики, физики, химии, информатики. Сегодня в состав кафедры входят преподаватели цикла естественнонаучных, социально-политических и гуманитарных дисциплин: физики, химии, математики, иностранного языка, истории, философии, физической культуры и спорта, социологии, политологии, психологии, правоведения, культурологии.

Кафедра ориентирована на подготовку высококвалифицированных кадров для работы в наукоемких областях Верхнекамского промышленного региона, в первую очередь – в прикладной и отраслевой науке. Основой такой подготовки является органичное объединение научной и образовательной деятельности в едином процессе, интенсивная собственная научная работа всех сотрудников кафедры в области создания новых общенаучных (общекультурных) концепций и моделей, ориентация на глубокую фундаментальную подготовку, привлечение к работе на кафедре активно работающих научных сотрудников академических институтов.

НПР кафедры освещаются новые формы и методы обучения в общественных, естественных и технических науках, исследуются проблемы интенсификации учебного процесса и внеучебной работы с молодежью, составляются и публикуются методические пособия и рекомендации для самостоятельной работы студентов.

С февраля 2005 года студенты филиала ежегодно принимают участие в Федеральном Интернет-экзамене в сфере высшего образования. Итоги Интернет-экзаменов по дисциплинам, которые ведут преподаватели кафедры ОНД показывают, что качество подготовки студентов по всем тестируемым дисциплинам соответствует требованиям ФГОС.

Преподаватели и сотрудники кафедры ежегодно принимают участие в работе региональных, всероссийских и международных конференций. За последние пять лет НПР и сотрудниками кафедры участвовали в организации и проведении пяти всероссийских (в том числе с международным участием) научно-практические конференции (с выпуском сборников научных трудов) с изучением проблем региональной тематики, с изданием сборников трудов.

Преподаватели и сотрудники кафедры систематически занимаются научно-исследовательской деятельностью. С 2018 по 2023 год кафедрой было выполнено 6 хоздоговорных работ на сумму 320 000 рублей. С 2018-2023 гг. НПР кафедры издали две монографии, опубликовали 57 научных статей в журналах перечня ВАК, Scopus, Web of Science, 22 в сборниках научных трудов конференций регионального, всероссийского и международного уровней.

Под руководством НПР кафедры студенты филиала участвуют в работе конференций регионального, всероссийского и международного уровня, ежегодно участвуют в конкурсе на лучший научный доклад студентов и аспирантов по естественным, социально-политическим и гуманитарным наукам, организованном головным вузом, где неоднократно занимали призовые места. Студенты старших курсов принимали участие в хоздоговорных работах, которые выполняли НПР кафедры.

Преподаватели кафедры ежегодно в рамках Дней науки организовывают внутривузовские олимпиады по химии, физике, математике, английскому языку. Из победителей формируются команды для участия в краевых олимпиадах, в которых студенты стабильно завоевывают призовые места. В копилке побед студентов есть золотые, серебряные и бронзовые медали, многочисленные дипломы и грамоты, полученные за победы в международных Интернет-олимпиадах по физике, химии гуманитарным дисциплинам. По ежегодным итогам НИРС среди кафедр трёх филиалов ПНИПУ кафедра ОНД входит в тройку лучших.

В настоящее время на кафедре работают 12 штатных преподавателей. 5 штатных НПР имеют ученые степени кандидата наук и 2 НПР присвоено учёное звание доцента. Доля НПР кафедры с учеными степенями составляет 42 %. Средний возраст НПР составляет 53 года. Учебно-вспомогательный персонал (УВП) кафедры состоит: 1 инженер кафедры, 1 зав. лабораториями, 2 учебных мастера.

На кафедре имеются 6 лабораторий: лаборатория аналитической химии, лаборатория физико-химических методов анализа, лаборатория общей химии, лаборатория механики и молекуларной физики, лаборатория оптики и атомной физики, лаборатория электричества и магнетизма. Регулярно ведется работа по обновлению имеющегося оборудования, закупается оборудование для постановки новых лабораторных работ.

Для организации учебного процесса 5 аудиторий, закрепленные за кафедрой, оснащены мультимедийным оборудованием. Лингафонный

кабинет (ин. яз.) имеет лицензионные программное обеспечение (словарь и комплект учебников с аудиозаписями и фильмами).

Спортивный комплекс (3-й корпус БФ ПНИПУ) закреплён за кафедрой ОНД. В прошедшем уч. году был проведён ремонт 1-го этажа, раздевалок (2 и 3 этажи), лестница на 1-3 этажи, закуплен новый спортивный инвентарь, что позволяет студентам регулярно в течение всего учебного года участвовать в городских соревнованиях и регулярно занимать призовые места.

За последние пять лет на кафедре получены следующие результаты:

- Опубликовано 6 статей в журналах Web of Science, 2 – Scopus, 49 статей в журналах ВАК, 22 статьи в журналах РИНЦ;
- Издано 2 монографии и 27 учебных пособий;
- Общий объём всех видов НИР составил (тыс. руб.) – 320 000;
- Опубликовано студентами – 98 статей;
- В том числе 1 в журнал ВАК;
- В том числе 97 в журналах и сборниках РИНЦ;
- Участвовали в работе различных конференций 100 студентов;
- Участвовали в олимпиадах, конкурсах различных уровней – 920 студентов;
- Заняли призовые места в различных конкурсах и олимпиадах 245 студентов;

Из рассмотренных результатов работы кафедры за предшествующий период можно констатировать, что направление развития кафедры соответствует указанной выше цели, достигнуты определенные успехи в наиболее важных для функционирования кафедры областях (НИР, НИРС, научно-методическая работа, кадровые вопросы).

Анализ эволюции основных показателей работы кафедры в то же время выявляет ряд проблем, требующих решения. Недостаточны темпы обновления состава кафедры кадрами высшей квалификации из числа молодых кандидатов наук (средний возраст преподавателей 53 года). За прошедшие пять лет защищена только 1 кандидатская диссертация. На кафедре не очень большой объем выполняемых хоздоговорных работ (320 000 рублей), что, в свою очередь, сдерживает массовое привлечение студентов к решению реальных задач. Представляется недостаточной публикационная активность сотрудников кафедры по результатам научной работы.

Вышеуказанные проблемы предопределяют задачи и направления деятельности кафедры на последующий пятилетний период, которая должна быть ориентирована на сохранение выбранного направления развития и решение выявленных проблем. Конкретное содержание задач и мероприятий по их реализации по основным направлениям работы кафедры приведены ниже в соответствующих разделах.

2. Программа развития кафедры и механизмы её реализации

2.1. Научно-образовательная деятельность

Для повышения качества подготовки студентов требуется постоянное обновление содержания материала лекций и практических занятий, включение новейших достижений соответствующих областей знаний, периодическая коррекция рабочих программ дисциплин (РПД); обсуждение содержания и контроль за обновлением РПД осуществляется на постоянно действующем научно-методическом семинаре кафедры. Осуществление раннего привлечения обучающихся к НИРС (регулярные отчеты на заседании кафедры), включение показателей эффективности руководства НИРС в индивидуальные планы преподавателей, обязательный учет этих показателей при избрании на преподавательские должности, при определении морального и материального поощрения сотрудников.

Повышение эффективности работы по привлечению абитуриентов. Осуществление регулярного обновления и продвижения сайта филиала (в особенности – в социальные сети). Совместно с предприятиями-партнерами организация инженерных классов в школах и в филиале для реализации практико-ориентированных курсов по естественно-научным дисциплинам для школьников 8-11 классов, прежде всего в составлении программ обучения.

Ежегодно в рамках Дней науки филиала ПНИПУ преподавателям кафедры организовывать внутривузовские олимпиады по химии, физике, математике и английскому языку, а из победителей формировать команды для участия в краевых олимпиадах.

2.2. Развитие кадрового потенциала

Повышение публикационной активности сотрудников кафедры, «выход» к 2028 г. на уровень 3 публикаций в год на штатного преподавателя (из них не менее 2 – в изданиях уровня не ниже перечня ВАК, в т.ч. не менее 0,5 – входящих в базы Scopus, Web of Science). Издание за 5-летний период не менее одной монографии. Участие в организации ежегодной, традиционной всероссийской научно-практической конференции БФ ПНИПУ «Молодёжная наука в развитии регионов», прежде всего, - привлечении студентов к написанию научных статей в сборник конференции, выступлении на самой конференции и в подготовке сборника научных трудов форума.

Повышение персональной ответственности сотрудников кафедры за результативность НИР; включение (дифференцированных) показателей по публикациям в квалификационные требования по рекомендации кафедры к избранию на должности ППС. Участие в международных конференциях, проводимых за пределами РФ, к 2028 г. - не менее 2 докладов.

Создание условий, стимулирующих подготовку кандидатских и докторских диссертаций перспективными преподавателями кафедры – предоставление материально-технической базы кафедры (лаборатории, оргтехника).

Механизм реализации:

Повышение личной ответственности заведующего кафедрой за эффективность научно-образовательной деятельности как кафедры, так и личной; регулярная отчетность (не менее 1 раза в год) заведующего на заседании кафедры.

Мониторинг публикационной активности преподавателей кафедры, прежде всего, в высокорейтинговых российских и зарубежных журналах.

Мониторинг участия преподавателей в подготовке заявок на гранты РФФИ, РНФ и др., заключения хоздоговорных работ с организациями и предприятиями. Учёт публикационной активности преподавателей и участия в выполнении НИР при распределении учебной нагрузки и использования премиального фонда кафедры и филиала.

2.3. Учебно-методическая работа

Регулярная (не реже 1 раза в год) ревизия обеспечения учебно-образовательной деятельности необходимой литературой. Постоянная работа по подготовке и изданию собственных пособий, в т.ч. – на электронных носителях, зарегистрированных в библиотеке университета (ежегодный объем – не менее 5 п.л.) Усиление контактов с выпускниками филиала, проведение регулярного анкетирования выпускников (в том числе – на сайте филиала), использование «обратных связей» для совершенствования учебных планов и РПД. Расширение информационной базы для обеспечения НИРС (в том числе – за счет публикаций сотрудников кафедры).

Регулярное обновление рабочих программ дисциплин, оценочных средств, методических материалов. Приоритетными задачами обучения являются:

- актуализация учебно-методической документации по реализуемым образовательным программам;
- разработка и издание НПР кафедры обычных и электронных учебных пособий;
- разработка и размещение электронных информационных ресурсов по образовательным программам на платформе СДО филиала (конспекты лекций, практические и лабораторные работы, задания для самостоятельной работы и т.д.);
- Приобретение за счёт целевых средств предприятий-партнёров виртуальных электронных лабораторий с возможностью дистанционного выполнения лабораторных и практических работ и автоматизированного контроля качества выполнения.

Механизм реализации:

Ежегодный мониторинг требований предприятий и организаций к качеству подготовки выпускников филиала. Ежегодный мониторинг состояния учебно-методической документации по дисциплинам и поощрение

преподавателей, разработавших рабочие программы дисциплин, оценочные средства и методические материалы высокого качества.

2.4. Международная и межвузовская деятельность.

Участие НПР кафедры на конференциях и семинарах российских и зарубежных вузов (1-2 в год).

Совместные исследования с российскими и зарубежными вузами по темам, представляющим общий интерес.

Механизм реализации:

Участие студентов, аспирантов и преподавателей в различных грантах по обеспечению мобильности студентов и преподавателей.

Финансирование кафедрой, филиалом и вузом мероприятий, связанных с реализацией мобильности студентов, аспирантов и преподавателей.

2.5. Организационно-финансовое обеспечение реализации программы развития кафедры ОНД

Финансовыми источниками развития кафедры являются:

- формирование собственного фонда развития кафедры за счёт коммерческой образовательной деятельности и хоздоговорной деятельности;
- софинансирование проектов развития филиалом (по согласованию);
- российские и зарубежные гранты;
- финансовая помощь предприятий-партнеров.

3. Планируемые результаты

Статьи ВАК – не менее 3 ед. на одного НПР ежегодно;

Статьи Scopus – не менее 0,5 ед. на одного НПР ежегодно;

Объём работ НИР – не менее 100 тыс.руб. на одного НПР ежегодно;

Монографии – до 2028 г. не менее двух;

Учебные пособия – до 2028 г. не менее двух;

Средний возраст ППС – к 2028 г. 45 лет;

Остепенённость НПР – к 2028 г. не менее 65 %.

Защита кандидатских диссертаций – к 2028 г. не менее одной;

Модернизация и создание новых современных лабораторий – ежегодно совершенствовать материально-техническую базу лабораторий кафедры. К 2028 г. создать лабораторию прикладных социологических исследований.

Претендент на должность



Б.В. Шилов