

## Заключение

об учебной, научной, методической и воспитательной работе  
на кафедре «Техносферная безопасность»  
в 2009-2014 годах

### 1 Кадровый состав кафедры

В настоящее время на кафедре «Техносферная безопасность» работают 15 преподавателей штатных преподавателей 100 %, с учеными степенями и званиями – 86,7 %, докторов наук (профессоров) – 33,3%, средний возраст-56лет.

Базовое образование и научные специальности преподавателей с учеными степенями и/или званиями соответствуют профилю подготовки студентов, осуществляемой кафедрой, и преподаваемым дисциплинам.

В период с 2009 по 2014 гг. повышение квалификации прошли 100 % штатных преподавателей кафедры на ФДО ПГУ и в других вузах РФ, на ведущих предприятиях и организациях.

### 2 Учебная и учебно-методическая работа

Кафедра «Техносферная безопасность» является выпускающей по следующим образовательным программам:

по специальности 280202 «Инженерная защита окружающей среды» и направлению подготовки 280700.62 «Техносферная безопасность» по профилю «Инженерная защита окружающей среды» на факультете машиностроения и транспорта Политехнического института ПГУ.

Контингент студентов на сентябрь месяц 2014 года составил 84 человека.

Качество подготовки специалистов приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Результаты защит ВКР инженеров очной формы обучения специальности 280202

	2009		2010		2011		2012		2013	
	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%	Кол-во	%
Защищено ВКР	30	100	19	100	16	100	18	100	21	100
На «отлично» и «хорошо»	27	90	16	84,2	15	93,7	17	94,4	17	80,9
Дипломов с отличием	5	6,7	2	10,5	3	18,8	5	27,8	4	19
Рекомендовано к внедрению и опубликованию	От 15 до 20% дипломных проектов									

Эффективность самостоятельной работы достигается за счет собственного компьютерного класса, где в расписании предусмотрены часы для самостоятельной работы студентов, с возможностью доступа к сети *Internet* кафедральными ПК, наличием электронных изданий, возможностью участия в исследованиях, проводимых научными группами кафедры.

Учебные занятия проводятся в соответствии с учебными планами, рабочими программами, ГОС 2 и ФГОС 3 ВПО. Рабочие программы ежегодно утверждаются на заседаниях кафедры.

Выборочно проверены комплектность и содержание учебно-методических комплексов (УМК) по ряду образовательных программ, закрепленных за кафедрой, и процедуры мониторинга учебного процесса, используемые в рейтинговой системе оценки знаний студентов.

УМК по дисциплинам, укомплектованные в соответствии с приказом ректора от 17.02.2014 №101/о, представлены на бумажном носителе и в электронном виде.

К проверке были представлены рабочие программы (РП), в том числе:

- 38 РП по дисциплинам направления 280700.62 – Техносферная безопасность (бакалавры, ФГОС 3);
- 31 РП по дисциплинам: БЖД, Экология, Основы экологии и охраны природы, Основы безопасности труда (бакалавры разных направлений, ФГОС 3);
- 27РП по дисциплинам специальности 280202 – Инженерная защита окружающей среды (ГОС 2);
- 36 РП по дисциплинам: БЖД, Экология, Основы экологии и охраны природы, Основы безопасности труда, Охрана труда на предприятии, Валеология для специалистов различных направлений подготовки (ГОС 2);
- 10 РП по дисциплинам специалитета разных направлений: БЖД, Экология, Основы экологии и охраны природы (ФГОС 3).

На сайте кафедры в разделе «ФГОС 3-го поколения» размещены основные профессиональные образовательные программы высшего образования по направлению подготовки 280202.62 и 280700.65.

Преподавателями кафедры издаются учебные пособия, материалы которых используются в учебном процессе. За отчетный период опубликовано 29 учебных пособий, из которых 5 пособий с грифом УМО ВУЗов России, издано в центральных издательствах.

На сайте кафедры в разделе «ФГОС 3-го поколения» размещены основные профессиональные образовательные программы высшего образования по направлению подготовки 280700.62 и 280700.65.

Преподавателями кафедры издаются учебные пособия, материалы которых используются в учебном процессе. Так в 2009-2014 годах издано 29 наименований учебно-методической литературы и 4 монографии.

В ходе проверки кафедры «Техносферная безопасность» 22.12.2014г. проверена следующая учебная документация:

- номенклатура дел кафедры;
- положение о кафедре;
- должностные инструкции сотрудников кафедры;
- план работы кафедры на текущий учебный год;
- планы повышения квалификации ППС;
- годовой отчет о работе кафедры за прошедший учебный год;
- протоколы заседаний кафедры за учебный год;
- журнал посещения заведующим кафедрой занятий преподавателей;
- учебная нагрузка кафедры на текущий учебный год;
- индивидуальные планы работы преподавателей.

Заседания кафедры проводятся ежемесячно. Протоколы оформлены надлежащим образом.

Учебная нагрузка преподавателей кафедры на текущий учебный год утверждена. Индивидуальные планы преподавателей, включая совместителей, заполнены.

Контрольные посещения занятий преподавателей заведующим кафедрой проводятся, заполняется журнал посещения занятий преподавателей.

К проверке представлены приказы о назначении руководителей студенческих практик и о распределении студентов по местам прохождения практик; отчеты руководителей практик о выполненной работе.

Курсовые работы и проекты, отчеты о прохождении практик хранятся в специально отведенных местах, скомплектованы, снабжены необходимыми описями.

Зачетные и экзаменационные ведомости заполняются в соответствии с И151.1.02-2010 «Рейтинговая система оценки знаний студентов очной формы обучения».

### **3 Научно-исследовательская работа кафедры**

На кафедре "Техносферная безопасность" в соответствии с тематическим планом госбюджетных (инициативных) НИР Пензенского государственного университета проводились исследования по трем основным направлениям:

1. Исследование условий труда на предприятиях г.Пензы. Цель, достигаемая в результате выполнения НИР – улучшение условий труда, снижение травматизма и профзаболеваний. Код по ГРНТИ 86.37. Научный руководитель д.т.н., профессор Вершинин Н.Н.
2. Исследование процессов утилизации углеродосодержащих сбросных газов. Цель: утилизация сопутствующих нефтедобыче газов и улучшение экологической обстановки. Код по ГРНТИ 87.53.13, 87.03.05. Научный руководитель к.т.н., профессор Кордон М.Я.
3. Методология науки и образования. Цель: оптимизация учебного процесса. Код по ГРНТИ 02.31.21, 14.35.09. Научный руководитель к.г.-м.н., доцент Климов Г.К.

Суммарный объем финансирования научных исследований за последние пять лет составил 11723 тыс. руб. (табл. 3.1)

За отчетный период (09.2009 – 11.2014 гг.) преподавателями и сотрудниками кафедры ТБ опубликовано 184 научные работы, в том числе: 4 монографии (три монографии в зарубежном издательстве, одна в ПГУ); 28 статей в журналах, рекомендованных ВАК, 152 статьи в журналах и сборниках материалов докладов Международных и Всероссийских научно-технических конференций, симпозиумов РФ и Казахстана; выпущено два сборника научных трудов по экологической безопасности; получено 15 патентов РФ на изобретения направленные на обеспечение безопасности технических систем и исследование процессов утилизации углеродосодержащих сбросных газов способствующих нефтедобыче газов и улучшению экологической обстановки.

Кафедра ведет подготовку кандидатов и докторов технических наук по специальности 03.02.08 – Экология (по отраслям), направление 05.06.01 – Науки о земле.

За отчетный период аспирантами и сотрудниками кафедры защищено 5 кандидатских диссертаций, 4 защиты прошли в течение года после окончания аспирантуры.

Научно-исследовательская деятельность кафедры «Техносферная безопасность» за 5 лет (2009-2014) представлена в таблицах.

**Объемы выполненных НИР**

Показатели	2009	2010	2011	2012	2013	2014 (на 25.11.14)
Объем услуг (млн. руб.), всего	5,862	4,633	0,770	0,054	1226	0,052
в том числе госбюджет хоздоговор	5,862	4,633	0,770	0,022	0,07	0,052

**Публикации**

Показатели	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Монографии	-	-	-	4	-	1
Учебники и учебные пособия	2	9	2	5	7	4
Научные статьи, всего	24	39	31	53	27	34
В том числе в журналах ВАК	3	3	4	7	5	6

**Объекты интеллектуальной собственности**

Показатели	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Патенты	1	4	2	7	1	-

**Участие в выставках**

Показатели	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Количество выставок	-	-	-	-	-	1
Получено наград						Сертификат

**Руководство работой студентов, ставших победителями или занявших призовые места**

Наименование мероприятия	Место проведения, дата	Уровень	Участник	Групп а	Научный руководител ь	Мес то
Ежегодный внутривузовский конкурс студенческих научных работ	ФГБОУ ВПО 28.05.2013		Суконнова Д.В.	09Е31	Доцент Фомичева Г.И.	III

**Аспиранты**

Показатели	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Аспиранты	Меженная Н.А.	Городничев А.А. Горохова А.Г. СкобаневаО.В.	Дудкин Е.А.	Юрова Ю.А.	Капустин Д.А.	

### Защита диссертаций

Показатели	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Защита кандидатских диссертаций	Тужилова Л.И.	Вьюговский А.А.	-	-	Городничев А.А. Горохова А.Г.	Авдониная Л.А.

К научно-исследовательской работе привлекалось около 100 студентов.

В целом, состояние научно-исследовательской работы на кафедре ТБ отмечается как удовлетворительное.

Однако, есть замечание:

- недостаточное количество публикаций преподавателей кафедры в зарубежных журналах и изданиях из индекса научных изданий SCOPUS и WEB of SIENCE.

#### 4 Материально-техническая база кафедры

Общая площадь, занимаемая кафедрой ТБ, составляет 425 м<sup>2</sup>. На кафедре имеется 3 учебные лаборатории и 2 компьютерных класса, общая площадь которых составляет 136 м<sup>2</sup>. С учетом численности контингента (приведенного) студентов - 86 человек на сентябрь 2014 г., на одного обучающегося приходится 5м<sup>2</sup> общей площади и 1,8 м<sup>2</sup> площади учебных лабораторий. На одного преподавателя приходится 28,3 м<sup>2</sup> общей площади.

Общая стоимость оборудования в 2014 году составила 5322 тыс. руб.

Уровень материально-технического оснащения кафедры обеспечивает проведение учебного процесса в соответствии с учебными планами по специальности специальности 280202 и направлению 280700.2 «Техносферная безопасность» подготовки бакалавров, а также выполнение научных исследований по госбюджетным и хоздоговорным тематикам кафедры.

#### 5 Воспитательная работа на кафедре

Кураторы студенческих групп назначены приказом ректора. Их работа ведется в соответствии со стандартом СТУ 151.1.90-2006 «Деятельность кураторов учебных групп (курсов). Планирование, организация и оценивание результатов». Всю кураторскую деятельность ведут штатные преподаватели кафедры.

У каждого куратора ведутся дневники куратора. За предыдущий учебный год срывов кураторских часов не было, имеется план посещения общежития преподавателями, серьезных нарушений дисциплины студентами, проживающими в общежитии, зафиксировано не было.

Студенты принимали активное участие в Весенних вечерах в мероприятиях, проводимых на кафедре ежегодно: «День первокурсника», «День специальности» и т.д. Активное участие в воспитательной работе принимает доцент Николаева С.Н.

Вывод: воспитательная работа на кафедре проводится на достаточно высоком уровне.

Однако, кураторам групп необходимо более активно работать с родителями студентов, которые пропускают занятия без уважительных причин и имеют задолженности по учебе.

### **6 Сайт кафедры**

Сайт кафедры имеет все необходимые разделы.

<http://eko.pnzgu.ru/>

### **Заключение**

Признать работу кафедры «Техносферная безопасность» за 2009-2014 годы удовлетворительной.

### **Предложения**

1. Дирекции Политехнического института ПГУ рассмотреть возможность оснащения кафедры технологическим и исследовательским оборудованием в соответствии с заявками.

2. Преподавателям кафедры в срок до 09.02.2015 г. включить в индивидуальные планы работы подготовку статей в журналы, индексируемые в системах Web of Science и Scopus.

Председатель комиссии:

Профессор кафедры НиМЭ  
д.т.н., профессор

Р.М.Печерская

Члены комиссии:

И.О. Зав. кафедрой АИиУС  
д.т.н., профессор

А.И.Сидоров

Зам. начальника УМУ

к.т.н., доцент

А.Г. Михалёв

Начальник

инновационно-аналитического  
отдела

А.В. Соколов