

The logo for AKKOPK, featuring the letters 'АККОРК' in a stylized blue font with a red underline.

*Агентство
по общественному контролю
качества образования
и развитию карьеры*

A decorative background image showing a classical architectural capital, possibly a Corinthian capital, rendered in a light beige color.

Утверждаю
Председатель Высшего
Экспертного совета
В.Д. Шадриков
«25» апреля 2012 г.

**ОТЧЕТ
О РЕЗУЛЬТАТАХ НЕЗАВИСИМОЙ ВНЕШНЕЙ ОЦЕНКИ
КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
280102.65 «Безопасность технологических процессов и производств»
(ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
280700 «Техносферная безопасность»
ФГБОУ ВПО «Вятский государственный университет»**

Разработано:

Менеджер проекта:

Е.В. Захватова, к.т.н.

Эксперт:

Е.Н. Симакова, к.п.н.

Москва – 2012

Оглавление

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ	49
КРАТКИЙ ОТЧЕТ О РЕЗУЛЬТАТАХ НЕЗАВИСИМОЙ ВНЕШНЕЙ ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	52
1. Профиль оценок результатов обучения и гарантий качества образования	52
2. Сильные стороны программы	53
3. Области улучшения программы	57
4. Основные результаты независимой внешней оценки образовательной программы	63
1. Результаты интервьюирования студентов, выпускников, преподавателей и работодателей	63
2. Посещение учебных занятий и аттестационных мероприятий	71
3. Оценивание фактических результатов обучения	72
4. Подтверждение надежности оценки фактических результатов обучения на основе данных об итогах экзаменационных сессий и ИГА	75
5. Оценка фактических результатов обучения на основе данных об итогах экзаменационных сессий, государственных экзаменов и защиты ВКР последних 3 лет	79
6. Оценка фактических результатов обучения выпускников на основе прямой экспертной оценки знаний, умений и компетенций студентов выпускного курса	81
7. Значимость предполагаемых результатов обучения	85
8. Анализ востребованности выпускников последних 3 лет на рынке труда	85
9. Информационные показатели по программе	86
5. Резюме эксперта	93

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЕ

Автономная некоммерческая организация «Агентство по общественному контролю качества образования и развитию карьеры» (АККОРК) образована в 2005 году как независимое агентство по проведению внешней оценки качества образования и общественно-профессиональной аккредитации.

Миссия АККОРК состоит в формировании и развитии в Российской Федерации системы независимой оценки качества и гарантий качества образования, в соответствии с принципами Болонской декларации и лучшей мировой практикой в сфере обеспечения качества образования.

Основные задачи АККОРК как агентства по внешней оценке качества образования: оценка фактических результатов обучения и гарантий качества образования, предоставляемых образовательными учреждениями; разработка и развитие методологии внешней оценки и аккредитации; отбор, обучение и сертификация экспертов, обеспечение их независимости; взаимодействие с образовательными учреждениями на постоянной основе.

Цели независимой внешней оценки образовательных программ и учреждений, осуществляемой АККОРК:

1. Способствовать укреплению конкурентоспособности образовательных программ и учреждений на региональном, национальном и международном рынках образовательных услуг с помощью следующих мер:

- содействия внедрению в учебных заведениях систем внутреннего обеспечения качества профессионального образования, позволяющих гарантировать студентам, что они получают образование высокого качества;

- выявления аспектов образовательной деятельности, которые подлежат улучшению и (или) развитию, и рекомендации необходимых действий.

2. Удостоверить общество и все заинтересованные стороны в следующем:

- образование, предоставляемое ОУ в рамках конкретных программ, является качественным и соответствует актуальным требованиям работодателей и рынка труда, профессиональным стандартам и отраслевым требованиям, национальным и международным рамкам квалификаций;

- образовательные учреждения способны поддерживать достигнутое качество образования и уровень обеспечения гарантий качества образования в течение ближайших лет.

Основные задачи независимой внешней оценки, осуществляемой АККОРК:

1. Оценить фактические результаты обучения, достигнутые выпускниками.

2. Оценить гарантии качества образования, которые образовательные учреждения предоставляют студентам.

3. Выявить и проанализировать сильные и слабые стороны программ.

4. Оценить степень соответствия программ мировым тенденциям развития образования, таким как разработка программ на основе предполагаемых результатов обучения; насыщение программ научными исследованиями, максимальное внедрение результатов научных исследований в учебный процесс; обеспечение компетентности и квалификации профессорско-преподавательского состава и др.

5. Оценить соответствие подготовки выпускников программ требованиям профессиональных стандартов соответствующих отраслей и (или) видов деятельности, запросам международного, национального и регионального рынков труда к специалистам соответствующего профиля; требованиям национальных и международных рамок квалификаций.

6. Оценить способность программ отслеживать и учитывать изменения требований работодателей и рынка труда к содержанию и качеству подготовки выпускников.

7. Оценить результативность программ с точки зрения востребованности выпускников на рынке труда, их трудоустройства и развития карьеры.

8. Предоставить рекомендации по устранению слабых и развитию сильных сторон программ.

Методология независимой внешней оценки разработана АККОРК на основе стандартов и рекомендаций по обеспечению качества в европейском пространстве высшего образования (ESG), федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС), профессиональных стандартов, стандартов государственной аккредитации, стандартов европейских и международных организаций (EFQUEL, ISO, EFQM, EFMD и др.) и образовательных бенчмарков.

АККОРК постоянно привлекает представителей работодателей и специалистов-практиков в качестве экспертов для оценки соответствия программ и качества подготовки выпускников требованиям рынка труда.

Процедуры и критерии внешней оценки образовательных программ разработаны АККОРК при участии учебных заведений, представителей студенчества и работодателей и прошли апробацию в учебных заведениях, поэтому АККОРК в соответствии со Стандартом 2.2.-ESG гарантирует, что «предлагаемые процедуры являются уместными и не нарушают, более чем это необходимо, привычную деятельность» учебных заведений.

Результаты внешних оценок качества профессионального образования, осуществленных АККОРК, образовательные учреждения могут:

- использовать при аккредитации в объединениях работодателей и различных общественных организациях;
- предоставлять в государственные органы управления образованием для рассмотрения при проведении государственной аккредитационной экспертизы.

Согласно методологии АККОРК оценка программ подразделяется на оценку фактических результатов обучения и оценку гарантий качества образования. Оценка фактических результатов обучения является основным критерием внешней оценки качества программ, ее дополняет экспертная оценка гарантий качества образования, которая характеризует способность образовательных учреждений поддерживать достигнутое качество образования в течение ближайших лет. Эксперты АККОРК оценивают гарантии качества образования на основании того, в какой мере они способствуют достижению студентами предполагаемых результатов обучения.

Этапы независимой внешней оценки образовательной программы:

- 1) самооценка (самообследование) программы;
- 2) камеральный анализ экспертами отчета о самооценке;
- 3) визит экспертов в учебное заведение;
- 4) составление экспертами отчета об оценке программы, включающего заключение и рекомендации;
- 5) утверждение отчета Высшим экспертным советом АККОРК;
- 6) принятие Аккредитационным советом АККОРК решения о качестве программы;
- 7) последующие действия или мониторинг проведения учебным заведением согласованных с АККОРК мероприятий по выполнению рекомендаций, включенных в отчет.

Критерии оценки качества программы. Для оценки результатов обучения и гарантий качества образования эксперты АККОРК применяют, в основном, качественные критерии и показатели, которые получают количественное выражение (в целых числах), поэтому качество программы, качество образования или обеспечение гарантий качества образования может быть оценено как высокое (5), хорошее (4), приемлемое (3) или низкое (2).

АККОРК применяет следующие критерии оценки качества программы:

№	Качество программы	Качество образования	Обеспечение гарантий качества образования
1.	высокое	высокое	<i>высокое</i>
2.	хорошее	высокое	<i>хорошее</i>
		хорошее	<i>приемлемое</i>
3.	приемлемое	хорошее	<i>высокое</i>
		приемлемое	<i>хорошее</i>
4.	низкое	высокое	<i>низкое</i>
		хорошее	<i>низкое</i>
		приемлемое	<i>приемлемое</i>
			<i>низкое</i>
		низкое	<i>высокое</i>
			<i>хорошее</i>
<i>приемлемое</i>			
		<i>низкое</i>	

Последующие действия. Учебное заведение после получения итогового отчета должно разработать и согласовать с АККОРК план мероприятий по выполнению рекомендаций экспертов, направленных на устранение слабых и развитие сильных сторон программы.

Рекомендации подразделяются на три типа:

- рекомендации по устранению слабых мест, которые значительно снижают качество программы, и должны быть выполнены незамедлительно, в течение полугода или, максимум, 1 года;
- рекомендации по устранению слабых мест, которые в ближайшие годы могут привести к снижению качества программы, вследствие чего должны быть реализованы в течение полутора лет;
- рекомендации по дальнейшему развитию сильных сторон программы с целью повышения качества программы.

После получения агентством отчета о принятых мерах эксперты АККОРК посещают учебное заведение с кратким визитом для того, чтобы подтвердить выполнение мероприятий и ознакомиться с планами учебного заведения по дальнейшему повышению качества программы.

КРАТКИЙ ОТЧЕТ О РЕЗУЛЬТАТАХ НЕЗАВИСИМОЙ ВНЕШНЕЙ ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Основная образовательная программа 280102.65 «Безопасность технологических процессов и производств» (программа-приемник – профиль подготовки бакалавров «Безопасность технологических процессов и производств» в рамках направления 280700 «Техносферная безопасность») реализуется в рамках направления 280100 «Безопасность жизнедеятельности» кафедрой «Промышленная экология и безопасность», входящей в настоящее время в состав факультета «Строительства и архитектуры», и ведет к присуждению квалификации «инженер». Руководство программой осуществляется деканом факультета к.т.н., доц. Синицыной О.В. и заведующим кафедрой «Промышленная экология и безопасность» д.т.н., проф. Флегентовым И.В.

Независимая внешняя оценка образовательной программы проведена экспертом АККОРК Симаковой Еленой Николаевной – представителем академического сообщества; в период с 01 ноября 2012 г по 28 февраля 2013 года.

1. Профиль оценок результатов обучения и гарантий качества образования

Эксперт, основываясь на данных и сведениях, полученных в ходе камерального анализа отчета о самооценке и визита в ОУ, следующим образом оценил результаты обучения и уровень обеспечения гарантий качества образования, достигнутые при реализации программы 280102.65 «Безопасность технологических процессов и производств» (программа-приемник – профиль подготовки бакалавров «Безопасность технологических процессов и производств» в рамках направления 280700 «Техносферная безопасность»):

Профиль оценок результатов обучения и гарантий качества образования		
№	Критерий	Оценка
I	Качество образования	
	1. Результаты обучения	4
II	Гарантии качества образования:	
	1. Образовательные цели программы	3
	2. Структура и содержание ООП	4
	3. Учебно-методические материалы	4
	4. Технологии и методики образовательной деятельности	4
	5. Профессорско-преподавательский состав	3
	6. Научно-исследовательская деятельность и реализация ее результатов в учебном процессе	4
	7. Образовательные и материально-технические ресурсы программы	4
	8. Структура управления программой	4
	9. Участие работодателей в реализации программы	4
10. Участие студентов в определении содержания и организации	3	

Профиль оценок результатов обучения и гарантий качества образования			
№	Критерий		Оценка
		учебного процесса	
	11.	Студенческие сервисы на программном уровне	4
	12.	Оценка качества подготовки абитуриентов	4
	Итоговая оценка ГКО:		4

Эксперт оценил **качество образования, предоставляемого в рамках программы**, как **хорошее**, поскольку пришел к заключению, что фактические результаты обучения в значительной мере соответствуют предполагаемым результатам обучения. Образовательное учреждение должно в течение 1 года выполнить рекомендации экспертов по повышению качества образования, а в течение следующих 2-х лет - предпринять меры по его дальнейшему улучшению в рамках планов ОУ по развитию программы.

Эксперт оценил уровень обеспечения **гарантий качества образования**, предоставляемых ОУ при реализации программы, как **хороший**, поскольку пришел к заключению, что совокупность условий, предоставляемых ОУ при реализации данной программы, обеспечивает возможность достижения студентами значительной части предполагаемых результатов обучения. Образовательное учреждение должно в течение 1 года выполнить рекомендации экспертов по повышению гарантий качества образования, а в течение следующих 2-х лет - предпринять меры по их дальнейшему улучшению в рамках планов ОУ по развитию программы.

Для улучшения фактических результатов обучения ОУ должно в первую очередь повысить уровень обеспечения следующих гарантий качества образования: образовательных целей программы, профессорско-преподавательского состава, научно-исследовательской деятельности и реализации ее результатов в учебном процессе, образовательных и материально-технических ресурсов программы, структуры управления программой, участия студентов в определении содержания и организации учебного процесса

2. Сильные стороны программы

№	Наименование критерия	Сильные стороны программы
I	Результаты обучения	
	Качество образования	<p>Степень востребованности выпускников программы на рынке труда очень высокая. За последние 10 лет по специальности 280102.65 «Безопасность технологических процессов и производств» кафедрой выпущено более 400 специалистов, из них более 70% работают по специальности. Выпускники кафедры работают не только в Кировской области, но и обеспечивают специалистами Архангельскую область и Коми-Пермяцкий округ. В регионе по данной специальности специалистов готовят только два вуза – ВятГУ и ВГСА.</p> <p>Реализуемый кафедрой профиль подготовки «Безопасность технологических процессов и</p>

№	Наименование критерия	Сильные стороны программы
		производства» очень четко просматривается в учебном и календарном планах, в содержании дисциплин профессионального цикла, в тематиках курсового и дипломного проектирования, несмотря на отсутствие в представленной ООП компетентностного «портрета» бакалавра
II		Гарантии качества образования
1	Структура и содержание программы	<p>Заявленные практики отвечают профилю подготовки и проходят на предприятиях региона в отделах, занимающихся решением вопросов обеспечения охраны труда и производственной безопасности. Например, ОАО Кировский завод «Маяк» (отдел охраны труда), Инспекция труда Кировской области. ООО «Комфорт», ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтепродукт» Кировский филиал и т.д.</p> <p>Существует непосредственная взаимосвязь между производственными организациями и проблемами научно-исследовательских задач, решаемых преподавателями выпускающей кафедры, что говорит о практической направленности ВКР. Например, тема преддипломной практики «Анализ научно-технической и патентной информации по средствам повышения безопасности кранов типа КК» - тема ВКР «Техническое диагностирование мостового крана и разработка технологии ремонтных работ по восстановлению проектных параметров»</p>
2.	Учебно-методические материалы	<p>УММ имеют общую структуру и соответствуют четко структурированному локальному документу, регламентирующему вузовские цели, задачи УМКД, структуру и содержание (Приказ ректора ВятГУ № 5 от 19.01.2012 и № 373 от 14.09.2012)</p> <p>УМКД для специалистов 280102.65 «Безопасность технологических процессов и производств» направления подготовки 280100 «Безопасность жизнедеятельности» полностью разработана кафедрами. Например, каждая курсовая работа (проект) обеспечена кафедральными методическими разработками (например, учебное пособие «Расчет водопроводных сетей» И.В.Флегентов, И.И. Суханова, 2008 г. (с вариантами заданий); И.И. Суханова Вентиляция промышленного здания, 2005 и т.д.).</p>
3	Технологии и методики образовательной деятельности	Используемые кафедрой ИКТ-технологии позволяют организовать учебный процесс с помощью электронных репозитариев. Сайт Центра дистанционных образовательных технологий по своей структуре является помимо всего прочего и

№	Наименование критерия	Сильные стороны программы
		таким электронным репозиторием, если рассматривать его как место для хранения и поддержки актуальности данных. Иллюстративный материал к лекциям (в виде презентаций), конспекты лекций, справочные материалы, глоссарии – все это реализовано в системе дистанционного образования Moodle, используемой в ВятГУ, что позволяет повысить уровень качества обучения.
4	Профессорско-преподавательский состав	<p>К реализации образовательной программы подготовки бакалавров по профилю «Безопасность технологических процессов и производств» (профессиональные дисциплины) привлекаются квалифицированные, компетентные кадры, регулярно проходящие повышение квалификации (за последние 3 года в рамках ВГУ реализованы собственные курсы повышения квалификации ППС по тематикам: «Информационно-коммуникационные технологии при дистанционном обучении», «Вопросы организации перехода на многоуровневое образование»), участвующие в научно-исследовательской деятельности или имеющие опыт работ по тематике профиля подготовки. Около 40% преподавателей кафедры «Промышленная экология и безопасность» обладают практическим опытом в предметной области содержания курса (например, преподаватели Суслов А.С., Колпащикова Е.А. совмещают образовательную деятельность с работой по специальности, доцент Дубовцев В.А. занимал должность инженера в области обеспечения промышленной безопасности и т.д.)</p> <p>Кафедрой промышленной экологии и безопасности ведется активная работа по воспроизводству кадрового состава, как за счет молодых выпускников кафедры (Колпащикова Е.А. (выпуск 2006 г) , Сулов А.С.(выпуск 2008 г, подготовлена диссертация)), так и за счет специалистов, имеющих опыт работы по тематике профиля подготовки.</p>
5	Научно-исследовательская деятельность и реализация ее результатов в учебном процессе	Кафедра ведет хоздоговорные и госбюджетные договора по тематике основной образовательной программы подготовки бакалавров по профилю «Безопасность технологических процессов и производств». Студенты и аспиранты активно участвуют в выполнении НИР, реализуемых за счет внешних источников финансирования. Например, аспирантом кафедры Суловым А.С. подготовлена кандидатская диссертация по тематике интенсификации процессов очистки сточных вод, что отвечает соответствующим хоздоговорным работам, выполненными кафедрой за последние 3 года:

№	Наименование критерия	Сильные стороны программы
		<p>«Исследование процессов разрушения химических и биологических агентов в аппаратах для комплексной обработки стоков» (Федеральное агентство по образованию), «Разработка технических решений по очистке сточных вод и утилизации образующихся отходов мясоперерабатывающего производства» (ОАО «Кировский мясокомбинат»). К работе кафедральной лаборатории по аттестации рабочих мест привлекались студенты старших курсов.</p> <p>Практические результаты проводимых научно-исследовательских работ активно используются преподавателями в образовательной деятельности (при проведении аудиторных занятий, в рамках курсового и дипломного проектирования), что позволяет существенно углубить знания и способствует саморазвитию студентов</p>
6	Структура управления программой	<p>Наличие полного комплекта Нормативно-технической документации, регламентирующей планирование, организацию и развитие программы по профилю подготовки «Безопасность технологических процессов и производств»;</p> <p>Разработка и функционирование качественных систем управления образовательным процессом, системы управления качеством образования, включающих в себя деятельность всех подразделений вуза;</p>
7	Участие работодателей в реализации программы	<p>Кафедрой промышленной экологии и безопасности в качестве внешних совместителей к реализации образовательного процесса по профилю подготовки «Безопасность технологических процессов и производств» на постоянной основе (для проведения аудиторных занятий, руководства курсовым и дипломным проектированием, участия в составе ГАК) привлекаются представители отраслей экономики, что, несомненно, отражается на практико-ориентированных результатах образования. Например, работодатели привлекаются к реализации ООП на этапе проведения практик, на этапе проведения аудиторных занятий (например, ст. препод. Кудяшев Н.П. – базовые дисциплины ФГОС ВПО «Надежность технических систем и техногенный риск», «Надзор и контроль в техносферной безопасности»), выполнения и защиты дипломных работ.</p>

3. Области улучшения программы

В ходе внешней оценки были выявлены аспекты программы, связанные с результатами обучения и гарантиями качества образования, которые снижают конкурентоспособность как выпускников на региональном и национальном рынке труда, так и программы на рынке образовательных услуг. Поэтому ОУ должно принять незамедлительные меры по выполнению рекомендаций эксперта и улучшить образовательную деятельность в областях, указанных экспертом.

Результаты обучения		
№	Область улучшения результатов обучения (слабая сторона программы)	Рекомендации экспертов
Качество образования		
1.	отсутствие сформулированных в соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» предполагаемых результатов обучения в рамках профиля подготовки «Безопасность технологических процессов и производств»	Выявить, уточнить, сформулировать и прописать в ООП общекультурные и профессиональные компетенции для профиля подготовки «Безопасность технологических процессов и производств», основываясь: на ФГОС ВПО по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность» (квалификация/степень – бакалавр), на утвержденную ООП по направлению подготовки 280700 «Техносферная безопасность», на опыт формирования ООП РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, СПбГПУ (ООП которого опубликована в журнале «Безопасность жизнедеятельности» в 2011 г), на собственные научно-практических школы, на потребности региона в профессиональных кадрах.
...	Гарантии качества образования	

Результаты обучения		
№	Область улучшения результатов обучения (слабая сторона программы)	Рекомендации экспертов
1.	<p>Образовательные цели программы - формирование учебного плана, программ дисциплин должно вестись, исходя из заявленных в ООП целей, задач и сформированных в компетентностном формате результатов обучения;</p>	<p>Уточнить, сформулировать и прописать в ООП основные цели и задачи ООП. Сформировать компетентностный «портрет» выпускника. Конкретизация должна включать не только уточнение компетенций, заявленных во ФГОС ВПО по направлению 280700 «Техносферная безопасность», но и появление новых самостоятельно сформулированных компетенций, формирующихся на основе функционирования собственных научно-практических школ и потребностей отраслей экономики региона.</p>
2.	<p>Структура и содержание программы: - в ООП представлены не все программы дисциплин. Например, отсутствуют программы дисциплин ЕН цикла «Ноксология», «Теория горения и взрыва», дисциплин профессионального цикла «Медико-биологические основы техносферной безопасности», «Управление техносферной безопасностью»; - в программах дисциплин отсутствуют ссылки на периодическую литературу (по профилю подготовки), на интернет-ресурсы (базы данных и т.д.); - отсутствуют программы курсового проектирования, дипломного проектирования, государственного междисциплинарного экзамена; - неясно, имеет ли студент реальную возможность формирования собственной индивидуальной траектории подготовки в рамках профиля «Безопасность технологических процессов и производств» за счет выбора дисциплин «по выбору»;</p>	<p>- продолжать работу над ООП в контексте разработки программ дисциплин, курсового и дипломного проектирования, государственного междисциплинарного экзамена. - Ввести индивидуальные образовательные траектории (ИОТ) обучения для студентов, для чего необходимо: 1. Мотивировать педагогический коллектив на данный вид деятельности, путем корректировки нагрузки, введения определенных пунктов в рейтинговую систему. 2. Обучить преподавателей и методическую службу особенностям формирования ИОТ. Осуществлять контроль и оценку не только результата, но и процесса обучения. Создать задания для самостоятельной работы, позволяющие эффективно сочетать теорию с практикой. Задания для самостоятельной работы должны соответствовать целям различного уровня, отражать содержание каждой предлагаемой дисциплины, включать различные виды и уровни познавательной деятельности студентов.</p>

Результаты обучения		
№	Область улучшения результатов обучения (слабая сторона программы)	Рекомендации экспертов
		3. Обеспечить исчерпывающее и своевременное информирование о тематическом содержании самостоятельной работе, сроках выполнения, потребности во вспомогательных средствах, разработку индивидуальных форм и способов итоговых результатов с обязательным сравнением с ожидаемыми.
3	<p>Учебно-методические материалы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отсутствие полнокомплектного УМКД для профиля подготовки бакалавров «Безопасность технологических процессов и производств» (в рамках ФГОС ВПО по направлению 280700 «Техносферная безопасность»): из всех заявленных в Приказе ректора ВятГУ № 5 от 19.01.2012 структурных компонентов присутствуют только некоторые программы дисциплин; - невысокая обеспеченность качественной (грифовой) учебно-методической литературой профессиональных дисциплин профиля подготовки «Безопасность технологических процессов и производств»; - отсутствие в программах профессиональных дисциплин ссылок на отечественные и зарубежные научные издания по тематике профиля, ссылок на интернет-ресурсы. 	<ul style="list-style-type: none"> - активизировать работу по созданию УМКД для профиля подготовки бакалавров «Безопасность технологических процессов и производств» (в рамках ФГОС ВПО по направлению 280700 «Техносферная безопасность»), используя как базу, разработанный УМКД для специалистов 280102.65 «Безопасность технологических процессов и производств» направления подготовки 280100 «Безопасность жизнедеятельности»; - в процессе создания УМКД активно сотрудничать с УМС «Техносферная безопасность», получая от него информацию по вышедшей новой грифовой учебно-методической литературе в рамках направления; - при создании УМКД пользоваться ведущими журналами (перечень ВАК) УМС «Техносферная безопасность»- «Безопасность в техносфере», «Безопасность жизнедеятельности», регулярно публикующие учебно-методические материалы (ПООП, примерные программы дисциплин с указанием списка основных источников и т.д.) по указанному направлению; основополагающими работами (например, для курса «Надежность технических систем и техногенный риск» - работы д.т.н., проф. Белова П.Г., д.т.н., проф. Переездчикова И.В., к.т.н., доц. Чуры Н.Н.)

Результаты обучения		
№	Область улучшения результатов обучения (слабая сторона программы)	Рекомендации экспертов
4	<p>Технологии и методики образовательной деятельности:</p> <p>- используя принятые в вузе технологии, методы и средства форм контроля сложно оценить не только сформированный уровень компетентности выпускника, но по отдельным видам контроля (например, по экзаменам по отдельным курсам, по государственному экзамену) невозможно оценить даже сформированный уровень умений и владений;</p>	<p>- для практической оценки уровня сформированной профессиональной компетентности необходимо, как минимум, ввести в практику реализации экзамена решение студентами практической задачи по тематике дисциплины в рамках экзамена по отдельным дисциплинам, междисциплинарную задачи в рамках государственного экзамена. А как максимум, внедрить на практике механизм балльно-рейтинговой оценки сформированного уровня компетентности студента в рамках отдельной дисциплины, включая оценку когнитивных показателей, мотивационных показателей, деятельностных показателей.</p>
5	<p>Профессорско-преподавательский состав</p> <p>- меры, принимаемые по закреплению привлекаемых к образовательному процессу преподавателей, недостаточны. Результаты анкетирования преподавателей вуза позволили выявить два основных мотивационных критерия – уровень заработной платы и сплоченность коллектива. Преподаватели однозначно отметили низкий уровень заработной платы в вузе по отношению к заработной плате в отраслях экономики региона;</p> <p>- недостаточность методической поддержки молодых преподавателей.</p>	<p>- изыскать возможность материальной поддержки преподавателей кафедры, в том числе за счет системы внутренних грантов;</p> <p>- улучшить методическую поддержку молодых преподавателей за счет введения института дублеров курсов или кураторов молодых преподавателей.</p>
6	<p>Научно-исследовательская деятельность и реализация ее результатов в учебном процессе</p> <p>- отсутствие НИР, реализуемые за счет внутренних источников финансирования;</p> <p>- отсутствие систематизированной практики полного привлечения целевой аудитории – студентов старших курсов, к научно-исследовательским работам по тематике профиля подготовки «Безопасность технологических процессов и производств».</p>	<p>Изыскивать возможности реализации поддержки научно-исследовательской работы на кафедре за счет внутренних грантов;</p> <p>Найти методические механизмы привлечения всех студентов старших курсов кафедры к научно-исследовательской работе. Например, ввести в дипломный проект студентов обзорную научно-исследовательскую часть посвященную, патентному обзору по тематике работы, обзору иностранных источников по тематике работы, оптимизации выбора защитных устройств и т.д.</p>

Результаты обучения		
№	Область улучшения результатов обучения (слабая сторона программы)	Рекомендации экспертов
7	<p>Образовательные и материально-технические ресурсы программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - низкий уровень обеспечения образовательной программы профиля подготовки «Безопасность технологических процессов и производств» специальным профессиональным и учебным программным обеспечением; - приемлемо низкий уровень обеспечения специальным лабораторным оборудованием для реализации лабораторного практикума по профилю подготовки «Безопасность технологических процессов и производств»; 	<p>Реализация современного образовательного процесса требует наличия на каждой выпускающей кафедре собственного компьютерного класса со специальным (профессиональным, учебным) программным обеспечением. Выделить на кафедре аудиторию под компьютерный класс. Закупить оборудование и специальное ПО, соответствующее программе «Безопасность технологических процессов и производств».</p>
8	<p>Структура управления программой</p> <ul style="list-style-type: none"> - недостаточное материальное поощрение ППС за результативную каждодневную преподавательскую деятельность (непосредственную работу со студентами в рамках учебного плана); - не в полной мере использование возможностей ИКТ-технологий для сопровождения образовательного процесса 	<p>Ввести в действующую в вузе балльную систему материального Поощрения ППС критерии, позволяющие на достаточном уровне учесть качественную работу преподавателя со студентами – основную функцию ППС, используя при этом анкетирование студентов о качестве преподавания, результаты взаимного посещения лекций руководителями и преподавателями кафедры.</p>
9	<p>Участие работодателей в реализации программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - привлечение работодателей сводится к реализации различного вида учебной деятельности; 	<p>Расширить степень участия преподавателей: проводить мастер-классы работодателей по тематике профиля подготовки «Безопасность технологических процессов и производств», ввести практику совместных кафедральных научно-методических семинаров.</p>

Результаты обучения		
№	Область улучшения результатов обучения (слабая сторона программы)	Рекомендации экспертов
10	<p>Участие студентов в определении содержания и организации учебного процесса</p> <p>участие студентов в определении содержания и организации учебного процесса по образовательной программе профиля подготовки «Безопасность технологических процессов и производств» минимально, что подтверждается результатами самообследования вуза, анкетирования и интервьюирования студентов;</p>	<p>Довести до сведения всех студентов степень возможности их участия в определении содержания и организации учебного процесса по образовательной программе в вопросах формирования содержания и структуры УММ, оценке качества учебных курсов, формирования образовательных траекторий в рамках отдельных курсов и т.д. Активизировать деятельность органа студенческого самоуправления на кафедре.</p>
11	<p>Студенческие сервисы на программном уровне</p> <p>- условия для реализации инклюзивного образования отсутствуют;</p>	<p>- продумать политику вуза по реализации инклюзивного образования;</p> <p>- ввести на территории вуза киоски, в которых студенты могут купить канцтовары, книги необходимые для учебы, CD-диски, флешки и др.</p>
12	<p>Оценка качества подготовки абитуриентов</p> <p>- отсутствие профориентированной работы в базовых школах по образовательной программе профиля подготовки «Безопасность технологических процессов и производств»</p>	<p>Наладить связи со школами. Например, ввести практику привлечения школьников старших классов к выполнению научно-практических работ по тематике профиля подготовки «Безопасность технологических процессов и производств» и по возможности, учитывать факт выполнения подобных работ при поступлении абитуриента на профильную кафедру.</p>

4. Основные результаты независимой внешней оценки образовательной программы

Визит экспертов в ОУ состоялся в период с 22 по 24 ноября 2012 года.

Фактические результаты обучения, достигнутые выпускниками, оценивались экспертом на основании:

1) результатов интервьюирования студентов второго, третьего, четвертого курсов кафедры «Промышленная экология и безопасность», преподавателей кафедры «Промышленная экология и безопасность», заведующего кафедрой «Промышленная экология и безопасность», декана факультета «Строительства и архитектуры», выпускников и работодателей и оценки их удовлетворенности качеством образования;

2) посещения учебных занятий по профилирующим дисциплинам: практические занятия студентов 4-го курса (группа БТП-41);

3) посещения аттестационных мероприятий: не проводилось в связи с отсутствием подобных мероприятий в период визита эксперта;

4) экспертной оценки знаний, умений и компетенций 10-ти студентов группы БТП-31, 3-х студентов группы БТП-41, (студенты выпускного курса в данном учебном году отсутствуют). Основной метод экспертной оценки – интервью по компетенциям с элементами экспертного опроса.

5) результатов изучения уже оцененных 5-ти курсовых работ (проектов) и 5-ти ВКР, выполненных в течение последних 3 лет (а также - письменных ответов на экзаменах);

б) валидации:

- процедур и критериев оценивания, применяемых при проведении экзаменов и итоговой государственной аттестации (ИГА) последних 3 лет;

- экзаменационных вопросов и билетов, используемых при проведении экзаменов и ИГА последних 3 лет;

7) анализа итогов:

- экзаменов последних 3 лет;

- государственных экзаменов последних 3 лет;

- защиты ВКР последних 3 лет;

8) анализа востребованности выпускников последних 3 лет на рынке труда;

9) сравнения уровня подготовки выпускников оцениваемой программы и выпускников аналогичной программы РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, СПбГПУ, практика которых в области реализации данной программы, по мнению экспертов, является лучшей.

1. Результаты интервьюирования студентов, выпускников, преподавателей и работодателей

Эксперт для оценивания фактических результатов обучения студентов и выпускников и гарантий качества образования провел следующие мероприятия:

1.1 Интервьюирование студентов

3 курс, группа БТП-31		4 курс, группа БТП-41		5 курс, группа(ы)	
№	ФИО	№	ФИО	№	ФИО
1.	Курятников А.К.	1	Трегубов Н.В.	Интервьюирование и анкетирование студентов не проводилось ввиду отсутствия группы в текущем учебном году	
2.	Строкин Д.А.	2.	Кутявин М.А.		
3	Шарапов А.	3	Сомов С.В.		
4	Осинкина В.И.				
5	Гайнуллина Л.Р.				
6	Кокуров М.				
7	Трумм В.В.				
8	Корнякова В.А.				
9	Гринь М.А.				
10	Симаков Д.А.				

Основные результаты:

№	Обсуждаемые аспекты обучения	Результаты
1.	Степень осведомленности студентов о предполагаемых результатах обучения, утвержденных ОУ	Студенты ориентированы на квалификационные результаты обучения с превалированием категории «знание», при этом степень осведомленности - средняя; категории «умение», «владение» - средняя степень осведомленности
2.	Степень удовлетворенности студентов:	
2.1	предполагаемыми результатами обучения;	Средняя
2.2	фактическими результатами обучения;	Средняя
2.3	ориентированностью структуры и содержания программы, УММ, методик и технологий обучения на достижение предполагаемых результатов обучения	Средняя
2.4	квалификацией и компетентностью ППС;	Высокая
2.5	качеством и доступностью образовательных ресурсов;	Высокая
2.6	вкладом работодателей в формировании профессиональных и общих компетенций студентов	Студенты третьего года обучения – низкая, студенты четвертого года обучения - средняя
2.7	остальными гарантиями качества образования, предоставляемыми ОУ	Средняя
3.	Степень удовлетворенности студентов участием в учебном процессе:	

№	Обсуждаемые аспекты обучения		Результаты
	3.1	в определении содержания программы (вариативной части)	Средняя
	3.2	учет мнения студентов при разработке и актуализации УМК	Средняя
	3.3	учет мнения студентов в определении технологий проведения занятий	Низкая
	3.4	учет мнения студентов в формировании программы развития специальности	Средняя
	3.5	другое	-
4.	Мотивированность студентов к учебной и научно-исследовательской деятельности		Мотивированность к учебной деятельности – средняя, к научной деятельности - низкая
5.	Проведение учебных занятий и аттестационных мероприятий в соответствии		
	5.1	с документами, утвержденными ОУ;	да
	5.2	с расписанием, утвержденным ОУ	да

Заключение

Целенаправленная работа по ознакомлению студентов, обучающихся по специальности 280102.65 «Безопасность технологических процессов и производств», с результатами обучения основной образовательной программы не проводилась. Можно говорить о «стихийном» формировании этих знаний, при этом студенты демонстрируют именно квалификационную модель результатов обучения.

Интервьюирования и анкетирования (опроса) студентов показали, что практически 100 % студентов удовлетворены результатами обучения в категории «знание», в категориях «умение», «владение» степень удовлетворенности средняя. Зачастую связь между приобретаемыми теоретическими знаниями и возможностью их практического применения в явном виде студентам не ясна.

При этом высказаны пожелания:

- к возможности формирования профессиональной компетентности на ранних стадиях обучения (на младших курсах);
- к увеличению объема практических занятий (к получению практических навыков);
- к более активному привлечению работодателей к образовательному процессу.

В целом, можно говорить о низкой степени участия студентов в формировании содержания основной образовательной программы, основных направлений ее развития, применяемых технологиях обучения. Студенты не информированы о возможности подобного участия. Но, при этом лишь 14% опрошенных выразили желание более активно участвовать в вышеуказанных мероприятиях в контексте «учета мнения студентов в определении технологий проведения занятий».

Мотивированность к учебной деятельности – средняя (доминантный мотив – получение диплома (70% опрошенных)), к научной деятельности – низкая. Студенты не видят необходимости участвовать в научной деятельности кафедры.

1.2. Интервьюирование выпускников

№	ФИО	Год выпуска	Место работы	Должность
1.	Колпащикова Екатерина Андреевна	2006	Вятская филармония	Инженер по охране труда
2.	Сулов Александр Сергеевич	2008	ООО «НОТАС»	Ведущий инженер
3	Пирожкова Ольга Владимировна	2010	ВГУ	Инженер по охране труда

Основные результаты:

№	Обсуждаемые аспекты обучения	Результаты	
1.	Степень удовлетворенности выпускников		
	1.1	фактическими результатами обучения;	Средняя
	1.2	развитием карьеры	Высокая
2.	Степень удовлетворенности выпускников:		
	2.1	квалификацией и компетентностью ППС;	Высокая
	2.2	качеством и доступностью образовательных ресурсов;	Средняя
	2.3	вкладом работодателей в формировании профессиональных и общих компетенций	Низкий
	2.4	организацией обратной связи руководителей факультета (вуза) со студентами	Высокая
	2.5	качеством и доступностью УМК	Средняя
	2.6	организацией практик, стажировок	Средняя
	2.7	организацией самостоятельной работы в вузе (наличие помещений, компьютерное обеспечение и т.д.)	Высокая
	2.8	организацией социальной защиты студентов	Высокая
2.9	организацией научной деятельности студентов	Низкая	

Заключение

Результаты интервьюирования и анкетирования (опроса) выпускников показали:

- удовлетворенность сформированной базой теоретических знаний по специальным дисциплинам;
- удовлетворенность сформированным навыком способности к обучению, навыком поиска новой информации;
- наличие положительной динамики в улучшении качества и доступности образовательных ресурсов. Если выпускники 2006 г упоминал низкий уровень информационных технологий ООП, то выпускник 2010 г отмечал высокий уровень указанного показателя;
- наличие положительной динамики в качестве и доступности УМК;
- все виды практик студентов, запланированные ООП, реализуются на конкретных предприятиях субъекта федерации: Кировский завод «Маяк» (отдел охраны труда), Инспекция труда Кировской области и т.д.;
- социальная защита студентов вуза находится на высоком уровне. В вузе выплачивается социальная стипендия, целенаправленная материальная помощь, частично компенсируется проезд по межгороду, есть собственный профилакторий и т.д.;

Вместе с тем, выпускники указали, что возможны улучшения программы по следующим критериям:

- получения конкретных практических навыков в рамках расширения и улучшения качества производственных практик, формирования собственной функционирующей научно-практической лаборатории по тематике специальности (профиля), например, по аттестации рабочих мест;
- все выпускники однозначно отметили практическую значимость привлечения работодателей к реализации ООП не только на этапах прохождения практик (производственной, преддипломной и т.д.), но и для проведения теоретических и практических аудиторных занятий для успешного формирования профессиональной компетентности выпускника;
- действующая научно-практическая лаборатория по направлению ООП – мощный стимул для активизации научной работы студентов на кафедре; сегодня научная деятельность студента полностью зависит от его собственной активности (от личной инициативы); следует отметить, что любая инициатива студента в данном вопросе находит отклик в преподавательской среде.

1.3. Интервьюирование преподавателей, заведующих кафедрами и декана факультета

№	ФИО, ученая степень и звание	Должность
1	Флегонтов Игорь Владимирович, д.т.н., проф.	Заведующий кафедрой промышленной экологии и безопасности ВГУ
2	Беляев Андрей Николаевич, к.т.н., доц.	Доцент кафедры промышленной экологии и безопасности ВГУ
3	Дегтярев Борис Иванович, к.т.н., доц.	Профессор кафедры промышленной экологии и безопасности ВГУ
4	Дубовцев Виктор Алексеевич, доцент	Доцент кафедры промышленной экологии и безопасности ВГУ
5	Синицына Ольга Владимировна, к.т.н., доц.	Декан факультета строительства и архитектуры ВГУ

Эксперт обсудил различные аспекты программы на отдельных встречах с преподавателями, заведующими кафедрами и деканом факультета.

Основные результаты:

№	Обсуждаемые аспекты обучения	Результаты		
		ППС	Зав. кафедрой	Декан
1.	Значимость целей программы и предполагаемых результатов обучения	Высокая	Высокая	Высокая
2.	Степень ориентированности структуры и содержания программы, УММ, методик и технологии обучения на достижение студентами	Высокая	Высокая	Высокая

№	Обсуждаемые аспекты обучения	Результаты		
		ППС	Зав. кафедрой	Декан
	ПРО			
3.	Уровень квалификации и компетентности ППС с точки зрения возможности достижения студентами ПРО	Высокий	Высокий	Высокий,
4.	Обеспеченности программы ресурсами	Средняя:	Средняя:	Средняя:
5.	Мотивированности ППС на улучшение качества обучения студентов	Низкая:	Низкая:	Средняя:
6.	Обеспечение условий для проведения НИД	Среднее:	Среднее:	Среднее:
7.	Степень удовлетворенности ППС условиями труда	Средняя:	Средняя:	Средняя:
8.	Степень удовлетворенности ППС возможностями повышения квалификации, предоставляемыми ОУ	Высокая:	Высокая:	Высокая:
9.	Вклад работодателей в реализацию программы	Высокий:	Средний	Средний
10.	Степень удовлетворенности планом развития программы на 5 лет (2011-2016 гг)	Средняя	Высокая	Высокая
11.	Соответствие общего уровня отметок, выставленных в ходе экзаменов и ИГА, фактическим результатам обучения студентов и выпускников	Высокое	Высокое	Высокое
12.	Степень востребованности выпускников программы на рынке труда	Высокая	Высокая	Высокая
13.	Конкурентоспособность программы на рынке образовательных услуг	Высокая	Высокая	Высокая

При оценке уровня квалификации и компетентности ППС с точки зрения возможности достижения студентами ПРО учтено, ряд преподавателей выпускающей кафедры – бывшие выпускники кафедры, совмещающие образовательную деятельность в ВятГУ с профессиональной деятельностью по специальности 280102.65 «Безопасность технологических процессов и производств» в реальном секторе экономики: Суслов А.С., Колпашикова Е.А.)

При оценке обеспеченности программы ресурсами учтено, что ряд стендов монтируется своими силами (стенд по электробезопасности, по оценке искусственной освещенности), учебная приборная база – старая; отсутствие собственного компьютерного класса со специальным программным обеспечением; наличие компьютерных классов на кафедрах, реализующих общепрофессиональные дисциплины (например, спецкурс САПР).

При оценке мотивированности ППС на улучшение качества обучения студентов учтено мнение ППС о несовершенстве действующей рейтинговой системы (низкая рейтинговая значимость каждодневной преподавательской деятельности), об отсутствии конкретных прямых материальных механизмов поощрения преподавательского состава на уровне заведующего кафедрой; о планах модернизации действующей рейтинговой системы материального поощрения преподавателей с учетом мнения трудового коллектива.

При оценке обеспечения условий для проведения НИД было учтено мнение об отсутствии площадей и собственного компьютерного класса и информация о плане стратегического развития вуза, в который научная тематика кафедры не вошла.

При оценке степени удовлетворенности ППС условиями труда было учтено мнение ППС о высокой напряженности труда, связанной с переходным процессом в сфере образования, об отсутствии площадей на кафедре, о текущем ремонте корпуса.

При оценке степени удовлетворенности ППС возможностями повышения квалификации, предоставляемыми ОУ была учтена информация об участии ППС кафедры в повышении квалификации. За последние 3 года в рамках ВГУ реализованы собственные курсы повышения квалификации ППС по тематикам: «Информационно-коммуникационные технологии при дистанционном обучении», «Вопросы организации перехода на многоуровневое образование»

При оценке вклада работодателей в реализацию программы было учтено, что работодатели привлекаются к реализации ООП на этапе проведения практик (например, ОАО «Кировский завод «Маяк», г.Киров, ООО «Комфорт», г.Киров, ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтепродукт» Кировский филиал и т.д.), на этапе проведения аудиторных занятий (например, ст. препод. Кудяшев Н.П. – базовые дисциплины ФГОС ВПО «Надежность технических систем и техногенный риск», «Надзор и контроль в техносферной безопасности»), выполнения и защиты дипломных работ.

При оценке степени удовлетворенности планом развития программы на 5 лет (2011-2016 гг) было учтено, что пятилетний план развития кафедры пишется кафедрой самостоятельно (утв. Ученым Советом факультета, Ученым Советом ВГУ).

При оценке степени востребованности выпускников программы на рынке труда было учтено, что за последние 10 лет по специальности 280102.65 «Безопасность технологических процессов и производств» кафедрой выпущено более 400 специалистов, из них более 70% работают по специальности. Выпускники кафедры работают не только в Кировской области, но и обеспечивают специалистами Архангельскую область и Коми-Пермятский округ.

При оценке конкурентоспособности программы на рынке образовательных услуг была учтена информация о том, что в регионе по данной специальности специалистов готовят только два вуза – ВГУ и ВГСА.

Результаты интервьюирования были использованы экспертом при оценке значимости образовательных целей программы и предполагаемых результатов обучения,

валидации процедур и критериев оценивания, оценке фактических результатов обучения и уровня обеспечения гарантий качества образования, степени востребованности выпускников на рынке труда и конкурентоспособности программы на рынке образовательных услуг.

1.4. Интервьюирование работодателей

№	ФИО, ученая степень и звание	Название организации	Должность	Участие в реализации программы
1.	Кузнецов Михаил Витальевич	ООО «Лаборатория100»	Директор	Безопасность технологических процессов и производств
2.	Кунгурцева Зинаида Александровна	ООО «НОТАС»	Директор	Безопасность технологических процессов и производств

Основные результаты:
ООО «Лаборатория 100»

№	Обсуждаемые аспекты обучения	Результаты	
1.	Степень удовлетворенности работодателей:		
	1.1	уровнем профессиональных и общих компетенций выпускников;	высокая
	1.2	профессиональным ростом выпускников;	средняя
	1.3	механизмами взаимодействия ОУ и работодателей	средняя
2.	Степень участия работодателей в учебном процессе:		
	2.1	организация практик и стажировок	средняя
	2.2	участие в ярмарках вакансий и встречах со студентами	низкая
	2.3	актуализация и разработка учебных курсов	низкая
	2.4	преподавание и проведение мастер-классов	низкая
	2.5	организация материально-технической и финансовой поддержки программы	низкая
	2.6	направление выпускников на работу по заявкам организации (предприятия)	высокая
3.	Востребованность выпускников на рынке труда	высокая	

ООО «НОТАС»

№	Обсуждаемые аспекты обучения	Результаты	
1.	Степень удовлетворенности работодателей:		
	1.1	уровнем профессиональных и общих компетенций выпускников;	высокая
	1.2	профессиональным ростом выпускников;	высокая

№	Обсуждаемые аспекты обучения		Результаты
	1.3	механизмами взаимодействия ОУ и работодателей	средняя
2.	Степень участия работодателей в учебном процессе:		
	2.1	организация практик и стажировок	средняя
	2.2	участие в ярмарках вакансий и встречах со студентами	средняя
	2.3	актуализация и разработка учебных курсов	средняя
	2.4	преподавание и проведение мастер-классов	средняя
	2.5	организация материально-технической и финансовой поддержки программы	средняя
	2.6	направление выпускников на работу по заявкам организации (предприятия)	средняя
3.	Востребованность выпускников на рынке труда		высокая

Заключение

Результаты интервьюирования и анкетирования работодателей показали, что 100% работодателей удовлетворены фактическими результатами обучения, достигнутыми выпускниками.

Работодатели отметили:

- уровень общих теоретических знаний по специальности;
- способность к обучаемости в рамках профессиональной деятельности,
- способность к поиску новой профессионально-значимой информации;
- умение быстро адаптироваться к реальным условиям работы.

Вместе с тем, работодатели указали, что выпускникам не хватает следующих компетенций:

- четкого понимания сферы профессиональной деятельности инженера по специальности 280102.65 «Безопасность технологических процессов и производств», конкретных профессиональных обязанностей;
- навыков практического применения приобретенных теоретических знаний;
- навыков работы с профессиональным контрольно-измерительным оборудованием (методики организации и проведения измерения конкретных уровней опасных и вредных факторов на рабочих местах);
- владение знаниями по документообороту конкретного предприятия в области охраны труда и промышленной безопасности.

2. ПОСЕЩЕНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ И АТТЕСТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

2.1 Посещение учебных занятий

№	Курс	Группа	Вид занятия	Дисциплина
1.	4	БТП-41	Практические занятия (14.00-15.30) (ауд. 4-205)	Производственная санитария и гигиена труда (преподаватель Суслов А.С.)
2.	4	БТП-41	Практические занятия (ауд. 8-506)	Производственная безопасность (преподаватель Казакова Н.В.)

Основные результаты:

№	Объекты оценивания	Результаты
1.	Уровень предметной компетентности ППС	Высокий
2.	Уровень методической компетентности ППС	Высокий
3.	Степень соответствия целям программы:	
	3.1 аудиторий;	Средний
	3.2 оборудования;	Средний
	3.3 информационного обеспечения занятий	Средний
4.	Уровень использования e-learning при реализации программы	Низкий
5.	Проведение учебных занятий в соответствии	
	5.1 с документами, утвержденными ОУ;	Да
	5.2 с расписанием, утвержденным ОУ	Да
6.	Соответствие общего уровня отметок, выставленных в ходе аттестационных мероприятий, фактическим результатам обучения	-
7.	Уровень подготовки студентов к занятиям	Высокий
8.	Качество раздаточных материалов	-

Результаты посещения занятий были использованы экспертом при валидации процедур и критериев оценивания, оценке фактических результатов обучения и уровня обеспечения гарантий качества образования, подтверждения данных, предоставленных ОУ, оценке востребованности выпускников на рынке труда и конкурентоспособности программы на рынке образовательных услуг.

2.2. Посещение аттестационных мероприятий

В период визита эксперта аттестационные мероприятия не проводились.

3. ОЦЕНИВАНИЕ ФАКТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

3.1. Изучение уже оцененных курсовых работ (проектов)

Для очной формы получения образования, реализуемой в рамках программы, эксперт выбрал и изучил 6 уже оцененных курсовых работ.

№	Студент, курс	Тема работы	Руководитель	Оценка
1.	Лобастов И.Л., БТП-31, третий курс, 2011 г	Расчет водопроводных сетей	Профессор, д.т.н. Флегентов И.В.	5
2.	Агалакова С.В. , БТП-51, пятый курс, 2011 г	Оценка условий труда по фактору напряженности на рабочих местах	Старший преподаватель Костючек Е.А.	5
3.	Андреева А.А., БТП-41, четвертый курс	Экспертиза промышленной безопасности автомобильного крана КС-3577-2	Доцент Дубовцев В.А.	4
4.	Щанов М.В., БТП-51, 2010 г	Расчет механической вентиляции в секторе хранения и	Доцент, к.т.н. Куц Е.В.	4

№	Студент, курс	Тема работы	Руководитель	Оценка
		технического обслуживания автотранспорта на Сосногорской ТЭЦ		
5.	Лобанов К.В., БТП-41, четвертый курс, 2011 г	Выбор средств индивидуальной защиты на строительной площадке высотного здания	Доцент Дубовцев В.А.	3
6.	Габова Л.В., БТП-51, пятый курс, 2009 г	Аттестация рабочих мест машиниста насосной станции по закачке реагентов в пласт и оператора по добыче нефти и газа	Старший преподаватель Костючек Е.А.	3

Основные результаты:

№	Объекты оценивания	Результаты
1.	Соответствие тематики курсовых работ (проектов) рабочим программам дисциплин	Высокая
2.	Соответствие содержания курсовых работ (проектов) предполагаемым результатам обучения в рамках дисциплин	Высокая
3.	Соответствие тематики курсовых работ (проектов) современному уровню науки, техники и (или) технологий в области программы	Высокая
4.	Практическая направленность курсовых работ (проектов)	Высокая
5.	Соответствие выставленных отметок качеству курсовых работ (проектов)	Высокая
6.	Возможность использования результатов курсовых работ (проектов) при выполнении ВКР	Высокая
7.	Доля курсовых работ (проектов), выполненных в течение последних трех лет по заказам предприятий и организаций	0 %

Заключение

Эксперт, основываясь на итогах изучения уже оцененных курсовых работ (проектов) последних 3 лет, оценил фактические результаты обучения студентов очной формы обучения как **высокие**.

Следует отметить, что каждая курсовая работа (проект) обеспечена кафедральными методическими разработками (например, учебное пособие «Расчет водопроводных сетей» И.В.Флегентов, И.И. Суханова, 2008 г. (с вариантами заданий); И.И. Суханова Вентиляция промышленного здания, 2005 и т.д.)

Результаты изучения уже оцененных курсовых работ использованы экспертом при оценке фактических результатов обучения и валидации процедур и критериев оценивания.

3.2. Изучение уже оцененных ВКР

Для очной формы получения образования, реализуемой в рамках программы, эксперты выбрали и изучили 5 уже оцененных ВКР.

№	Выпускник группа	Тема работы	Руководитель	Оценка
1.	Шалагинова Ольга Анатольевна,	Оценка безопасности и экологичности деревообрабатывающего	Профессор кафедры ПЭБ Дегтерев Б.И.	5

№	Выпускник группа	Тема работы	Руководитель	Оценка
	БТП-51 (2101/2012)	производства и мероприятия по их повышению		
2.	Втюрина Мария Владимировна (2009/2010)	Техническое диагностирование железнодорожного крана и разработка технологии ремонтных работ по восстановлению проектных параметров	Доцент кафедры ПЭБ Дубовцев В.А.	5
3.	Мякишева Ольга Вячеславовна (2010/2011)	Обеспечение безопасной и безаварийной эксплуатации оборудования котельной №12000 «Теплосервис»	Профессор, д.т.н. Флегентов И.В.	4
4.	Никулин Юрий Александрович (2010/2011)	Разработка средств по улучшению условий труда и снижению техногенного риска на опасных производственных объектах ООО «Каскад»	Старший преподаватель Кудяшев Н.П.	3
5.	Проворов Александр Владимирович (2010/2011)	Инженерные решения по охране труда в помещении ремонтно-механического цеха	Старший преподаватель Кудяшев Н.П.	3

Основные результаты:

№	Объекты оценивания	Результаты
1.	Соответствие тематики ВКР направлению подготовки и современному уровню науки, техники и (или) технологий в области программы	Высокая
2.	Соответствие содержания ВКР предполагаемым результатам обучения, которых должны были достигнуть выпускники в результате освоения базовых и специальных дисциплин, установленных учебным планом программы	Средняя
3.	Соответствие ВКР требованиям ФГОС направления подготовки (специальности)	Средняя
4.	Степень использования при выполнении самостоятельных исследовательских частей ВКР материалов, собранных или полученных при прохождении преддипломной практики и выполнении курсовых работ (проектов)	Высокая
5.	Степень использования при выполнении самостоятельных исследовательских частей ВКР результатов НИД кафедры, факультета и сторонних научно-производственных и/или научно-исследовательских организаций	Средняя
6.	Уровень применения современных компьютерных технологии при проведении необходимых расчетов и разработки иллюстративного материала	Средняя
7.	Практическая направленность ВКР, в том числе выводов и рекомендаций	Средняя

Заключение

Эксперт, основываясь на итогах изучения уже оцененных ВКР последних 3 лет, оценили фактические результаты обучения студентов очной формы обучения как **хорошие**.

Результаты изучения уже оцененных ВКР использованы экспертами при оценке фактических результатов обучения и валидации процедур и критериев оценивания.

4. ПОДТВЕРЖДЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ ОЦЕНКИ ФАКТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ОБ ИТОГАХ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ СЕССИЙ И ИГА

Эксперт провел валидацию процедур и критериев оценивания, применяемых ОУ при оценке учебных достижений студентов и выпускников и получили следующие результаты.

4.1 Валидация критериев оценивания учебных достижений студентов и выпускников

№	Объекты валидации критериев оценивания	Экзаменационные сессии	Государственные экзамены	Защита ВКР
1.	Наличие шкалы оценивания	Шкала оценивания наличествует	Шкала оценивания наличествует	Шкала оценивания наличествует
2.	Учет характеристик ответа обучаемого при оценивании учебных достижений студентов и выпускников	Оценивается правильность ответа на теоретический вопрос, точность используемых формулировок, практические задания в билетах отсутствуют	Оценивается правильность ответа на три теоретических вопроса по отдельным дисциплинам ООП, точность используемых формулировок, междисциплинарные вопросы отсутствуют, практические задания в билетах отсутствуют	1. Полнота представления и изложения как целостного материала, так и материала по отдельным разделам ВКР, ориентация в вопросах отдельных разделов. 2. Демонстрация междисциплинарных знаний и навыков их практического применения 3. Умение грамотно, четко, последовательно излагать наработанный материал, оперируя профессиональной терминологией.
3.	Наличие критериев выбора отметки, т.е. критериев, определяющих, какую отметку следует выставить	Отсутствие документов, регламентирующих критерии дифференциации оценки. Балльно-рейтинговая система оценивания не внедрена	Отсутствие документов, регламентирующих критерии дифференциации оценки.	Отсутствие документов, регламентирующих критерии дифференциации оценки.

№	Объект валидации	Заключение экспертов
1.	Критерии оценивания, применяемые ОУ при проведении:	
1.1	Экзаменационных сессий	являются валидными Основание: • имеются шкалы оценивания; • при оценивании учитываются характеристики ответа; • нет документальных критериев выбора отметки
1.2	государственных экзаменов	являются валидными Основание: • имеются шкалы оценивания; • при оценивании учитываются характеристики ответа; • нет документальных критериев выбора отметки
1.3	защиты ВКР	являются валидными Основание: • имеются шкалы оценивания; • при оценивании учитываются характеристики ответа; • нет документальных критериев выбора отметки

Заклучение.

Критерии оценивания учебных достижений студентов и выпускников, применяемые при проведении:

экзаменационных сессий	являются валидными
государственных экзаменов	являются валидными
защиты ВКР	являются валидными

4.2 Валидация процедур оценивания, применяемых при проведении экзаменационных сессий и междисциплинарного государственного экзамена

№	Объекты валидации	Экзаменационные сессии	Междисциплинарные госэкзамены
1.	Наличие утвержденных ОУ документов, регламентирующих проведение экзаменов	Приказ по вузу о сроках экзаменационных сессий, расписание экзаменов (из учебного отдела), утвержденные учебный и календарный планы, регламентирующие дисциплины и общее количество экзаменов в семестре,	Приказ по вузу о созданию комиссии по приему госэкзаменов, утвержденное расписание госэкзамена, программа междисциплинарного госэкзамена, протоколы междисциплинарного госэкзамена

№	Объекты валидации	Экзаменационные сессии	Междисциплинарные госэкзамены
		протоколы экзаменов	
2.	Экзамены проводятся в соответствии с документами, утвержденными ОУ	Да	Да
3.	Экзаменационные вопросы:		
3.1	охватывают все содержание дисциплины (дисциплин)	Да	Охватывают содержание трех дисциплин
3.2	выводят за пределы дисциплины (дисциплин, включенных в госэкзамен)	Нет	Нет
3.3	обеспечивают проверку различных разделов дисциплины (всех дисциплин, включенных в госэкзамен)	Да	Да
3.4	обеспечивают оценку степени достижения студентами предполагаемых результатов обучения в рамках дисциплины (всех дисциплин, включенных в госэкзамен)	Не в полной мере (в рамках ФГОС) . Экзаменационные билеты по профессиональным дисциплинам дают возможность оценить только теоретические знания, практические навыки ввиду отсутствия практического задания проверить не представляется возможным	Не в полной мере (в рамках ФГОС) Экзаменационные билеты дают возможность оценить только теоретические знания по отдельным дисциплинам, междисциплинарность вопросов отсутствует, практические навыки ввиду отсутствия практического задания проверить не представляется возможным
5.	Экзаменационные билеты позволяют оценить		
5.1	уровень теоретических знаний студентов	Да	Да
5.2	умение студентов применять полученные знания на практике	Нет	Нет
6.	Общий уровень оценок соответствует фактическим результатам обучения, достигнутым студентами	Да	Да

Заключение.

1. Процедуры оценивания, применяемые при проведении экзаменов, являются валидными. Предоставленные ОУ данные о результатах экзаменов последних трех лет являются надежными.

2. Процедуры оценивания, применяемые ОУ при проведении междисциплинарного государственного экзамена являются валидными. Предоставленные ОУ данные об итогах междисциплинарных государственных экзаменов последних трех лет являются надежными.

4.3 Валидность процедур оценивания, применяемых при защите выпускных квалификационных работ

№	Объекты валидации	Результат
1.	Наличие утвержденных ОУ документов, регламентирующих проведение защиты ВКР	Да (СТП-103)
2.	Защита ВКР проводится в соответствии с документами, утвержденными ОУ	Да,
3.	Выставленные отметки соответствуют содержанию ВКР	Да
4.	Общий уровень оценок соответствует фактическому уровню выполненных ВКР	Да,

Заключение.

Процедуры оценивания, применяемые ОУ при защите ВКР являются валидными. Предоставленные ОУ данные об итогах защиты ВКР последних трех лет являются надежными.

4.4. Итоги валидации процедур оценивания

№	Объект валидации	Заключение экспертов	
1.	Процедуры оценивания, применяемые ОУ при проведении:		
	1.1	экзаменов	являются валидными
	1.2	государственного экзамена	являются валидными
	1.3	защиты ВКР	являются валидными

4.5 Заключение о надежности данных об итогах экзаменационных сессий и ИГА, предоставленных ОУ, и возможности использования оценок фактических результатов обучения, полученных на их основе, для оценки программы

Эксперт, основываясь на результатах валидации критериев и процедур оценивания учебных достижений студентов и выпускников, пришел к заключению, что предоставленные ОУ данные об итогах

1.	экзаменационных сессий последних трех лет	являются надежными, поэтому оценка фактических результатов обучения, полученная на их основе, может использоваться для оценки программы
2.	государственных экзаменов последних трех лет	являются надежными, поэтому оценка фактических результатов обучения, полученная на их основе, может использоваться для оценки программы
3.	защиты ВКР последних трех лет	являются надежными, поэтому оценка фактических результатов обучения, полученная на их основе, может

	использоваться для оценки программы
--	-------------------------------------

**5. ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ОБ ИТОГАХ
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ СЕССИЙ, ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЭКЗАМЕНОВ И ЗАЩИТЫ ВКР
ПОСЛЕДНИХ 3 ЛЕТ**

**5.1. Оценка фактических результатов обучения на основе данных об итогах
экзаменационных сессий последних 3 лет**

Объектом экспертной оценки являются итоги экзаменационных сессий последних 3 лет очной формы получения образования, реализуемых в рамках программы. Результаты экзаменационных сессий предоставлены ОУ для очной формы получения образования в виде следующей таблицы:

Показатель	Экзамены			Среднее значение показателя	Разность ПАУ _{СР} -ПК _{СР} ,
	2010	2011	2012		
Абсолютная успеваемость, ПАУ, %	100	97	100	99	41,7
Качество знаний/навыков, ПК, %	54	61	57	57,3	

Здесь: *показатель абсолютной успеваемости* - доля студентов, сдавших экзамены без двоек; *показатель качества знаний/навыков (ПК)* – доля студентов, сдавших экзамены без троек.

Поскольку процедуры и критерии оценивания являются валидными, данные об итогах экзаменационных сессий последних 3 лет являются надежными, полученная оценка фактических результатов обучения может использоваться для оценки программы.

Эксперт, основываясь на данных об итогах экзаменационных сессий последних трех лет, представленных ОУ, оценил фактические результаты обучения студентов очной формы обучения как **хорошие**.

Результаты изучения уже оцененных курсовых работ согласуются с данной оценкой.

**5.2. Оценка фактических результатов обучения на основе данных об итогах
государственных экзаменов последних 3 лет**

Объектом экспертной оценки являются итоги государственных экзаменов последних трех лет выпускников очной формы обучения, реализуемых в рамках программы.

Итоги государственных экзаменов			
	2010	2011	2012
Количество выпускников, допущенных к сдаче экзамена	14	Не было набора	15 (из 16)
Оценка			
Отлично	6		11

Итоги государственных экзаменов			
	2010	2011	2012
Хорошо	6		2
Удовлетворительно	2		2
Неудовлетворительно			
Показатель			
Абсолютная успеваемость, %	100	-	100
Качество знаний/навыков, %	86	-	87

Средние значения ПАУ и ПК для госэкзаменов			
Среднее значение показателя	Форма получения образования		
	очная	очно-заочная	заочная
Абсолютная успеваемость, ПАУ %	100		
Качество знаний/навыков, ПК %	86,5		

Эксперт, основываясь на данных об итогах государственных экзаменов последних трех лет, представленных ОУ, оценили фактические результаты обучения студентов очной формы обучения **как высокие**.

Поскольку данные об итогах государственных экзаменов последних 3 лет являются надежными, то полученная оценка фактических результатов обучения может использоваться для оценки программы.

Результаты изучения уже оцененных ВКР согласуются с данной оценкой.

5.3. Оценка фактических результатов обучения на основе данных об итогах защиты ВКР последних 3 лет

Объектом экспертной оценки являются итоги защиты ВКР последних трех лет выпускников очной формы обучения, реализуемых в рамках программы.

Итоги защиты ВКР			
	2010	2011	2012
Количество выпускников, допущенных к защите ВКР	14	Не было набора	16
Оценка			
Отлично	7		8
Хорошо	6		8
Удовлетворительно	1		-
Неудовлетворительно	-		-
Показатель			
Абсолютная успеваемость, %	100		100
Качество знаний/навыков, %	93		100

Средние значения ПАУ и ПК для защиты ВКР			
Среднее значение показателя	Форма получения образования		
	очная	очно-заочная	заочная
Абсолютная успеваемость, ПАУ, %	100	-	-
Качество знаний/навыков, ПК, %	96,5	-	-

Эксперт, основываясь на данных об итогах защиты ВКР последних 3 лет, оценил фактические результаты обучения студентов очной формы обучения как **высокие**.

Поскольку данные об итогах защиты ВКР последних 3 лет являются надежными, то полученная оценка фактических результатов обучения может использоваться для оценки программы.

Результаты изучения уже оцененных ВКР согласуются с данной оценкой.

6. ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКИХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ВЫПУСКНИКОВ НА ОСНОВЕ ПРЯМОЙ ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ВЫПУСКНОГО КУРСА

Результаты обучения не конкретизировались выпускающей кафедрой под реализуемый профиль подготовки бакалавров («Безопасность технологических процессов и производств»), а фигурируют лишь в виде общих компетенций, сформулированных во ФГОС ВПО по направлению 280700 «Техносферная безопасность» для бакалавров **всех** профилей подготовки. Тем не менее, представленные программы профессиональных дисциплин как базовых («Надежность технических систем и техногенный риск»), так и вариативных («Производственная безопасность», «Промышленная экология»), тематики курсового и дипломного проектирования сущностно полностью ориентированы на реализуемый профиль подготовки.

При оценке знаний, умений и компетенций интервьюировались студенты 4-го курса, т.к. в связи с особенностью организации учебного процесса студентов выпускного курса по специальности 280102.65 «Безопасность технологических процессов и производств» в этом учебном году кафедра не выпускает. Использовался метод интервью по компетенциям с элементами экспертного опроса.

Особенностью ФГОС ВПО по направлению 280700 «Техносферная безопасность» является интегративный подход к формированию компетенций: некоторые из заявленных компетенций несет совокупные признаки когнитивной, деятельностной, мотивационной составляющих.

Интервьюирование проводилось по:

- **Общекультурным компетенциям:** Способность организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовность к использованию инновационных идей (**ОК-6**); Способность использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (**ОК-13**);
- **Профессиональным компетенциям в проектно-конструкторской деятельности:** знание основных критериев работоспособности и надежности оборудования, знание методик расчета технологического оборудования и его отдельных элементов по критериям работоспособности и надежности (**ПК-5**); **Организационно-управленческой деятельности:** способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (**ПК-9**); **Экспертной, надзорной и инспекционно-аудиторской деятельности:** Знание принципов гигиенического и экологического нормирования, основных нормативных показателей, нормативно-правовую базу гигиенических и экологических норм (**ПК-14**); **5 Научно-исследовательской деятельности:** способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (по профилю подготовки) (**ПК-19**).

Матрица результатов обучения по специальности 280101.65 «Безопасность технологических процессов и производств» направления подготовки 280100 «Безопасность жизнедеятельности» (программа-приемник - профиль подготовки

бакалавров «Безопасность технологических процессов и производств» направления подготовки 280700 «Техносферная безопасность»)

Обобщённое название компетентностной области	Когнитивные компетенции: знать, понимать	Функциональные компетенции: способен, умеет, имеет навык, практический опыт	Оценка 0,1,2 балла
1. Общекультурные компетенции			
1. Компетенция сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни; физическая культура) (ОК-1);	Знание норм здорового образа жизни		
		Соблюдение норм здорового образа жизни; физическая культура	
2. Способность организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовность к использованию инновационных идей (ОК-6);		Способность организовать свою работу ради достижения поставленных целей; готовность к использованию инновационных идей	1
3. Способность использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач (ОК-13);	Знание основных методик построения математических моделей, основных программных средств, основных средств коммуникации, основных источников информации		1
		Способность использования основных программных средств, умением пользоваться глобальными информационными ресурсами, владение современными средствами телекоммуникаций, способностью использовать навыки работы с информацией из различных источников для решения профессиональных и социальных задач	1
4. Способность применять на практике навыки проведения и описания исследований, в том числе экспериментальных (ОК-16).	Знание основных методов проведения экспериментального исследования по тематике профиля подготовки, методику описания эксперимента		
	...	Владение практическим опытом экспериментальных исследований, навыком описания эксперимента	
2. Профессиональные компетенции			
2.1.Проектно-		способностью	

Обобщённое название компетентностной области	Когнитивные компетенции: знать, понимать	Функциональные компетенции: способен, умеет, имеет навык, практический опыт	Оценка 0,1,2 балла
конструкторская деятельность		разрабатывать и использовать графическую документацию (ПК-2);	
	знание основных критериев работоспособности и надежности оборудования, знание методик расчета технологического оборудования и его отдельных элементов по критериям работоспособности и надежности (ПК-5)		2
		способность использовать методы расчетов элементов технологического оборудования по критериям работоспособности и надежности (ПК-5).	
2.2. Организационно-управленческая деятельность	способностью ориентироваться в основных нормативно-правовых актах в области обеспечения безопасности (ПК-9);		2
		готовностью к выполнению профессиональных функций при работе в профессиональном коллективе (ПК-10);	
2.3 Экспертная, надзорная и инспекционно-аудиторская деятельность	Знание принципов гигиенического и экологического нормирования, основных нормативных показателей, нормативно-правовую базу гигиенических и экологических норм (ПК-14);		2
		способностью использовать методы определения нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду (ПК-14);	2
		способностью анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма	1

Обобщённое название компетентностной области	Когнитивные компетенции: знать, понимать	Функциональные компетенции: способен, умеет, имеет навык, практический опыт	Оценка 0,1,2 балла
		токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов (ПК-16);	
2.4 Сервисно-эксплуатационная деятельность	Знание методов и средств обеспечения техносферной безопасности (по профилю подготовки), принципы расчета, функционирования (ПК-8).		
		способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и природной среды от опасностей (ПК-8).	
		способностью принимать участие в установке (монтаже), эксплуатации средств защиты (ПК-6);	
2.5 Научно-исследовательская деятельность		способностью принимать участие в научно-исследовательских разработках по профилю подготовки: систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные (ПК-20);	
	способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности (по профилю подготовки) (ПК-19);		2
			Средний балл – 1,5

Заключение о качестве образования.

Результаты экспертной оценки знаний, умений и компетенций студентов выпускного курса позволяют эксперту оценить фактические результаты обучения выпускников как **хорошие**.

Результаты согласованности оценок результатов обучения на основе итогов экзаменационных сессий, государственных экзаменов и защиты ВКР с результатами прямой экспертной оценки результатов обучения выпускников:

Согласованность оценок фактических результатов обучения		
№	Оценка фактических результатов обучения на основе итогов:	Прямая оценка компетенций
1.	экзаменационных сессий последних 3-х лет	согласуется
2.	государственных экзаменов последних 3-х лет;	согласуется
3.	защиты ВКР последних 3-х лет	согласуется

7. ЗНАЧИМОСТЬ ПРЕДПОЛАГАЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Эксперт, основываясь на отчете о самооценке программы, других документах по внутренней гарантии качества программы, предоставленных ОУ, результатах интервьюирования студентов, выпускников, ППС и работодателей, соответствии итоговых компетенций выпускников матрице результатов обучения, утвержденной АККОРК, оценил значимость предполагаемых результатов обучения как **среднюю**.

Соответствие итоговых компетенций выпускников матрице результатов обучения составило от 70 до 95%.

8. АНАЛИЗ ВОСТРЕБОВАННОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ПОСЛЕДНИХ 3 ЛЕТ НА РЫНКЕ ТРУДА

Объектом экспертной оценки является информация по востребованности выпускников программы последних 3 лет.

№	Показатель	Комментарии
1.	Трудоустраиваются ли выпускники последних 3 лет по заявкам предприятий	Да, трудоустраиваются, Но работодатели обращаются только в устной форме. Следует отметить отсутствие документального подтверждения наличия заявок предприятий. Факты подобной трудоустраиваемости подтверждаются результатами интервьюирования выпускников кафедры.
2.	Ведется ли в рамках программы подготовка выпускников по заказу работодателей, например, на основе трехсторонних (целевых) договоров	Да, ведется. Но практика подобных (целевых) договоров не получила широкого распространения. Это, скорее, единичные случаи. По данным ВУЗа – 20%.
3.	Работают ли выпускники последних 3 лет по профилю подготовки в регионе	Да, 50 % работают.
4.	Работают ли выпускники последних 3 лет по профилю подготовки вне региона	Информация отсутствует.
5.	Число рекламаций на выпускников за последние три года	За последние три года факты рекламаций со стороны работодателей отсутствовали
6.	Число положительных отзывов организаций о работе выпускников, полученных в течение последних 3-х лет	Ввиду плохо налаженной обратной связи кафедры с работодателями документированных фактов наличия

№	Показатель	Комментарии
	лет	положительных отзывов организаций о работе выпускников не выявлено. В устной форме работодатели (две организации) положительно оценили профессиональный уровень выпускников кафедры (специальность «Безопасность технологических процессов и производств»)

Заключение

Эксперт, основываясь на данных об востребованности выпускников последних трех лет, представленных ОУ, и проведенного собеседования (опроса) пришел к заключению о степени трудоустройства и востребованности выпускников на рынке труда: выпускники кафедры по специальности 280102.65 «Безопасность технологических процессов и производств» в основном трудоустраиваются по специальности, востребованы на рынке труда региона, качество выпускников отвечает уровню запроса работодателей.

9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ПРОГРАММЕ

№	Критерий	Значение показателя	Период исчисления
I	Образовательная деятельность		
1.	Структура и содержание программы		
1.1.	Доля рабочих учебных программ, реализуемых с использованием платформ и средств электронного обучения	Специалитет – 33,96% Бакалавриат – 31,25%	За последний учебный год
1.2.	Доля рабочих учебных программ, реализуемых с использованием авторских педагогических методик	0 %	За последний учебный год
2.	Внешние гарантии качества на уровне образовательных программ:		
2.1.	Доля студентов, успешно прошедших процедуру сертификации квалификаций (в рамках направления подготовки) в процессе обучения в вузе.	Сертификация квалификаций не проводилась	На момент проведения мониторинга
2.2.	Доля студентов-победителей грантов и конкурсов по профилю специальности: <ul style="list-style-type: none"> • на местном (муниципальном) уровне, • на региональном уровне • на федеральном уровне • на международном уровне) 	0% 0% 5% 0%	За последние пять лет
3.	Профессорско-преподавательский состав:		
3.1.	Доля ППС по ООП, обладающих сертификатами соответствия требованиям профессиональных отраслевых стандартов и квалификационных рамок	Профессиональные стандарты отсутствуют	На момент проведения мониторинга
3.2.	Доля штатных ППС, реализующих ООП по	спец бак	На момент

№	Критерий	Значение показателя		Период исчисления
	возрастным группам: 20-30 лет 30-40 лет 40-50 лет 50-60 лет 60-70 лет 70 лет и более	17,6 11,8 23,5 14,7 17,6 14,7	15,8 18,4 15,8 21,1 21,1 7,9	проведения мониторинга
3.3.	Доля ППС (в рамках ООП), совмещающих педагогическую работу в вузе с профессиональной деятельностью по профилю специальности	спец. 3,0% бак. 7,9%		На момент проведения мониторинга
3.4.	Средний ежемесячный размер заработной платы штатного преподавателя	28 000 руб.		
3.5.	Соотношение штатных и внештатных ППС (в рамках ООП).	спец 97,0 3,0	бак 92,1 7,9	На момент проведения мониторинга
3.6.	Остепененность штатных и внештатных ППС, реализующих ООП (ученая степень по профилю специальности), академиков /членкоров государственных академий наук РАН РАО и др.: <ul style="list-style-type: none"> • доктор наук • кандидат наук • академик /членкор государственной академии наук РАН, РАО и др.: • Ph.D и другие степени, полученные за рубежом 	спец 3,0 50,0	бак 13,2 52,6	На момент проведения мониторинга
3.7.	Доля лауреатов государственных премий и премий Правительства в области образования и науки в составе ППС, реализующих ООП	0%		На момент проведения мониторинга
3.8.	Доля преподавателей, принимающих участие в реализации ООП, имеющих базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин	100%		На момент проведения мониторинга
3.9.	Доля преподавателей, принимающих участие в реализации ООП, принимающих участие в научной/научно-методической и творческой деятельности	100%		На момент проведения мониторинга
3.10.	Регулярность прохождения ППС процедуры повышения квалификации: <ul style="list-style-type: none"> - ежегодно - один раз в три года - один раз в пять лет 	В сумме 100%		
3.11.	Периодичность проведения процедуры комплексной оценки ППС:	Ежегодно		За последние пять года
3.12.	Результаты процедуры комплексной оценки ППС в рамках реализации ООП: <ul style="list-style-type: none"> - уволены, 	Штатные ППС, занимающие		За последние пять года

№	Критерий	Значение показателя	Период исчисления
	<ul style="list-style-type: none"> - направлены на курсы повышения квалификаций, с проведением последующей повторной процедуры комплексной оценки, - трудовые контракты продлены на следующий трудовой контрактный период, - повышение в должности. 	должность в соответствии и с конкурсным отбором все без исключения проходят процедуры, описанные в предыдущем пункте.	
4.	Научно-исследовательская деятельность:		
4.1.	Доля использования результатов НИР в образовательном процессе и в системе организации управления образовательной деятельности в ОУ	54%	За последние три года
4.2.	Доля использования результатов защищенных кандидатских и докторских диссертаций в образовательном процессе и в системе организации управления образовательной деятельности в ОУ	0%	За последние три года
4.3.	Доля использования результатов научных публикаций (монографии, научные статьи, тезисы) в образовательном процессе по профилю специальности и в системе организации управления образовательной деятельности в ОУ	45%	За последние три года
4.4.	Доля патентов и сертификатов соответствия результатов НИР российским и международным стандартам качества в общем объеме НИР в рамках профиля специальности	0%	За последние три года
4.5.	Доля результатов НИР в рамках профиля специальности, нашедших реальное практическое применение в реальном секторе экономики и подтвержденных актами внедрения на предприятиях в рамках профиля специальности	90%	За последние три года
4.6.	Доля успешно коммерциализированных результатов НИР студентов и аспирантов, включая создание ими собственного бизнеса	0%	За последние три года
4.7.	Результаты мониторинга мнения студентов о влиянии НИР и их результатов на качество образования: <ul style="list-style-type: none"> - отлично - хорошо - удовлетворительно - неудовлетворительно 	69% 31% 0% 0%	За последние три года
4.8.	Доля студентов по ООП, принимающих постоянное участие в работе научных студенческих кружков, групп и проектных команд	2%	На момент проведения мониторинга

№	Критерий	Значение показателя	Период исчисления
4.9.	Доля студентов по ООП – лауреатов российских и международных научных конкурсов	0%	За последние три года
4.10.	Доля студентов по ООП – победителей научных грантов: - российских - зарубежных	0% 0%	За последние три года
5.	Управление качеством образования:		
5.1.	Периодичность процедур внутреннего аудита качества образования	Каждый семестр	За последние три года
5.2.	Проходила ли оцениваемая программа процедуру независимой оценки качества образования в российских и/или международных агентствах.	Нет	
5.3.	Имеет ли оцениваемая программа общественно-профессиональную (профессиональную) аккредитацию российских и/или международных агентств (союзов/ассоциаций работодателей).	Нет	
5.4.	Документально подтвержденные результаты мониторинга мнений студентов, магистрантов, аспирантов о качестве образования: • отлично • хорошо • удовлетворительно • неудовлетворительно	44% 50% 6% 0%	За последние три года
5.5.	Документально подтвержденные результаты мониторинга мнения работодателей о качестве подготовки выпускников вузов: • отлично • хорошо • удовлетворительно • неудовлетворительно	50% 50% 0% 0%	За последние три года
6.	Образовательные материально-технические ресурсы:		
6.1.	Доля лабораторий, оснащенных современным, достаточным для достижения целей ООП, оборудованием	100%	На момент проведения мониторинга
6.2.	Доля аудиторий, оснащенных ресурсами, обеспечивающими доступность информации, необходимой для эффективной деятельности участников образовательного процесса	22,7%	На момент проведения мониторинга
6.3.	Наличие благоустроенного жилого фонда (общежитий), достаточного для проживания иногородних студентов программы и приглашенных преподавателей и/или исследователей	Да	
6.4.	Наличие информационной системы, предназначенной для создания, хранения и доставки образовательного контента (возможность ее использования в рамках реализации ООП)	Да	
6.5.	Наличие информационной системы управления	Да	

№	Критерий	Значение показателя	Период исчисления
	обучением, предназначенная для обеспечения административной и технической поддержки процессов, связанных с электронным обучением (возможность ее использования в рамках реализации ООП)		
7.	Организация и управление процессом реализации программы		
7.1.	Наличие утвержденной системы ключевых показателей эффективности подразделений, отвечающих за реализацию программы	Да	На момент проведения мониторинга
7.2.	Процент достижения ключевых показателей эффективности подразделениями ОУ в рамках реализации ООП	Оценка достижения ключевых показателей по ВятГУ в целом будет проведена в рамках работ программы стратегического развития за 2012 год	За последний год
7.3.	Результаты мониторинга лояльности сотрудников, задействованных в реализации программы, к принятым управленческим решениям <ul style="list-style-type: none"> • отлично • хорошо • удовлетворительно • неудовлетворительно 	5% 52% 37% 0%	За последний год
7.4.	Степень удовлетворенности сотрудников, задействованных в реализации программы, кадровой политикой и действующей в ОУ системой формальной и неформальной мотивации (в рамках ООП)	Низкая	За последний год
8.	Социальное партнерство. Взаимодействие с работодателями:		
8.1.	Количество социальных партнеров по ООП	12	На момент проведения мониторинга
8.2.	Доля (в рамках реализации ООП) практических форм взаимодействия с работодателями по вопросам качества образования: <ul style="list-style-type: none"> • разработка и преподавание дисциплин, спецкурсов, • ведение курсовых и дипломных проектов, • организация стажировки, • организация практики, • организация трудоустройства в период обучения 	0% 0% 0% 50% 50%	За учебный год, предшествующий проведению мониторинга

№	Критерий	Значение показателя	Период исчисления
8.3.	Участие работодателей в наблюдательском, ученом советах и иных органах коллегиального управления	нет	
8.4.	Доля мастер-классов, проводимых представителями работодателей (и/или другими участниками профессионального сообщества) в общем объеме учебных занятий по ООП	0%	За последний учебный год
8.5.	Доля тренингов, проводимых представителями работодателей (и/или другими участниками профессионального сообщества) в общем объеме учебных занятий по ООП	0%	За последний учебный год
9.	Практикоориентированный подход, востребованность выпускников		
9.1.	Доля контингента студентов, сочетающих обучение в вузе с работой по профилю специальности	0%	На момент проведения мониторинга
9.2.	Доля контингента выпускников, трудоустроившихся в течение одного года после окончания ОУ по направлению подготовки (специальности), полученному в результате обучения по ООП	нет данных	От выпуска за позапрошлый год
9.3.	Доля контингента выпускников, трудоустроенных по заявкам предприятий	нет данных	последние три года
9.4.	Доля контингента студентов, обучающихся по заказу работодателей, например, на основе трехсторонних (целевых) договоров	20%	последние три года
9.5.	Доля контингента выпускников, работающих по профилю подготовки в регионе	50%	последние три года
9.6.	Доля контингента выпускников, работающих по профилю подготовки вне региона	нет данных	последние три года
9.7.	Число рекламаций на выпускников	0%	последние три года
9.8.	Число положительных отзывов организаций о работе выпускников	100%	последние три года
9.9.	Доля контингента студентов в рамках ООП, принятых на обучение по программам магистратуры, закончивших обучение по программам бакалавриата.	0%	За предыдущий год
10.	Качество подготовки абитуриентов:		
10.1.	Средний бал единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ) студентов, зачисленных на обучение по ООП на бюджетной основе (или за счет средств целевого финансирования – для НОУ)	56,43	За предыдущий год
10.2.	Средний минимальный балл ЕГЭ студентов, зачисленных на обучение по образовательным программам на бюджетной основе (или за счет средств целевого финансирования – для НОУ)	152 – общий конкурс (бюджет) нет – на целевые места (бюджет)	За предыдущий год

№	Критерий	Значение показателя	Период исчисления
10.3.	Средний минимальный балл ЕГЭ (средний по всем направлениям подготовки специальностям) студентов, зачисленных на обучение по образовательным программам с полным возмещением затрат	нет	За предыдущий год
II	Международная деятельность		
1.	Количество НПП (в рамках ООП), получивших международные гранты и награжденных премиями мирового и национального уровня	-	За предыдущий год
2.	Количество штатных НПП, реализующих ООП, ведущих научную и преподавательскую деятельность в зарубежных вузах	-	За предыдущий год
3.	Доля учебных курсов (в рамках ООП), обучение по которым ведется по проектам международного сотрудничества	-	На момент проведения мониторинга
4.	Доля учебных курсов (в рамках ООП), обучение по которым ведется на двух (и более) языках	-	На момент проведения мониторинга
III	Информационная открытость		
1.	Наличие официальных страниц и аккаунтов в социальных сетях общего пользования (Facebook, Twitter, Вконтакте, ЖЖ)	Да (группа «Вконтакте»)	Момент проведения мониторинга
2.	«Полезные» файлы на сайте(ах) ООП	8	Момент проведения мониторинга
3.	Наличие архива научных публикаций/учебно-методических материалов в открытом доступе	Да	Момент проведения мониторинга

5. Резюме эксперта

ФИО эксперта: **Симакова Елена Николаевна**

Место работы, должность:	МГТУ им. Н.Э. Баумана, доцент
Ученая степень, ученое звание,	К.п.н.
Заслуженные звания, степени	-
Образование	Высшее, инженер-эколог-разработчик по специальности 280201 «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов»
Профессиональные достижения	- заместитель заведующего кафедрой экологии и промышленной безопасности по учебной работе, доцент -ученый секретарь УМС «Техносферная безопасность» - автор ФГОС ВПО по направлению 280700 «Техносферная безопасность» (квалификация/степень – бакалавр, магистр) - автор примерных программ дисциплины «Ноксология», «Управление техносферной безопасностью» (утв. УМО)
Сфера научных интересов	Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса в рамках направления подготовки 280700 «Техносферная безопасность»
Опыт практической работы по направлению программы, подлежащей экспертизе	Работа в качестве эксперта УМО вузов по университетскому политехническому образованию по открытию вузами новых специальностей, бакалавриата и магистратуры направлений 280100 «Безопасность жизнедеятельности» (в том числе специальности 280102.65 «Безопасность технологических процессов и производств»), 280200 «Защита окружающей среды», составление экспертного заключения