



# АККОРК

Агентство  
по общественному контролю  
качества образования  
и развитию карьеры

Утверждаю

Председатель Высшего  
Экспертного совета

В.Д. Шадриков

«28» июня 2013 г.

**ОТЧЕТ**

**О РЕЗУЛЬТАТАХ НЕЗАВИСИМОЙ ОЦЕНКИ**

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ**

**220700.62 «Автоматизация технологических процессов и производств»**

**ФГБОУ ВПО «Владимирский государственный университет  
им. А. Г. и Н.Г. Столетовых»**

**Разработано**

Менеджер проекта:

А.Л. Дрондин

Эксперты АККОРК:

Овсянников Михаил Владимирович, к.т.н.,

**Москва – 2013**

## Оглавление

ОТЧЕТ О РЕЗУЛЬТАТАХ НЕЗАВИСИМОЙ ОЦЕНКИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....	3
1 ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ ПО ДАННОМУ НАПРАВЛЕНИЮ .....	3
1.1. Анализ роли и места программы .....	3
1.2. Анализ информационных показателей, представленных вузом .....	4
2. РЕЗЮМЕ ПО ПРОГРАММЕ .....	6
2.1. Основные выводы и рекомендации эксперта по анализируемой программе .....	6
2.2. Профиль оценок результатов обучения и гарантий качества образования .....	8
3. КАЧЕСТВО РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ .....	10
3.1. Оцените матрицу компетенций .....	10
3.2. Прямая оценка компетенций экспертом .....	15
3.3. Выводы и рекомендации экспертов .....	16
4. ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ .....	17
4.1. Стратегия и менеджмент программы .....	17
4.2. Структура программы .....	19
4.3. Учебно-методические комплексы .....	21
4.4. Технологии и методики образовательной деятельности .....	23
4.5. Ресурсы программы .....	24
4.5.1. Кадры .....	24
4.5.2. Образовательные и материально-технические ресурсы программы .....	26
4.5.3. Финансовые ресурсы .....	26
4.5.4. Информационные ресурсы .....	27
4.6. Научно-исследовательская деятельность .....	27
4.7. Участие работодателей в реализации программы .....	28
4.8. Участие студентов в определении содержания программы .....	29
4.9. Студенческие сервисы на программном уровне .....	30
4.10. Профориентация. Оценка качества подготовки абитуриентов .....	31

# **ОТЧЕТ О РЕЗУЛЬТАТАХ НЕЗАВИСИМОЙ ОЦЕНКИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Образовательная программа по направлению 220700.62 «Автоматизация технологических процессов и производств» реализуется в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (ВлГУ) кафедрой «Автоматизация технологических процессов» (АТП) с 2011 года в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом подготовки бакалавров.

Независимая внешняя оценка образовательной программы проведена экспертами АККОРК в период с 15 апреля по 31 мая 2013 года.

## **1 ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО РЫНКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ ПО ДАННОМУ НАПРАВЛЕНИЮ**

### **1.1. Анализ роли и места программы**

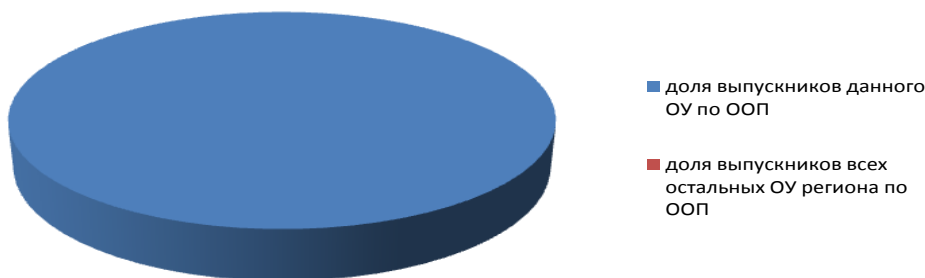
Особенности реализации ООП кафедрой АТП:

1. Программа предназначена для подготовки бакалавров из выпускников колледжей по направлению по сокращенной форме.
2. Срок подготовки 3 года (очная форма) с перезачетом предметов на 60 кредитных единиц.
3. Подготовка бакалавров на АТП ориентирована в основном на автоматизацию технологических процессов обработки металлов на машиностроительных предприятиях.
4. Во Владимирской области ВлГУ - единственное ОУ, которое готовит бакалавров и магистров по данному направлению.
5. Основные машиностроительные предприятия региона резко сократили объем выпуска и освоение новой продукции и, следовательно, набор молодых специалистов. Хотя по прогнозам областной администрации потребность около 150 чел. в год.
6. Средняя зарплата в регионе около 20 000 руб., а в соседнем – московском 50 000. Это определяет ориентацию наиболее сильных выпускников на Москву (до 30%).
7. Структура промышленности региона переориентируется на производство средств потребления и услуг. Потребности в автоматизации в этих отраслях выше, чем в машиностроении.

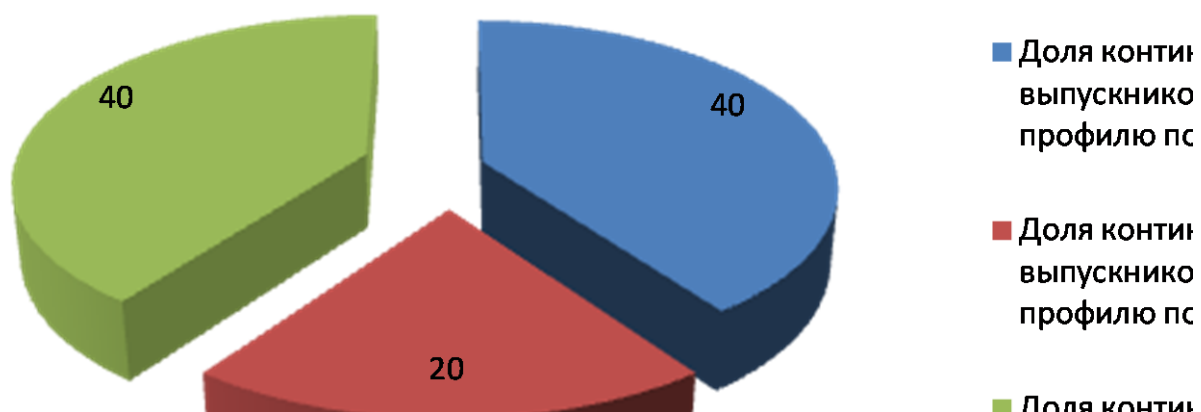
## 1.2. Анализ информационных показателей, представленных вузом

- Доля контингента студентов, сочетающих обучение в вузе с работой по профилю специальности – **5 %**
- Доля контингента выпускников, трудоустроившихся в течение одного года после окончания ОУ по направлению подготовки (специальности), полученному в результате обучения по ООП – **80 %**
- Доля контингента выпускников, трудоустроенных по заявкам предприятий – **100 %**
- Доля контингента студентов, обучающихся по заказу работодателей, например, на основе трехсторонних (целевых) договоров – **15 %**
- Доля контингента выпускников, работающих по профилю подготовки в регионе – **55 %**
- Доля контингента выпускников, работающих по профилю подготовки вне региона – **20 %**
- Число рекламаций на выпускников - **нет**
- Число положительных отзывов организаций о работе выпускников – **более 10**
- Доля контингента студентов в рамках ООП, принятых на обучение по программам магистратуры, закончивших обучение по программам бакалавриата – **60%**

### Роль ОУ в формировании рынка труда



## Распределение выпускников програм



## 2. РЕЗЮМЕ ПО ПРОГРАММЕ

### 2.1. Основные выводы и рекомендации эксперта по анализируемой программе

Подготовка бакалавров на кафедре «Автоматизация технологических процессов» ВлГУ по направлению 220700.62 «Автоматизация технологических процессов и производств» организована на хорошем уровне.

В качестве сильных сторон можно отметить следующие:

1. Программа обеспечивает углубленную подготовку в области технологии машиностроения и металлообработки. Кафедра АТП имеет уникальное оборудование для обработки давлением и высокоточные автоматизированные станки с ЧПУ, на которых проводятся научные исследования и выпускается реальная продукция, что позволяет студентам знакомиться с актуальными технологическими процессами и повышать свою конкурентоспособность на рынке труда.

2. Обеспечено наличие всех УММ в форме электронных ресурсов Moodle и их использование в системе электронного образования. Это создает все возможности для овладения обучающимися актуальными теоретическими знаниями и практическими компетенциями.

3. УМК разработан и утвержден в соответствии с действующем в вузе стандартом подготовки материалов учебно-методического комплекса дисциплин по ФГОС ВПО, регламентирующим его состав и структуру, содержание отдельных элементов, дидактические требования, порядок разработки и организации экспертизы УМК. УМК содержат материалы, относящиеся к аудиторной работе и дистанционным формам обучения в виде конспекта лекций и методических рекомендаций к лабораторным и практическим занятиям, а также методические указания к самостоятельной работе студентов, тестовых заданий и позволяют обеспечить проведение разных видов занятий.

4. Так как существенно различный уровень подготовки абитуриентов требует организации дополнительных занятий по дисциплинам естественно-научного цикла, при реализации программы разработаны корректирующие курсы, реализующие индивидуальную подготовку.

5. В университете в целом и на кафедре широко внедрена система e-learning Moodle. Для этого в рамках университета и факультетов созданы специальные подразделения. Практически по всем дисциплинам ООП разработаны электронные ресурсы, которые реально используются для всех форм обучения.

6. Студентам и преподавателям доступны электронные образовательные ресурсы по направлению подготовки (<http://www.dec.vlsu.ru:81>, <http://www.de.vlsu.ru:81/umk>) и все ресурсы интернет. Также студенты и преподаватели могут воспользоваться электронным читальным залом ВлГУ в главном корпусе университета, где в открытом доступе можно ознакомиться с новейшими информационными базами, электронными учебниками и другой информацией, касающейся направления подготовки. [http://library.vlsu.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=69&Itemid=74](http://library.vlsu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=69&Itemid=74)).

7. С любого компьютера, который находится в сети университета или из электронного читального зала обеспечен свободный доступ преподавателей и работников АУП к следующим информационным ресурсам: медиатека и правовым ИС (Консультант-Плюс, Гарант, NORMA-CS), информационным ресурсам АРБИКОН, МАРС, УИС России, EBSCO, электронным каталогам и БД государственных библиотек (РГБ, ГПНТБ, РНБ, ВГБИЛ и др.), электронным версиям документов через службу МБА, ЭК и БД информации библиотек и организаций РФ. Имеется доступ к предоставляемым бесплатно информационным ресурсам зарубежных стран, в частности консорциумом НЭИКОН (патентная база Qpat компании Questel Orbit, журналы компании Sage Publication, издательства Nature Materials, Nature Nanotechnology и др.). С любого компьютера при наличии права доступа реализована работа с онлайн - ресурсами в системе Moodle, документами в СЭД Lotus.

8. Уровень НИР на кафедре позволяет проводить исследования в области технологии машиностроения и получать патенты РФ. Это расширяет возможности обучающихся в овладении современными практическими компетенциями.

9. Мнение студентов при оценке условий, созданных для проведения самостоятельной работы, учитывается. Для проведения самостоятельных работ студенты могут пользоваться компьютерами мультимедийной аудитории, в которой установлено необходимое программное обеспечение.

10. В ВлГУ функционируют общедоступные залы курсового и дипломного проектирования, оборудованные необходимыми программно-аппаратными комплексами со свободным доступом к внутренним и внешним информационным ресурсам. В электронных читальных залах библиотеки и во всех общежитиях студенческого городка ВлГУ функционирует сеть беспроводного доступа в Интернет (Wi-Fi). Объем трафика не ограничен. Скорость канала доступа в Интернет 300МБ/с.

В качестве основных рекомендаций можно высказать следующие:

1. Усилить практическое освоение современных методов и средств автоматизации ТП и П, что повысит конкурентоспособность выпускников программы на рынке труда.

2. Усилить подготовку в области интегрированных систем и CALS – технологий. Это приблизит ожидаемые результаты обучения к профессиональным стандартам.

3. В рамках института разработать Концепцию развития основной образовательной программы «Автоматизация технологических процессов и производств».

4. Расширить взаимодействие с ведущими вузами страны, реализующими данную ООП, что повысит возможности достижения планируемых результатов обучения.

5. Развивать соответствующие дисциплины, практики, курсовые проекты и т.д., позволяющие обучающимся приобрести необходимые теоретические знания и практические навыки в области интегрированных систем управления предприятием (ERP) и CALS – технологий. Это приблизит ожидаемые результаты обучения к профессиональным стандартам.

6. Уделить в программах дисциплин большее внимание современным методам управления и автоматизации: методам искусственного интеллекта, CALS-технологиям, робототехнике и др.

7. Приблизить содержание производственных практик к современным требованиям профессионального сообщества в части результатов обучения по программе.

8. Завершить работы по организации использования электронных репозитариев и формированию индивидуальных траекторий обучения.

9. Повышать академическую мобильность ППС, реализующего программу. Это позволит расширить возможности приобретения обучающимися актуальных теоретических знаний и практических компетенций.

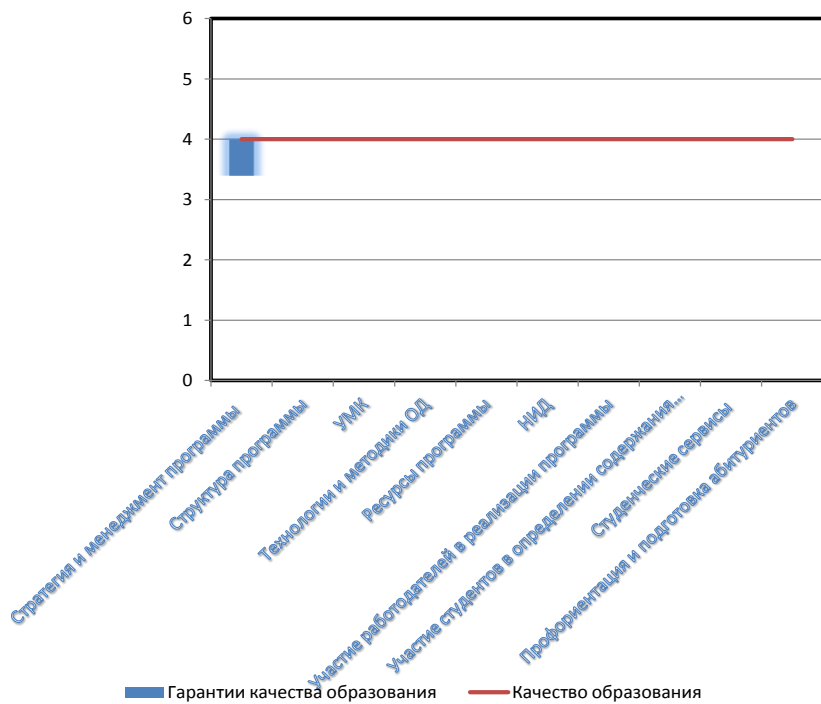
10. Активней привлекать работодателей к реализации программы в части разработки программ дисциплин и ООП в целом, проведения мастер-классов и других занятий, разработке тематик курсовых работ, ВКР, производственных практик. Это приблизит результаты обучения к требованиям работодателей.

## 2.2. Профиль оценок результатов обучения и гарантий качества образования

№	Критерий	Оценка	
<i>I</i>	<i>Качество результатов обучения</i>	4	
<i>II</i>	<i>Гарантии качества образования:</i>		
	1.	Стратегия и менеджмент программы	4
	2.	Структура программы	5
	3.	Учебно-методические материалы	4
	4.	Технологии и методики образовательной деятельности	5
	5.	Ресурсы (кадровые, материально-технические, финансовые, информационные)	4
	6.	Научно-исследовательская деятельность	4
	7.	Участие работодателей в реализации образовательной программы	4
	8.	Участие студентов в определении содержания программы	5
	9.	Студенческие сервисы	5
10.	Профориентация и подготовка абитуриентов	5	
	<i>Итоговая оценка</i>	4	



### Профиль оценок результатов обучения и гарантий качества образования



### 3. КАЧЕСТВО РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

#### 3.1. Оцените матрицу компетенций

Оценить матрицу соответствий результатов обучения (социально-личностных и профессиональных компетенций) и модулей, в результате изучения которых формируется указанные компетенции.

<b>Перечень модулей</b>	<b>Компетенции, заявленные вузом (ФГОС)</b>				
	Способность использовать основные законы естественных дисциплин в профессиональной деятельности, применять (ОК-10);	Способность использовать прикладные программные средства при решении практических задач профессиональной деятельности (ПК-4)	Способность участвовать в разработке математических и физических моделей процессов и производственных объектов (ПК-17);	Способность выполнять работы по расчету и проектированию средств и систем автоматизации (ПК-18)	Способность выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств, (ПК-21)
<b>Естественно научный цикл</b>	2	2	2	0	0
<b>Автоматизация технологических процессов</b>	1	2	2	2	2
<b>Интегрированные системы проектирования и управления</b>	1	2	2	2	2
<b>Теория автоматического управления</b>	2	2	2	2	1
<b>Практика технологиче</b>	1	1	1	2	2

ская					
------	--	--	--	--	--

Оценить матрицу соответствий результатов обучения (профессиональных компетенций) и основных дидактических единиц, изучение которых в рамках указанного модуля способствует процессу формирования компетенции.

<b>Перечень модулей</b>	<b>Компетенции, заявленные вузом</b>				
	Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять (ОК-10);	Способность использовать прикладные программные средства при решении практических задач профессиональной деятельности (ПК-4)	Способность участвовать в разработке математических и физических моделей процессов и производственных объектов (ПК-17);	Способность выполнять работы по расчету и проектированию средств и систем автоматизации (ПК-18)	Способность выполнять работы по автоматизации и технологических процессов и производств, (ПК-21)
<b>Естественно научный цикл</b>	2	2	2	0	0
<b>Автоматизация технологических процессов</b>	1	2	2	2	2
<b>Интегрированные системы проектирования и управления</b>	1	2	2	2	2
<b>Теория автоматического управления</b>	2	2	2	2	1
<b>Практика технологическая</b>	1	1	1	2	2

Оценить матрицу соответствий результатов обучения (профессиональных компетенций) и основных видов учебных занятий, технологий и методов обучения, используемых в рамках преподавания (реализации) указанного модуля и позволяющих обеспечить максимально эффективные условия для формирования данной компетенции.

<b>Перечень модулей</b>	<b>Компетенции, заявленные вузом</b>				
	Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять (ОК-10);	Способность использовать прикладные программные средства при решении практических задач профессиональной деятельности (ПК-4)	Способность участвовать в разработке математических и физических моделей процессов и производственных объектов (ПК-17);	Способность выполнять работы по расчету и проектированию средств и систем автоматизации (ПК-18)	Способность выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств, (ПК-21)
<b>Естественно научный цикл</b>	2 Лекции, практические занятия, лабораторные работы.	2 Лекции, практические занятия, лабораторные работы.	2 Лекции, практические занятия, лабораторные работы.	0	0
<b>Автоматизация технологических процессов</b>	1 Лекции, практические занятия, лабораторные работы.	2 Лекции, практические занятия, лабораторные работы.	2 Лекции, практические занятия, лабораторные работы.	2 Лекции, практические занятия, лабораторные работы.	2 Лекции, практические занятия, лабораторные работы.
<b>Интегрированные системы проектирования и управления</b>	1 Лекции, практические занятия, лабораторные работы.	2 Лекции, практические занятия, лабораторные работы.	2 Лекции, практические занятия, лабораторные работы.	2 Лекции, практические занятия, лабораторные работы.	2 Лекции, практические занятия, лабораторные работы.
<b>Теория автоматического управления</b>	2 Лекции, практические занятия, лабораторные работы.	2 Лекции, практические занятия, лабораторные работы.	2 Лекции, практические занятия, лабораторные работы.	2 Лекции, практические занятия, лабораторные работы.	1 Лекции, практические занятия, лабораторные работы.
<b>Практика технологическая</b>	1	1	1	2	2

Оценить матрицу соответствий результатов обучения (профессиональных компетенций) и мероприятий промежуточной аттестации, в результате проведения которых проверяется формирование данной компетенции (декомпозированной компетенции).

<b>Перечень модулей</b>	<b>Компетенции, заявленные вузом</b>				
	Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять (ОК-10);	Способность использовать прикладные программные средства при решении практических задач профессиональной деятельности (ПК-4)	Способность участвовать в разработке математических и физических моделей процессов и производственных объектов (ПК-17);	Способность выполнять работы по расчету и проектированию средств и систем автоматизации (ПК-18)	Способность выполнять работы по автоматизации и технологических процессов и производств, (ПК-21)
<b>Естественно научный цикл</b>	2 Устный опрос, рейтинг-контроль, защита лабораторных работ, курсовое проектирование	2 Устный опрос, рейтинг-контроль, защита лабораторных работ, курсовое проектирование	2 Устный опрос, рейтинг-контроль, защита лабораторных работ, курсовое проектирование	0	0
<b>Автоматизация технологических процессов</b>	1 Устный опрос, рейтинг-контроль, защита лабораторных работ, курсовое проектирование	2 Устный опрос, рейтинг-контроль, защита лабораторных работ, курсовое проектирование	2 Устный опрос, рейтинг-контроль, защита лабораторных работ, курсовое проектирование	2 Устный опрос, рейтинг-контроль, защита лабораторных работ, курсовое проектирование	2 Устный опрос, рейтинг-контроль, защита лабораторных работ, курсовое проектирование
<b>Интегрированные системы проектирования и управления</b>	1 Устный опрос, рейтинг-контроль, защита лабораторных работ, курсовое проектирование	2 Устный опрос, рейтинг-контроль, защита лабораторных работ, курсовое проектирование	2 Устный опрос, рейтинг-контроль, защита лабораторных работ, курсовое проектирование	2 Устный опрос, рейтинг-контроль, защита лабораторных работ, курсовое проектирование	2 Устный опрос, рейтинг-контроль, защита лабораторных работ, курсовое проектирование

			ание		ание
<b>Теория автоматического управления</b>	2 Устный опрос, рейтинг-контроль, защита лабораторных работ, курсовое проектирование	2 Устный опрос, рейтинг-контроль, защита лабораторных работ, курсовое проектирование	2 Устный опрос, рейтинг-контроль, защита лабораторных работ, курсовое проектирование	2 Устный опрос, рейтинг-контроль, защита лабораторных работ, курсовое проектирование	1
<i>Практика технологическая</i>	1	1	1	2	2

Оценить матрицу соответствий результатов обучения (профессиональных компетенций) и мероприятий итоговой аттестации, в результате проведения которых проверяется сформированность заявленной компетенции.

<b>Перечень модулей</b>	<b>Компетенции, заявленные вузом</b>				
	Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять (ОК-10);	Способность использовать прикладные программные средства при решении практических задач профессиональной деятельности (ПК-4)	Способность участвовать в разработке математических и физических моделей процессов и производственных объектов (ПК-17);	Способность выполнять работы по расчету и проектированию средств и систем автоматизации (ПК-18)	Способность выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств, (ПК-21)
<i>Государственный экзамен</i>	2	2	2	2	2
<i>ВКР</i>	2	2	2	2	2
<i>Производственная практика</i>	1	1	2	1	2

### 3.2. Прямая оценка компетенций экспертом

<b>Инструментарий</b>	<b>Компетенции, заявленные вузом</b>				
	Способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять (ОК-10);	Способность использовать прикладные программные средства при решении практических задач профессиональной деятельности (ПК-4)	Способность участвовать в разработке математических и физических моделей процессов и производственных объектов (ПК-17);	Способность выполнять работы по расчету и проектированию средств и систем автоматизации (ПК-18)	Способность выполнять работы по автоматизации технологических процессов и производств, (ПК-21)
<i>Устный опрос</i>	1	2	1	2	2

**Примеры вопросов, которые эксперт использовал при проведении прямой оценки компетенций:**

**1. Какие программные пакеты Вы умеете применять для моделирования производственных процессов?**

**2. Какие CALS-технологии вы знаете?**

**3. Приведите пример методов оптимизации расписаний.**

При проведении анализа компетентностной модели выпускника (матрицы компетенций) эксперт ознакомился с 5\_ (количество) ВКР, что составило 15% от выпускников прошлого года по данному направлению. Сделал вывод о том, что рассмотренные ВКР соответствуют/не соответствуют всем заявленным ниже требованиям (в таблице необходимо отразить количество работ которые соответствуют/не соответствуют данным показателям):

Задания ВКР направлены на формирование заявленных компетенций	5/0
Цели ВКР достигнуты	5/0
ВКР оформлены в соответствии с действующими на данный момент нормативно-правовыми требованиями	5/0
ВКР оформлены в соответствии с разработанными методическими рекомендациями (другими локальными актами ОУ)	5/0
ВКР имеют рецензию работодателей	1/4
ВКР (или часть работы), получившие практическое применение	3/2

### 3.3. Выводы и рекомендации экспертов

#### 3.3.1. Оценка: 4.

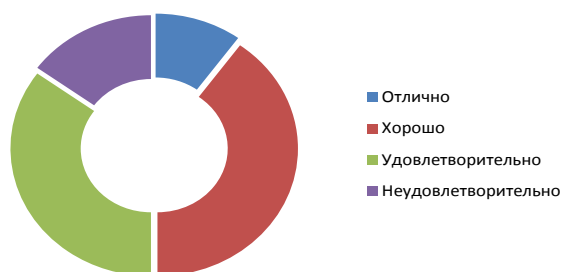
#### 3.3.2. Рекомендации:

1. Усилить практическое освоение современных методов и средств автоматизации ТП и П, что повысит конкурентоспособность выпускников программы на рынке труда.

2. Усилить подготовку в области интегрированных систем и CALS – технологий. Это приблизит ожидаемые результаты обучения к профессиональным стандартам.

**3.3.3. Риски:** Снижение конкурентоспособности выпускников и ООП, особенно с учетом близости московского региона.

**Оценка качества образования  
студентами в целом**





## 4. ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

### 4.1. Стратегия и менеджмент программы

3.1.1. Оценка критерия: 4.

3.1.2. Области улучшения программы:

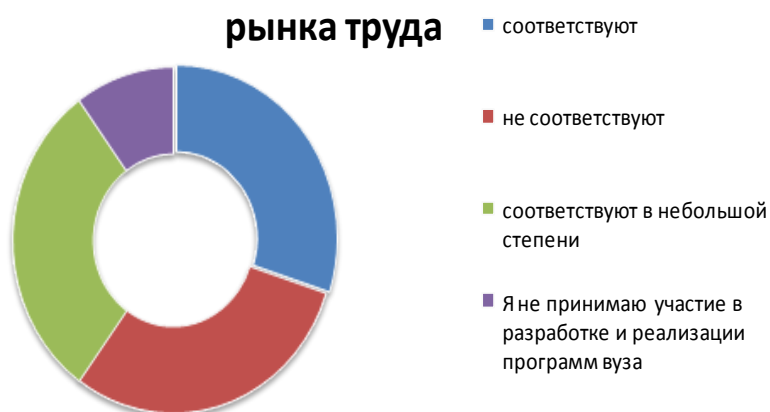
1. В рамках института разработать Концепцию развития основной образовательной программы «Автоматизация технологических процессов и производств».

2. Расширить взаимодействие с ведущими вузами страны, реализующими данную ООП, что повысит возможности достижения планируемых результатов обучения.

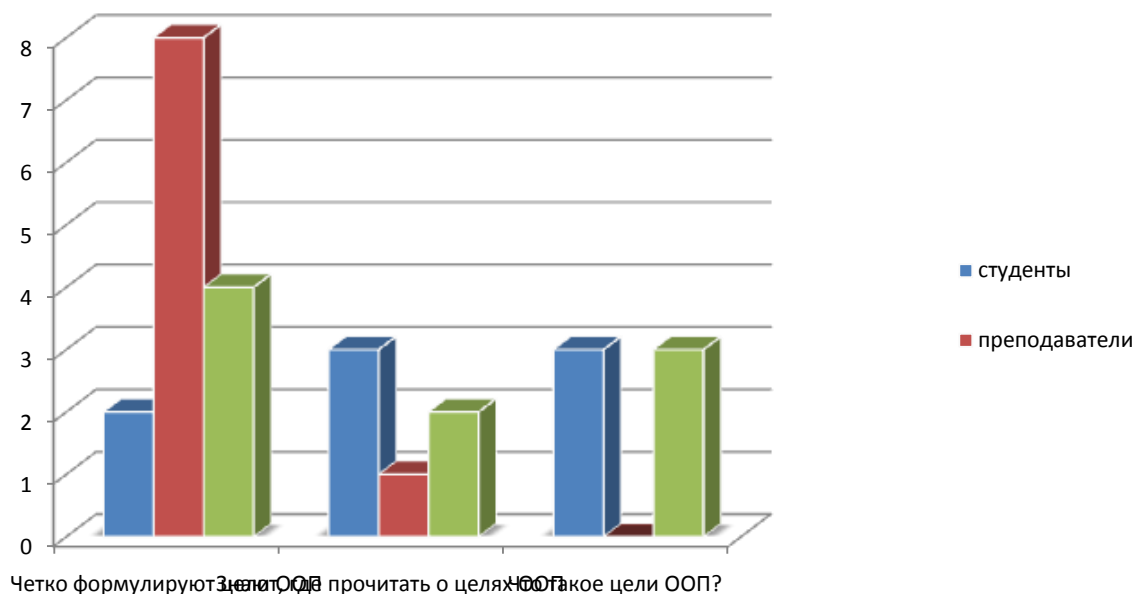
3. Рассмотреть возможность актуализации менеджмента программы таким образом, чтобы добиться высокой удовлетворенности кадровой политикой и действующей системой мотивации у большинства преподавателей и сотрудников, реализующих программу.

3.1.3. Риски: Снижение конкурентоспособности программы на рынке образовательных услуг.

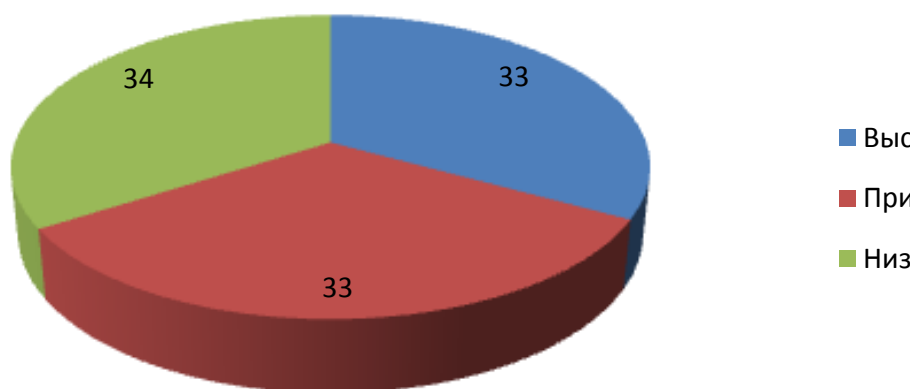
### Соответствие целей ООП запросам рынка труда



### Характеристика осведомленности о целях ООП



### Удовлетворенность кадровой политикой и действующей системой мотивации



## Уровень лояльности сотрудников



## 4.2. Структура программы

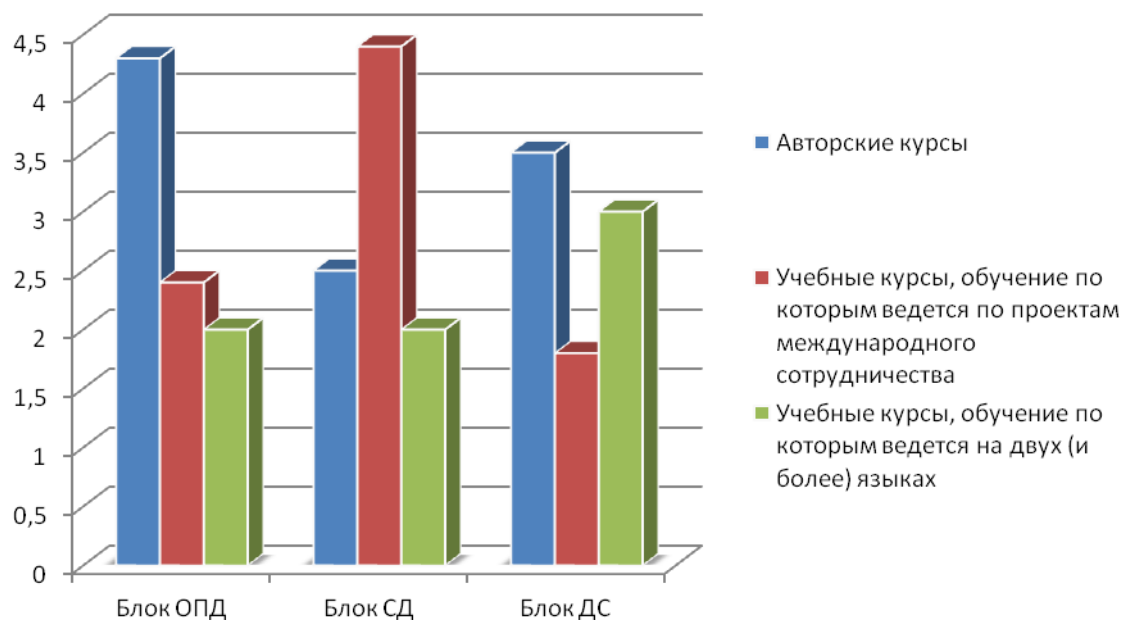
4.2.1. Оценка критерия: 5.

4.2.2. *Сильные стороны программы:* Для компенсации разницы в подготовке абитуриентов при реализации ООП предусмотрено тестирование (собеседование), в процессе которого определяется уровень подготовки и требуемый объем дополнительных занятий. Дополнительные занятия организуются в форме корректирующих курсов и самостоятельных занятий в системе электронного обучения.

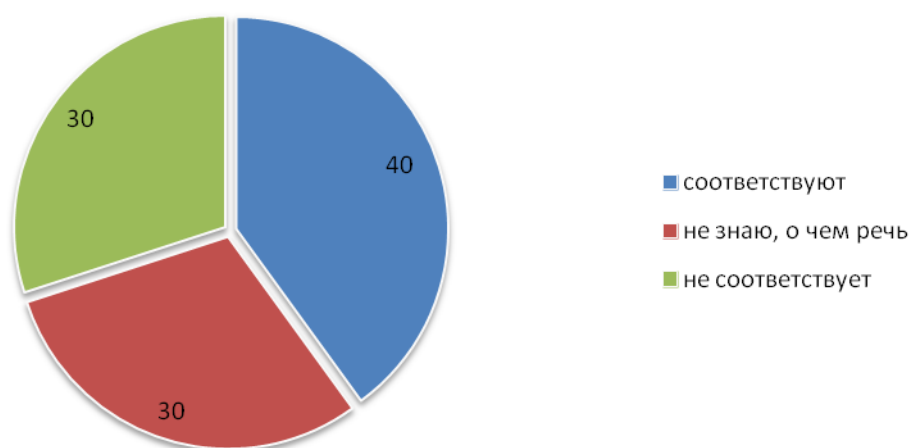
4.2.3. *Области улучшения программы:* Выстроить структуру программы, развивать соответствующие дисциплины, практики, курсовые проекты и т.д., позволяющие обучающимся приобрести необходимые теоретические знания и практические навыки в области интегрированных систем управления предприятием (ERP) и CALS – технологий.

4.2.4. *Риски:* Снижение конкурентоспособности выпускников программы на рынке труда.

## Учебные курсы



## Соответствие структуры и содержания ООП ожиданиям студентов



### 4.3. Учебно-методические комплексы

4.3.1. *Оценка критерия: 4.*

4.3.2. *Сильные стороны программы:*

1. Обеспечено наличие всех УММ в форме электронных ресурсов Moodle и их использование в системе электронного образования. Это создает все возможности для овладения обучающимися актуальными теоретическими знаниями и практическими компетенциями.

2. УМК разработан и утвержден в соответствии с действующем в вузе стандартом подготовки материалов учебно-методического комплекса дисциплин по ФГОС ВПО, регламентирующим его состав и структуру, содержание отдельных элементов, дидактические требования, порядок разработки и организации экспертизы УМК. УМК содержат материалы, относящиеся к аудиторной работе и дистанционным формам обучения в виде конспекта лекций и методических рекомендаций к лабораторным и практическим занятиям, а также методические указания к самостоятельной работе студентов, тестовых заданий и позволяют обеспечить проведение разных видов занятий.

4.3.3. *Области улучшения программы:*

1. Уделить в программах дисциплин большее внимание современным методам управления и автоматизации: методам искусственного интеллекта, CALS-технологиям, робототехнике и др.

2. При разработке КИМов более целенаправленно отражать в их содержании степень достижения предполагаемых результатов обучения, т.к. строить их относительно изучаемых материалов дисциплины в рамках тем и разделов, реализующих определённый набор компетенций.

3. Повысить долю рабочих учебных программ, реализуемых с использованием авторских педагогических методик.

4. Шире использовать в УМК в рамках программы УММ (учебники, учебные пособия, методические разработки, практикумы, перечни приборной базы, методики обучения и др.) других российских ОУ, реализующих аналогичные программы.

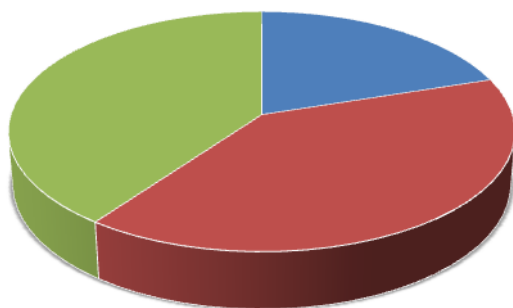
4.3.4. *Риски:* Снижение конкурентоспособности выпускников программы на рынке труда.

## УМК



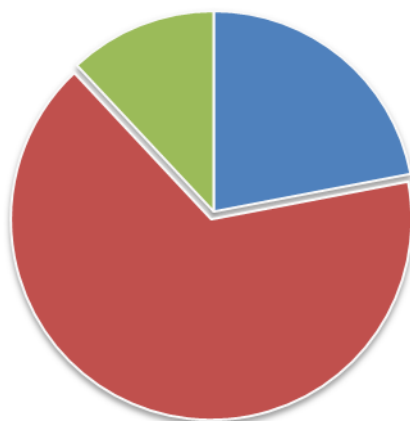
- УМК, согласованные с работодателями
- УМК, согласованные с УМО или другими внешними представителями научного сообщества
- УМК, согласованные только с внутривузовскими структурами

## КИМ



- УМК, содержащие КИМ, разработанные на основе реальных практических ситуаций
- УМК, содержащие КИМы, предоставленные работодателями
- УМК, содержащие КИМы, разработанные только на основе теоретического материала

## ***Учет мнения студентов при разработке и актуализации УММ***



- да
- нет
- затрудняюсь ответить

#### 4.4. Технологии и методики образовательной деятельности

4.4.1. Оценка критерия: 5.

4.4.2. Сильные стороны программы:

1. Достигнутый уровень развития e-learning существенно повышает качество обучения, а новые образовательные технологии делают учебные материалы более доступными для использования в образовательном процессе.

2. На платформе Moodle, размещены все элементы УМК, необходимые для изучения дисциплин по ФГОС, т.е. доля учебных программ, реализуемых с использованием платформ и средств электронного обучения составляет 70%.

4.4.3. Области улучшения программы:

1. Приблизить содержание производственных практик к современным требованиям профессионального сообщества в части результатов обучения по программе.

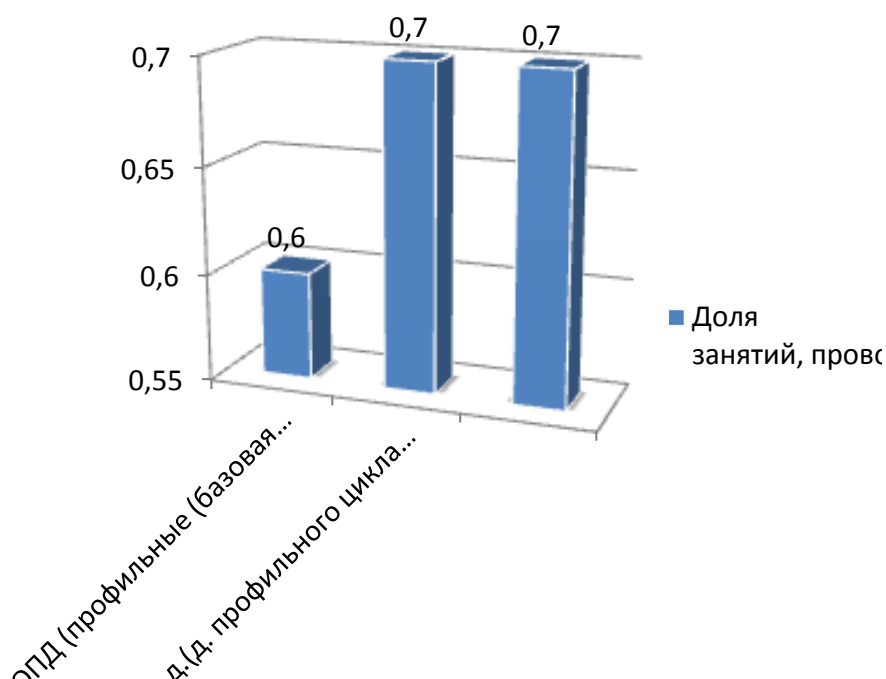
2. Завершить работы по организации использования электронных репозитариев и формированию индивидуальных траекторий обучения.

4.4.4. Риски: Снижение конкурентоспособности выпускников программы на рынке труда.

В ходе очного визита эксперт посетил занятие со студентами \_\_3\_ курса по автоматизации технологических процессов и сделал следующие выводы:

№	Объекты оценивания	Выводы и комментарии эксперта
1.	Уровень предметной компетентности ППС	2
2.	Уровень методической компетентности ППС	1
3.	Степень соответствия целям программы:	
	3.1	аудиторий; 2
	3.2	оборудования; 2
	3.3	информационного обеспечения занятий 2
4.	Соответствие общего уровня отметок, выставленных в ходе аттестационных мероприятий, фактическим результатам обучения	2
5.	Уровень подготовки студентов к занятиям	2
6.	Качество раздаточных материалов	1
	<b>Общий вывод</b>	преподаватель провел занятие на высоком уровне

## Доля занятий, проводимых в интерактивной форме



### 4.5. Ресурсы программы

Оценка критерия: 4.

#### 4.5.1. Кадры

4.5.1. Области улучшения программы:

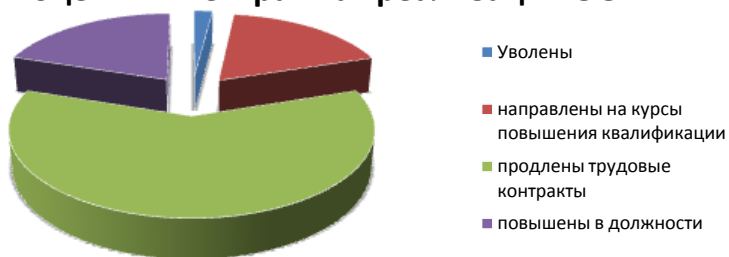
1. Повышать академическую мобильность ППС, реализующего программу, в т.ч.: приглашать а качестве преподавателей программы представителей ведущих российских и зарубежных ОУ; обеспечить выезд преподавателей, реализующих программу в лругие ОУ для чтения специальных курсов, руководства выпускными квалификационными работами, проведения мастер-классов. Это позволит расширить возможности приобретения обучающимися актуальных теоретических знаний и практических компетенций.

2. Повысить долю научно-педагогических работников, имеющих сертификаты соответствия требованиям профессиональных отраслевых стандартов и квалификационных рамок, что приблизит приобретаемые выпускниками компетенции к требованиям рынка труда.

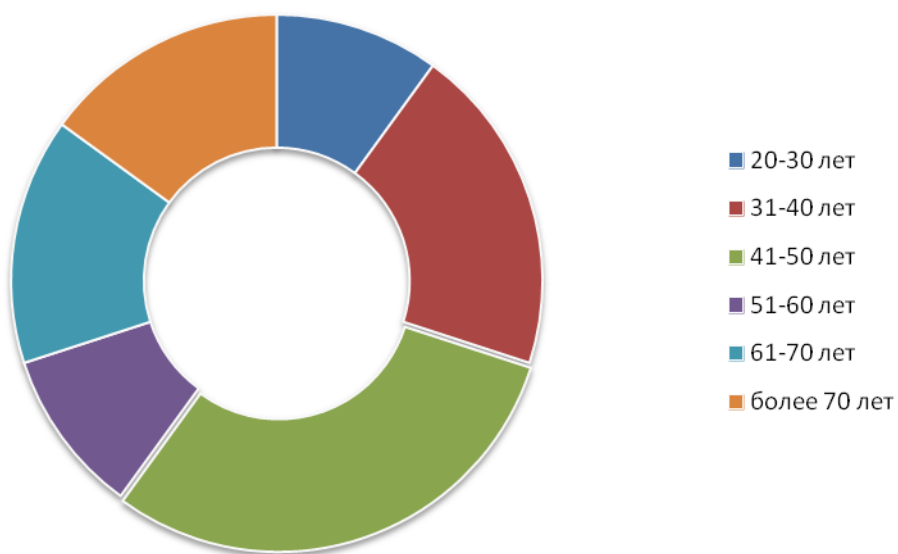
4.5.2. Риски: Снижение конкурентоспособности программы на рынке образовательных услуг.



### Результаты процедуры комплексной оценки ППС в рамках реализации ООП

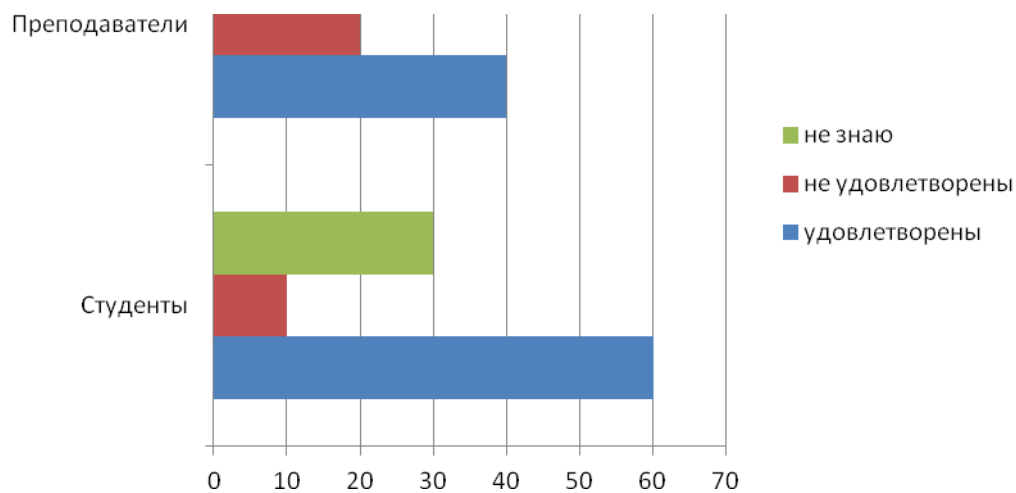


### Возрастной состав штатных преподавателей



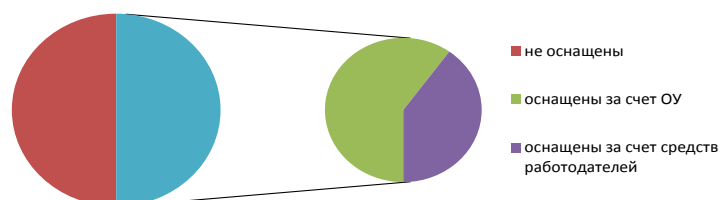
#### 4.5.2. Образовательные и материально-технические ресурсы программы

##### **Удовлетворенность качеством аудиторий, лабораторий, помещений кафедр, фондов и читального зала библиотеки**



#### 4.5.3. Финансовые ресурсы

##### **Оснащенность лабораторий**



#### 4.5.4. Информационные ресурсы

##### 4.5.4.1. Сильные стороны программы:

1. Студентам и преподавателям доступны электронные образовательные ресурсы по направлению подготовки (<http://www.dec.vlsu.ru:81>, <http://www.de.vlsu.ru:81/umk>) и все ресурсы интернет. Также студенты и преподаватели могут воспользоваться электронным читальным залом ВлГУ в главном корпусе университета, где в открытом доступе можно ознакомиться с новейшими информационными базами, электронными учебниками и другой информацией, касающейся направления подготовки. [http://library.vlsu.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=69&Itemid=74](http://library.vlsu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=69&Itemid=74)).

2. С любого компьютера, который находится в сети университета или из электронного читального зала обеспечен свободный доступ преподавателей и работников АУП к следующим информационным ресурсам: медиатека и правовым ИС (Консультант-Плюс, Гарант, NORMA-CS), информационным ресурсам АРБИКОН, МАРС, УИС России, EBSCO, электронным каталогам и БД государственных библиотек (РГБ, ГПНТБ, РНБ, ВГБИЛ и др.), электронным версиям документов через службу МБА, ЭК и БД информации библиотек и организаций РФ. Имеется доступ к предоставляемым бесплатно информационным ресурсам зарубежных стран, в частности консорциумом НЭИКОН (патентная база Qpat компании Questel Orbit, журналы компании Sage Publication, издательства Nature Materials, Nature Nanotechnology и др.). С любого компьютера при наличии права доступа реализована работа с онлайн - ресурсами в системе Moodle, документами в СЭД Lotus.

#### 4.6. Научно-исследовательская деятельность

##### 4.6.1. Оценка критерия: 4.

##### 4.6.2. Сильные стороны программы:

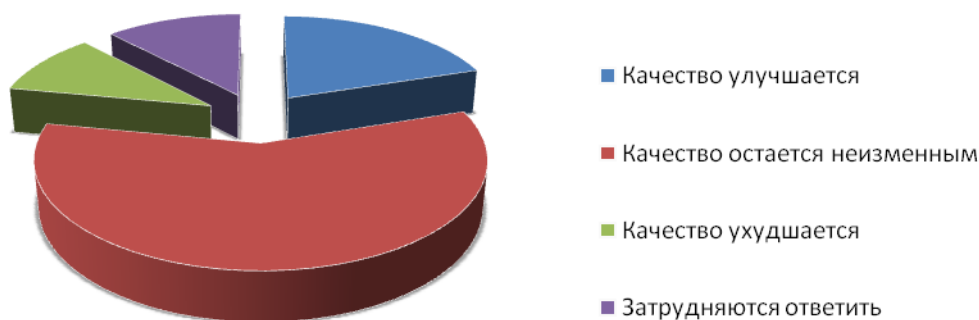
1. На кафедре работает студенческое конструкторское бюро «Поиск» под руководством профессора Сыроева С.Н. (<http://mtf.vlsu.ru/atp/poisk.html>).
2. За последние три года получено 11 патентов РФ.

##### 4.6.3. Области улучшения программы:

1. Добиться ежегодного расширения научно-исследовательской деятельности (НИД), осуществляемой преподавателями и заведующими кафедрами, за счет внешнего и внутреннего финансирования. Это расширит возможности студентов в овладении современными практическими компетенциями.
2. Повысить долю использования результатов научных публикаций (монографий, научные статьи, тезисы) в образовательном процессе по профилю специальности и в системе организации управления образовательной деятельности в ОУ.

4.6.4. Риски: Снижение конкурентоспособности выпускников программы на рынке труда.

## Результаты мониторинга мнения студентов о влиянии НИР и их результатов на качество образования



## Занятость студентов в научных кружках



### 4.7. Участие работодателей в реализации программы

4.7.1. Оценка критерия: 4.

4.7.2. Области улучшения программы: Активней привлекать работодателей к реализации программы, в т.ч.:

- к формированию матрицы компетенций студентов, разработке программ дисциплин и ООП в целом;

- к проведению тренингов, мастер-классов и других занятий;
- к разработке тематик курсовых работ, ВКР, производственных практик.

Это приблизит результаты обучения к требованиям работодателей.

4.7.3. *Риски:* Снижение конкурентоспособности выпускников программы на рынке труда.

#### Удовлетворенности работодателей качеством подготовки выпускников



## 4.8. Участие студентов в определении содержания программы

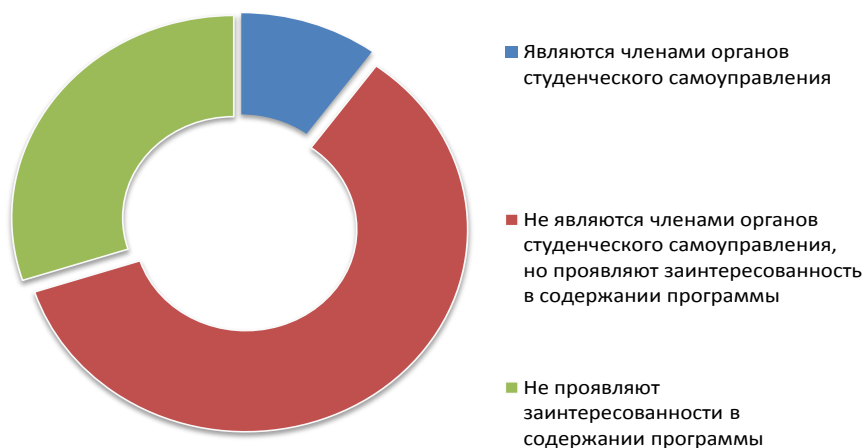
4.8.1. *Оценка критерия:* 5.

4.8.2. *Сильные стороны программы:* Мнение студентов при оценке условий, созданных для проведения самостоятельной работы, учитывается. Так, для проведения самостоятельных работ студенты могут пользоваться компьютерами мультимедийной аудитории, в которой установлено необходимое программное обеспечение.

4.8.3. *Области улучшения программы:* Добиться более широкого участия обучающихся в органах студенческого самоуправления, в частности для большего учета мнения студентов в определении содержания программы.

4.8.4. *Риски:* Снижение конкурентоспособности программы на рынке образовательных услуг.

## Участие студентов

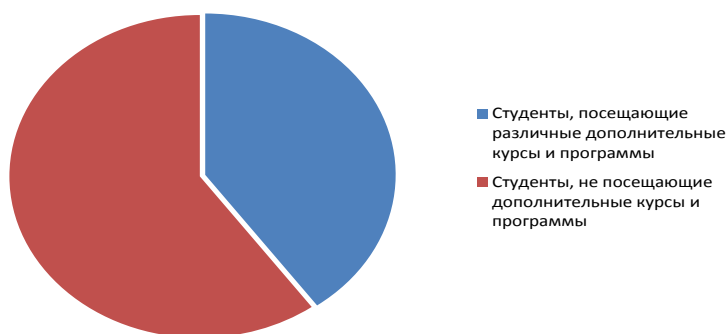


### 4.9. Студенческие сервисы на программном уровне

4.9.1. Оценка критерия: 5.

4.9.2. *Сильные стороны программы:* В ВлГУ функционируют общедоступные залы курсового и дипломного проектирования, оборудованные необходимыми программно-аппаратными комплексами со свободным доступом к внутренним и внешним информационным ресурсам. В электронных читальных залах библиотеки и во всех общежитиях студенческого городка ВлГУ функционирует сеть беспроводного доступа в Интернет (Wi-Fi). Объем трафика не ограничен. Скорость канала доступа в Интернет 300МБ/с.

### Посещение дополнительных курсов, программ

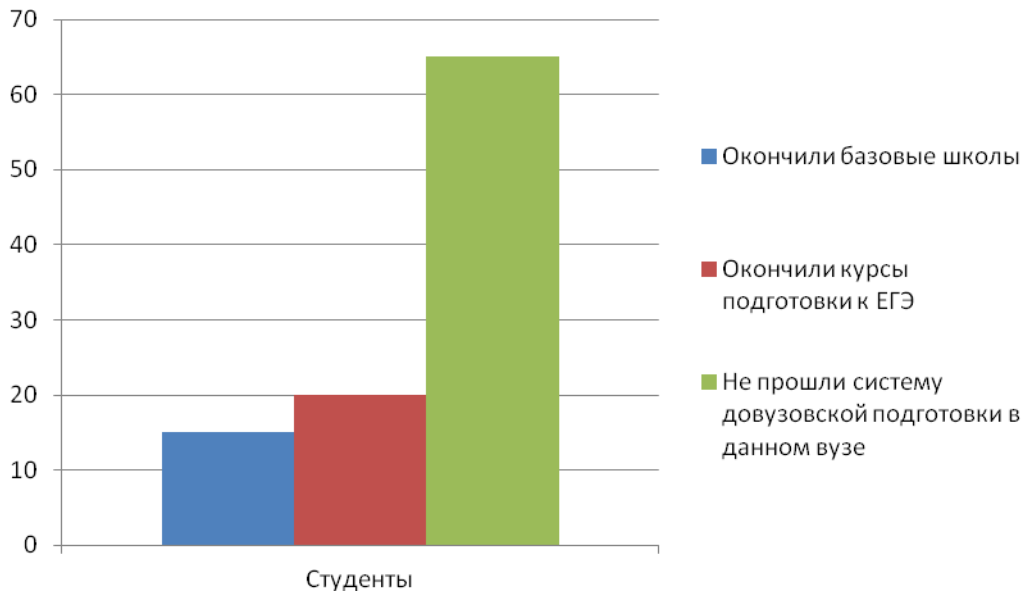


## 4.10. Профориентация. Оценка качества подготовки абитуриентов

4.10.1. Оценка критерия: 5.

4.10.2. *Сильные стороны программы:* Профориентация и подготовка потенциальных абитуриентов проводится централизованно по всем формам обучения. Кроме Владимира, данная работа проводится в Иваново и Орехово-Зуево в рамках выездного Дня открытых дверей ВлГУ и ярмарки учебных мест. Функционирует «Физико-математическая школа» для подготовки для абитуриентов и их профориентации на специальности.

### ***Довузовская подготовка абитуриентов***



***Данные по числу проведенных профориентационных мероприятий, проведенных научно-педагогическими работниками в рамках набора на программу***