

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
О КАЧЕСТВЕ И ГАРАНТИЯХ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ
ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
200100.62 «ПРИБОРОСТРОЕНИЕ»**

ФГБОУ ВПО «Донской государственный технический университет»

РЕЗЮМЕ

Реализация образовательной программы «Автоматизированные контролирующие системы» по направлению 200100.62 «Приборостроение» осуществляется на кафедре «Приборостроение», заведующий кафедрой – Ананченко Владимир Николаевич, к.т.н, профессор, на факультете «Приборостроение и техническое регулирование», декан – Димитров В.П., д.т.н., профессор.

Независимая внешняя оценка качества образования (далее – оценка) по образовательной программе «Автоматизированные контролирующие системы» по направлению 200100.62 «Приборостроение» была проведена командой экспертов АККОРК:

- эксперт, представляющий академическое сообщество: Глубоков Александр Владимирович;
 - эксперт, представляющий рынок труда: Туливетров Сергей Николаевич.
- Период проведения оценки: с 01.02 по 15.03 2012 года.

Профиль оценок качества и гарантий качества образования		
№	Критерий	Оценка
I	Качество образования	4
II	Гарантии качества образования:	
1.	Образовательные цели программы	4
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.	Организация и управление процессом реализации программы	4
9.	Участие работодателей в реализации программы	3
10.	Участие студентов в определении содержания и организации учебного процесса	4
11.	Студенческие сервисы на программном уровне	3
12.	Оценка качества подготовки абитуриентов	4
Итоговая оценка		4

Примерами **положительной практики**, по мнению экспертов, могут служить:

1. Структура учебно-методических комплексов стандартизована. УМК эффективно применяются в учебном процессе, благодаря качеству их разработки: учебный материал излагается точно и ясно, в необходимой логической последовательности; приводятся обобщения и выводы, имеются контрольные вопросы и задания (например, УМК по курсу "Микропроцессоры и ЭВМ").
2. Студенты активно участвуют в различных конференциях, конкурсах, олимпиадах и иных научно-практических мероприятиях, в том числе всероссийского и международного уровня (например, в 2011 году доклады на конференциях: "Актуальные задачи математического моделирования и информационных технологий", г. Сочи; XIV Международная научно-практическая конференция "Фундаментальные и прикладные проблемы приборостроения и информатики", г. Москва; международная научно-практическая конференция "Инновационные технологии в машиностроении и металлургии", г. Ростов-на-Дону).
3. Создание факультетских лабораторий, в частности, лаборатории промышленных контроллеров Mitsubishi, приводит к расширению технических возможностей кафедры, позволяя студентам обучаться на современном оборудовании других кафедр факультета, и повышению разносторонности обучающихся за счет ознакомления их с передовыми разработками по смежным специальностям.
4. Разработана автоматизированная система доступа студентов к методическим материалам ОУ (<http://www.donstu.ru>), что позволяет обучающимся на программе студентам:
 - иметь свободный доступ к учебным материалам из любого места, в том числе, и вне ОУ;
 - иметь возможность сдавать задания, используя средства удаленного доступа;
 - получать консультации преподавателей в интерактивном режиме;

По данной ОП имеются разработанные УММ, но не по всем курсам, что представляет возможность для дальнейшего совершенствования обучения.

Экспертами были выявлены **недостатки и слабые стороны** реализации ОПОП, требующие принятия ОУ незамедлительных мер по их устранению, поскольку они снижают конкурентоспособность программы на рынке образовательных услуг и на национальном, локальном или местном рынках труда, а также предложены рекомендации по их устранению:

№	Наименование	Недостатки и слабые стороны	Рекомендации по их устранению
1.	Качество образования	Не достаточно сформированы у выпускников программы "Приборостроение" социальные компетенции, отвечающие за работу в коллективе, обобщение и анализ информации	<p>Обеспечить системное и квалифицированное методико-психологическое сопровождение образовательного процесса.</p> <p>Привлечь подготовленных психологов для проведения комплекса исследований по формированию компетентностной модели студента выпускника:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка критериев экспертной оценки уровня развития компетенций. 2. Выбор методов, позволяющих измерять личностные и социальные компетенции учащихся.

			3. Оценка влияния производственных практик на сокращение сроков адаптации молодых специалистов к профессиональной деятельности.
		Не достаточно сформированы у выпускников программы "Приборостроение" профессиональные компетенции в области проектно-технологической деятельности, отвечающих за технологическую подготовку производства (в частности, разрабатывать типовые технологические процессы технического обслуживания и ремонта приборов с использованием существующих методик, разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов и заготовок, выбрать типовое оборудование и инструменты, а также предварительно оценить экономическую эффективность техпроцессов)	Добавить дисциплину "Технологические процессы машиностроительного производства" на 2 или 3 курсе в объеме не менее 100 часов
			Включить в практику обучения студентов методы командообразования и коллективных проектов.
			Внедрить в процесс преподавания эффективных форм коллективного обучения (обратить особое внимание на темы: "Классификация способов получения заготовок", "Основы технологии формообразования отливок из черных и цветных сплавов. Основы технологии формообразования поковок, штамповок, листовых оболочек", "Основы технологии формообразования поверхностей деталей механической обработкой, электрофизическими и электрохимическими способами обработки").
2.	Гарантии качества		
2.1	Образовательные цели программы	Цели образовательной программы сформулированы на основе классического подхода обучения по направлению «Приборостроение», что не полностью отражает современные тенденции развития приборостроения.	Переформулировать цели образовательной программы по направлению "Приборостроение", выделив современные тенденции развития приборостроения, такие как: разработка компьютерных технологий проектирования информационных измерительных систем; разработка компьютерных систем обработки информации; изучение методов аналоговой и цифровой обработки измерительной информации на базе интегральной микроэлектроники и микропроцессорной техники; методы системной интеграции средств измерений и обработки данных с использованием новейших компьютерных технологий и сетевых коммуникаций

2.2	Структура и содержание программы	Резкая смена образовательного процесса по сравнению со школьным образованием. Не сбалансированная программа 1 семестра (всего 4 дисциплины из них 170 часов иностранного языка)	Перенести на 1 семестр дисциплины Физика и Отечественная история за счет уменьшения часов Иностранного языка
		Малое количество дисциплин, изучающих технологию обработки и изготовления деталей	Добавить в учебный план дисциплину "Технологические процессы машиностроительного производства" на 2 или 3 курсе
		Порядок изучения дисциплин ГСЭ не сбалансирован	Перенести дисциплину Отечественная история на 1 семестр
2.3	Учебно-методические материалы	В списке литературы УММ отсутствуют ссылки на зарубежные источники, периодические издания и источники в Internet	Включить в список литературы ссылки на зарубежные источники (например, "Web of Science" и "Scopus"), периодические издания (например, журнал "Измерительная техника") и источники в Internet (например, http://isiknowledge.com , www.scopus.com)
2.4	Технологии и методики образовательной деятельности	В учебном процессе применяются только традиционные образовательные технологии	Рекомендовать использование в учебном процессе новых, перспективных и инновационных образовательных технологий (например, технология проблемно-ориентированного обучения)
2.5	Профессорско-преподавательский состав	Высокий средний возраст основных преподавателей кафедры, читающих лекции и ведущих выпускные работы	Привлечь молодых преподавателей к реализации образовательного процесса. Привлечь к преподаванию (проведению практических занятий) специалистов с производства (например, ОАО "ВНИИ "Градиент", ФГУП "РНИИРС").
2.6	Научно-исследовательская деятельность и реализация ее результатов в учебном процессе	Малое количество публикаций ППС выпускающей кафедры в Российских изданиях из перечня ВАК. Преподаватели и студенты участвуют в конференциях (10 публикаций в 2011 году), но 1 статья в год для всего коллектива кафедры явно не достаточно	Рекомендовать публикации ППС выпускающей кафедры в ведущих российских журналах: Измерительная техника, Приборы.
		Малое количество аспирантов на выпускающей кафедре (единственный аспирант-заочник первого года обучения) из-за отсутствия в	Установить контакты выпускающей кафедре с ОУ региона, имеющие диссертационные советы по направлению (05.11.17 - Южный

		ОУ диссертационного совета по направлению	федеральный университет - ФГОУВПО, 05.11.16 - Волгоградский государственный технический университет), для возможности подготовки аспирантов по направлению кафедры
		Не достаточно работ по научно-исследовательской деятельности ведется на кафедре	Наладить процедуру поиска и участия в грантах Подать заявки на гранты: Всероссийский конкурс по поддержке высокотехнологичных инновационных молодежных проектов www.kulibin.org , грант Президента РФ для государственной поддержки молодых российских ученых http://grants.extech.ru/z_otch2004.php?mlevel=100
2.7	Образовательные и материально-технические ресурсы	Оснащение образовательного процесса по реализации программы современной компьютерной техникой не достаточно.	Увеличить количество практических занятий в межкафедральных лабораториях с современным оборудованием, в том числе в межкафедральном компьютерном классе и в лаборатории промышленных контроллеров Mitsubishi
		Оборудование лабораторий быстро устаревает.	Заклучить договора с предприятиями (такими как ОАО "ВНИИ "Градиент", ФГУП "РНИИРС") с возможностью проведения практических и лабораторных занятий на их базе
2.8	Организация и управление процессом реализации программы	Проводимые опросы студентов, выпускников, преподавателей, во многом формальны, мнения заинтересованных сторон учитываются слабо.	Провести анализ опроса студентов, выпускников, преподавателей. Учесть их мнение при актуализации учебно-методических материалов.
		Опросы работодателей не анализируются в достаточной степени, и их результаты не доводятся до самих работодателей	Провести анализ опросов работодателей. Организовать регулярные встречи с работодателями для обсуждения вопросов по актуализации учебно-методических материалов
2.9	Участие работодателей в реализации программы	Многие студенты, ведущие научные работы на кафедре, проходят практики на базе ОУ, а не на предприятиях города и области, что ограничивает их возможности по формированию профессиональных компетенций.	Предоставить возможность и рекомендовать всем студентам проходить практику на предприятиях города и области, среди которых ОАО "ВНИИ "Градиент", ФГУП "РНИИРС", ООО "Радиоприбор"

2.10	Участие студентов в определении содержания и организации учебного процесса	Мнения студентов учитываются недостаточно при формировании учебных планов и программ	<p>1. Внедрить практику согласования со студентами учебных планов и рабочих программ специальных дисциплин.</p> <p>2. Включить в план работы деканата и выпускающей кафедры проведение со студентами направления встреч с преподавателями дисциплин следующего семестра с целью ознакомления с планом проведения и программами соответствующих дисциплин.</p> <p>3. Заканчивать встречи проведением анкетирования студентов с последующим учетом их мнения при доработке и утверждении рабочих программ дисциплин следующего семестра.</p> <p>4. Вести учет предложений и замечаний студентов, в том числе и через сайт ОУ (http://www.donstu.ru/)</p>
2.11	Студенческие сервисы	<p>Отсутствуют УММ по большинству дисциплин (например, "Методы и средства измерения механических величин") в свободном доступе в автоматизированной системе доступа студентов к методическим материалам на сайте ОУ</p> <p>Недостаточная информированность студентов об учебных материалах кафедры на сайте ОУ</p>	<p>Выложить УММ по всем дисциплинам программы на серверах выпускающей кафедры, факультета</p> <p>Предоставить свободный доступ студентам к УММ по всем дисциплинам программы, представленным на серверах выпускающей кафедры, факультета</p> <p>Ввести в учебные курсы специальных дисциплин задания, требующие их выполнения с использованием методических материалов, размещенных на сайте ОУ (http://www.donstu.ru/), на серверах выпускающей кафедры, факультета</p> <p>Организовать возможность сдачи выполненных студентами заданий по ряду курсов (например, "Теория измерений") через автоматизированную систему доступа студентов на сайте ОУ (http://www.donstu.ru/)</p>
2.12	Оценка качества подготовки абитуриентов	Снижение уровня успеваемости 1 курса по сравнению с прошлым годом.	Составить план-график дополнительных консультаций по дисциплинам, вызывающим повышенную сложность (среди которых "Математика", "Иностранный язык")

КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭКСПЕРТАХ

ФИО эксперта: **Глубоков Александр Владимирович**

Место работы, должность	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Московский государственный технологический университет "СТАНКИН" доцент
Ученая степень, ученое звание,	кандидат технических наук
Образование	высшее, МГТУ "СТАНКИН", 1997
Профессиональные достижения	Грамота Департамента образования города Москвы "За достигнутые успехи в деле обучения и воспитания подрастающего поколения", 2003 год
Сфера научных интересов	САПР средств измерений; измерение отклонений формы и расположения поверхностей; прикладная метрология
Опыт практической работы по направлению программы, подлежащей экспертизе	Доцент и заместитель заведующего кафедрой "Измерительные информационные системы и технологии" МГТУ "СТАНКИН", выпускающей бакалавров, специалистов и магистров по направлению 200100 "Приборостроение".

ФИО эксперта: **Туливертов Сергей Николаевич**

Место работы, должность	ОАО "ВНИИ "Градиент"
Ученая степень, ученое звание	Кандидат психологических наук
Заслуженные звания, степени	Председатель Совета ветеранов, член РИА
Образование	высшее
Профессиональные достижения	Современный русско-английский словарь по радиоэлектронике; Русско-английский словарь терминов РЭБ.
Сфера научных интересов	Особенности адаптации молодых специалистов к специфике организации; Психологические характеристики компетентностей специалистов научно-исследовательских подразделений организаций оборонно-промышленного комплекса с разным стажем работы;
Опыт практической работы по направлению программы, подлежащей экспертизе	Наличие опыта работы в области управления образованием и гарантий качества на уровне вуза в системе высшего образования РФ не менее 5 лет