Союз Машиностроителей России

Экспертный отчет

по основной образовательной программе «Системный анализ и управление»

по направлению подготовки 27.04.03 «Системный анализ и управление», реализуемой в ГБОУ ВО Московской области Государственный «Университет «Дубна»

Экспертная организация: Агентство по контролю качества образования и развитию карьеры (АНО «АККОРК»)

Эксперты:

Семова Ольга Александровна, директор по работе с корпоративными клиентами, ООО «УНИАР».

Сосенушкин Сергей Евгеньевич, к.т.н., ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН», директор центра информатизации университета, доцент кафедры информационных систем

Петленков Эдуард, Таллиннский технологический университет (TUT), доцент кафедры компьютерных систем, руководитель Центра интеллектуальных систем

Петров Михаил Александрович, студент МГТУ им. Баумана, Информатика и системы управления

Москва, 2016г.

Отчет эксперта от работодателей по изучению показателей ПОА по программе Системный анализ и управление в рамках направления 27.04.03 Системный анализ и управление в образовательной организации Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Московской области Государственный «Университет «Дубна».

Независимая внешняя оценка образовательной программы проведена экспертами АККОРК в период с 25.10 по 12.12.2016 года.

КАЧЕСТВО РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ВОСТРЕБОВАННОСТЬ ВЫПУСКНИКОВ

RA IECTBOTES SIBILATOR OBSTEINING II BOCTI EDODATINOCTO DBITTS CRITIROD				
Показатели	Что изучает/делает эксперт	Выводы, комментарии эксперта		
Критери	й 1 «Признание компетентностной модели выпуск	ника рынком труда»		
Заявленные компетенции учитывают региональные потребности в специалистах данного уровня (при наличии региональной специфики)	 Анализирует предоставленную образовательной организацией компетентностную модель выпускника Проводит интервью с руководителями программы, выясняя, каким образом был проанализирован региональный рынок труда Вносит полученную информацию в отчет 	Учитывают. Компетенции, заявленные «Университетом Дубна» учитывают потребность следующих предприятий региона: резидентов ОЭЗ, ОИЯИ, ООО «Логстрим» и др.		
Содержание программы направлено на формирование компетенций и учитывает мнение различных заинтересованных сторон: государства, региональных рынков труда, социальных партнеров, студентов	 Анализирует предоставленную образовательной организацией компетентностную модель выпускника Проводит интервью с руководителями программы, выясняя, каким образом был проанализирован региональный рынок труда Вносит полученную информацию в отчет 	Да. Программа составлена с учетом запросов федерального, регионального и местного рынков труда с участием работодателей. Отделом сопровождения системы качества образования университета ежегодно проводится мониторинг вакансий, заявок работодателей, анализируется кадровая потребность на всех уровнях. Предоставлены документы: Приложение 20. Анкетирование работодателей, Приложение 2.7.4 Анализ вакансий, профессиональные стандарты, Приложение 2.7.1_Письма от работодателей, Приложение 1.1.1 Отчет о трудоустройстве		

Показатели Что изучает/делает эксперт Выводы, коммен		Выводы, комментарии эксперта		
		выпускников, Приложение 2.7.2. Договора о сотрудничестве (базы практик).		
Крите	ерий 2 «Результаты прямой оценки сформированн	ых компетенций»		
Соответствие фактических компетенций выпускников программы заявленным в компетентностной модели выпускника	ий выпускников программы студентов выпускного курса, с Фактические компетен использованием материалов, разработанных программы соответствую			
	Критерий 3 «Востребованность выпускников пр	ограммы»		
В течение какого времени выпускники программы смогли трудоустроиться на работу по специальности	 Проводит выборочную проверку информации, предоставленной ОО Вносит информацию в отчет 	Выпускники программы востребованы. За последние три года: 74% выпускников трудоустроены по специальности в регионе, 21 % выпускников трудоустроены по специальности вне региона.		
Средняя зарплата выпускника сразу после выпуска и в динамике (сбор данных по выпускникам последних трех лет)	 Проводит выборочную проверку информации, предоставленной ОО Вносит данные в отчет 	25 000 – 40 000 рублей.		
Анализ занятости выпускников программы, в соответствии с индивидуальными карьерными ожиданиями	 Проводит выборочную проверку информации, предоставленной ОО Проводит интервью и/или анкетирование выпускников программы, выявляя их удовлетворенность карьерным продвижением Вписывает данные в отчет 	Выпускники программы трудоустроены по специальности. Желающие продолжить обучение в аспирантуре, реализовывают свой план. У выпускников, трудоустроившихся на предприятия, карьерный рост выражен в занимаемых должностях, начиная с младшего программиста до открытия своего предприятия.		

Показатели	Что изучает/делает эксперт	Выводы, комментарии эксперта		
Наличие службы мониторинга востребованности выпускников программы, предоставляющей объективную информацию	 Проводит проверку наличия службы в ОО (сотрудники, информационные ресурсы и т.д.) Проводит интервьюирование сотрудников службы Проводит интервьюирование обучающихся (в т.ч. выпускных курсов) Проводит интервьюирование выпускников вписывает данные в отчет 	Службой мониторинга востребованности выпускников является Аналитический центр «Образование и карьера», преобразованный из отдела «Анализа рынка труда и планирования профессиональной карьеры», созданный в 2001 году (Приказ №245 от 21 мая 2001г.).		
Удовлетворенность результатами обучения работодателей (достаточность, актуальность, полнота сформированных компетенций).	 Проводит интервью с работодателями Проводит выборочную проверку информации, предоставленной ОО (отчет о мониторинге, самообследовании) Вносит итоги прямой оценки в отчет 	Доля работодателей, считающих, что компетенции выпускников программы: • полностью соответствуют требованиям, предъявляемым к современным специалистам отрасли – 100% Данные приведены на основании проведенного опроса работодателей и предоставленного университетом отчета о проведенном исследовании Аналитическим центром «Образование и карьера».		

УСЛОВИЯ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ЭФФЕКТИВНУЮ РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОГРАММЫ

Показатели	Что изучает/делает эксперт	Выводы эксперта
	Критерий 1 «Структура и содержание програ	ммы»
Привлечения работодателей к анализу и проектированию содержания программы является эффективным	 Проводит анализ документов, регламентирующих взаимодействие ОО с работодателями (протоколы встреч, совместных заседаний кафедр и т.д.) Проводит интервью с работодателями Вписывает данные в отчет (пункт 4.9) 	Да. Представители работодателей оформлены в штат университета по совместительству, совмещают карьеру профессионалов и подготовку кадров для конкретного предприятия. Постоянный мониторинг сформированности компетенций у студентов является эффективным инструментом в подготовке специалистов. Представители работодателей принимают участие в обсуждениях содержания программы, утверждении тем

Показатели	Что изучает/делает эксперт	Выводы эксперта		
	магистерских диссертаций, определении усл прохождения практик, выполнения науч исследований.			
Фонды оценочных средств (вопросы, задания, ситуации и т.д.), используемые при текущем контроле успеваемости, проведении промежуточной и итоговой аттестации, содержат материалы, разработанные на основе реальных практических ситуаций	 Проводит анализ фондов оценочных средств ОО (по конкретной программе) – вопросов, заданий, задач, кейсов, подготовленных для проведения промежуточных аттестационных мероприятий, проверяет письменные контрольные работы и т.д. Проводит интервью с обучающимися Вписывает данные в отчет 	Да. Имеется комплект фондов оценочных средств (вопросы, задания, ситуации и т.д.), используемых при текущем контроле успеваемости, проведении промежуточной и итоговой аттестации, содержащие материалы, разработанные на основе реальных практических ситуаций.		
Доля рабочих учебных программ, согласованных с работодателем (организациями и предприятиями, ориентированными на выпускников программы)	 Проводит анализ рабочих учебных программ программ дисциплин Вписывает данные в отчет Доля рабочих программ согласованных с работодателем, 100%. 			
К процессам разработки и актуализации учебно-методических материалов программы привлекаются работодатели	 Проводит анализ документов, регламентирующих взаимодействие ОО с работодателями (протоколы встреч, совместных заседаний кафедр и т.д.) Проводит интервью с работодателями Вписывает данные в отчет 	Да. Работодатели привлекаются к процессам разработки и актуализации учебно-методических материалов программы.		
При определении применяемых образовательные методик, были учтены требования работодателей	их • Проводит анализ документов, Да.			
К	ритерий 2 «Материалы итоговой государственной	аттестации»		
Вопросы и ситуационные задания к итоговой государственной аттестации позволяют определить сформированность заявленных	 Проводит анализ билетов к госэкзаменам, заданиям на выполнения выпускных квалификационных работ Вписывает выводы в отчет 	Да. Вопросы и задания итоговой государственной аттестации позволяют определить сформированность заявленных компетенций.		

Показатели	Что изучает/делает эксперт	Выводы эксперта	
компетенций Задания на прохождение производственной и преддипломной практик направлены на получение студентами навыков их практического применения на предприятиях, ориентированных на выпускников программы	 Проводит анализ заданий на производственную и преддипломную практики, отчеты о практиках Проводит интервью с обучающимися Вписывает выводы в отчет 		
Тематика ВКР (выпускных квалификационных работ) определена запросами организаций и предприятий, ориентированных на выпускников программы	 Проводит анализ тематики ВКР, представленных ОО (Методические рекомендации по написанию ВКР, приказ о закреплении тем ВКР), Проводит интервью с выпускниками Проводит интервью с работодателями Вписывает выводы в отчет 	Да. В ходе интервьюирования работодателей, выпускников и согласно перечню тем ВКР, НИР по запросу работодателей (Приложение 2.1.8.), очевидно, что работодатели участвуют в формировании тематики ВКР.	
Доля ВКР, результаты которых нашли практическое применение на предприятиях и в организациях	 Проводит анализ справок о внедрении и отзывов предприятий-работодателей Проводит интервью с работодателями Вписывает выводы в отчет 	16% ВКР, находит практическое применение на предприятиях работодателя.	
	Критерий 3 «Менеджмент программы»		
Стратегия развития программы нацелена на укрепление сильных сторон программы, позиционирование ее актуальности и уникальных преимуществ в сравнении с конкурентами	 Проводит экспертизу документов, регламентирующих вопросы стратегии развития программы ОО, и документы, в которых представлен анализ конкурентной среды образовательного учреждения Проводит интервью с руководителем программы Вписывает данные в отчет 	Стратегия развития программы нацелена на укрепление сильных сторон программы, позиционирование ее актуальности. Сильной стороной программы является ее практическая ориентация. Магистранты привлекаются для решения реальных задач предприятий города и представители компаний, в свою очередь, привлекаются к процессу обучения, тем самым актуализируя программу в соответствии с запросом на специалистов. Развитие межвузовского сотрудничества в рамках Межуниверситетского консорциума УНИГЕО, также способствует актуализации программы.	
Цели программы сформулированы,	• Проводит экспертизу документов	Да.	

Показатели	Что изучает/делает эксперт	Выводы эксперта	
как предполагаемые результаты обучения	(аннотацию к ООП), где описаны цели программыВписывает данные в отчет	ели Цели программы направлены на осуществление подготовки высококвалифицированных специалистов в отрасли.	
Система управления программой позволяет эффективно привлекать работодателей к анализу, проектированию и реализации программы	 Проводит анализ документов, регламентирующих организацию и методическое обеспечение учебного процесса Проводит анализ данных, полученных в результате проведения внутреннего мониторинга качества Проводит интервью с руководителями образовательной программы Проводит интервью с работодателями Вписывает выводы в отчет 	Да. Работодатели принимают участие в обсуждениях содержания программы, утверждении тем магистерских диссертаций, определении условий прохождения практик, выполнения научных исследований, участвуя в заседаниях кафедр. Процедура утверждения, анализа и актуализации реализуемой программы с участием работодателей утверждена приказом № 5118 от 18.12.2015, и о внесении изменений приказом приказ № 47 от 14.01.2016 г. Привлечение работодателей к участию в образовательном процессе и оценке его качества регламентируется положением, утвержденным приказом №777 от 04.03.2015 г.	
Система внутреннего мониторинга качества образования, применяемая на программном уровне, позволяет периодически оценивать качество подготовки студентов (магистрантов), условий реализации программы и соответствие подготовки выпускников требованиям рынка труда	 Проводит анализ документов, регламентирующих систему внутреннего мониторинга качества образования и интервьюирования работодателей Проводит анализ данных, полученных в результате проведения внутреннего мониторинга качества Проводит интервью с обучающимися Проводит интервью с преподавателями Вписывает выводы в отчет 	Да. Система внутреннего мониторинга качества образования, применяемая на программном уровне, позволяет периодически оценивать качество подготовки студентов. В университете функционирует система контроля качества образовательного процесса (Приложение 2.1.1). Система контроля качества образования в университете представляет собой комплекс мероприятий и процедур внешнего и внутреннего характера, направленных на изучение и оценку процесса и результатов подготовки студентов по всем специальностям и формам обучения (Положение о внутривузовской системе оценки качества образования (приказ № 1996 от 24.06.2014г.).	

Показатели	Что изучает/делает эксперт	Выводы эксперта			
	Критерий 4 «Кадры»				
Процесс проведения комплексной оценки педагогических кадров и система ключевых показателей эффективности педагогических кадров обеспечивает достижение планируемых результатов обучения	 Проводит анализ документов, регламентирующих процессы, связанные с педагогическими кадрами Проводит интервью с преподавателями Вписывает выводы в отчет 	Да. Оценка профессиональной деятельности ППС проводится по мере необходимости, как правило, при избрании на должность и проводится в соответствии с положением о порядке замещения должностей научно-педагогических работников (приказ от 02.04.2015 №1162). Конкурсный отбор и предварительная аттестация сотрудников производятся 2 раза в год. В соответствии с Положением, разработан пятилетний план повышения квалификации ППС.			
Система внутреннего мониторинга деятельности педагогических кадров позволяет оценить потенциал их развития (стремление преподавателей к совершенствованию и саморазвитию, в т.ч. за счет интегрирования в своей работе образовательной, научной и инновационной деятельности)	 Проводит анализ данных, о результатах прохождения курсов повышения квалификации (Положение о повышении квалификации ППС, положение об аттестации ППС) Посещает занятие Проводит интервью с преподавателями Вписывает выводы в отчет 	Да. В университете разработан ряд Положений, определяющих перечень нормативных документов по проведению конкурсного отбора ППС. Предоставляемые на конкурс документы отражают показатели результативности педагогической и научно-педагогической деятельности. В ежегодных индивидуальных планах ППС отражено планирование повышения квалификации.			
При проведении внутреннего мониторинга деятельности преподавателей профильных дисциплин учитываются мнения работодателей и других участников процесса	 Проводит анализ результатов мониторинга (анализ анкет, опросов и т.д.) мнения работодателей, студентов Проводит интервью с преподавателями Проводит интервью с обучающимися Вписывает выводы в отчет 	Да. Работодатели и специалисты-практики регулярно участвуют в процедурах внутренней оценки преподавателей.			
Система мониторинга ППС позволяет оценить направленность учебной и научной деятельности преподавателя на формирование у студента стремления к самообучению, навыков самостоятельного формирования образовательной траектории студента	 Проводит анализ результатов мониторинга (анализ анкет, опросов и т.д.) мнения работодателей, студентов Проводит интервью с преподавателями Проводит интервью с обучающимися Вписывает выводы в отчет 				

Показатели	Что изучает/делает эксперт	Выводы эксперта
		курсов, практических и лабораторных занятий, удовлетворенность студентов техническим оснащением. В университете созданы условия для развития и формирования у студентов навыков к самообучению, саморазвитию. На регулярной основе университетом проводятся мероприятия (конференции, круглые столы, конкурсы), направленные на развитие индивидуальности студентов, что способствует их творческому росту, способности научно мыслить и находить свое методы решений задач.
Доля преподавателей профильных дисциплин, имеющих текущий практический опыт по профилю (с указанием количества часов по контрактам/заказам конкретных работодателей на реальных «жизненных» проектах)	 Проводит интервью с преподавателями – практиками Вписывает выводы в отчет 	Доля преподавателей профильных дисциплин, имеющих текущий практический опыт по профилю реализуемой дисциплины - 77%.
Критері	ий 5 «Материально-технические и финансовые рес	урсы программы»
Доля аудиторий, оснащенных ресурсами (в т.ч. современными программными продуктами), обеспечивающими доступность информации, необходимой для эффективной деятельности участников образовательного процесса	 Проводит осмотр материально-технической базы ОО (конкретно той площадки, на которой проводится реализация данной программы) Проводит интервью с обучающимися Проводит анализ информационных ресурсов Вписывает выводы в отчет 	Для реализации программы используется общий аудиторный фонд, лицензионное программное обеспечение. Доля аудиторий, оснащенных ресурсами (в т.ч. современными программными продуктами), обеспечивающими доступность информации, необходимой для эффективной деятельности участников образовательного процесса — 100%.
Обеспечение возможности студентам и преподавателям доступа к библиотечным ресурсам, включая основные отечественные и зарубежные журналам по профилю подготовки, монографии ученых и другой литературе по профилю	 Проводит анализ информационных и библиотечных ресурсов (Карта обеспеченности основной образовательной программы учебной и учебно-методической литературой). Проводит интервью с обучающимися Проводит интервью с преподавателями 	Все обучающиеся и преподаватели имеют возможность бесплатного доступа к фондам учебно-методической документации и библиотечным системам, сформированным на основании прямых договоров с правообладателями.

Показатели	Что изучает/делает эксперт	Выводы эксперта
программы, практикоориентированные специализированные издания и т.д.	• Вписывает выводы в отчет	
Формируемый бюджет программы, позволяет обеспечить учебный процесс преподавателями и сотрудниками, с высоким уровнем квалификации и компетентности	 Проводит анализ финансовых отчетов, их доступности Проводит интервью с преподавателями Вписывает выводы в отчет 	Формирование бюджета и его контроль в университете осуществляется централизовано. Высокий уровень заработной платы ППС позволяет обеспечить учебный процесс преподавателями и сотрудниками, с высоким уровнем квалификации и компетентности.
Использование образовательной организацией баз практик, оснащенных современным оборудованием, приборами и т.д. в степени, необходимой для формирования профессиональных компетенций	 Проводит анализ договоров, заключенных ОО на прохождение практики обучающимися Проводит интервью с обучающимися Проводит интервью с преподавателями Вписывает выводы в отчет 	Базами практик являются компании-резиденты особой экономической зоны техниковнедренческого типа «Дубна», а также ведущие научно-исследовательские и научнопроизводственные организации города Дубна и региона, оснащенные современным оборудованием и приборами в степени, необходимой для формирования профессиональных компетенций.
Критерий 6 «На	учно-исследовательская работа» (только для прогр	рамм высшего образования)
Выполнение научно- исследовательских работ преподавателями обеспечивает улучшение и развитие образовательного процесса и повышения профессиональной компетентности самих преподавателей	 Проводит выборочный анализ результатов НИРов (отчет зав. кафедрой) Проводит интервью с преподавателями Проводит интервью с работодателями Вписывает выводы в отчет 	Да. Выполнение научно-исследовательских работ преподавателями обеспечивает улучшение и развитие образовательного процесса и повышения профессиональной компетентности самих преподавателей. Примеры: - ГИС для контроля эксплуатации и развития инженерных сетей университета "Дубна"; - Единая информационная образовательная среда Университета "Дубна" и другие. Все НИР выполняются с привлечением магистрантов, аспирантов и молодых преподавателей.
Выполнение научно-исследовательских работ студентов	• Проводит выборочный результатов анализ НИРов (задание работодателей на	Магистранты привлекаются к выполнению исследовательской работы по тематике,

Показатели	Что изучает/делает эксперт	Выводы эксперта
(магистрантов) по заявкам работодателей	выполнение дипломных работ, исследований, справки о внедрении) Проводит интервью с преподавателями Проводит интервью с работодателями Вписывает выводы в отчет	предложенной предприятиями-работодателями (Приложение 2.1.8. Перечень ВКР_НИР по запросу работодателей).
Доля успешно коммерциализированных результатов НИР магистрантов, включая создание ими собственного бизнеса	 Проводит выборочную проверку результатам самоанализа ОО Проводит интервью с обучающимися Проводит анализ справок о внедрении, патентов и т.д. Проводит интервью с выпускниками Вписывает выводы в отчет 	Доля успешно коммерциализированных результатов НИР магистрантов, включая создание ими собственного бизнеса - 8%.

Сильные стороны программы:

- 1. Университет располагает развитой материально-технической базой, позволяющей решать на современном уровне все вопросы обучения студентов.
- 2. Система внутреннего мониторинга и экспертизы качества образования, ежегодная коррекция программы в зависимости от потребностей рынка труда повышают качество профессиональной подготовки обучающихся.
- 3. Отлажен механизм привлечения специалистов-практиков для чтения спецкурсов и проведения семинаров; идет постоянное увеличение практической направленности научно-исследовательских работ преподавателей, студентов и выпускников.
- 4. Работодатели привлекаются к обновлению и развитию образовательных ресурсов, проведению совместных научно-практических конференций, созданию совместных инновационных центров, проведения переподготовки и целевой подготовки специалистов для предприятий и организаций отрасли.
- 5. Заключены долгосрочные договора о сотрудничестве сторон с целью совершенствования коммуникаций между университетом и работодателями при подготовке и трудоустройстве выпускников (ОЭЗ г. Дубна, ОИЯИ, Администрация г. Дубна, АО "НПК "Дедал", ООО «Логстрим» и др.).

6. 100% трудоустроившихся выпускников, по мнению работодателей, полностью соответствуют требованиям, предъявляемым к современным специалистам отрасли.

Рекомендации:

- 1. Расширить практику отправки студентов на обучение в зарубежные вузы для расширения профессионального кругозора.
- 2. Расширение функционала электронной системы университета для более удобной и эффективной работы студентов и преподавателей.