

Список литературы

1. Информационные сети. Интеллектуальные информационные агенты : учеб. пособие / Л. К. Птицына, С. М. Шестаков. – СПб. : Изд-во Политехн. ун-та, 2008. – 210с.
2. Интеллектуальные технологии и представление знаний. Планирование действий интеллектуальных агентов в информационных сетях : учеб. пособие / Л. К. Птицына, С. В. Добрецов. – СПб. : Изд-во Политехн. ун-та, 2006. – 172 с.
3. Преодоление неопределенности относительно динамических профилей комплексных систем защиты информации / Л. К. Птицына, А. В. Птицын // Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета имени академика М. Ф. Решетнева. Выпуск 5 (31) (по материалам XII Международного симпозиума по непараметрическим методам в кибернетике и системном анализе) Красноярск. – 2010. – С. 154 – 156.
4. Птицын, А. В. Генерация системно-аналитического ядра безопасных информационных технологий [Текст] / А. В. Птицын, Л. К. Птицына. – СПб. : Изд-во Политехн. ун-та, 2011. – 263 с.
5. Птицын, А. В. Аналитическое моделирование комплексных систем защиты информации [Текст] / А. В. Птицын, Л. К. Птицына. – Гамбург. Saarbrücken: LAP LAMBERT Academic Publishing, 2012. – 293 с.

УДК [378.22:004]:378.146

Л. К. Птицына

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ МАГИСТРОВ ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ «КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Птицына Лариса Константиновна
ptitsina_lk@inbox.ru

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А.Бонч-Бруевича», Россия, г. Санкт-Петербург

FUND ASSESSMENT TOOLS FINAL CERTIFICATION OF MASTERS FOR THE EDUCATIONAL PROGRAM «COMMUNICATION TECHNOLOGIES»

Ptitsyna Larisa Konstantinovna

Federal State Educational Budget-Financed Institution of Higher Education the Bonch-Bruevich Saint-Petersburg State University of Telecommunications, SPbSUT, Russia, Saint-Petersburg

Аннотация. Представлено назначение фонда оценочных средств итоговой аттестации студентов для образовательной программы магистратуры «Коммуникационные технологии». Определены ключевые компоненты фонда оценочных средств. Раскрыто содержание ключевых компонент. Описаны критерии оценивания выпускных квалификационных работ студентов.

Abstract. Presented by the fund valuation means the final certification of students to graduate educational program «Communication Technologies». Identified the key components of the fund evaluation tools. The content of the key components. We describe the criteria for assessment of final qualifying works of students.

Ключевые слова: итоговая аттестация; информационная технология; коммуникационные технологии; научный уровень; практическая значимость.

Keywords: final examination; information technology; communication technologies; scientific level; practical significance.

Образовательная программа магистратуры «Коммуникационные технологии» реализуется по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии». На завершающем этапе образовательной программы проводится государственная итоговая аттестация, целью которой является определение соответствия результатов её освоения студентами требованиям федерального государственного образовательного стандарта по реализуемому направлению подготовки. Определение этого соответствия осуществляется с помощью фонда оценочных средств, включающего перечень тем выпускных квалификационных работ, задания на выпускную квалификационную работу, методические материалы, представляющие процедуру и критерии оценивания соответствия уровня подготовки выпускника требованиям выбранного федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Темы выпускных квалификационных работ определяются выпускающей кафедрой информационных управляющих систем и ежегодно утверждаются на Совете факультета информационных систем и технологий. Тема студенту предлагается научным руководителем, но может рекомендоваться организацией, в которой студент проходил практику, или выбираться студентом по согласованию с научным руководителем в рамках реализуемого профиля (направленности).

В процессе итоговой аттестации определяется соответствие следующих видов профессиональной деятельности и профессиональных компетенций (ПК):

1. Вид деятельности – проектно-конструкторская деятельность:
 - умение разрабатывать стратегии проектирования, определения целей проектирования, критериев эффективности, ограничений применимости (ПК-1);
 - умение разрабатывать новые методы и средства проектирования информационных систем (ПК-2).
2. Вид деятельности – научно-исследовательская деятельность:
 - способность осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-7);
 - умение проводить разработку и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, наука, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной ком-

плекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества (ПК-8);

- умение проводить разработку и исследование методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования информационных систем и технологий (ПК-9);

- умение осуществлять моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований (ПК-10);

- умение осуществлять постановку и проведение экспериментов по заданной методике и анализ результатов (ПК-11);

- способность проводить анализ результатов проведения экспериментов, осуществлять выбор оптимальных решений, подготавливать и составлять обзоры, отчеты и научные публикации (ПК-12);

- способность прогнозировать развитие информационных систем и технологий (ПК-13).

Показатели оценки результата формирования компетенций каждого студента определяются согласно представлениям, раскрытым в табл. 1.

Таблица 1 — Показатели оценки результата формирования компетенций

Вид профессиональной деятельности	Коды проверяемых компетенций	Показатели оценки результата (по 5-балльной шкале)		
		знает	умеет	владеет
Проектно-конструкторская деятельность	ПК-1, ПК-2			
Научно-исследовательская деятельность	ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13 и профильные профессиональные компетенции			

При рассмотрении результативности научно-исследовательской деятельности проверяются профильные профессиональные компетенции, представленные в [2].

Результат защиты выпускной квалификационной работы характеризуется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». При формировании оценки учитывается качество выполненной работы и качество её защиты. Возможные варианты оценивания качества выполненной работы описываются в табл. 2.

Таблица 2 — Показатели качества выполненной работы

Показатель качества выполненной работы	Значение показателя качества выполненной работы		
	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно
Актуальность	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно
Уровень обоснованности решений	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно
Научный уровень	Отлично	Удовлетворительно	Удовлетворительно
Практическая значимость	Хорошо	Хорошо	Удовлетворительно

Качество оформления работы	Хорошо	Удовлетворительно	Удовлетворительно
Оценка рецензента	Отлично	Удовлетворительно	Удовлетворительно
Оценка руководителя	Хорошо	Хорошо	Удовлетворительно

При определении научного уровня учитывается степень исследования и использования моделей и методов научно-образовательных сред [1].

Высокий уровень научно-технической и творческой активности выпускника, выраженный в результативной научной работе: опубликовании материалов выпускной квалификационной работы во внешних и ведомственных изданиях, отчетах о научно-исследовательских работах, оформлении заявок и патентов на изобретения, подготовке конкурсных работ, отмеченных медалями или дипломами, является фактором, повышающим оценку качества выполненной работы. Государственной экзаменационной комиссии рекомендуется отмечать в протоколе наличие этого фактора в качестве особого мнения.

Качество защиты выпускной квалификационной работы оценивается на основании показателей, приведённых в табл. 3.

Таблица 3 — Показатели качества защиты выполненной работы

Показатель качества защиты выполненной работы	Значение показателя качества защиты выполненной работы		
	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно
Форма доклада	Хорошо	Хорошо	Удовлетворительно
Содержание доклада	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно
Адекватность восприятия	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно
Эрудированность	Хорошо	Удовлетворительно	Удовлетворительно

Предварительная итоговая оценка выпускной квалификационной работы, выставляемая каждым членом Государственной экзаменационной комиссии индивидуально, складывается из оценок качества выполнения и качества её защиты:

- «Отлично», если качество выполненной работы оценено на «отлично», а качество её защиты оценено не ниже, чем на «хорошо»;
- «Хорошо», если качество выполненной работы оценено на «хорошо», а качество её защиты оценено не ниже, чем на «удовлетворительно»;
- «Удовлетворительно», если качество выполненной работы и её защита оценены на «удовлетворительно»;
- «Неудовлетворительно», если качество выполненной работы или качество её защиты оценены на «неудовлетворительно».

Итоговая оценка по результатам выполнения и защиты выпускной квалификационной работы, выносимая председателем комиссии на голосование, определяется следующим образом:

- «отлично», если большинство членов комиссии определило общую оценку «отлично», а остальные не ниже «хорошо»;

- «хорошо», если большинство членов комиссии определило общую оценку «отлично» или «хорошо», а остальные – «удовлетворительно»;
- «удовлетворительно», если большинство членов комиссии определило общую оценку «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно», если большинство членов комиссии определило общую оценку «неудовлетворительно», а также в случае отказа выпускника от защиты.

При несогласии с принятой экзаменационной комиссией итоговой оценкой любой её член имеет право занести в протокол свое особое мнение.

Совокупность оценочных и диагностических средств и методических материалов, предназначенных для установления в ходе аттестационных испытаний выпускников факта соответствия (или несоответствия) уровня их подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования ежегодно обновляется, анализируется методической комиссией факультета и утверждается проректором по учебной работе.

Список литературы

1. *Птицына, Л. К.* Технологии научно-образовательных сред [Электронный ресурс] : учеб. пособие : в 2 ч. / Л. К. Птицына. — СПб. : СПбГУТ, 2014. — 99 с.

2. *Птицына, Л. К.* Подготовка магистров в области технологий научно-образовательных сред / Л.К. Птицына // Новые информационные технологии в образовании : материалы IX междунар. науч.-практ. конф 15 – 18 марта 2016 г. ., г. Екатеринбург / ФГАОУ ВПО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т». – Екатеринбург, 2016. — С. 418-422.

УДК [378.016:51]:[378.147.1:004.771]

А. Ю. Пугач

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ СТУДЕНТАМ ОЧНО-ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

*Пугач Анна Юрьевна
pugach_an@mail.ru*

*ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный педагогический университет», Россия,
г. Новосибирск*

USING DISTANCE LEARNING IN TEACHING MATHEMATICS FOR BLENDED EDUCATION

*Pugach Anna Yurievna
Novosibirsk State Pedagogical University, Russia, Novosibirsk*

Аннотация. В статье описывается опыт организации преподавания математики с использованием дистанционных образовательных технологий на базе одного из факультетов педагогического вуза со смешанной (очно-заочной) формой обучения.

Abstract. This article shows the experience of implementing e-learning into NSPU studies. It describes the usage of distance learning for the education of students on a faculty with blended form of study.

Ключевые слова: Дистанционное обучение, очно-заочная форма обучения, математика.