

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

на диссертацию Мироновой Людмилы Ивановны «Подготовка бакалавров к разработке и использованию информационно-методического обеспечения на базе процессного подхода системы менеджмента качества (на примере направления «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»)», представленную на соискание ученой степени доктора педагогических наук по специальности 13.00.08 – теория и методика профессионального образования

Актуальность темы диссертационного исследования Мироновой Л.И. вполне можно считать правомерной, так как подготовка бакалавров, обучающихся по направлению «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем» (МО и АИС), требует совершенствования в связи с тем, что после окончания вуза они должны работать в постоянно и активно развивающейся сфере информационных технологий. В связи с этим автор разрабатывает теоретические положения в области создания информационно-методического обеспечения образовательного процесса (ИМО ОП) вуза на базе процессного подхода системы менеджмента качества (СМК), а также методические и технологические подходы и учебно-методическое обеспечение организации подготовки бакалавров, что определяет актуальность исследования.

В диссертации автор вполне корректно формулирует проблему, цель, объект, предмет, гипотезу и задачи исследования.

Анализ современного состояния подготовки бакалавров в области МО и АИС и научно-методических исследований по реализации возможностей ИКТ в учебном процессе вуза, проведенный в первой главе диссертации, позволил автору констатировать определенные недостатки, заключающиеся в том, что подготовка бакалавров в основном ориентирована на формирование знаний и умений в области программирования для решения математических, экономических, инженерных и других задач, а также в области администрирования информационных систем. Однако, согласно ФГОС ВО по данному направлению подготовки, как вполне правомерно отмечает автор, выпускник должен быть готов к работе в качестве преподавателя в школе, колледже и вузе и должен уметь разрабатывать учебно-методические материалы для организации учебного процесса, по подготовке к педагогической деятельности. Таким образом, автором обосновывает выявленное несоответствие содержания подготовки бакалавров требованиям ФГОС ВО по данному направлению.

Одновременно с этим, автор выявляет недостаточность обеспечения процесса подготовки учебно-методическими материалами, которые должны быть, по мнению автора, направлены на формирование проективных умений будущих бакалавров в области разработки ИМО ОП и, в которых необходимо оперативно отражать изменения, происходящие в законодательных базах образования, экономики, техники и технологиях. К выявленным автором значимым недостаткам подготовки справедливо

отнесены следующие: не сформулированы организационные требования к ИОС вуза, направленные на создание условий для более комфортного взаимодействия пользователей информационной системы при разработке и использовании ИМО ОП вуза; недостаточное внимание уделяется вопросам информационного взаимодействия пользователей в ИОС вуза; не в полной мере реализуются возможности средств ИКТ для совершенствования системы менеджмента качества университета.

Диссертация Мироновой Л.И. состоит из введения, 5 глав, основных результатов исследования, библиографического списка и 7 приложений

В первой главе диссертационной работы «Современное состояние подготовки бакалавров в области математического обеспечения и администрирования информационных систем» проведен анализ научно-педагогических подходов к подготовке профессиональных кадров, анализ современного состояния учебно-методических материалов для подготовки бакалавров, анализ требований ФГОС ВО по рассматриваемому направлению подготовки, анализ возможностей инструментов системы менеджмента качества (СМК). Проведенный анализ позволил автору обосновать целесообразность применения компетентностного подхода для решения задач исследования и сформулировать направление совершенствования подготовки бакалавров, связанное с разработкой информационно-методического обеспечения образовательного процесса вуза. Кроме того, соискатель вполне обоснованно констатировал, что в ФГОС ВО практически отсутствуют требования к педагогическим компетенциям, связанные с применением знаний, умений и опыта их реализации в преподавательской деятельности, и обосновал необходимость применения документированных процедур СМК для управления процессами разработки информационных ресурсов образовательного назначения в информационно-образовательной среде вуза.

Во второй главе диссертационной работы Миронова Л.И. корректно обосновала и сформулировала цели и принципы междисциплинарного проектирования (системности, инвариантности, добровольности, единства цели и направления деятельности, модификации), а также разработала содержание подготовки бакалавров в области разработки и использования ИМО ОП. Автор вполне обоснованно формулирует теоретические требования к уровням сформированности компетентности студента в области разработки и использования ИМО ОП вуза (низкий, средний, базовый, высокий) и грамотно конкретизирует содержательную сущность каждого из них. Также достаточно корректно обоснованы и сформулированы педагогические требования к содержанию междисциплинарного проектирования и технологические требования к его реализации.

В главе автор обосновывает целесообразность применения процессного подхода СМК вуза и на его основе представляет этапы разработки документированных процедур СМК, их структуру и связи между блоками для управления: разработкой учебно-методического комплекса дисциплины в рамках междисциплинарного проектирования; организацией

автоматизированного контроля и фиксации учебных, научных достижений и показателей здорового образа жизни студентов; формированием проектировочных умений бакалавров; мониторингом удовлетворенности качеством образовательного процесса его участников (студентов, преподавателей, работодателей)

В третьей главе диссертации обосновываются требования к реализации ИОС вуза при разработке и использовании ИМО ОП вуза (многокомпонентность, интегральность, распределённость, адаптивность). Определен состав категорий пользователей, который зависит от функций информационной системы (ИС), соответствующих ролям, которые она играет в образовательном, организационно-управленческом, воспитательном и научно-исследовательском процессах вуза. К традиционным функциям ИС (электронное обучение, административно-информационное управление, информационно-справочная функция) автором вполне правомерно добавлена воспитательная функция ИС. В зависимости от функций, выполняемых ИС вуза, выявлены и корректно определены организационно-методические цели реализации ИОС вуза, а также разработана структура информационного взаимодействия пользователей с разработанными компонентами ИС (сервис СЭМКОП, сервис «Электронное портфолио студента», сервис АССОРНИ).

В четвертой главе соискатель на основе анализа научных публикаций, связанных с построением информационной системы вуза, обосновывает идею о том, что в современном вузе, как объекте информатизации, необходимо выделять основные процессы в его деятельности (учебно-методический, организационно-управленческий, воспитательный, научно-исследовательский), информатизация которых требует определенных технологических решений для их администрирования: для организационно-управленческого процесса - мониторинг удовлетворенности участников образовательного процесса (сервис СЭМКОП); для научно-исследовательского процесса - формирование проектировочных умений в области исследовательской деятельности студентов (сервис АССОРНИ); для воспитательного процесса - контроль и фиксация учебных достижений и показателей здорового образа жизни студентов (сервис «Электронное портфолио студента»), для учебно-методического процесса - применяются все три сервиса. Для каждого разработанного сервиса автором корректно сформулирована цель его использования и обоснованы методические рекомендации по использованию.

Корректно сформулировано требование к методически целесообразному и безопасному применению сервисов, обеспечиваемое реализацией описанных в работе методических и технологических требований к их содержанию и использованию.

В пятой главе диссертации представлены результаты педагогического эксперимента по оценке уровня сформированности компетентности бакалавров в области разработки ИМО ОП вуза, которые убедительно подтверждают гипотезу исследования. Автор уверенно владеет методами математической статистики для обработки результатов педагогического эксперимента. Педагогический эксперимент по проверке у студентов уровней

сформированности составляющих компетентности – знаний и умений в области создания ИМО ОП, а также опыта реализации способов деятельности по созданию ИМО ОП был проведен на базе департамента менеджмента и информатики ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет» в течение 4 лет (с 2011 по 2014 гг.). Экспериментальная группа состояла из 98 студентов.

Оценка уровня сформированности компетентности в области разработки ИМО ОП производилась по результатам выполнения студентами итоговой контрольной работы, а также защиты междисциплинарных проектов после изучения курса «Основы междисциплинарного проектирования».

В результате обработки результатов эксперимента показано, что теоретические знания и умения в области основ междисциплинарного проектирования у 76 студентов экспериментальной группы соответствуют высокому и базовому уровню, а результаты защиты междисциплинарных проектов у 73 студентов соответствуют высокому и базовому уровню.

Основываясь на правдоподобности нулевых статистических гипотез, сформулированных в ходе статистической обработки результатов эксперимента, была составлена объединённая поименная выборка студентов, включающая в себя данные о результатах выполнения заданий итоговой контрольной работы и защиты междисциплинарных проектов, анализ которой показал, что из 98 студентов, участвовавших в эксперименте 67% студентов достигли высокого и базового уровней сформированности компетентности в области разработки ИМО ОП, что составляет большинство и позволило принять гипотезу исследования как правдоподобную.

Разработанные автором теоретические и методические положения обуславливают **научную новизну и теоретическую значимость** исследования и необходимость совершенствования подготовки бакалавров в области разработки и использования ИМО ОП вуза на базе процессного подхода СМК за счет: выявления возможностей инструментов СМК, разработки целей, принципов междисциплинарного проектирования и содержания подготовки в области разработки и использования ИМО ОП вуза, обоснования информационного взаимодействия пользователей ИС вуза с ИМО ОП, выявления особенностей сервисов администрирования образовательного процесса, теоретического обоснования требований к реализации ИОС вуза для разработки и использования ИМО ОП, теоретического обоснования организационно-методических целей реализации информационного взаимодействия субъектов образовательного процесса при его использовании, содержания уровней сформированности компетентности бакалавров в области разработки и использования ИМО ОП, этапов разработки документированных процедур системы менеджмента качества вуза для управления процессом разработки междисциплинарных проектов, для автоматизированного контроля и фиксации учебных, научных достижений и показателей здорового образа жизни студентов, для автоматизации процесса формирования проектировочных умений студентов; для проведения

мониторинга удовлетворенности качеством образовательного процесса его участников (студентов, преподавателей, работодателей).

Достаточно убедительно представлена **практическая значимость** исследования, что подтверждается разработанным информационно-методическим обеспечением подготовки бакалавров в области математического обеспечения и администрирования информационных систем, в состав которого входят: авторский вариативный курс «Основы междисциплинарного проектирования» и сервисы для администрирования образовательного процесса (АССОРНИ, «Электронное портфолио студента», СЭМКОП).

Достоверность и обоснованность проведенного исследования обеспечивается опорой на научные работы в области теории и методики профессионального образования, теории и практики информатизации образования, разработки и использования электронных образовательных ресурсов, теории проектного подхода, теории и практики междисциплинарного проектирования, теории компетентностного подхода, теории информационно-образовательной среды образовательного учреждения, теории образовательного менеджмента и практики применения системы менеджмента качества.

Результаты диссертационного исследования **внедрены** в департаменте менеджмента и информатики ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», теоретические положения исследования легли в основу «Концепции информатизации Уральского государственного экономического университета до 2020 года», утвержденной постановлением Ученого совета УрГЭУ от 27 мая 2011 года, на кафедре химии ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет», на 19 электронных образовательных ресурсов, разработанных студентами получены свидетельства о государственной регистрации в Федеральной службе по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам, что подтверждается соответствующими документами.

Однако при несомненных достоинствах проведенного диссертационного исследования считаем целесообразным в качестве **замечаний** указать на следующее:

1. Диссертационная работа, на наш взгляд, выиграла, если бы в ней был представлен перечень тем междисциплинарных проектов, выполненных бакалаврами, а также указано, при каких направлениях подготовки могут использоваться результаты проведенного исследования.

2. Из текста диссертации не ясны преимущества использования портфолио студента (и для него самого, и с точки зрения работодателя) по сравнению, например, с балльно-рейтинговыми схемами, которые давно и успешно применяются в зарубежных и отечественных вузах.

3. В диссертациях докторского уровня не принято делать числовые подстановки и демонстрировать арифметические вычисления; непонятно также, почему автором не использовались компьютерные пакеты матобработки.

Высказанное замечание не снижает научную значимость исследования.

Автореферат отражает содержание диссертации, а список публикаций автора характеризует основные положения работы. Цель диссертационного исследования достигнута, задачи исследования решены, выводы и рекомендации научно обоснованы.

Диссертационная работа Мироновой Л.И. соответствует требованиям паспорта специальности 13.00.08 – теория и методика профессионального образования: п. 1 - «Методология исследований по теории и методике профессионального образования (научные подходы к исследованию развития профессионального образования, связи теории и методике профессионального образования с областями педагогической науки и другими науками; взаимосвязь теории и методике профессионального образования с практикой)»; п. 4 – «Подготовка специалистов в высших учебных заведениях»; п. 10 – «Подготовка специалиста в системе многоуровневого образования»; п. 11 – «Современные технологии профессионального образования»; п. 13 – «Образовательная среда профессионального учебного заведения»; п. 24 – «Понятийный аппарат профессионального образования», п. 36 – «Компетентностный подход в профессиональной подготовке специалиста»

Подводя итог, следует отметить, что диссертационное исследование Мироновой Л.И. «Подготовка бакалавров к разработке и использованию информационно-методического обеспечения на базе процессного подхода системы менеджмента качества (на примере направления «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»)» является самостоятельным, завершенным, актуальным научным трудом, в котором решена актуальная проблема совершенствования подготовки бакалавров в области разработки и использования востребованного в настоящее время в сфере образования информационно-методического обеспечения на базе процессного подхода системы менеджмента качества. Работа полностью соответствует Положению о порядке присуждения ученых степеней, утвержденному постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года, № 842, а её автор, Миронова Людмила Ивановна, достойна присуждения учёной степени доктора педагогических наук.

Омарова Наида Омаровна,
член-корреспондент Российской академии образования,
доктор физико-математических наук, профессор

Контактные данные:

Почтовый адрес: РД, г. Махачкала, ул. Г. Саидова, д.20

Тел.: 89034984698

Эл. почта: n.omarova@yandex.ru

ФГБОУ ВО ДГУ, и.о. зав. кафедрой Бизнес-информатики и высшей математики, профессор.

