

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации

Максименковой Ольги Вениаминовны

по теме

«Совершенствование информационных систем учебного назначения на основе моделей процессов жизненного цикла контрольно-измерительных материалов», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.25.05 «Информационные системы и процессы»

Диссертационная работа Ольги Вениаминовны Максименковой в целом посвящена проблеме совершенствования процессов измерений в образовании при помощи информационных систем. Акцент делается на жизненном цикле контрольно-измерительного материала (КИМ), который является базовым объектом таких систем. Актуальность и значимость такого акцента очевидна любому человеку, хоть раз переходившему от одной системы автоматизации контроля знаний к другой или актуализировавшему массив задач или тестов в связи с изменением структуры или содержания курса. Целью работы является повышение эффективности большинства процессов подготовки и применения КИМ, которые могут быть автоматизированы современной распределённой информационной системой учебного назначения.

Поставленные автором задачи адекватны заявленной цели и выполнены в достаточном объёме. Работа апробирована на хорошем уровне, её результаты внедрены и опубликованы.

Научная новизна работы с точки зрения развития информационных систем в области образования состоит в системной формализации требований, моделей, методов и технологий построения систем управления жизненным циклом КИМ, причём эта формализация учитывает как многообразие и сложность процессов измерений в образовании, так и достижения в математике, информатике и компьютерной технике. Автор опирается на развитую методологию современных форм активного обучения, которая сейчас трактует КИМ куда шире, чем в двадцатом веке. Особо выделим формализацию связи КИМ с результатами обучения, привязанными к структурированному предметному содержанию. Предложенная графовая модель в виде набора двудольных графов и построенного на их основе «графа взаимосвязей КИМ» положена в основу алгоритма сборки большого КИМ из меньших с оптимизацией по некоторым критериям. Казалось бы, достаточно очевидные идеи в таком виде ранее не развивались и могут быть удачно реализованы во многих вариантах систем поддержки учебного процесса. Автором предлагается своё видение идеальной системы, которая слабосвязана и компоненты которой вполне могут развиваться и внедряться относительно независимо (что отражено и публикациями).

По автореферату имеются следующие замечания:

- Хотелось бы раскрытия понятия таксономии предметной области, которая использована при формализации графа взаимосвязей КИМ.
- Не приведены результаты исследования поведения алгоритма оптимизации комплексного КИМ.

- Стилистика сжатого изложения автореферата изобилует аббревиатурами и вводимыми обозначениями, которые в короткой форме затрудняют чтение.
- Отмеченные недостатки не снижают ценности работы.

Считаю, что диссертация О.В. Максименковой является завершённой научно-квалификационной работой, отвечающей требованиям «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, а её автор, Максименкова Ольга Вениаминовна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.25.05 «Информационные системы и процессы».

Заведующий кафедрой дискретной
математики ФИВТ, доктор физико-
математических наук, профессор

Райгородский А.М.

04.06.2018

Адрес: 141701, Московская область, г. Долгопрудный, Институтский пер., 9
Телефон: +7 495 408-45-54
Электронная почта: info@mipt.ru

Подпись Райгородского А. М. удостоверяю
Ученый секретарь МФТИ



04.06.2018