

## ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертацию А.Б.Абдикаримовой  
«Дифференцированное математическое образование студентов средних  
профессиональных учебных заведений экономического и технического  
профилей», представленную на соискание ученой степени кандидата  
педагогических наук по специальности  
13.00.08 – теория и методика профессионального образования

Значительные социально-экономические изменения, происходящие в обществе, порой противоречащие решения в области образования, конкуренция на рынке труда, в сфере производства, экономики и интеллектуальной собственности по-новому предъявляют требования к подготовке специалистов в области техники, технологии и экономики. Современный этап развития производства как в нашей стране, так и в развитых и развивающихся странах, предъявляет повышенные требования к качеству подготовки специалистов среднего звена, изменение их роли, места и функций, повышение требований к их компетентности.

Автор диссертационного исследования справедливо отмечает, что одним из эффективных дидактических средств обучения студентов среднего профессионального образования является его **дифференциация и профессиональная** направленность обучения в предметной области, в частности, при изучении математики. А эти процессы проявляются в необходимости совмещения содержания обучения математики с его ориентацией на конечный результат. Отсюда вытекает **актуальность исследования**, отражающая необходимость повышения эффективности учебного процесса, качества обучения в средних профессиональных учебных заведениях, имеющих схожие системы образования России и Республики Казахстан, на основе создания новых концепций образования, современных педагогических технологий, применяя новые методы и формы обучения.

Современные требования к профессиональному образованию, в том числе и к среднему профессиональному образованию, предъявляют необходимость согласования взаимодействия всех субъектов

Ярославский государственный  
педагогический университет  
Вх. № 67-01/187  
Дата 10.06.2012 г.

образовательного процесса. Государственные стандарты СПО нового поколения основаны на компетентностном подходе к подготовке специалистов в средних профессиональных учебных заведениях. Проведенный диссертантом анализ проблемы подготовки специалистов в средних профессиональных учебных заведениях экономического и технического профилей позволяет определить, что с введением новых стандартов СПО обновляется структура и содержание профессиональной подготовки специалистов, ставится задача формирования их профессиональной компетентности.

Диссертант, анализируя соответствующую научную литературу, используя личный опыт преподавания математических дисциплин в средних профессиональных учебных заведениях Казахстана и России, выявил ряд противоречий [стр.7-8], которые определили **проблему исследования**.

Автор в своей диссертации опирается на теоретико-методологические исследования отечественных исследователей современности, как В.Д.Шадриков, А.В.Карпов, В.А.Болотов, Е.И.Малова, Л.В.Байбородова, В.А.Гусев, И.В.Дробышева, В.В.Афанасьев, Ю.П.Поварецков, Е.И.Смирнов, А.Г.Мордкович, В.М.Монахов и др. [стр.10], которые внесли определенный вклад в развитие общего и профессионального образования, в том числе и математического, в нашей стране и за рубежом.

**В первой главе** диссертации анализируется состояние развития среднего профессионального образования в современных условиях. Из содержания текста диссертации следует, что автором изучено ряд фундаментальных исследований, посвященных проблемам развития среднего профессионального образования (В.М.Демин, Г.В.Мухаметзянова, Г.И.Ибрагимов, Р.Х.Шакуров, В.И.Байденко, Т.Ю.Ломакина и др.). Автор особо подчеркивает, что уровень среднего профессионального образования не является образовательным уровнем, имеющим место только в российской образовательной системе, но и в образовательной системе всех экономически развитых стран [стр.22]. В этом смысле **актуальность и своевременность**

диссертационного исследования А.Б.Абдикаримовой повышается. Диссертант умело осуществляет связь среднего профессионального образования в России и Республике Казахстан [стр.29-33].

Рассматривая цели математического образования в средних профессиональных учебных заведениях (колледжах) диссертант выделяет следующие основные цели:

1. **Фундаментальность и вариативность** содержания математического образования. «При этом, - отмечает диссертант, - интеграция преемственности и фундаментальности ведет к реализации фундирования опыта личности в обучении математике» [стр.48]. Как известно, теория фундирования, выдвинутая В.Д.Шадриковым и разработанная ярославскими математиками и педагогами В.В.Афанасьевым, Е.И.Смирновым, Ю.П.Поваренковым и их учениками для математической подготовки в педагогическом образовании, ориентированная на создание условий для поэтапного углубления и расширения математических знаний в направлении их профессионализации, успешно примененная в инженерно-техническом образовании (Р.М.Зайниев, Е.И.Смирнов), автор диссертационного исследования применяет в своем исследовании [стр.133-137].

2. **Ориентированность математического образования на будущую профессиональную деятельность**, т.е. «в процессе обучения необходимо ориентироваться на глубокое и полное усвоение студентами разделов математики, являющихся базой для освоения специальных дисциплин» [стр.50].

3. **Учет особенностей личностного развития обучающихся к их будущей профессиональной деятельности**, «направленный на умение будущих специалистов применять математические знания в своей профессиональной деятельности» [стр.50]. Для реализации этой цели автор предлагает пополнить разделы курса математики «задачами профессионального содержания, что способствует формированию умений

будущих специалистов применять математические знания в своей профессиональной деятельности» [стр.50-51].

**Во второй главе** диссертации разработаны учебные программы по математике экономического и технического профилей на основе дифференцированного и профессионально-направленного подходов, выявлены педагогические условия, обоснована дидактическая модель дифференцированного математического образования на основе концепции фундирования, разработан иерархический комплекс профессионально-ориентированных математических задач.

Особенностью диссертационного исследования является разработанные автором уровни содержания математического образования, а именно: **базовый и поовышенный уровни** для технических и экономических профилей на базе полного среднего образования. Базовый уровень в математическом образовании, по замечанию автора, является нижней границей усвоения математических знаний студентами колледжа. Повышенный уровень овладения курсом математики позволяет студенту получить право и возможность, обучаясь в одной группе и по одной программе, выбирать тот уровень усвоения, который соответствует его потребностям и способностям.

Автор во второй главе приводит ряд примеров (стр.141-153) практического содержания, свидетельствующие о неограниченной возможности использования математического аппарата при решении задач экономического и технического содержания в средних профессиональных учебных заведениях экономического и технического профилей.

**Обоснованность и достоверность** научных положений, выводов и рекомендаций обеспечивается выбором методологической основы, опирающейся на основополагающие подходы видных отечественных педагогов современности, соответствует целям и задачам исследования, широким обсуждением результатом исследования и публикациями автора в материалах Международных научных конференций и научных сборниках России и Казахстана.

**Научная новизна исследования** заключается в выявлении педагогических условий реализации дифференцированного математического образования студентов колледжей экономического и технического профилей, в разработке дидактической модели дифференцированного математического образования в форме структурной модели математической коомпетентности студента образовательных учреждений среднего профессионального образования [рис.1., стр.41]. Рекомендованная структурная модель дифференцированного математического образования состоит из следующих компонентов: знаниевый комплекс, деятельностный комплекс, ценностно-мотивационный комплекс [стр.40]. Научную новизну исследования характеризует также выделенные автором уровни и характеристики дифференцированного математического образования (базовый и повышенный) в средних профессиональных учебных заведениях экономического и технического профилей [стр.95-96].

**Теоретическая значимость исследования** состоит :

- в выявлении характеристик и особенностей дифференцированного математического образования студентов средних профессиональных учебных заведений экономического и технического профилей;
- в определении принципов и отбора содержания дифференцированного математического образования на основе концепции фундирования;
- в уточнении содержания и объема понятий «математическая компетентность» и «качество математического образования» в системе подготовки специалистов экономического и технического профилей;
- в разработке требований к базовому и повышенному уровню математического образования студентов экономического и технического профилей на основе реализации принципов вариативности и фундирования.

Особую ценность диссертации А.Б.Абдикаримовой представляет **практическая значимость исследования**, которая заключается в разработке содержания и учебных программ по математике и создания комплекса профессионально-ориентированных математических задач для более

успешного освоения специальных дисциплин в профессиональной подготовке специалистов экономического и технического профилей.

Анализ текста диссертации показал, что положения о научной новизне, теоретической и практической значимости исследования соответствуют содержанию работы. Положения, выносимые на защиту, соответствуют гипотезе исследования.

Материалы диссертационного исследования оформлены в соответствии с требованиями ВАК КФ. Автореферат и опубликованные автором работы (всего 15 печатных работ, из них 3 научных статей в российских изданиях, рекомендованных ВАК РФ) соответствуют содержанию диссертации и дают представление о личном вкладе соискателя в разработку рассматриваемой проблемы. Список опубликованных автором работ позволяет судить о том, что они известны определенной части научно-педагогической общественности России и Казахстана.

Оценивая в целом исследование А.Б. Абдикаримовой положительно, в качестве замечания можно отметить:

1. Как известно, математическая подготовка в общем и профессиональном образовании предполагает формирование математической культуры обучающихся, только на сформированной математической культуре формируется математическая компетентность. В работе не рассматривается формирование математической культуры, хотя этот процесс имеет место в математическом образовании обучающихся на уровне колледжа.

2. В работе относительно слабо отмечаются вопросы преемственности математического образования обучающихся в колледже, несмотря на низкий уровень математической подготовки, поступающих в учреждения среднего профессионального образования.

3. Изложение материала диссертационного исследования вполне соответствует требованиям научной работы по педагогическим наукам, хотя в работе допущены некоторые грамматические ошибки [стр.51, стр.125].

Проведенный нами анализ работы в целом позволяет утверждать, что диссертация **Абдикаримовой Айгерим Бахытхановны** является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, которая представляет собой исследование актуальной проблемы, характеризуется научной новизной, теоретической и практической значимостью, отвечает требованиям п.9, п.10, п.11, п.12, п.13, п.14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г., № 842, а ее автор **Абдикаримова Айгерим Бахытхановна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.08 – теория и методика профессионого образования.

**Официальный оппонент**

доктор педагогических наук, доцент,  
профессор кафедры математики Набережночелнинского  
института ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский)  
Федеральный университет»



**Р.М. Зайниев**

2 июня 2015 года

Сведения об официальном оппоненте:

**Зайниев Роберт Махмутович**, доктор педагогических наук, доцент;  
423810, Республика Татарстан, г. Набережные Челны, д. 68/19  
Набережночелнинский институт ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский)  
федеральный университет», профессор кафедры математики.

Домашний адрес:

423 812, Республика Татарстан, г.Набережные Челны,  
ул.40 лет Победы, 33 Б, кв.34.

Тел. 8-906-124-23-00; e-mail: arb.71@mail.ru

