

ОТЗЫВ

официального оппонента доцента кафедры, кандидата педагогических наук, доцента Балавиной Натальи Валентиновны на диссертацию Михайлова Александра Юрьевича «Проектирование наглядной учебной информации дисциплин профессионального цикла в техническом вузе», представленную на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.08 – теория и методика профессионального образования

Актуальность избранной темы. Проблема диссертационного исследования Михайлова А.Ю. по теме «Проектирование наглядной учебной информации дисциплин профессионального цикла в техническом вузе» обусловлена процессами интеграции отечественной высшей школы в мировую вузовскую систему, требующую формирования гибкой системы подготовки кадров. В настоящее время одной из основных задач современной дидактики является формирование самостоятельной познавательной деятельности человека, реализация заложенного в нем потенциала, выявление и использование психических особенностей обучающихся по восприятию учебной информации, а принципы обучения определяют рациональные методы обучения и содержание педагогических действий.

В своем исследовании А.Ю. Михайлов, при изучении степени научной разработанности проблемы использования в обучении средств наглядности, обратил внимание на то, что методологию дидактического принципа наглядности определяют труды классиков мировой и отечественной педагогики Я.А. Коменского, И.Г. Песталоцци, А. Дистервега, К.Д. Ушинского, П.Ф. Каптерева, П.Ф. Лесгафта, Н.И. Пирогова и других, а психологопедагогические проблемы использования наглядности и особенностей зрительного восприятия знаковой информации в процессе обучения рассмотрены в работах Б.Г. Ананьева, Л.С. Выготского, П.Я. Гальперина, В.В. Давыдова, И.А. Зимней, А.А. Леонтьева, С.Л. Рубинштейна, Н.Ф. Талызиной, Л.М. Фридмана и других.

Диссидентант, проделав анализ теоретических положений и условий применения средств наглядности в обучении, сделал вывод, что большинство исследований направлено на разрешение противоречия между дидактическими возможностями различных наглядных средств, применяемых в процессе обучения студентов, и тем, как они реализуются преподавателями в педагогической деятельности при изучении отдельных дисциплин, преимущественно иностранных языков.

А.Ю. Михайлов в своем исследовании отметил, что преподаватели технических вузов, хотя и используют различные наглядные средства, не задумываются об особенностях развития психики студентов, о том, что студенты воспринимают наглядную информацию индивидуально, не всегда адекватно

представленному содержанию. Принцип наглядности и психолого-педагогические проблемы его использования остаются не рассмотренным в отношении особенностей восприятия наглядной учебной информации студентами технических вузов. Поэтому проблемой исследования Михайлова А.Ю. становится современная теоретическая база создания и применения наглядной учебной информации в процессе профессиональной подготовки студентов технического вуза.

Основываясь на анализе перечисленных (и других) трудов, выявляя актуальность своей работы, А.Ю. Михайлов говорит о том, что необходимо обратить внимание на проблему проектирования наглядного обеспечения процесса обучения, которое позволит удовлетворить интересы студентов в наглядности предоставляемой информации и будет соответствовать их психологическим особенностям и способствовать, тем самым, повышению уровня восприятия и осмысления изучаемого учебного материала.

Педагогическое проектирование стало с недавних пор предметом внимания ученых (Л.И. Гурье, И.А. Колесниковой, М.П. Горчаковой-Сибирской и других), предлагающих использование принципов проектирования в профессиональной педагогической сфере: в технологиях обучения, в содержании и методах образования, в рабочих программах учебных дисциплин, в модулях, практиках и т.д. Но проектирование наглядной учебной информации, до сих пор, не стало предметом специального педагогического исследования.

Поэтому в своей исследовательской работе А.Ю. Михайлов обратил внимание на возникшие в этой связи противоречия (стр. 5 – 6 диссертации). Необходимость разрешения данных противоречий определяет актуальность исследования А.Ю. Михайлова «Проектирование наглядной учебной информации дисциплин профессионального цикла в техническом вузе».

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. В работе корректно используются известные научные методы обоснования полученных результатов, выводов и рекомендаций. Из рабочих материалов диссертационного исследования видно, что проверка результативности реализации наглядного обеспечения в процессе обучения дисциплинам профессионального цикла технического вуза, выполненного на основе принципов проектирования наглядной учебной информации, проводилась с личным участием А.Ю. Михайлова, использующим в диссертационном исследовании, наряду с уже известными и проверенными материалами, свои индивидуальные материалы (разработки). Следует выделить использование автором статистико-математических методов, которые позволили проверить достоверность проведенного эксперимента и убедиться в правильности, выдвинутой в начале исследования, гипотезы.

Обоснованность результатов диссертационного исследования подчеркивается:

в теоретическом аспекте: достаточно объемным списком использованной отечественной и зарубежной литературы (204 источника), включающим в себя как печатные издания, так и ссылки на электронные ресурсы, опорой на современную теоретико-методологическую базу;

в практическом аспекте: экспериментально-опытной работой, проводившейся на базе факультета судостроения и энергетики Калининградского государственного технического университета, Калининградского государственного колледжа градостроительства БФУ им. И. Канта и Калининградского бизнес-колледжа; грамотной интерпретацией ее результатов, включающей качественный анализ и методы статистической обработки данных.

Позиции автора могут быть легко перепроверены, так как основной текст диссертации и приложения содержат иллюстративный материал соответственно основным выдвинутым положениям, необходимый статистический материал, описание использованных методов исследования и обработки данных. Приведены некоторые рабочие материалы.

Таким образом, следует говорить о высокой степени обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

Достоверность и новизна. В целом достоверность результатов исследования А.Ю.Михайлова обеспечивается выбранными в исследовании методологическими позициями, соответствующими его теме и проблеме, использованием методов исследования, адекватных его предмету, цели и задачам; теоретическим обоснованием и апробацией; реализацией опытно-экспериментальной работы; статистико-математическим анализом результатов исследования.

Научная новизна исследования заключается в том, что: предложено понятие «наглядная учебная информация», дана его содержательная характеристика и определение; показано, что понятие «наглядная учебная информация» характеризует информацию, обладающую свойством наглядности, отражающей существенные признаки объекта и выполняющей ряд функций: актуализации субъективного восприятия объективных признаков представленного явления или предмета, стимулирования положительных мотивационных состояний, активизации интеллектуальных процессов, а также познавательную и развивающую функции (стр. 28 – 46 диссертации).

Выявлены факторы проектирования наглядной учебной информации в процессе обучения и предложено их описание(стр. 59 –84 диссертации).

Разработаны и научно обоснованы принципы проектирования наглядной учебной информации в дисциплинах профессионального цикла технического вуза: принцип учета типа восприятия учебной информации; принцип учета возрастных особенностей восприятия учебной информации и принцип учета специфики учебной информации и учебной деятельности студентов.

Предложено структурированное описание принципов проектирования наглядной учебной информации, отражающее основные требования, правила и условия их реализации(стр. 85 – 115 диссертации).

Теоретическая значимость диссертационного исследования состоит в разработке автором понятия «наглядная учебная информация», выявлении факторов проектирования наглядной учебной информации, научном обосновании принципов проектирования, вносящим вклад в развитие теории и методики профессионального образования.

Практическая значимость заключается в разработке учебно-методического комплекса по дисциплине профессионального цикла «Конструкции из дерева и пластмасс», основанного на принципах проектирования наглядной учебной информации, включающего учебные и учебно-методические пособия, материалы к практическим и лабораторным занятиям, индивидуальные учебные задания для самостоятельной работы, контрольно-оценочный материал обучающихся.

Разработана электронная программа по установлению у студентов ведущей репрезентативной системы восприятия информации.

Выявлены предпочтения студентов по использованию на занятиях различных наглядных средств, в зависимости от состояния уровня личной тревожности, развития ведущей репрезентативной системы восприятия и их взаимосвязи с мотивацией учения.

Структура диссертации целиком и полностью отражает логику исследования, этапы его реализации, сущность и содержание опытно-экспериментальной работы, которая проводилась А.Ю. Михайловым с 2008 года по 2014 год.

Во введении четко и корректно определены актуальность, проблема, цель, объект, предмет, гипотеза, задачи, методология, этапы и база исследования, обоснована его научная новизна, теоретическая и практическая значимость, выносимые на защиту положения, то есть методологический аппарат исследования сформулирован грамотно.

В первой главе «Проблема наглядности в теории и практике профессионального образования», был проведен анализ современного состояния научных исследований по вопросам прикладного применения принципа наглядности в образовательном процессе. Была дана современная характеристика принципа наглядности в педагогике, были рассмотрены сущность и содержание понятия «наглядная учебная информация», рассмотрен вопрос проектирования наглядной учебной информации как психолого-педагогической проблемы.

В параграфе 1.1 «Современная характеристика принципа наглядности в педагогике», при анализе источников по проблеме наглядности в обучении, были рассмотрены изменения в принципе наглядности, обусловленные новыми взглядами на сущность принципа, показано, что в теории и практике высшего образования обозначился взгляд на принцип наглядности, выражающий необходимость учета специфики процесса обучения.

В параграфе 1.2 «Сущность и содержание понятия «наглядная учебная информация»» А.Ю. Михайловым был проведен анализ педагогического на-

следия знаменитых ученых-педагогов, таких, как Я.А. Коменский, И.Г. Песталоцци, А. Дистервег, К.Д. Ушинский, П.Ф. Лесгафт, П.Ф. Каптерев, Н.И. Пирогов, Л.В. Занков, Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов и др. Был проведен анализ самого понятия «наглядность», даваемый в различных словарных и энциклопедических источниках. В результате этих исследований была выявлена существенная роль и признаки наглядности, которые позволили предложить Михайловым А.Ю. новое понятие «наглядная учебная информация» (стр. 45 – 46), смысл введения которого он связывает не только с обогащением содержания принципа наглядности, но и с проектированием наглядной информации, что потребовало выявления факторов проектирования наглядной учебной информации.

В параграфе 1.3 «Проектирование наглядной учебной информации как психолого-педагогическая проблема» проанализировано понятие «проектирование», рассмотрено понятие «педагогическое проектирование», выполнен анализ научных взглядов по проблеме педагогического проектирования, рассмотрены сформулированные различными учеными основные принципы проектирования. Подобный анализ позволил сделать вывод о том, что названия и содержания различных комплексов проектирования отражают различные компоненты и аспекты образовательной системы, а обусловленность принципов проектирования спецификой рассматриваемого объекта подвела к необходимости выявления факторов успешного проектирования и обоснования принципов проектирования, которые даются *во второй главе* «Научное обоснование принципов проектирования наглядной учебной информации».

Факторы проектирования наглядной учебной информации, оказывающие влияние на определение наглядной информации по содержанию, форме, видам предъявления для использования в процессе обучения рассмотрены в параграфе 2.1. Выявление факторов потребовало от диссертанта обращения к работам по психологии обучения, восприятия информации, мотивации учения и др. Было обращено внимание на вопрос о психологии познавательных процессов, из которых были рассмотрены такие категории, как ощущения (стр. 59 – 61) и восприятие (стр. 62 – 72). На стр. 62 – 63 диссертации показано, как проявляется мотивация к учебе или ее отсутствие. В данном параграфе говорится о существовании конфликтной ситуации при зрительно-осознательном взаимодействии (стр. 64) и его влиянии на познавательный процесс. Рассмотрен процесс калибровки (стр. 66), позволяющий устанавливать, как человек мыслит в данный момент, являющийся важным компонентом при проектировании наглядной учебной информации. Рассмотрены зависимости и особенности восприятия наглядной учебной информации (стр. 68 – 69).

В своем исследовании Михайлов А.Ю. использовал научные положения андрографики для выявления гендерных отличий в мотивации и восприятии обучающихся (стр. 70 – 77).

Выявленные в данном параграфе факторы позволили выдвинуть принципы проектирования наглядной учебной информации (стр. 84, таблица 11).

В параграфе 2.2. не просто рассмотрены принципы проектирования наглядной учебной информации, но и разработана их содержательная характеристика, опирающаяся на сложившуюся в науке структуру описания принципа (стр. 85, рис. 7). Противоречия вызывают возникновение конфликтных ситуаций, необходимым условием разрешения которых являются требования. Из описаний требований следует необходимость существования правил, а вывод из правил говорит о существовании и необходимости выполнения условий.

При рассмотрении принципов проектирования наглядной учебной информации, наряду с использованием научных работ, о которых было сказано во введении, в методологической и теоретической базе исследования, постоянно просматривается обращение Михайлова А.Ю. к научным работам по психологии, андрагогике, педагогике индивидуальности, что говорит о глубине данного исследования.

В диссертации достаточно обстоятельно показаны эксперимент и его результаты, являющиеся актуальными. Время работы над диссертацией (6 лет) говорит о том, что работа проводилась очень тщательно. В экспериментальной части проведен анализ технологий обучения (стр. 128), рассмотрены информационное насыщение и сжатие информации, приведены понятия рядов, соритов и кладограмм (стр. 129), приведены различные модели систематизации и представления учебной информации, логико-графические познавательные схемы (стр. 131), проверена эффективность наглядного обеспечения дисциплины профессионального цикла, выполненного на основе принципов проектирования наглядной учебной информации.

Таким образом, автором достаточно продуманно и качественно проведено диссертационное исследование, четко представлены замысел и логика исследования, его научный аппарат и структура диссертации.

Актуальность и многоаспектность заявленной проблемы вызывают огромный интерес, но вместе с тем, есть некоторые замечания.

1. В современные наглядные средства уже достаточно давно входят компьютерные программные продукты (помимо интерактивной доски, расчетно-графических программ, Skype и электронной почты, мультимедийного оборудования и PowerPoint с аудио- и видео файлами) такие как MatLab, LabVIEW, MultiSim, Corel различных видов и типов геоинформационные системы и пр. Кроме того, даже такие программные продукты, как MSExcel, MSAccess и другие офисные программы могут быть использованы как наглядные средства. При этом и дидактический потенциал, и мотивация обучения будет намного повышен, так как при использовании этих программных продуктов как наглядной учебной информации можно показать не только результаты, но, если правильно спроектировать занятия, и процесс протекания

(если такой существует) и возникновения этого результата. Таким образом, может быть достигнуто максимально возможное сближение объективного и субъективного в восприятии наглядной учебной информации, о котором говорится в диссертации (стр.7).

2. В диссертации малозаметно, как влияют на процесс проектирования дисциплины профессионального цикла, и не видно, как этот процесс относится к техническому вузу. С другой стороны, это приводит к тому, что результаты научного исследования могут быть использованы любыми вузами, что является положительным аспектом исследования.

3. В диссертации допущены стилистические погрешности, находящиеся на стр. 11, 12, 16, 122 и др., существуют небольшие оформительские погрешности, в списке литературы написана с ошибкой фамилия ученого (68).

Однако указанные замечания носят рекомендательный характер и не умаляют ценности и значимости данного диссертационного исследования, являющегося важным в плане развития теории и практики исследуемой проблемы. Автореферат и публикации по содержанию соответствует диссертации, полно отражают основные выводы проведенного исследования.

Заключение

Резюмируя вышесказанное, подтверждаю, что диссертационная работа Михайлова А.Ю. «Проектирование наглядной учебной информации дисциплин профессионального цикла в техническом вузе» представляет собой самостоятельную и завершенную научно-квалификационную работу.

Она направлена на решение проблемы проектирования наглядной учебной информации для повышения качества профессионального образования, акцентирует внимание на смещение применения наглядных средств в современном процессе обучения в вузе с иллюстративного подхода на развивающий, созидательный подход, ориентирующий на формирование у студентов умений самим проектировать знаково-схематические и другие средства наглядности учебной информации. Исследование показывает, что основная задача проектирования состоит в том, чтобы наглядно представить одну и ту же информацию и подобрать столько из имеющихся средств или создать столько собственных вариантов наглядного средства, чтобы учесть все типы восприятия (визуал, кинестетик, аудиал, дискрет), что проблема проектирования и применения наглядной учебной информации в профессиональной подготовке в техническом вузе требует дополнительных поисков, в частности, в аспекте дистанционного, блочно-модульного и проектного методов обучения.

Характеризуя работу в целом, необходимо отметить высокий научно-педагогический уровень, структурно-логическую стройность, четкость решения поставленных задач. Полученные автором теоретические и практические результаты имеют несомненную научную значимость для теории и практики педагогического образования.

Содержание автореферата и опубликованные автором работы отражают содержание диссертационного исследования.

Диссертационное исследование Михайлова А.Ю. на тему «Проектирование наглядной учебной информации дисциплин профессионального цикла в техническом вузе» является завершенным, самостоятельным исследованием, выполненным на достаточно высоком научном уровне. По задачам, решенным в ней, работа отвечает основным требованиям, предъявляемым ВАК Министерства образования и науки РФ к кандидатским диссертациям согласно «Положению о присуждении ученых степеней», утвержденному постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (пп. 9, 10, 11, 13, 14), а ее автор – Михайлов Александр Юрьевич заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.08 – теория и методика профессионального образования.

Официальный оппонент:

доцент кафедры № 24

ФГКОУ ВПО «Калининградский пограничный институт
Федеральной службы безопасности Российской Федерации»

кандидат педагогических наук, доцент

 Балавина Н.В.

Подпись Балавиной Н.В. подтверждаю:
начальник Института



Саломохин Ю.В.

Сведения об оппоненте:

Балавина Наталья Валентиновна

Адрес: 236009 г. Калининград, пер. Ганзейский, д. 6, кв. 16

Телефон: +7(911)8506970

e-mail: balavinanv @ mail.ru

Наименование организации, работником которой является лицо, давшее отзыв, должность в этой организации:

ФГКОУ ВПО «Калининградский пограничный институт
Федеральной службы безопасности Российской Федерации»
доцент кафедры № 24

22 мая 2015 г.