

ОТЗЫВ
ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

на диссертационную работу **Павловой Елены Станиславны**
"Методика использования систем задач как средства развития одаренности при подготовке школьников к олимпиадам по информатике",
представленную на соискание учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (информатика).

Рецензируемое исследование Е.С. Павловой посвящено методике использования систем задач как средства развития одаренности при подготовке школьников к олимпиадам по информатике.

Диссертация состоит из введения, двух глав, заключения, списка используемой литературы и пяти приложений. Характеризуя представленный в диссертационной работе *исследовательский аппарат*, необходимо отметить его логику, корректность, согласованность между формулировками.

Во введении весьма корректно обоснована актуальность работы. Автор осознанно выбрал данную тему. Поэтому выявленные диссертантом противоречия, характеризуемые:

- наличием опыта развития одаренности школьников путем использования систем задач, построенных на применении материала, накопленного в результате разработок в области общей педагогики и психологии, и отсутствием систем задач, направленных на развитие одаренности и создание условий для получения новых знаний в предметной области;
- разработанностью в теории развития одаренности методов работы с одаренными детьми и отсутствием методических основ развития одаренности в процессе изучения информатики при наличии боль-

шого развивающего потенциала метапредметного курса «Информатика и ИКТ»;

- осознанием роли олимпиад, конкурсов, соревнований, а также мероприятий по подготовке к ним в развитии одаренности обучающихся и отсутствием специализированных методик подготовки к олимпиадам по информатике, ориентированным на развитие одаренности,

- служат доказательством важности и своевременности данной работы как в развитии одаренности обучающихся в области программирования, так и в методике преподавания информатики.

Первая глава «Теоретические основы использования систем задач для развития одаренности обучающихся в процессе их подготовки к олимпиадам по информатике» посвящена анализу детской одаренности в области информатики, характеристике систем задач как средству развития одаренности обучающихся в ходе подготовки школьников к олимпиадам, определению требований к системам задач, ориентированным на развитие одаренности.

Достоинством этой главы является развернутый анализ подходов различных исследователей в научных областях - психологии, педагогики, информатики в контексте ключевых понятий.

На наш взгляд, автор грамотно выбрал в качестве основного критерия одаренности,- «одаренность по виду деятельности». Автор путем теоретического моделирования выделил критерии определения уровня развития одаренности в области программирования.

В ходе исследования Павловой Е.С. даны характеристики выделенных уровней развития одаренности в области программирования:

– низкий (нестабильное проявление интеллектуальных способностей при решении задач, низкая скорость мыслительных процессов, отсутствие любознательности в предметной области, явного проявления стремления к получению новых знаний в области программирования, в то же время готовность

к идентификации и самоидентификации одаренности в области программирования);

– средний (стабильное проявление интеллектуальных способностей при решении задач среднего уровня сложности; средняя скорость мыслительных процессов; любознательность при положительной мотивации в процессе решения задач; стремление к знаниям в выбранной области при стимулировании со стороны преподавателя; определение границ собственной одаренности и принятие средств для ее развития);

– высокий (стабильное проявление интеллектуальных способностей при решении задач любого уровня сложности, высокая скорость мыслительных процессов, продуктивность умственной деятельности, устойчивая любознательность в области программирования; стабильное стремление к знаниям в выбранной области; осознание того, каким образом можно самостоятельно участвовать в процессе развития своей одаренности в области программирования).

Во второй главе «Методические аспекты использования систем задач как средства развития одаренности при подготовке школьников к олимпиадам по информатике» определены целевой, содержательный и процессуальный компоненты методики использования систем задач при подготовке школьников к олимпиадам по информатике, ориентированной на развитие одаренности; обобщены результаты опытно-экспериментальной работы, проведенной в рамках исследования; описана реализация авторской методики.

Одним из достоинств данной работы является то, что в созданной методике Павловой Е.С. целевой компонент является системообразующим и состоит из системы взаимосвязанных целей: 1) цели развития одаренности школьников в процессе их подготовки к олимпиадам по информатике (глобальная цель и цели по стадиям развития); 2) цели обучения школьников, участвующих в подготовке к олимпиадам по информатике, методам решения задач, предлагаемых на олимпиадах по программированию.

Авторская методика использования систем задач как средства развития

одаренности школьников в области программирования при подготовке к олимпиадам по информатике предполагает:

- демонстрацию алгоритмов решения типовых задач на лекционном занятии;

- решение дополнительных типовых задач на практических занятиях (в том числе и типовых задач с требованиями, расширенными заданиями, обеспечивающими развитие одаренности);

- осмысление структуры системы задач для дидактической единицы содержания, исследование школьниками под руководством преподавателя в рамках учебной ситуации предложенной системы задач, создание индивидуальных образовательных траекторий с целью обеспечения развития одаренности;

- решение задач повышенной сложности и неопределенных задач в рамках лабораторного практикума.

В заключении рецензируемого диссертационного исследования делаются выводы по работе, определяются перспективы исследования.

Органическое сочетание теоретических положений и результатов эксперимента позволили диссертанту убедительно подтвердить выдвинутую гипотезу и решить все задачи исследования.

Диссертационное исследование Павловой Елены Станиславны специфично в том плане, что присутствует четкость замысла, а также линии, пронизывающие все параграфы диссертации, что показывает многогранность исследования, его значимость, а также высокую компетентность автора, ее большой научный потенциал.

Основные научные результаты, полученные автором заключаются в следующем:

1. Уточнены характеристики одаренности обучающихся в области программирования, позволившие определить их в качестве маркеров для опре-

деления изменений индивидуальности в ходе подготовки к олимпиаде по информатике.

2. Описаны процедуры подготовки школьников к олимпиадам по информатике.

3. Сконструированы системы задач, отличающиеся от существующих в сборниках задач целевой ориентацией на развитие одаренности учащихся.

4. Разработаны методические рекомендации для преподавателей информатики по использованию систем задач, ориентированных на развитие одаренности, в процессе подготовки школьников к олимпиадам по информатике (очная и дистанционная формы взаимодействия с учащимися).

5. Спроектирована и экспериментально апробирована методика использования систем задач, ориентированных на развитие одаренности, в процессе подготовки школьников к олимпиадам по информатике (программирование).

Полученные в ходе исследования результаты позволяют сделать вывод, что педагогическая задача решена, результаты характеризуются внутренним единством и направленностью на реализацию информационных дидактических принципов обучения информатике, обеспечивающих формирование компонентов подготовки по программированию и информатике в условиях информатизации общества и образования. А также, полученные в ходе исследования результаты характеризуются внутренним единством и направленностью на реализацию информационных дидактических принципов развития одаренности при подготовке школьников к олимпиадам по информатике.

Обоснованность и достоверность диссертационного исследования Павловой Е.С. подтверждена широким применением научных работ отечественных и зарубежных авторов. Достоверность выводов, научных положений сформулированных в диссертации обусловлена логикой ее построения, обоснованностью предлагаемых выводов и предложений.

Эффективность разработанной методики использования систем задач для подготовки школьников к олимпиадам по информатике как средства

повышения их одаренности в области программирования подтверждена экспериментальной проверкой, которая проводилась в 2010–2013 гг. на базе Лицея при ВолгГТУ. Данные экспериментальной работы статистически и математически подтверждены.

Несмотря на бесспорные положительные стороны исследования, представляется необходимым сделать ряд *критических замечаний*:

1. Часть материалов объемом до 3 страниц, отнесенные в списке трудов автора к разделу «Статьи» по существу являются тезисами научно- методических конференций.
2. При подборе и систематизации задач не учтен принцип возможной автоматизации процесса проверки решения задач, и возможности компьютерной помощи (сопровождения) в процессе решения задач.
3. Недостаточно проанализирован и учтен в исследовании опыт работы по подготовке к участию в олимпиадах по программированию Специализированных научных центров (Новосибирск, Москва, и др.).
4. При чтении диссертации замечены опечатки и мелкие неточности, но все они устранимы.

Материалы завершеного диссертационного исследования Павловой Е.С. опубликованы в 18 публикациях, в том числе 4 публикациях в журналах, рекомендуемых ВАК.

Диссертация Павловой Е.С. - завершеное самостоятельное научное исследование. Имеющиеся публикации с достаточной полнотой представляют исследование и результаты.

Автореферат **соответствует** содержанию диссертации. Кроме того, оценивая диссертацию и автореферат в целом, следует отметить их высокий содержательный уровень.

Соответствие диссертации предъявляемым требованиям Раздела IV «Правил присуждения ученых степеней» ВАК РФ.

Данная диссертационная работа **соответствует** требованиям пункта 9 Положения ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Павлова Е.С., достойна присуждения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (информатика).

17 ноября 2014г.

Официальный оппонент – Александр Александрович Русаков,

доктор педагогических наук,

профессор,

Московский государственный университет приборостроения и информатики,

профессор кафедры ОП-5 «Информатика»

А.А. Русаков



Список публикаций

- 1) Русаков А.А., Чернецкая Т.А. Электронные средства обучения и технологии дистанционного образования в разработке модели методики профильного обучения старшеклассников // Электронное периодическое издание информационная среда образования и науки. – 2012. – № 7. – С.88-94.
- 2) Чернецкая Т.А., Русаков А.А. Применение электронных средств обучения и технологий ДО в разработке модели методики профильного обучения старшеклассников // Педагогическая информатика. – 2011. – № 1. – С. 16-21.
- 3) Воронцова Ю.В., Русаков А.А. Формировании понятия «алгоритм» в курсе информатики средней школы // Педагогическая информатика. – 2010. – № 3. – С. 3-11.
- 4) Русаков А.А., Чернецкая Т.А. применение электронных средств обучения для развития навыков самостоятельной учебной деятельности старшеклассников // Известия южного федерального университета. Педагогические науки. – 2010. – № 7. – С. 59-66.
- 5) Куликова Е.Н., Русаков А.А. Применение икт для создания учебно-методического комплекта // Педагогическая информатика. – 2009. – № 3. – С. 3-7.