

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Гавриловой Ирины Викторовны  
«Трит-методика решения алгоритмических задач на уроках  
информатики в основной школе», представленной на соискание ученой  
степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 –  
Теория и методика обучения и воспитания (информатика)**

В настоящее время сложилось известное противоречие между существующими запросами общества, выраженными в требованиях федеральных государственных образовательных стандартов к уровню алгоритмического мышления школьников и неготовностью существующих методик обучения информатике обеспечить эти требования. Это дает основание утверждать, что научная проблема проектирования методики развития алгоритмического мышления на уроках информатики при обучении алгоритмизации с опорой на когнитивные особенности обучающихся, сформулированная в диссертации, является актуальной.

И. В. Гавриловой изучены и критически проанализированы известные достижения и теоретические положения других авторов по вопросам развития алгоритмического мышления при изучении информатики, использования методов когнитивного обучения и диагностики метапредметных результатов обучения. Для повышения уровня сформированности императивного алгоритмического мышления обучающихся основной общеобразовательной школы автор выдвигает трит-методику решения алгоритмических задач, позволяющую на основе информационной модели памяти учитывать когнитивные особенности обучающихся с опорой на их эмпирический опыт. Автором экспериментально получены статистически значимые (на уровне 99% по критерию Стьюдента) отличия влияния трит-методики решения алгоритмических задач на усвоение раздела «Алгоритмизация» и развитие императивного алгоритмического мышления.

Научная новизна диссертации И. В. Гавриловой заключается в том, что в ходе исследования было уточнено содержание понятия «императивное

алгоритмическое мышление», разработана научная идея трит-методики решения алгоритмических задач на основе применения трит-карточек, предложен оценочно-диагностический инструментарий, разработаны критерии для выявления уровня развития императивного алгоритмического мышления. В данной работе автор теоретически обосновал возможность использования трит-методики для развития императивного алгоритмического мышления обучающихся основной школы.

Для подтверждения теоретических положений И. В. Гавриловой проводится апробация трит-методики в реальном учебном процессе и анализ ее влияния на уровень развития императивного алгоритмического мышления у обучающихся экспериментальных групп. Целью апробации является установление положительного влияния трит-методики на достижение учащимися планируемых результатов обучения раздела «Алгоритмизация» и развитие императивного алгоритмического мышления с применением трит-карточек.

Объект и предмет исследования, источники, а также используемые в процессе анализа материалов методы соответствуют указанной специальности. В работе автор опирается на нормативные документы, результаты научных исследований, а также на собственные опубликованные научные и учебно-методические работы. Диссертационное исследование имеет практическую значимость: разработанная методика решения алгоритмических задач на основе применения трит-карточек может использоваться в процессе обучения информатике, разработанная диагностика позволяет определить уровни сформированности императивного алгоритмического мышления учащихся.

Диссертация И. В. Гавриловой имеет четкую и логичную структуру, состоит из введения, трех глав, заключения, четырех приложений. Автореферат полностью отражает содержание диссертационного исследования. В нем представлен список публикаций автора по теме диссертации, состоящий из 17 работ, 4 из которых опубликованы в журналах

из перечня рецензируемых научных изданий (ВАК). Результаты исследования представлялись на Всероссийских и международных конференциях.

Полученные автором результаты базируются на теории развивающего обучения, теоретико-методических основах обучения алгоритмизации и программированию, положениях когнитивной психологии, информационном, когнитивном и деятельностном подходах. Выбор приоритетных методов и приемов обучения алгоритмизации обоснован теоретическими результатами и экспериментальными данными, представленными в диссертационных исследованиях по формированию и развитию алгоритмического мышления. В исследовании для обработки данных эксперимента по оценке влияния трит-методики решения алгоритмических задач на развитие императивного алгоритмического мышления И. В. Гаврилова использует методы математической статистики.

В качестве замечаний необходимо отметить следующее:

1. В автореферате недостаточно полно представлены выводы из анализа организационно-педагогических подходов к обучению алгоритмизации в школьном курсе информатики в контексте развития императивного алгоритмического мышления.

2. Нет четкого определения оценочно-диагностического инструментария выявления уровня сформированности императивного алгоритмического мышления.

Замечания носят рекомендательный характер и могут быть учтены автором в дальнейшей научной работе. Автореферат достаточно полно отражает суть исследования и отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней.

Автореферат диссертации удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым Высшей аттестационной комиссией Российской Федерации. Содержание работы полностью соответствует заявленной специальности. Автореферат дает представление, что И. В. Гаврилова провела актуальное

научное исследование и заслуживает присуждения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (информатика).

Кандидат педагогических наук  
(13.00.08 Теория и методика профессионального образования)  
Доцент кафедры физики и информационных технологий  
института естественных наук и математики  
федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Хакасский  
государственный университет  
им. Н. Ф. Катанова»

Г. С. Итпекова  
(Галина Семеновна Итпекова)

Контактные данные

Адрес: 655000, Республика Хакасия, г. Абакан, пр. Ленина, д. 90,  
Тел. +7(3902) 243018  
Эл. почта: [itgalina@yandex.ru](mailto:itgalina@yandex.ru)

Подпись Г. С. Итпековой подтверждаю

Ученый секретарь  
федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования «Хакасский  
государственный университет  
им. Н. Ф. Катанова»

 Н. Я. Артамонова

29.08.2019

