

**Отзыв научного консультанта на работу соискателя  
Белесовой Дамиры Турсынхановны,  
выполнившую диссертацию на тему «Научно-методические основы  
обучения программированию учеников начальных классов»,  
представленную на соискание ученой степени доктора философии (PhD)  
по образовательной программе  
8D01503 - Подготовка педагога информатики**

Диссертационная работа Белесовой Дамиры Турсынхановны посвящена изучению проблем обучения программированию учеников начальных классов. Целью диссертации стала разработка научно-обоснованной методики и комплекса методических средств для эффективного обучения программированию учеников начальных классов, способствующих развитию у них вычислительного мышления. Актуальность выбранной темы определяется тем, что исследование лежит в русле формирования вычислительного мышления средствами программирования у учеников начальных классов.

Новизна работы основана на изучении особенностей психолого-познавательного развития детей младшего школьного возраста и их связи с вычислительным мышлением, а также разработки методики обучения программированию и комплекса методических средств (учебное пособие «Среда программирования Scratch»; сайт «Балдырган»; информационно-образовательная среда, созданный с помощью Ispring Suit; факультативный курс «Среда программирования Scratch»; система упражнений и задач для формирования навыков вычислительного мышления). Автору диссертации удалось отразить в вводной части вышеназванную специфику и обоснованность актуальности темы исследования, содержательно сформулировать задачи исследования, выполнить работу по хорошо структурированному, четкому плану.

Характеризуя работу в целом, необходимо отметить, что избранное автором направление исследования представляется интересным и перспективным, структура работы и логическая стройность изложения позволили автору в полной мере раскрыть изучаемую тему. Поставленные перед Белесовой Дамирой Турсынхановной задачи были выполнены в полном объеме. Несомненной заслугой автора работы является глубокая и качественная проработка имеющихся по данной проблеме научных источников, как отечественных, так и зарубежных. Следует отметить, что автор умело использует изученные положения для раскрытия темы работы. Выводы по проделанному исследованию подробны и непротиворечивы, а также интересны в научно-исследовательском плане. Белесовой Дамире Турсынхановне удалось показать, что если обучать учеников начальных классов программированию в информационно-образовательной среде, созданной на научно-методической основе, повысится интерес учеников к программированию и у них сформируются вычислительное мышление и навыки программирования.

В процессе работы Дамира Турсынхановна проявила дисциплинированность и самостоятельность, а также хорошую научную подготовку и умение глубоко вникнуть в исследуемый материал. Результаты исследования, несомненно, могут быть применены при составлении факультативных курсов по изучению программирования в начальных классах.

Диссертация Белесовой Дамиры Турсынхановны производит крайне благоприятное впечатление, представляет собой законченное исследование в русле одной из актуальных проблем преподавания программирования в начальных классах. Работа выполнена в соответствии со всеми предъявляемыми требованиями, заслуживает высокой оценки и может быть допущена к защите.

Член-корреспондент РАО,  
доктор педагогических наук,  
профессор, профессор кафедры  
теории и методики обучения  
математике и информатике  
Московского педагогического  
государственного университета



Босова Людмила Леонидовна