

## Предисловие

Дорогой читатель! Вы держите в руках книгу с интригующим названием «Исследовательское обучение математике в школе». Она представляет собой продукт серьёзных и глубоких размышлений автора, который, насколько мне известно, давно работает над моделированием элементов исследовательской деятельности в учебном процессе.

Педагогическую общественность давно интересует вопрос, какую методику обучения математике в школе следует использовать для того, чтобы сформировать у учащихся опыт исследовательской деятельности. В настоящей книге предпринята попытка ответа на этот вопрос, причём весьма удачная.

Автор предлагает называть обучение математике в школе исследовательски-ориентированным, если оно предоставляет учащемуся возможность приобрести первоначальный опыт использования общенаучных методов исследования и тех конкретных умственных действий, которые производят математики-исследователи, приобрести представление об элементах методологии математики, приобрести первоначальный опыт полномасштабного личного исследования в области математики. В то же время автор считает, что неразумно подвергать всех школьников трудностям исследовательского обучения, потому что интересы большинства из них либо лежат вне математики, либо попросту не сформированы. Именно поэтому исследовательское обучение в книге существует как возможность, которая будет использована каждым школьником и каждым учителем в той мере, в какой они захотят и смогут. Для учителя приобщение учеников к исследовательской деятельности не является предписанным и, быть может, недостижимым результатом, а служит естественным ориентиром в его труде.

В книге представлены многочисленные и весьма интересные конкретные педагогические сценарии, в которых описано, как

выявить свойства математических исследований в процессе изучения стандартных теорем школьного курса математики. Представлены и некоторые исследовательские проекты, выполненные школьниками под руководством автора. Следует отметить, что результаты этих проектов выходят далеко за рамки стандартного школьного курса математики, что говорит об эффективности развиваемого подхода. Не менее интересен педагогический аспект математических проектов: генезис математических задач, скрупулёзное отделение педагогической работы руководителя от математической работы исполнителя, анализ возникавших трудностей и многое другое.

Книга написана прекрасным литературным языком, читать её интересно и познавательно не только с методико-математической точки зрения, чему способствует широкая эрудиция автора. Всем, кто интересуется математикой и методикой её преподавания, я рекомендую эту книгу.

Заслуженный деятель науки РФ,  
лауреат премии Президента РФ в области образования,  
доктор педагогических наук,  
профессор

*А. Г. Мордкович*