

ОТЗЫВ

**официального оппонента – доктора педагогических наук,
профессора Щербатых Сергея Викторовича – на диссертацию
Бараковой Елены Александровны на тему «Формирование
регулятивных универсальных учебных действий школьников при
обучении математике», представленную на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук по специальности
13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (математика)**

В настоящее время российское образование находится на новом витке своего развития. Это связано, прежде всего, с реализацией образовательных стандартов второго поколения. При рассмотрении федеральных государственных образовательных стандартов, регламентирующих общее образование (далее – ФГОС ОО), обращает на себя внимание тот факт, что изменился вектор целеполагания: на первое место вышли цели личностного развития. Кроме этого, появились и стали широко употребляться такие понятия, как «метапредметность», «универсальные учебные действия» и другие. Модернизация российского образовательного пространства заставляет искать новые методы, подходы для решения задач, поставленных обществом и государством перед школой. С одной стороны это касается организации процесса обучения, с другой – отбора содержания. Несомненно, все нововведения должны быть подвергнуты теоретическому осмыслению. Это дает толчок развитию психолого-педагогических наук, так необходимых для разработки методического обеспечения, помогающего учителю реализовывать государственную образовательную стратегию. Инновации, внедряемые в образовательный процесс школы, вызывают целый ряд проблем и вопросов. На некоторые из них и пытается ответить в своей работе Елена Александровна Баракова.

Данное исследование, несомненно, является **актуальным** и современным, так как образовательные стандарты второго поколения нацеливают на формирование у школьников универсальных учебных действий, в частности регулятивных, недостаточно исследованных, поэтому предлагаемый методический материал будет очень полезен учителю. При этом, реализуя системно-деятельностный подход, Елена Александровна, как практикующий педагог, посмотрела на решение поставленной проблемы через призму учебно-исследовательской деятельности школьников. Кроме того, исследование Бараковой Е.А. детерминировано обращением образования к личности ребенка, потребностью в развивающем обучении и востребованностью формирования всей системы регулятивных

универсальных учебных действий (далее – РУУД) у учащегося как ценного личностного образования.

Структура диссертационной работы Е.А. Бараковой соответствует логике построения научного исследования. Представленная работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы и приложений.

Во введении, правильно ориентируясь в оценке состояния и направленности психолого-педагогических исследований, Е.А. Баракова достаточно корректно и квалифицированно выбирает и формулирует методологический аппарат. Целью данной работы стала разработка методики формирования РУУД учащихся общеобразовательной школы в рамках учебно-исследовательской деятельности при обучении математике и выявление педагогических условий построения целостного образовательного процесса. Хотелось бы заметить, что именно эта цель пересекается с решением остро актуальных на сегодняшний день проблем гуманизации и личностной ориентации математического образования в процессуальном и мотивационном аспектах.

В первой главе «Теоретические основы конструирования методики формирования регулятивных универсальных учебных действий школьников при обучении математике» автор, рассматривая требования ФГОС ОО к личностным образовательным результатам, обосновывает возможность их выполнения при системно-деятельностном подходе в обучении путем целенаправленного формирования и развития способностей учащихся самостоятельно открывать знания. Предлагаемая система РУУД представлена как результат управленческих усилий при обучении математике с точки зрения решения учебных задач.

Проведенное исследование теоретических основ конструирования методики формирования РУУД отличается высоким научным уровнем, корректностью изложения, четкостью и логичностью изложения. Автор широко использует схемы, таблицы и рисунки, что характеризует обобщенность теоретических изысканий. Одно из достоинств данной диссертации – это анализ большого количества психолого-педагогических работ по проблеме исследования. Необходимо констатировать основательность и продуктивность теоретического исследования. Заслуживает особого внимания то, что соискателем выделены педагогические условия формирования РУУД в процессе обучения математике. Автором разработаны теоретические основы методики формирования РУУД в контексте учебно-исследовательского обучения.

Во второй главе «Методика формирования регулятивных универсальных учебных действий школьников при обучении математике» автор представила модель методической системы

формирования РУУД школьников при обучении математике, включающей четыре взаимосвязанных компонента: целевой, содержательный, операциональный и диагностический, выделила специальные принципы методики формирования РУУД учащихся при обучении математике: принцип структуризации; принцип динамичности; принцип гибкости; принцип постепенности; принцип паритетности; принцип реализации обратной связи; принцип осознанной перспективы. Для второй главы диссертации характерно глубокое погружение Елены Александровны в проблему организации экспериментального исследования поставленных задач. Работа содержит довольно большой методический материал.

Автором осуществлено теоретическое планирование эксперимента: выделены стадии, составлены прогнозы, которые, в свою очередь, соотнесены с гипотезой исследования, обоснованы методы диагностики. Особую ценность для учителей-практиков представляет методика организации образовательного процесса, обеспечивающего формирование РУУД. Органичное сочетание теоретических положений и результатов эксперимента позволили диссертанту убедительно подтвердить выдвинутую гипотезу и решить все задачи исследования.

В заключении подведены итоги исследования, приведены основные его результаты и выводы.

Обоснованность научных положений и выводов, сформулированных в диссертации Е.А. Бараковой, подтверждена результатами педагогического эксперимента.

Сказанное выше позволяет сделать вывод, что диссертационное исследование обладает **научной новизной, теоретической и практической значимостью.**

Подчеркнём, что **научная новизна** исследования состоит в уточнении сущности процесса формирования РУУД в обучении математике в структуре полной осознанной саморегуляции, выявлении взаимосвязи учебно-исследовательской деятельности учащегося при обучении математике с процессом формирования РУУД.

Теоретическая значимость работы заключается в обосновании возможности формирования и развития РУУД школьников, конкретизации РУУД учащихся при обучении математике с точки зрения решения учебных задач, выявлении педагогических условий и разработке модели методической системы их формирования. Полученные соискателем выводы и результаты дополняют теорию и методику обучения математике в плане актуального формирования универсальных учебных действий школьника.

Практическая значимость исследования определяется разработанными методическими рекомендациями по формированию РУУД

школьников в процессе обучения, а также созданными методическими разработками контентов Московской электронной школы (далее – МЭШ) (сценариями, интерактивными приложениями, тестовыми заданиями и тестами, видеоуроками, другое), которые уже сегодня активно используют в работе педагоги города Москвы.

Основные результаты исследования докладывались соискателем на мероприятиях международного, всероссийского и регионального уровней, а также изложены в 24 опубликованных работах, включая 4 работы в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России.

Автореферат и публикации полностью соответствуют содержанию диссертации.

Признавая научную новизну, теоретическую и практическую значимость диссертации, отметим следующие **замечания** и, возникшие при прочтении рукописи, **вопросы**:

1. В диссертации дается широкий обзор связей РУУД с компонентами саморегуляции (таблица 3, с. 39-41), с этапами учебно-исследовательской деятельности в соответствии с мотивами учения (таблица 4, с. 53-55), с уровнем самостоятельной познавательной деятельности учащихся по П.И. Пидкасистому (таблица 5, с. 58-60). Хотелось бы видеть подобные таблицы для формируемых РУУД при обучении математике с точки зрения решения учебных задач.

2. Не нашло достаточного отражения в диссертации формирование РУУД при обучении школьников векторно-координатной линии, а также линии практико-ориентированных математических задач. В таблице 12 на с. 91-92 линия практико-ориентированных задач отсутствует, несмотря на то, что задачи такого характера в диссертации встречаются достаточно часто.

3. Роль и место МЭШ в формировании РУУД описаны неглубоко. Каким требованиям должны отвечать материалы МЭШ, чтобы быть эффективно использованными на уроках математики с целью формирования РУУД? Есть ли принципиальные отличия использования МЭШ в зависимости от класса или учебного предмета?

Высказанные замечания не носят принципиального характера и не влияют на общую положительную оценку диссертационного исследования.

Обоснование научных положений и выводов, отраженных в диссертации и изложенных в публикациях автора, позволяет говорить о высоком уровне научной и методической подготовки соискателя.

Изучение и анализ работы Бараковой Елены Александровны позволяет сделать вывод о том, диссертация соответствует специальности 13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (математика) и является завершённой научно-квалификационной работой, решающей научную задачу

определения содержания и методики формирования РУУД школьников при обучении математике.

Таким образом, представленная к защите диссертация Бараковой Елены Александровны «Формирование регулятивных универсальных учебных действий школьников при обучении математике» отвечает требованиям пп. 9, 10, 11, 13, 14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (математика).

Официальный оппонент:

доктор педагогических наук (13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (математика)), профессор, проректор по учебной работе, профессор кафедры математики и методики ее преподавания ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина»

Сергей Викторович
Щербатых

27 апреля 2021 г.



Щербатых Сергей Викторович
Адрес: 399770, Липецкая обл., г. Елец, ул. Коммунаров, д. 28
Телефон: +7(47467) 2-02-75
E-mail: shchersv@elsu.ru