

## **ОТЗЫВ**

**официального оппонента доктора педагогических наук, доцента, Геровой Натальи Викторовны на диссертацию МАЙИ Гады «Система методов обучения информатике в сирийских школах на основе мобильных технологий», представленную в Диссертационный совет 33.2.024.01, созданного на базе ФГАОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет» на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (информатика, информатика и вычислительная техника (основное общее образование))**

**Актуальность темы** диссертационного исследования Г. Майи обусловлена необходимостью поиска методов обеспечения полноценной информационно-технологической подготовки школьников в Сирийской Арабской Республике. Сопоставление задач модернизации образования в Сирии и существующих в стране трудностей экономического и технического характера послужило для автора основанием для изучения возможностей построения 1 ступени школьного курса информатики (5-6 кл.) на основе последовательного и комплексного применения мобильных устройств и технологий.

Детальный анализ дидактических возможностей мобильных технологий обучения, отмеченных в работах российских и зарубежных исследователей, отсутствие нормативных ограничений применения мобильных устройств и программного обеспечения в сирийских школах, а также опора на методику обучения информатике в средних классах российских школ позволили автору построить систему методов обучения, применение которой в образовательной практике обеспечило решение поставленной дидактической задачи.

В работе корректно и точно выделены противоречия на научно-педагогическом и научно-методическом уровнях, определены цель, объект и предмет исследования, сформулированы его задачи и основная научная гипотеза. Логичность и точность исходного научного аппарата определила ход исследования и позволила достичь его цели.

Считаю необходимым отметить следующие положительные моменты диссертационной работы Г. Майи:

- убедительная аргументация значимости школьного курса информатики для современного сирийского государства, сопряженная с анализом объективно существующих трудностей и возможных путей их решения, одним из которых и оказывается применение мобильных устройств и технологий в учебном процесс;

- обширный анализ библиографических сведений, посвященных применению мобильных технологий в мировой практике образования с выделением их достоинств и недостатков, а также условий их результативного использования;
- новый для диссертаций данной направленности методологический подход, основанный на работах А.М. Новикова, позволивший построить теоретические основания работы: обосновать принципы отбора и проектирования методов обучения, определить их особенности, выявить необходимые условия их реализации; на этих основаниях и с выделением трех категорий мобильных технологий (нативной, встроенной и облачной) были построены возможные методы обучения, а затем из них отобраны необходимые для обучения информатике 1-й ступени сирийской школы;
- комплексность исследования, которое охватывает все необходимые для решения проблемы компоненты: построение теоретических основ, разработку национального учебного контента, построение системы методов обучения, охватывающую как аудиторную, так и домашнюю самостоятельную работу учащихся, апробацию в реальном учебном процессе, проведение опытно-поисковой работы;
- убедительна экспериментальная часть работы – использован комплекс взаимодополняющих методов исследования, произведены необходимые педагогические измерения, осуществлена корректная статистическая обработка их результатов, проведен анализ и дана интерпретация результатов;
- диссертация написана хорошим научным языком, отличается логичностью и убедительностью дискурса.

На основании результатов проведенного исследования автором справедливо делается заключение о подтверждении исходной научной гипотезы о возможности освоения учащимися сирийских школ 1-ю ступени курса информатики в полном соответствии с установленными требованиями при использовании методов обучения, предусматривающих обращение к мобильным технологиям.

По теме диссертации Г. Майей опубликовано 11 работ, из которых 3 опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки РФ. Автореферат и публикации автора полностью отражают содержание диссертационного исследования.

**Научная новизна** исследования заключается в следующем: впервые разработана и внедрена в учебный процесс сирийской школы система методов обучения информатике 1-й ступени с использованием мобильных технологий. Методы предусматривают обращение к созданному автором национальному образовательному контенту, размещенному в цифровой образовательной

среде. Методы обучения, включенные в систему, базируются на предложенных в работе 4-х моделях учебной деятельности и охватывают как аудиторную, так и самостоятельную домашнюю работу. Исследованные подходы и идеи допускают обобщение на обучение последующим ступеням сирийского школьного курса информатики, а также иным учебным дисциплинам, предусматривающих применение цифровых образовательных технологий, в том числе, в российских школах.

**Теоретическая значимость** диссертационного исследования заключается в следующем:

1. Автором внесен вклад в развитие терминологического аппарата педагогики посредством определения новых понятий:
  - *мобильные технологии обучения*, под которыми понимаются технологии, содержательное наполнение которых предназначено для решения дидактических задач с помощью носимых мобильных устройств и беспроводных компьютерных сетей;
  - *система методов обучения* – совокупность взаимосвязанных методов, выделенных из общего числа методов обучения, доступных преподавателю, и обеспечивающих освоение определенного содержания дисциплины в заданных условиях организации учебного процесса.
2. В соответствии с методологическим подходом А.М. Новикова построены предметно-независимые теоретические основания проектирования системы методов обучения на основе мобильных технологий, включающие особенности, условия, принципы и нормы деятельности.
3. Выделены четыре основные группы методов обучения на основе мобильных технологий и предложено их представление с помощью UML-подобных диаграмм деятельности: получение теоретических знаний, формирование практических умений, закрепление изученного материала, контроль усвоения.
4. Построена классификация дидактических инструментов, входящих в мобильные методы обучения, на основе трех базовых моделей реализации мобильных технологий: нативной, встроенной и облачной.

**Практическая значимость** работы состоит в том, что на основе теоретических построений разработаны учебные материалы, цифровые среды и ресурсы, которые могут быть применены в учебном процессе сирийской школы:

- учебно-методический комплекс материалов на арабском языке, охватывающий все виды учебной деятельности (аудиторной и домашней) по курсу информатики 1-й ступени, размещенный в облачной цифровой образовательной среде и ориентированный на использование мобильных технологий обучения;

- облачная цифровая образовательная среда, обеспечивающая дистанционный доступ к образовательному контенту и коммуникацию учителя и учащихся как с помощью мобильных устройств, так и посредством стационарной техники;
- комплекс мобильных дидактических игр для курсов информатики 5–6 классов;
- методические рекомендации для учителей по организации учебной деятельности по информатике с применением мобильных технологий.

**Обоснованность и достоверность** научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации сомнений не вызывает, поскольку автором были точно и целесообразно подобраны теоретические подходы, использовались адекватные целям и задачам методы и средства исследования, анализ экспериментальных данных осуществлялся с корректным применением методов статистической обработки результатов, а разделы работы характеризуются непротиворечивостью и полнотой. Автор лично провел все этапы исследования и доказал результативность применения предложенной системы методов обучения 1-й ступени информатики в сирийской школе на основе мобильных технологий. Самостоятельность выполнения работы подтверждается 11 публикациями, три из которых представлены в изданиях ВАК – в них полностью отражены все аспекты и этапы диссертационного исследования. Автографат соответствует тексту диссертации, отражает все основные ее идеи, результаты и выводы. Представленные выводы полностью соответствуют задачам исследования.

Несмотря на общее положительное впечатление от диссертационного исследования и его результатов, представляется необходимым получить ряд уточнений, а также сделать несколько критических **замечаний**:

1. Актуальность своего исследования автор связывает со стоящей перед Сирийской Арабской Республикой необходимостью преодоления «цифрового разрыва» с развитыми странами. В связи с этой, безусловно, значимой задачей представляет интерес оценка автором ценности своей работы для ее решения; имеются ли перспективы принятия и распространения выявленных в работе подходов в системе образования Сирии, обобщения на другие ступени обучения информатике или даже иные дисциплины?
2. В педагогической науке известны и используются различные классификации методов обучения (Ю.К. Бабанского, М.А. Данилова-Б.П. Есипова, И.Я. Лerner-М.Н. Скаткина и др.). Однако, автор в п. 2.2. (стр. 90-95) предлагает свою классификацию с представлением групп методов с представлением в виде UML-подобных диаграмм. Из работы остается непонятным –

касается ли данная классификация только методов, основанных на мобильных технологиях, или она носит универсальный характер?

3. Активному использованию мобильных технологий в учебном процессе должно предшествовать знакомство учащихся с ними и овладение приемами применения. В работе не описано, каким образом учитель обеспечивает необходимую подготовку учащихся, осложняемую разнообразием типов мобильных устройств.
4. При проведении опытно-поисковой работы (стр. 119-120) использовалось экспертное оценивание, представляющее собой получение оценки предложенной методики обучения информатике, на основе мнения экспертов. В работе не описано с помощью каких подходов и критериев осуществлялся подбор экспертной группы.
5. На стр. 128-132 автор приводит результаты экспертной оценки разработанной методики обучения, созданного им учебного ресурса, а также организации процесса обучения. В качестве экспертов были привлечены российские специалисты в области методики обучения информатике. Не ставя под сомнение компетентность экспертной группы, считаю необходимым отметить, что репрезентативность результатов была бы выше, если бы в качестве экспертов были привлечены и сирийские специалисты в области школьной информатики.

Сделанные замечания не снижают значимости исследования и не влияют на положительное впечатление от работы в целом. Текст диссертации подтверждает, что автор демонстрирует самостоятельность суждений и выводов, обладает высоким уровнем научной культуры и педагогическим кругозором. Исследование носит комплексный характер и является завершенным.

**Значимость полученных автором диссертации результатов для развития соответствующей отрасли науки.** Результаты исследования имеют существенное значение для теории и методики обучения и воспитания, так как расширяют имеющиеся представления о дидактических возможностях мобильных технологий и условиях их результативного применения как в российских, так и зарубежных школах.

**Рекомендуется**, с одной стороны, разработанные в диссертационном исследовании идеи и подходы внедрять в учебную практику, связанную с обучением информатике на последующих ступенях сирийского школьного курса; с другой стороны – применять теоретические наработки при проектировании методов обучения с использованием современных цифровых технологий в школьном образовании.

**Заключение.** Проведенный анализ работы позволяет сделать следующий вывод: диссертация Майи Гады «Система методов обучения информатике в сирийских школах на основе мобильных технологий», представленная на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (информатика, информатика и вычислительная техника (основное общее образование)), является самостоятельной, законченной, квалификационной научно-исследовательской работой, имеющей высокую значимость для развития педагогической теории и совершенствования методики обучения информатике в сирийских школах. Работа в полной мере соответствует пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. (в действующей редакции), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Майя Гада заслуживает присуждения ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (информатика, информатика и вычислительная техника (основное общее образование)).

*Данные об авторе отзыва:*

**Фамилия:** Герова

**Имя:** Наталья

**Отчество:** Викторовна

**Ученая степень:** доктор педагогических наук (13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (информатика))

**Ученое звание:** доцент

**Организация:** Рязанский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»

**Должность:** профессор кафедры информатики и информационных технологий

**E-mail:** dir@rimsou.ru

**Телефон:** +7 (4912) 25-41-48

**Почтовый адрес:** 390000, г. Рязань, ул. Право-Лыбедская, 26/53.

**Сайт организации:** <https://rimsou.ru/>

*Против включения персональных данных, заключенных в отзыве, в документы, связанные с защитой указанной диссертации, и их дальнейшей обработки не возражаю.*

**Официальный оппонент**

«25» ноября 2024 г.

**Герова Наталья Викторовна**



Отдел