

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Ректор ФГБОУ ВО «Шадринский  
государственный педагогический  
университет», кандидат филологических  
наук, доцент



А.Р. Дзиов

2024 г.

### **ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Шадринский государственный педагогический университет» о диссертации Майи Гады «Система методов обучения информатике в сирийских школах на основе мобильных технологий», представленной 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 и значимость проблемы исследования.**

Одной из важнейших задач, решение которых должна обеспечить происходящая в настоящее время модернизация системы образования Сирии, является достижение современного качества подготовки школьников, его соответствие актуальным и перспективным потребностям личности, общества и Сирийской Арабской Республики. Цифровая трансформация общества, происходящая в данный момент повсеместно, требует от образовательных учреждений перехода от традиционных, применявшихся ранее методов обучения и управления, к современным технологическим методам. Сирийское государство нацелено на модернизацию сектора образования, особое внимание уделяется и изменениям в области обучения информатике и информационным технологиям. Однако экономическая ситуация в Сирии не дает возможности

создать во всех государственных школах необходимую технологическую инфраструктуру, построить национальное учебно-методическое обеспечение курса информатики, поэтому исследование возможностей применения мобильных технологий обучения информатике в сирийских школах представляется своевременным и необходимым.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что тема исследования «Система методов обучения информатике в сирийских школах на основе мобильных технологий» является актуальной.

**В ходе диссертационного исследования лично автором получены следующие результаты:**

– построены предметно-независимые теоретические основания применения мобильных технологий обучения;

– разработана система методов обучения, включающая четыре группы методов (получение теоретических знаний, формирование практических умений, закрепление изученного материала и контроль усвоения), каждая из которых задействует дидактические инструменты, реализованные на основе нативной, встроенной или облачной технологий;

– разработан и реализован национальный цифровой образовательный ресурс, составляющий содержательное наполнение системы методов обучения информатике 1-й ступени (5-6 класс) с помощью мобильных технологий;

– проведена опытно-поисковая работа, доказывающая результативность применения разработанной методики организации учебной деятельности по информатике с применением мобильных технологий.

**Научная новизна** полученных результатов заключается в следующем:

– обоснована необходимость и возможность разработки методов применения мобильных технологий при обучении информатике в соответствии с программой и требованиями сирийских школ;

– разработана система методов обучения информатике, предусматривающая использование мобильных технологий во всех видах учебной деятельности для успешного освоения сирийскими школьниками 5-6

классов содержания курса информатики;

– обоснован комплекс показателей и критериев результативности предложенной в работе системы методов обучения информатике на основе использования мобильных технологий.

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

1. Уточнен терминологический аппарат, а именно: даны определения понятий «мобильные технологии обучения», «система методов обучения».

2. Построены предметно-независимые теоретические основания проектирования системы методов обучения на основе мобильных технологий, включающие в себя особенности, условия, нормы деятельности, а также принципы (систематичности и регулярности использования; кроссплатформенности учебного контента; полнота методов обучения и контроля; предпочтение активным и интерактивным методам обучения; расширение спектра реализации дидактических задач).

3. Проведена классификация дидактических инструментов, входящих в мобильные методы обучения, на основе нативной, встроенной и облачной моделей реализации мобильных технологий.

4. Выделены четыре основные группы методов обучения на основе мобильных технологий (получение теоретических знаний, формирование практических умений, закрепление изученного материала, контроль усвоения).

Следует отметить и **практическую значимость исследования**, которая заключается в том, что использование содержащихся в диссертации положений и выводов, а также разработанных автором учебно-методического комплекса материалов на арабском языке, размещенного в облачной цифровой образовательной среде и ориентированного на использование мобильных технологий обучения; облачной цифровой образовательной среды, обеспечивающей дистанционный доступ к образовательному контенту; системы мобильных дидактических игр для курсов информатики 5-6 классов; методических рекомендаций по организации учебной деятельности по

информатике с применением мобильных технологий создают предпосылки для научно-методического обеспечения образовательного процесса, направленного на совершенствование обучения информатике в сирийских школах. Материалы исследования могут быть использованы для организации образовательного процесса в школах Сирийской Арабской Республики.

Название диссертации соответствует ее содержанию. Работа имеет традиционную структуру: состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка, насчитывающего 193 наименования.

Во введении диссертации достаточно полно, целостно и непротиворечиво охарактеризованы ее основные параметры: актуальность исследования, цель и задачи, научная новизна работы, ее теоретическая и практическая значимость, сформулированы положения, выносимые на защиту.

*В первой главе «Теоретические основы применения методов обучения на основе мобильных технологий»* проведен анализ сущности и механизмов реализации в образовательном процессе методов обучения, основанных на использовании мобильных технологий. Для этого автором были подробно рассмотрены вопросы выявления роли школьного курса информатики в модернизации системы образования Сирийской Арабской Республики, раскрыты дидактические возможности мобильных технологий, осуществлено проектирование системы методов обучения на основе мобильных технологий.

Автор, вслед за А.А. Абу, отмечает важность внедрения национальных образовательных стандартов, в том числе по информатике, и определяет ряд тенденций в разработке современного школьного курса информатики в Сирии: интеграция информационных коммуникационных технологий в образовательный процесс, включение элементов дистанционного обучения, подготовка и/или переподготовка и повышение квалификации сирийских учителей, а так же локализация контента, который учитывает местные условия, язык, культуру и потребности учащихся, обеспечение безопасности и конфиденциальности данных в процессе обучения информатике. В своем исследовании Майя Гада опирается на современные нормативные документы,

представленные Министерствами и ведомствами Сирийской Арабской Республики, в том числе целевую программу «Электронная Сирия», Стратегию развития информационного общества и государственную программу «Информационное общество». Для более полного понимания способов формирования структуры и содержания курса информатики, а также в связи с тем, что в России опыт преподавания информатики в общеобразовательной школе гораздо обширнее, автор диссертационного исследования обращается и к Российским нормативным документам и методическим материалам.

Сопоставление содержания курсов информатики 5-6 классов в школах Российской Федерации и Сирийской Арабской Республики позволило автору выявить ряд условий, которые можно обеспечить в Сирийских школах и затруднительно в Российских, например, отсутствие явного запрета на использование учащимися на уроках мобильной техники, ограничения на применение конкретного программного обеспечения, в том числе и для мобильных устройств и т.п. Совокупность описанных условий определила интерес автора к применению при обучении информатике мобильных технологий. В продолжение исследования, диссертантом были предприняты попытки выявления сущности понятий «мобильные технологии обучения», «мобильное обучение», выделению дидактических свойств и функций мобильных технологий обучения. Проектирование системы методов обучения на основе мобильных технологий осуществлялось автором исследования на основе понимания основных принципов использования мобильных технологий обучения. Принципы, обоснованные в работе, были положены в основу не только проектирования, но и практической реализации и применения системы методов. При формировании системы методов автор справедливо отмечает, что перечень методов обучения с применением мобильных технологий может расширяться при появлении новых приложений и мобильных технологий, в исследовании представлен перечень методов с указанием возможностей их использования в различных формах организации учебно-познавательной деятельности учащихся: аудиторной контактной, дистанционной домашней

(контактной) и домашней самостоятельной.

Анализ содержания первой главы диссертационного исследования позволяет сделать заключение о том, что автор провел кропотливую работу по анализу литературы по изучаемой проблеме, в том числе и иностранной, что позволило ему определить понятийный аппарат исследования и выстроить логичную последовательность обоснования теоретических положений.

*Вторая глава* «Реализация системы методов обучения информатике в сирийских школах на основе мобильных технологий» содержит описание и обоснование реализации системы методов обучения информатике в сирийских школах на основе мобильных технологий. Автор рассматривает технологическое обеспечение системы методов обучения информатике в школах Сирийской Арабской Республики, подробно описывает систему методов обучения информатике на основе мобильных технологий, приводит методику организации учебной деятельности по информатике с применением мобильных технологий. Г. Майя предлагает рассматривать процесс подготовки системы методов обучения информатике на основе мобильных технологий к ее практическому использованию в учебном процессе поэтапно: проектирование системы методов обучения в соответствии с планом изучения дисциплины, отбор мобильных приложений и сервисов, разработка цифровой образовательной среды дисциплины (технологическое обеспечение процесса обучения); подбор и разработка учебного контента (содержательное наполнение); формирование учебно-методического комплекса, разработка методики организации учебного процесса (методическое обеспечение организации и проведения учебных занятий).

Использование разработанных автором классификации методов обучения на основе мобильных технологий, диаграмм методов освоения теории, формирования практических умений, закрепления, контроля, а также аналитических таблиц, позволили Г. Майе очень четко и полно раскрыть особенности реализации методики обучения информатике в 5-6 классах с использованием системы методов обучения на основе мобильных технологий,

представить схему взаимодействия учителя и ученика в процессе обучения, отразить особенности изучения нового материала, закрепления, систематизации и обобщения, отработки учений, контроля и оценивания знаний учащихся.

Разработанная автором методика организации учебной деятельности по информатике с применением мобильных технологий осуществляется в контексте обучения информатике в 5-6 классах и рассматривается в соответствии с разделами курсов. Г. Майя систематизировала множество различных методов обучения на основе мобильных технологий, описанных в научно-методической литературе, предложила собственные разработки, представила детальное описание хода работы над каждым содержательным разделом, привела примеры учебных материалов к урокам.

*В третьей главе* автором поэтапно описана опытно-поисковая работа. Цель проведения опытно-поисковой работы настоящего исследования состояла в проверке положений исходной гипотезы о возможности освоения сирийскими школьниками 5-6 классов курса информатики при активном использовании в учебном процессе мобильных технологий, а также предположения о достаточности созданного автором учебно-методического комплекса для достижения установленных целей обучения.

Анализ результатов опытно-поисковой работы показал результативность применения разработанной автором методики. Доказано, что построенная и реализованная система методов мобильного обучения обеспечивает достижение установленных предметных результатов, хорошо воспринимается учащимися и положительно оценивается экспертами.

В диссертации решены все поставленные во введении задачи.

Содержание диссертации адекватно представлено в автореферате. Цель, объект, предмет, гипотеза и положения, выносимые на защиту, сформулированы достаточно корректно; научный аппарат исследования соответствует паспорту научной специальности 5.8.2. Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования).

*Достоверность и обоснованность* результатов диссертационного

исследования и сделанных выводов обеспечиваются: методологической основой исследования; использованием разнообразных и взаимодополняющих методов решения проблемы, корректным применением методов математической статистики при обработке результатов экспериментальной работы и обсуждением итогов работы на многочисленных научных конференциях; результаты исследования достаточно полно отражены в 11-ти публикациях, 3 из которых опубликованы в рецензируемых научных изданиях, включенных в реестр ВАК МНиВО РФ.

В целом анализ диссертации свидетельствует о том, что научные положения полностью обоснованы.

Положительно оценивая проведенное исследование, обращаем внимание на вопросы и замечания рекомендательного характера, возникшие в ходе изучения и обсуждения работы:

1. В первой главе (стр. 31-33) автор анализирует понятия «*мобильные технологии обучения*», «*технологии мобильного обучения*». Далее автор подчеркивает, что «В нашем исследовании речь идет именно об отдельных *мобильных технологиях...*». Вместе с этим дальнейшее повествование посвящено рассмотрению функций и особенностей реализации *мобильного обучения*. Кроме того, в тексте встречается еще один термин - «*образовательные мобильные технологии*». В тексте диссертации нет четкого разделения понятий «*мобильные технологии*», «*мобильные технологии обучения*», «*мобильное обучение*», «*образовательные мобильные технологии*», которые используются в тексте. Отсюда вопрос: 1) как соотносятся приведенные понятия между собой? 2) какое понятие является центральным?

2. На страницах 91-94 представлены диаграммы методов освоения теории, формирования практических умений, закрепления и контроля. Следует отметить, что в тексте недостаточно полно изложено описание предлагаемых автором схем, поэтому не понятно, какие конкретно методы используются и каким образом.

3. В тексте диссертации представлены используемые дидактические



инструменты, выделенные автором на основе трех базовых моделей реализации мобильных технологий (стр. 75-76). Далее в тексте представлена таблица, в которой показаны инструменты методов обучения информатики на основе мобильных технологий в 5-м классе сирийской школы. Анализ этих данных позволил сформулировать вопросы: 1) почему в таблице 6 на странице 84 показаны инструменты, которые используются только в 5 классе? На наш взгляд можно было расширить таблицу или привести еще одну, где были бы продемонстрированы инструменты и для 6 класса, т.к. в тексте рассматривается процесс обучения информатике на 1 ступени в целом (5-6 классы), а не только в 5 классе; 2) По какой причине в таблице 6 указаны не все инструменты? Где в таком случае используются инструменты из группы нативных (Н1-Н7)? Их использование предполагается в 6 классе?

4. В процессе разработки методики автор диссертационного исследования указывает на необходимость изучения теории с применением мобильных технологий, например, через использование метода, обозначенного как 1.1. (просмотр учебных ресурсов сети Интернет). Каким образом будет происходить изучение нового теоретического материала? Нужно ли сочетать разработанную автором систему методов обучения на основе мобильных технологий и традиционную контактную работу с педагогом, организуя параллельно, например, эвристическую беседу, объяснение, работу с учебником и т.п.?

5. В тексте присутствуют опечатки, например, на стр.34: «Однако, в учебном процесс могут быть..», на стр. 96 «...проводился контроль текущего уровня с через облачный сервис Google Forms» и т.п.

Приведенные замечания не изменяют общей положительной оценки выполненного исследования, отчасти они носят дискуссионный характер.

Диссертационное исследование соответствует требованиям пп. 9, 10, 11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утверждённого Правительством Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842 (в действующей

редакции) предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, 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)).

Отзыв подготовлен кандидатом педагогических наук (13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (информатика)), доцентом, заведующим кафедрой физико-математического и информационно-технологического образования Шадринского государственного педагогического университета Устиновой Натальей Николаевной.

Отзыв обсужден и одобрен на заседании кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Шадринского государственного педагогического университета (протокол № 4 от «13» ноября 2024 г.).

Заведующий кафедрой физико-математического  
и информационно-технологического образования  
ФГБОУ ВО «Шадринский государственный  
педагогический университет»,  
кандидат педагогических наук, доцент

Н.Н. Устинова



**Контактная информация:** Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Шадринский государственный педагогический университет»

Адрес организации: 641870, Курганской область, г. Шадринск, ул. К. Либкнехта, д. 3, тел. (35253) 6-35-02, e-mail: [vuz@shspu.ru](mailto:vuz@shspu.ru), сайт организации: <https://shspu.ru>