МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Омский государственный педагогический университет»

Т. В. Баракина

Математическая подготовка младших школьников в условиях вариативности образовательных систем

Учебно-методическое пособие

Омск
Издательство ОмГПУ
2013

УДК 371.3:51 (075)
ББК 74.262.21 я7
Б24

Печатается по решению редакционно-издательского совета Омского государственного педагогического университета

Рецензенты:
канд. пед. наук, доцент *С. В. Поморцева*;
кафедра предметных технологий
начального и дошкольного образования ОмГПУ

Баракина Т. В.
Б24 Математическая подготовка младших школьников в условиях вариативности образовательных систем: учебно-методическое пособие. – Омск : Изд-во ОмГПУ, 2013. – 62 с.

ISBN 978-5-8268-1824-4

В пособии рассматриваются вопросы содержания и методического обеспечения обучения математике в начальной школе на современном этапе (в условиях существования разнообразных вариативных программ).

Пособие адресовано студентам-бакалаврам, обучающимся по направлению «Педагогика», профиль «Начальное образование»; магистрантам программы «Начальное образование»; учителям начальных классов, родителям младших школьников, преподавателям педагогических вузов и слушателям факультетов повышения квалификации работников образования.

УДК 371.3:51 (075)
ББК 74.262.21 я7

ISBN 978-5-8268-1824-4

© Баракина Т. В., 2013
© Омский государственный педагогический университет, 2013

Содержание

ВВЕДЕНИЕ 4

Глава 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

1.1. Развитие начального математического образования в России с 1918 г. по настоящее время 6
1.2. Цели, задачи, содержание обучения математике в начальной школе 8
1.3. Основные виды учебной деятельности младших школьников на уроках математики (ФГОС НОО) 13
1.4. Оценка достижения планируемых результатов в начальной школе (ФГОС НОО) 14

Глава 2. ОСОБЕННОСТИ НЕКОТОРЫХ УЧЕБНЫХ КУРСОВ ПО МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ 17

Глава 3. ОСОБЕННОСТИ УЧЕБНИКОВ ПО МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

3.1. Общая характеристика учебника по математике для учащихся начальной школы 25
3.2. Учебник математики УМК «Школа России» 27
3.3. Учебник математики УМК «Гармония» 31
3.4. Учебник математики УМК «Школа 2100» 33
3.5. Учебник математики УМК «Перспектива», УМК «Школа 2000…» 36
3.6. Учебник математики УМК «Перспективная начальная школа» 39
3.7. Учебник математики УМК «Начальная школа XXI века» 41
3.8. Учебник математики системы развивающего обучения Л. В. Занкова 45
3.9. Учебник математики системы развивающего обучения Д. Б. Эльконина – В. В. Давыдова 47

Глава 4. УРОК МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

4.1. Виды уроков математики и их структура 51
4.2. Технологическая карта урока математики 54

Список литературы 60

ВВЕДЕНИЕ

За последние десятилетия педагогическая система претерпела значительные преобразования. Это повлекло разработку широкого спектра разнообразных систем обучения, педагогических технологий, учебных программ, учебников и пособий, типов и видов образовательных учреждений. Многообразие указанных элементов, соответствующих основным идеям государственной образовательной практики, составляет вариативность современного образования.

Закон РФ об образовании (1992 г.) определил принципы государственной политики в области образования, дал толчок к развитию вариативных программ обучения.

Школы получили возможность введения новых учебных планов, более свободного выбора учебных предметов и объемов их изучения, выбора учебных программ, введения вариативных учебников, осуществления многоуровневого и дифференцированного обучения, отбора содержания учебного материала и методов его преподавания.

Началась массовая апробация систем развивающего обучения Л. В. Занкова и Д. Б. Эльконина–В. В. Давыдова, которые с 1995/1996 учебного года, наряду с сохранением традиционной системы обучения, были введены в практику работы общеобразовательных учреждений как вариативные. С этого времени вариативность образования в начальной школе можно рассматривать на двух уровнях:

1. *Вариативность целостных систем начального образования: традиционная, развивающая.* В рамках традиционной системы начального обучения разработаны учебно-методические комплексы (УМК): «Школа России», «Гармония», «Школа 2100», «Начальная школа XXI века», «Перспективная начальная школа», «Классическая начальная школа», «Планета знаний», «Перспектива» и т. п..

Системы развивающего обучения: Л. В. Занкова и Д. Б. Эльконина – В. В. Давыдова.

2. Вариативность предметных курсов внутри образовательных областей действующих систем. Например, в рамках УМК «Перспектива» действуют два УМК по математике Л. Г. Петерсон и Г. В. Дорофеева, Т. Н. Мираковой. По системе обучения Д. Б. Эльконина–В. В. Давыдова возможна организация обучения математике по комплектам учебников Э. И. Александровой или С. Ф. Горбова, Г. Г. Микулиной, О. В. Савельевой и др.

На сегодняшний день существует более 15 УМК по математике для начальных классов. Что в них общего? Чем они отличаются? Какой из них выбрать? На эти и некоторые другие вопросы поможет ответить данное учебно-

методическое пособие, которое состоит из введения, четырех глав и списка использованной литературы.

В первой главе представлен краткий обзор истории развития начального математического образования в России с 1918 г. по настоящее время. Приводятся фрагменты Федерального компонента государственного стандарта: начальная школа (математика) (ГОС 2004 г.), Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (ФГОС НОО 2009 г.). Описываются цели изучения математики в начальной школе, обязательный минимум содержания основных образовательных программ, требования к уровню подготовки оканчивающих начальную школу, особенности итоговой оценки по математике.

Во второй главе дается краткая содержательно-методическая характеристика математических блоков наиболее распространенных в Омском регионе УМК для младших школьников, среди которых «Школа России», «Гармония», «Школа 2000…», «Школа 2100», «Начальная школа XXI века», «Перспективная начальная школа», системы обучения Л. В. Занкова, Д. Б. Эльконина – В. В. Давыдова.

В третьей главе рассматриваются особенности современных учебников по математике: структура, содержание, особенности оформления.

В четвертой (заключительной) главе описываются основные виды уроков математики в школе, их структура. Представлены требования к оформлению и пример технологической карты урока.

Данное учебно-методическое пособие адресовано студентам-бакалаврам, обучающимся по направлению «Педагогика», профиль «Начальное образование»; магистрантам программы «Начальное образование»; учителям начальных классов, родителям младших школьников, преподавателям педагогических вузов и слушателям факультетов повышения квалификации работников образования.