

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Суннатулло Дустов

*преподаватель кафедры «Методика начального образования»
Денауского института предпринимательства и педагогики,*

Ахтамкул Аъзамкулов

*преподаватель кафедры «Методика начального образования»
Деновского института предпринимательства и педагогики,*

Рухиона Эгамбердиева

*Деновский институт предпринимательства и педагогики,
студентка начальных классов, 1-курс,*

Мухаррам Номозова

*Деновский предпринимательско-педагогический институт,
студентка начальных классов, 1-курс*

Аннотация: В данной статье представлены научные представления о важности информационных технологий в математике. Научные мнения основаны на фактах.

Ключевые слова: математика, наука, технические средства, логика, тип, пол, компьютер, информация.

Решение задач является важным компонентом обучения математике. Совершенно невозможно представить изучение математики без решения задач. Решение задач на уроках математики — лучший и самый простой способ применить теорию на практике. Простая сухая математическая теория не может обойтись без своих приложений. Но следует подчеркнуть, что каждое логическое правило математики имеет место на практике. Применение этого существования раскрывается только посредством математических задач. Простые и сложные задачи служат для приобретения знаний, закрепления и совершенствования полученных знаний. Математические задачи являются полезным инструментом для развития навыков мышления детей и обычно содержат «скрытую информацию». Решение этой задачи требует от решателя задачи предложения, анализа и синтеза, самостоятельной ссылки, сопоставления фактов, обобщения и т. д. Интерес к математике возрастает при решении задач. Развиваются такие качества, как самостоятельность, свобода, требовательность, трудолюбие, целеустремленность. Несмотря на свою банальность, математическая фраза имеет очень веские основания. Математика занимает особое место в жизни человека. По мнению специалистов, хорошо усвоивший математику школьник обладает высоким уровнем аналитического и логического мышления. [1] Не

только в решении примеров и задач, но и в различных жизненных ситуациях он развивает способность быстро принимать решения, обсуждать и договариваться, делать дела шаг за шагом. Кроме того, типичное для математиков мышление выводит его на уровень предсказания будущей работы, которую он хочет выполнить, развития событий, происходящих вокруг него, что играет важную роль в образовании, алгоритмической дисциплине и расширении мышления. Математика является основой познания мироздания, и она важна для развития производства, науки и техники, выявления конкретных закономерностей событий и явлений. [2] Поэтому математическая культура является составной частью общечеловеческой культуры. Отказ от теоретического подхода к обучению математике, достижение формирования и развития у учащегося способности применять математические знания в повседневной жизни, усиление внимания к проявлению и активизации навыков самостоятельного мышления учащихся - веление времени. Математическое образование Компетентностный подход к математике предполагает формирование и развитие практических навыков, позволяющих учащимся эффективно действовать в ситуациях, возникающих в профессиональной, личной и повседневной жизни, а также усиление практических, прикладных направлений математического образования. Интеграция нашей страны в мировое сообщество, развитие науки и техники и технологий требуют от молодого поколения быть конкурентоспособным на меняющемся мировом рынке труда, в совершенстве овладевать науками. Это обеспечивается внедрением в систему образования, в том числе преподавания математики, стандартов, [3] основанных на передовом отечественном и международном опыте. Учитывая ни с чем не сравнимую роль математики в нашей жизни, этот предмет входит в школьные учебники с первого класса, и в нашей стране наряду со всеми специфическими предметами математическое образование совершенствуется исходя из требований времени, новейших в его преподавании используются педагогические и инновационные методы, мультимедиа, большое внимание уделяется внедрению средств и информационно-коммуникационных технологий, в частности, больше связывать учебные предметы с жизнью, чем давать академические знания, решать практические примеры и задач, заставить учащихся самостоятельно искать, читать - важность вовлечения в обучение неизмерима. В ходе урока учащийся не должен чувствовать, что его насильно привязывают к парте, наоборот, следует добиваться, чтобы [4] он участвовал в занятиях с большим энтузиазмом и сильным желанием. глубоко понимает, что в спорте и искусстве, торговле, отдаче и получении - каждое мгновение жизни приносит пользу ученику. Для этого учителю данного предмета необходимо непосредственно связать преподаваемые им предметы с реальной жизнью и научить его решать пример

или задачу, используя простые жизненные ситуации. Новые технические средства обучения математике, в том числе ЭВМ и др. В современную эпоху стремительного внедрения информационных технологий использование достижений информатики в целях обеспечения междисциплинарной согласованности является одной из наиболее актуальных проблем, которая выражается в комплексной системе, заключающейся в оценке качества образовательные результаты. Применение компьютерных технологий в учебных заведениях открывает широкие возможности для оптимизации учебного процесса.[5] В последующее десятилетие использование ЭВМ в обучении математике осуществлялось по нескольким основным направлениям. К ним относятся оценка знаний с помощью компьютеров, разработка и развитие различных видов образовательных программ, разработка математических игр, связанных со знаниями, и т. д. [1] Еще одним направлением использования компьютеров в обучении математике является моделирование определенных учебных ситуации. Цель использования программ моделирования состоит в том, чтобы сделать материал, который сложно представить и визуализировать при использовании других методов обучения, понятным. С помощью моделирования информация может быть представлена учащимся в виде компьютерного мультимедиа в графическом режиме. Поэтому они склонны к углубленному изучению математики и проявляют значительную степень самостоятельности в учебном процессе. Для решения возникающей во многих случаях математической задачи быстро и с заданной точностью от профессионального математика требуется определенный алгоритмический алгоритм одновременно с его профессией требуется знание языка и программирования.[2] Для этого в 90-х годах 20 века были созданы более удобные для математиков математические системы. С помощью этих специальных систем можно производить различные численные и аналитические математические расчеты, начиная от простых арифметических вычислений, до решения уравнений в частных производных, а также построения графиков. Методика использования современных информационных технологий в обучении математике. В современную эпоху, когда новые технические средства, в том числе компьютеры и другие информационные технологии, стремительно входят в преподавание математики, использование достижений информатики в целях обеспечения междисциплинарной согласованности является одной из актуальных проблем, открывающих путь. В последующее десятилетие использование ЭВМ в обучении математике осуществлялось по нескольким основным направлениям.

К ним относятся оценка знаний с помощью ЭВМ, разработка и развитие различных видов образовательных программ, разработка математических игр, связанных со знаниями, и т. д. Еще одним направлением использования ЭВМ в

обучении математике является моделирование определенных учебных ситуаций. Цель использования программ моделирования состоит в том, чтобы сделать материал, который сложно представить и визуализировать при использовании других методов обучения, понятным. С помощью моделирования информация может быть представлена учащимся в виде компьютерного мультимедиа в графическом режиме. Поэтому они склонны к углубленному изучению математики и проявляют значительную степень самостоятельности в учебном процессе. Для решения возникающей во многих случаях математической задачи быстро и с заданной точностью от профессионального математика требуется определенный алгоритмический алгоритм одновременно с его профессией требуется знание языка и программирования. Для этого в 90-х годах 20 века были созданы более удобные для математиков математические системы. С помощью этих специальных систем можно производить различные численные и аналитические математические расчеты, от простых арифметических вычислений до решения уравнений в частных производных, а также построения графиков.

Резюме:

Потребность в выражении и передаче информации в речи, письме, изобразительном искусстве, книгопечатании, почтовой связи, телеграфе, телефоне, радио, зеркальном мире и управлении другими аспектами производства легко решается компьютерными технологиями. Это дело в том, что большая часть информации до сих пор находится в основном на бумаге, магнитных лентах, т.е. не хранясь вне ЭУ, методы хранения, обработки и передачи всего текста, рисунков, темпов и звуков в формы информации в ЭУМ разработаны компьютерные технологии, возможности реализации текстов, изображений, звуков, форм и других подобных работ решаются очень легко и быстро с помощью специального программирования. Поэтому использование компьютерных технологий в обучении математике, физике, химии, биологии и другим предметам приносит положительные результаты.

Использованная литература:

1. Азларов Т., Монсуров Х. математический анализ. - Тошкентский Учитель, 1986.[1]
2. Алиханов С. Методика обучения математике. - Тошкентский учитель, 1992.[2]
3. Колмогоров А.Н. Математика – это наука и профессия. - Москва, 1998. [3]
4. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. - Москва, 1998. [4]

5. Dustov S.R., Yusupov A.A., Azamkulov A. (2023). "Methodology Of Teaching Mathematics In Primary Grades". Journal of Pharmaceutical Negative Results, 7480-7485.

6. M. Sobirova, N. Kholmiraev. The Role of the Heuristic Method in the Development of Creative Activity of Students in Teaching Geometry./Central Asian Journal of Mathematical Theory and Computer Sciences <http://cajmtcs.centralasianstudies.org/index.php/CAJMTCS> Volume: 03 Issue: 03 | Mar 2022 ISSN: 2660-5309

7. Давлатбеков А.А., Собирова М.Р., Дустов С.Р. О парастрофов линейных квазигруппах с дополнительными тождествами / -Казахстан: Алматы. Международный научно-практический журнал Endless Light in Science. DOI 10.24412/2709-1201-2022-121-126 УДК 512.548.21 ноября 2022 г. -С. 121-125

8. Sobirova M.R. O'zbekistonning umumta'lim maktablarida geometriyani o'qitishda yangi kreativ yondashuv. Жамият ва инновациялар – Общество и инновации – Society and innovations Issue – 1 (2021) / ISSN 2181-1415

9. Собирова М.Р., Жумаева З. Разработка внеклассных занятий по математике в начальных классах как метод творческого обучения. Хоразм та'мин академияси ахборотномаси –5/2021.

10. Sobirova M., Toshpo'latova N. Maktabda geometriyani fanlararo sinxron-asinxron aloqadorlikda o'qitishda o'quvchi kreativ faoliyati va qobiliyati orasidagi bog'liqlik//НамДУ илмий ахборотномаси - Научный вестник НамГУ 12/2021.(13.00.00.№ 30)

11. Дустов, С. Р. (2022). ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ. CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MATHEMATICAL THEORY AND COMPUTER SCIENCES, 3(8), 36-38.

12. Do'stov, S. (2023). ORGANIZATION OF ORAL CALCULATION ACTIVITIES IN MATHEMATICS CLASSES. British Journal of Global Ecology and Sustainable Development, 12, 95-98.

13. Do'stov, S., Egamberdiyeva, R., Xushboqova, S., & Ubaydullayeva, S. (2023). RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA BIZNES VA TADBIRKORLIKNI RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MUAMMOLARI. Центральноазиатский журнал образования и инноваций, 2(3), 40-42.

14. Dostov, S. (2023). The content of materials and didactic requirements for the formation of the student's ecological thinking in the teaching of " Natural Science" in the 4th grade. The Peerian Journal, 15, 94-98