**ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИЗУЧЕНИЯ ВЕЛИЧИН НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

***Научный руководитель: Доцент; кпк***

***Б. С-А. Касумова***

***Автор: П. Бамбатиева***

***Студентка магистратуры***

***ФГБОУ ВО «ЧГПУ», г. Грозный.***

***Наименование материала: Статья   
Тема: «Инновационные подходы при обучении изучения величин на уроках математики в начальной школе»***

*Систематическое использование проблемно-практических примеров и интерактивных методов в начальных классах является эффективным средством активизации учебной деятельности, положительно влияющим*

*на повышение качества знаний учащихся и развитие умственной деятельности. В данной статье рассмотрены инновационные подходы обучения в начальных классах на примере изучении величин на уроках математики и даны практические рекомендации.*

***Ключевые слова:*** *начальные классы, педагогическая технология, уроки математики, инновационные технологии, интерактивные методы обучения, изучение величин, дидактические игры, мозговой штурм, ученики*

*Systematic using of problem-practical examples and interactive methods in primary schools is an effective means of activization of educational activity has a positive effect on improving the quality of students’ knowledge and the development of mental activity. This article describes innovative approaches learning in primary school on an example of the study variables on mathematics lessons and practical recommendations.*

***Key words:*** *elementary classes, pedagogical technology, mathematics lessons, innovative technologies, interactive methods of teaching, learning quantities, educational games, brainstorming, pupils.*

В настоящее время известно множество различных педагогических технологий - технологии принятия решения, развития критического мышления и др., а также методы обеспечения данных технологий — методы смыслового, образного, символического введения образной картины, метод прогнозирования, взаимообучения и др.

«Педагогическая технология — это системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учётом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования» (юнеско) [1].

Учитель начальных классов должен выработать навык решения как простых, так и составных задач на величины, на основании которого они смогут решать более сложные задачи по алгебре и физике в старших классах. В связи с этим совершенствование методики изучения величин, использование различных педагогических технологий при решении задач на величины является актуальной проблемой.

Исходя из данных определений видно, что методы являются составной и неотъемлемой частью педагогических технологий. И так как педагогические технологии направлены на результат, то и методы должны выбираться, соответственно, эффективные. Многими научными исследованиями доказано, что одними из наиболее эффективных методов являются интерактивные методы.

Интерактивное обучение - это особая форма организации познавательной деятельности, которая имеет конкретные цели. Одна из таких целей состоит в создании оптимальных условий обучения, таких, при которых обучающийся чувствует свою интеллектуальную состоятельность, что делает эффективным сам процесс обучения.

Исходя из преддипломной практики, успешно проведенной во 2-х классах МБОУ «СОШ № 28» г. Грозного можно применять следующие интерактивные методы:

‒ работа в малых группах (аквариум, большой круг, зигзаг, бумеранг);

‒ обучающие игры (ролевые, деловые, образовательные);

‒ графические организаторы (ЗХУ, диаграмма Венна, рыбий скелет, двухчастный дневник, кластер, Т-схема, цветок лотоса, карта разума, дерево решений, схема “Как?”, схема “Почему?”);

‒ изучение нового информационного материала (инсерт, синквейн, кубик, мозаика);

‒ интерактивная лекция (Ученик в роли учителя, бинарная лекция, каждый учит каждого);

‒ проектный метод (Шкала мнений, дискуссия, дебаты, симпозиум);

‒ мозговой штурм (мозговой штурм, обратная мозговая атака, “Зри в корень”, дерево решений) и др.

Одним из условий эффективности педагогической технологииявляется создание оптимальных условий для возможности реализовать себя через создания обучающей среды, как культуры «школьной» организации, благоприятного психологического климата и др.

При создании обучающей среды учитель должен учитывать фокусирование на ученике, ориентирование на разные способы восприятия, направленность на взаимодействие, обращение к опыту, уже имеющемуся у ученика, содержание в себе загадок и потенциальных открытий, привлечение, побуждение учеников к поиску, исследованию, самоориентации, к обнаружению проблем и поиску их решений [3].

Информационно-коммуникационные технологии повысят продуктивность учебно-воспитательного процесса только в том случае, если учитель хорошо себе представляет и понимает психологические основы их применения.

При обучении необходимо воздействовать на все органы чувств обучаемого. Существует три вида приема информации:

1) визуальный (где задействованы зрительные анализаторы);

2) аудиальный (где задействовано слуховое восприятие информации);

3) кинестетический (основанный на ощущениях, чувствах).

Как известно из психологии, зрительные анализаторы обладают более высокой пропускной способностью, чем слуховые. Глаз способен воспринимать миллионы бит в секунду, ухо — только десятки тысяч.

Если человек только слышит информацию, то запоминает около 20 % её объема, если видит — запоминает около 30 %, если и слышит, и видит — запоминает около 50 %, если человек вовлекается в активные действия в процессе изучения, то усвояемость материала повышается до 75 % [2].

Интерактивные методы при правильном использовании помогут усвоить даже самый сложный материал, такой как величины.

Использование интерактивных методов, проблемных ситуаций и практических работ при изучении величин исключает возможность ошибочного толкования различных способов измерения величин. Умение проводить обоснование в проблемных ситуациях, активно участвовать в процессе изучения величин, проводить практические работы по измерению величин, позволяет контролировать себя при выполнении заданий на величины, такие как нахождения длины тела, площади прямоугольника и его периметра, массы и ёмкости тела, измерения времени и т. д.

Использование информационных технологий помогает наглядно и красочно представить нелегкий для восприятия материал. В презентации мы можем использовать анимации, движение, что невозможно при использовании простой наглядности. Также можем использовать звуковое оформление.

Величина, так же как и число, является основным понятием курса математики начальных классов, в задачу которого входит формирование у детей представления о величине как о некотором свойстве предметов и явлений, которое, прежде всего, связанно с измерением.

Проблемно-практический подход к изучению величин исключает возможность ошибочного толкования различных способов измерения величин. Умение проводить такое обоснование позволяет контролировать себя при выполнении заданий, требующих нахождения длины тела, площади прямоугольника и его периметра, массы и ёмкости тела, измерения времени и т. д.

В сентябре 2024 года мы провели научный эксперимент в МБОУ «СОШ № 28» г. Грозного. Эксперимент проводился среди учеников 2-х классов. В 2 «А» классе 36 учеников, во 2 «Б» классе 32 ученика. Экспериментальным классом был назначен 2 «Б» класс, контрольным - 2 «А» класс. Целью экспериментальной работы являлась проверка эффективности инновационных технологий для повышения познавательной активности учеников при изучении величин, а также повышения уровня усвоения материала.

На основании проведенного эксперимента мы считаем, что при использовании на уроках интерактивных методов, информационных технологий, практических работ, знания у учеников остаются в памяти надолго, потому что при изучении материала они использовали все виды восприятия.

При проведении эксперимента после нескольких таких уроков, была дана проверочная самостоятельная работа, в которой предлагались задания на величины, на сравнение однородных величин, и требовалось самостоятельно применять знания к их решению.

Как нам известно, активизация познавательной деятельности на уроках математики достигается при использовании интерактивных методов обучения. Ученик становится активным, заинтересованным, равноправным участником обучения. При использовании проблемно-практических работ у учеников работает не только зрительная и слуховая память, но и осязательная, механическая память рук.

При этом, ученики тщательно продумывают и проделывают каждое действие. То, что сделал ребенок сам, останется в памяти надолго. Использование практического метода изучения величин на уроках математики имеет не только образовательное, а также развивающее значение.

Ниже приведены общие методические рекомендации по применению инновационных методов обучения, разработанные на основе изучения теоретических знаний и личных практических исследований:

1. В работу должны быть вовлечены все ученики, с этой целью полезно использовать последние программные разработки, позволяющие включить всех учеников в процесс обсуждения;
2. Надо позаботиться о психологической подготовке учеников. В этой связи полезны разминки, возможно дидактические игры, постоянное поощрение учащихся за активное участие в работе, предоставление возможности для самореализации учащегося.
3. Количество участников и качество обучения могут оказаться в обратной зависимости. В работе не должны принимать участие более 25-30 человек. Важно, чтобы каждый был услышан, каждой группе предоставлена возможность выступить по проблеме.
4. Аудитория должна быть подготовлена с таким расчетом, чтобы участникам было легко пересаживаться для работы в больших и малых группах, а также комфортно пользоваться имеющимися средствами информационных технологий. Другими словами для учеников должен быть создан физический комфорт.

Подводя итог, можно заключить, что регулярное применение проблемно-практических заданий, интерактивных методик и информационных технологий на различных стадиях обучения в начальной школе эффективно способствует активизации учебной активности учащихся, положительно влияя на улучшение качества их знаний, умений и навыков, а также развитие интеллектуальных способностей.

**Литература:**

1. Российская педагогическая энциклопедия / Гл. ред. В. В. Давыдов. — Москва: Педагогика, 1993. —Т.1. — 608 с.

2. Селевко, Г. К. Современные образовательные технологии: Учеб. пособие / Г. К. Селевко. — М.: Народное образование, 2018. — 256 с.

3. Фарберман, Б. Л. Передовые педагогические технологии. — Ташкент: «Фан», 2020. — 86 с.

4. Таджиева, З. Г., Абдуллаева Б. С., Жумаев М. Э., Сидельникова Р. И., Садыкова А. В. Методика преподавания математики. - Москва: Педагогика, 2021.