

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ**

**Аннотация.** В статье рассматриваются основные понятия связанные с технологическими картами и применение технологических карт на уроках математики в пятом классе, анализируется педагогический опыт учителей математики, связанный с технологическими картами.

**Ключевые слова:** технологическая карта урока, образовательный процесс, урок математики, эффективность образовательного процесса.

В последние годы происходит глобальный процесс стандартизации образовательного пространства. Вместо традиционной методики в настоящее время школе нужен совершенно новый методический и педагогический инструментарий. Применение инновационных методик и технологий влечет за собой глобальное изменение всего образовательного процесса, в том числе изменение целей образования и ценностных ориентаций.

Весьма актуальным в современном образовательном процессе является применение технологических карт на различных уровнях образования. Под технологической картой понимают: некое алгоритмическое предписание, которое включает в себя несколько компонентов, таких как: содержательный, целевой и контролирующий. Технологические карты позволяют эффективно планировать совместную деятельность ученика и учителя, что повышает образовательные результаты. Технологические карты могут выступать в качестве дидактического материала, школьники могут работать как с готовыми картами, так и разрабатывать их самостоятельно.

Использование технологических карт помогает сократить время на подготовку к уроку. Для более опытных же педагогов технологические карты также вызывают интерес, так как они являются материалом для критики,

анализа и сопоставления своих практических знаний и умений. Кроме того, карты - один из вариантов планирования учебного процесса, они не ограничивают творчество учителя.

В моей педагогической практике я столкнулась с разработкой и применением технологических карт. Можно выделить преимущества уроков математики с технологической картой. Технологическая карта урока математики позволяет прежде всего определить (и сформировать) УУД, которые формируются в процессе изучения предмета математики или какой либо конкретной темы; реализовать планируемые результаты ФГОС. Для учителя технологические карты помогают облегчить проектирование работы по освоению темы от цели до конечного результата (не только урок или систему урока, но также работу по четвертям или на весь учебный год) и вписать конкретный урок в систему уроков. Основная польза от применения технологических карт на уроках математики это освобождение время учителя для творчества и соотнести результат с целью обучения. Все это ведет к повышению качества математического образования школьников. Пример технологической карты урока математики представлен в таблице 1.

Таблица 1 - Технологическая карта урока математики в 5 классе (фрагмент)

Основные этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учеников
1. <b>Организационный момент.</b>	Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, проверка выполнения домашнего задания. <b>Домашняя работа (элементы).</b> Выделите целую часть числа: $\frac{43}{10} = 4\frac{3}{10}$ ; $\frac{78}{10} = 7\frac{8}{10}$ ; а) $10 = 10$ ; б) $17 = 4\frac{17}{10}$ ; Запишите в виде неправильной дроби: $\frac{7}{10} = 10$ ; $\frac{14}{15} = 15$ ; $5\frac{2}{16} = 16$ .	Включение в учебную деятельность. Опрос учеников с места.

2.Актуализация знаний (фиксация трудностей).	Повторение по ранее изученным темам (устно). 1.Прочитайте дроби: $\frac{12}{23}$ ; $\frac{56}{42}$ ; $\frac{5}{68}$ ; $2\frac{6}{11}$ ; $\frac{16}{7}$ ; $159\frac{3}{55}$ . -Назовите числитель и знаменатель, назовите неправильные обыкновенные дроби, смешанные числа. $\frac{4}{7} + \frac{2}{7}$ 2. Выполните действия: а) $\frac{4}{7} + \frac{2}{7}$	Участие в работе по повторению учебного материала.
3. Постановка учебной задачи.	Примеры на доске. а) 1 +1 б) 3-1 Учитель задает наводящие вопросы.	Решают и отвечают на вопросы учителя. Возможные варианты ответа: а) 2; 3;... б) 3; 2;...
4. Первичное закрепление.	Раздается задание, организует контроль за выполнением работы, одновременно при этом оказывая помощь тем ученикам, у которых это задание вызвало затруднение. После того, как большинство учащихся справились с заданием ,предлагает самим сформулировать правило сложения и вычитания смешанных чисел.	Анализируют задание и находят решение учебной задачи. Приходят к выводу: что нужно, чтобы сложить/вычесть два смешанных числа.
5.Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону.	Предлагается решить задания по учебнику. Определяется качество и уровень усвоения знаний и способов действий.	Выполняют задания с учебника. Каждый ученик решает по одному примеру на доске.
7.Рефлексия	Подводятся итоги урока. Обсуждаются и выставляются оценки за урок. Организует обсуждение урока.	Оценивают свою деятельность. Высказывают своё мнение по уроку. Записывают домашнее задание в дневник.

В ходе своей работы с технологическими картами на уроках математики были выявлены условия для повышения качества обучения.

Во – первых, весь образовательный процесс по освоению определенной темы проектируется от цели до конкретного результата.

Во – вторых, использование на уроках математики эффективных методов работы с информацией (учебники, дидактический материал.

В – третьих, работа организуется поэтапно, в том числе и самостоятельная работа.

В целом, применение технологических карт на уроках математики обеспечивает условия применения знаний и умений в дальнейшей практической деятельности школьников и при разработки тематических проектов.

## **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. – М., 2014.
2. Монахов В.М. Технологические основы проектирования и конструирования учебного процесса. – Волгоград: Перемена, 2014.
3. Сафронова Т.М. Технологический подход к проектированию учебного процесса, ориентированного на математическое развитие учащихся. Дис. канд. пед. наук. – М., 2013.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897).
5. «Математика. Сборник рабочих программ 5 – 6 классы», - М.Просвещение, 2014, Составитель Т. А. Бурмистрова.
6. Виленкин Н.Я. и др. Математика: учебник для 5 класса / Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С.Чесноков, С.И. Шварцбурд – М.: Мнемозина, 2012.