

«ИГРА, КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ»

Выполнил: ученик 9в класса

Пастухов Севастьян

Руководитель: Котова Н.Е.

Цель работы:

Выявить взаимосвязь между игрой на уроках и уровнем усваиваемости преподаваемого материала

Задачи:

- 1. Дать определение понятию «игра, как форма обучения»
- 2. Рассмотреть структуру игр, их составляющие
- 3. Рассмотреть значение игровых форм и методов обучения
- 5. Описать появление игр в образовательном процессе
- 6. Проанализировать методический материал на соответствующую тематику

Содержание:

- Цель и задачи проекта
- Цитаты
- Введение
- Цели использования игр на уроке
- Дидактические игры
- Значение дидактических игр
- Структурное составляющее дидактических игр
- Классификация дидактических игр
- Примеры
- Значение игровых форм и методов обучения
- Особые качества игр
- Возникновение игрового обучения
- Предпосылки возникновения
- Исторические личности
- Развитие игрового обучения в XX веке

Цитаты:

«Без педагогической игры на уроке невозможно увлечь учеников в мир знаний и нравственных переживаний сделать их активными участниками и творцами урока.»

(Ш.А. Амонашвили)

«Игра – это возможность отыскать себя в обществе, себя в человечестве, себя во Вселенной.»

(Януш Корчак)

«Предмет математики настолько серьезен, что надо не упускать случая, сделать его занимательным.»

(Б. Паскаль)

«Ребенок не сосуд, который нужно заполнить, а факел, который нужно зажечь»

(Франсуа Рабле)

Введение

- Использование игры в рамках учебно–воспитательного процесса – явление не новое, именно игра- единственная деятельность ребёнка имеющая место во все времена и у всех народов. В игре создаётся предметное и социальное содержание деятельности, моделирование систем отношений, адекватных условий формирования личности.
- Игра не заменяет полностью традиционные формы и методы обучения; она рационально их дополняет, позволяя более эффективно достигать поставленной цели и задачи конкретного занятия и всего учебного процесса. В то же время игра повышает интерес обучающихся к учебным занятиям. Стимулирует рост познавательной активности, что позволяет учащимся получать и усваивать большее количество информации, способствует приобретению навыков принятия естественных решений в разнообразных ситуациях, формирует опыт нравственного выбора. Игра улучшает отношения между её участниками и педагогами, так как игровые взаимодействия предусматривают неформальное общение и позволяют раскрыть и тем и другим свои личностные качества. Лучшие стороны своего характера; она повышает самооценку участников игры. Так как у них появляется возможность от слов перейти к конкретному делу и проверить свои способности. Игра изменяет отношение её участников к окружающей действительности, снимает страх перед неизвестностью.

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ



Дидактические игры — это вид учебных занятий, организуемых в виде учебных игр, реализующих ряд принципов игрового, активного обучения и отличающихся наличием правил, фиксированной структуры игровой деятельности и системы оценивания, один из методов активного обучения



- **Дидактические игры** – это те игры, играя в которые, ребёнок учится, развивается, усваивает новый материал.
- Игры в своем развитии эволюционируют от **предметных** к **ролевым** и от **ролевых** к **дидактическим**. Интерес детей в дидактической игре перемещается от игрового действия к умственной задаче.
- Игра может занимать фрагмент урока или урок целиком. Как показывают наблюдения за обучением детей, наибольших успехов достигают те учителя, которые отводят на игру *третью часть урока*.
- Результативность дидактических, игр и занимательных заданий зависит от методики их применения. Положительных результатов в обучении и воспитании детей с использованием игровых методов можно достигнуть лишь при условии нацеленности каждой игры на решение программных задач. Условием повышения результативности дидактических игр и занимательных заданий является планомерность их проведения.

Значение дидактических игр:

- Значительно повышается познавательный интерес учащихся
- Урок становится более ярким, эмоционально насыщенным
- Формируется положительная мотивация к обучению
- Развивается произвольное внимание, увеличивается работоспособность
- Формируется умение работать в команде

Структурные составляющие дидактической игры

- Дидактическая задача
- Игровой замысел
- Игровое начало
- Игровые действия
- Правила игры
- Подведение итогов

По характеру познавательной деятельности дидактические игры можно отнести к следующим группам:

- Игры, требующие от детей исполнительной деятельности. С помощью этих игр дети выполняют действия по образцу (придумать числовые выражения, выложить узор, начертить фигуру, подобную данной).
- Игры, требующие воспроизведения действия. Они направлены на формирование вычислительных навыков («Математическая рыбалка», «Лабиринт», «Как добраться до вершины», «Заполни окошечко», «Определи курс корабля»).
- Игры, включающие элементы поиска и творчества («Собери круговые примеры», «Математическая гусеница»).

По характеру используемого материала дидактические игры условно делятся на игры с предметами, настольно-печатные игры и словесные игры.

По функциям дидактические игры делятся на:

■ Обучающие:

Обучающей будет игра, если учащиеся, участвуют в ней, приобретают новые знания, умения и навыки или вынуждены приобрести их в процессе подготовки к игре. Причем результат усвоения знаний будет тем лучше, чем четче будет выражен мотив познавательной деятельности не только в игре, но и в самом содержании математического материала.

■ Контролирующие:

Контролирующей будет игра, дидактическая цель которой состоит в повторении, закреплении, проверке ранее полученных знаний. Для участия в ней каждому ученику необходима определенная математическая подготовка.

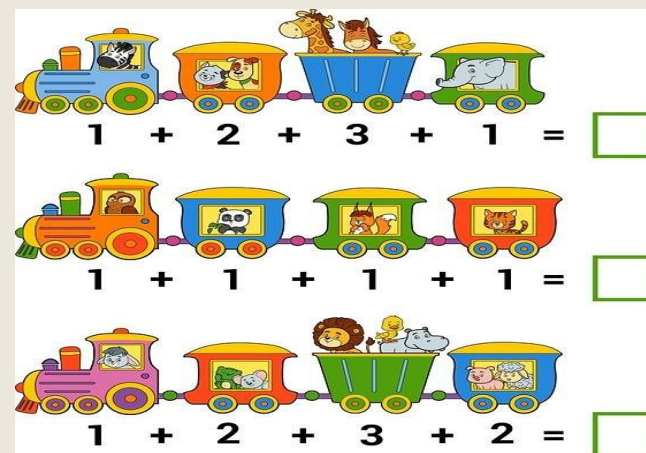
■ Обобщающие:

Обобщающие игры требуют интеграции знаний. Они способствуют установлению межпредметных связей, направлены на приобретение умений действовать в различных учебных ситуациях.

Примеры:



	1	2	3	4	5
Yellow	1 dot	2 dots	3 dots	4 dots	5 dots
Red	1 dot	2 dots	3 dots	4 dots	5 dots
Green	1 dot	2 dots	3 dots	4 dots	5 dots
Blue	1 dot	2 dots	3 dots	4 dots	5 dots
Orange	1 dot	2 dots	3 dots	4 dots	5 dots

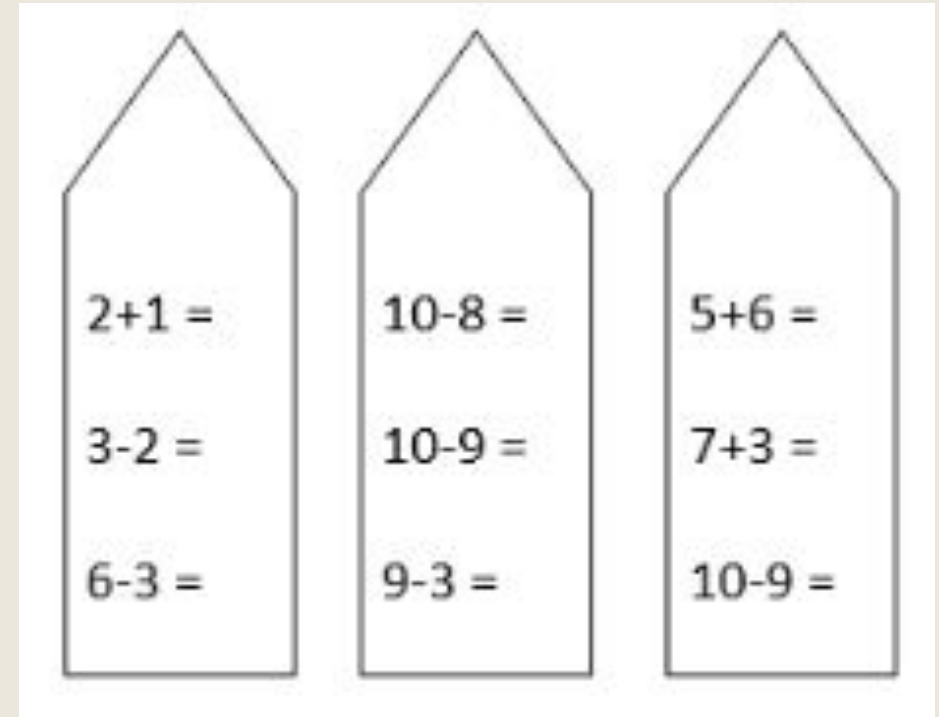


Примеры:

- **Упражнение N°1:** учитель называет то или иное число, а ученик под этим номером должен обязательно встать, затем учитель называет двузначное число, например 17 (встают те, у кого числа 1 и 7).
- **Упражнение N°2:** учитель предлагает встать не тем, кого он назвал, а их соседям слева и справа. (например, учитель назвал число 6, а встают 4-ый и 5-ый) Далее по усложняющей: можно предложить несложные примеры на сложение и вычитание
- **Упражнение N°3:** найти сумму 3 и 6 (встаёт тот, у кого 9) , найти разность 9-ти и 5 (встаёт тот, у кого 4) и т. д. Далее ещё сложнее: найти сумму 23 и 12 (так как в сумме получается 35, то встают те, у кого 3 и 5). Единственное условие, что примеры нужно так подбирать, чтобы не встречались числа, содержащие две одинаковые цифры: 33, 44 и т. д.

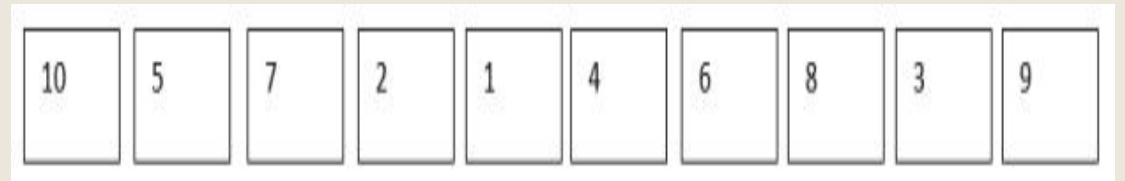
1.Космонавты

В данной игре класс делится на 3 экипажа по количеству рядов. На первой парте у каждой команды лежит ракета с примерами. Данная игра является групповой, в процессе игры (правильного решения задач, выигрывает одна из трех команд). Данная игра, помимо систематизации математических навыков, также способствует развитию коллективного мышления, работе в группе.



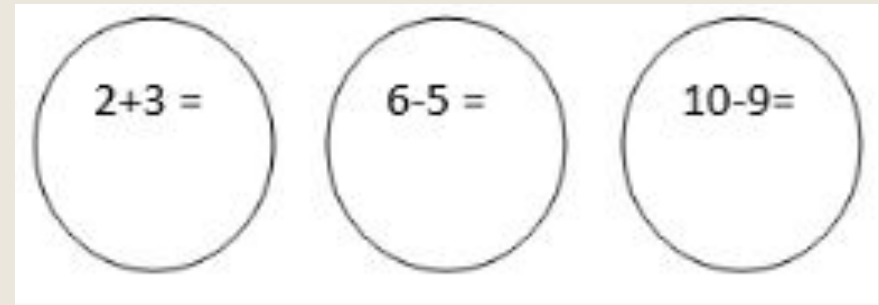
2.Поезд

На доске вывешиваются картинки в виде вагонов поезда, требуется упорядочить числа от 1 до 10. На каждом вагоне обозначена определенная цифра, все числа в разной последовательности. Ученикам требуется расставить числа в правильной последовательности. Данная игра рассчитана как на группу из трех команд, так и на коллектив класса в целом.



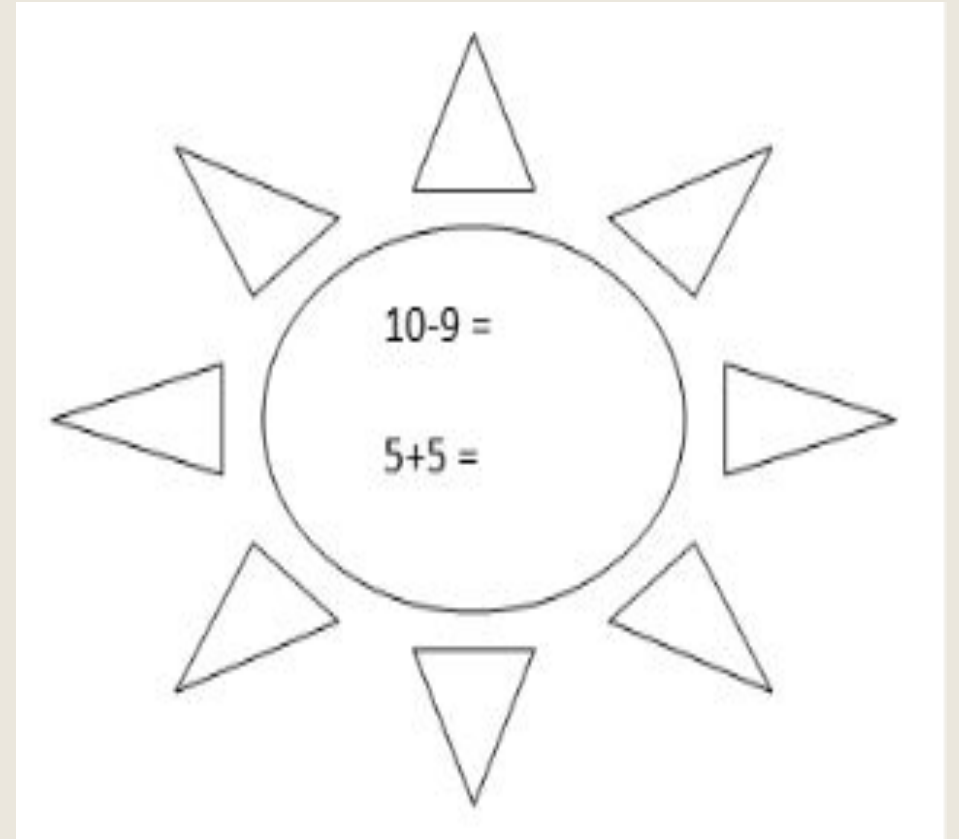
3.Новогодняя елочка

На доске вывешена фигура новогодней елки, дети подходят к доске и берут фигуру елочной игрушки, на обратной стороне обозначен пример, который нужно решить правильно, чтоб повесить на елочку. Игра «Новогодняя елочка» может выступать как отработка индивидуальных математических навыков, так и работа в группе, когда у каждой группы из трех на доске вывешивается своя елочка, которую они должны нарядить, и чем больше на елочке игрушек, тем больше баллов получает команда.

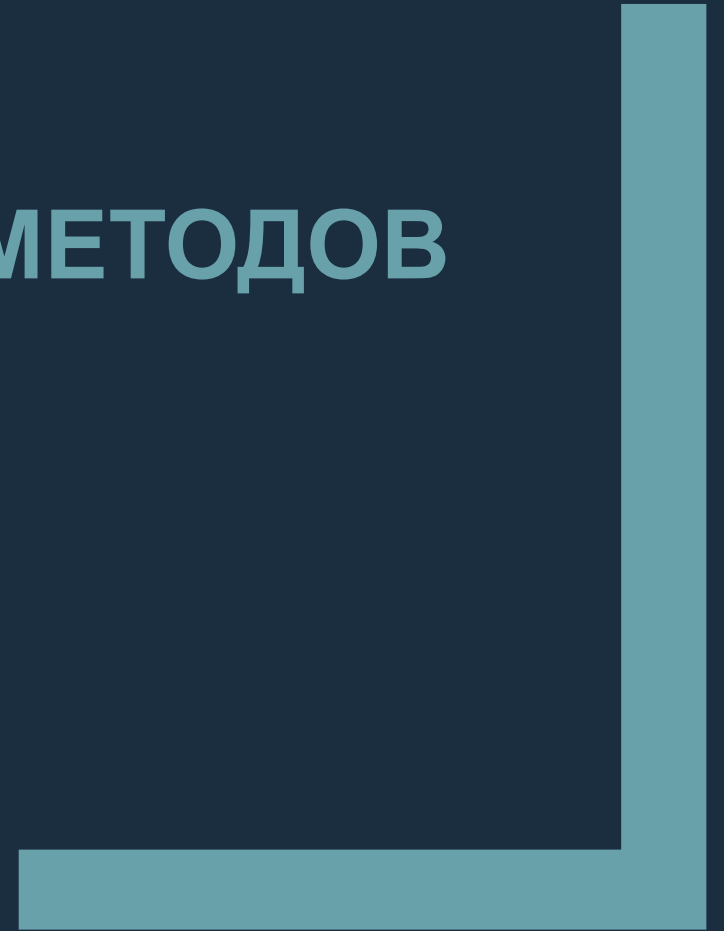


4.Солнышко

В центральном круге солнца обозначены примеры, которые необходимо решить. По ходу решения каждого примера ответ вписывается в лучик. Игра может быть как коллективной, так и групповой, когда у каждой из трех групп на доске вывешивается свое солнышко с примерами.



ЗНАЧЕНИЕ ИГРОВЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ



Игровые формы и методы обучения обеспечивают достижение ряда важнейших образовательных целей:

- 1) **Стимулирование мотивации и интереса:** в общеобразовательном плане, в продолжении изучения темы
- 2) **Поддержание и усиление значения полученной ранее информации в другой форме:** расширенного осознания различных возможностей и проблем;
- 3) **Развитие навыков:** критического мышления и анализа, принятия решения, конкретных умений (обобщать информацию, готовить реферат и др.), готовность к специальной работе в будущем.
- 4) **Изменение установок:** социальных ценностей (конкуренция и сотрудничество), восприятия интересов других участников, социальных ролей.
- 5) **Саморазвитие или развитие благодаря другим участникам:**
 - оценка преподавателем
 - осознание уровня собственной образованности, приобретение навыков, потребовавшихся в игре, лидерских качеств.

Игра – это почти всегда соревнование. Дух соревнования в играх достигается за счёт разветвлённой системы оценивания деятельности участников игры, позволяющей увидеть основные аспекты игровой деятельности учащихся.

Коллективная форма работы - одно из основных преимуществ игры. В игре обычно работают группы из 5-6 человек. Второе преимущество игр в том, что в них активно и одновременно может принимать участие весь класс. До минимума сводится роль и участие учителя в игре.

Для участия в игре не требуется репетиций, поэтому не теряется новизна предстоящей игровой деятельности, что является источником постоянного интереса играющих к событиям в игре.

Цели использования игр на уроке

- **обучающие** (получение знаний, умений и навыков при объяснении нового материала и закреплении);
- **развивающие** (развитие познавательного интереса, произвольного внимания, памяти, способности сравнивать, сопоставлять, обобщать, делать выводы);
- **воспитывающие** (воспитание чувства ответственности, сопереживания, воли, целеустремлённости, коллективизма).

ВОЗНИКНОВЕНИЕ ИГРОВОГО ОБУЧЕНИЯ



Предпосылки возникновения

Игровое обучение имеет глубокие исторические корни. Известно насколько игра многогранна. Она обучает, развивает, воспитывает, социализирует, развлекает и даёт отдых. Но исторически одна из первых её задач — обучение.

Не вызывает сомнения, что игра практически с первых моментов своего возникновения выступает как одна из форм обучения, являясь способом воспроизводства реальных практических ситуаций с целью их освоения и (или) выработки необходимых человеческих черт, качеств, навыков и привычек, развития способностей. Ещё в древних Афинах (VI-IV века до н. э.) практику организованного воспитания и обучения пронизывали приемы сравнения и сопоставления, обеспечиваемые пафосом соревнований. Дети, подростки, юноши постоянно состязались в гимнастике, танцах, музыке, словесных спорах. С оттачиванием ими своих лучших качеств были связаны их ученические самопроявления в самоутверждении и самопознании. Тогда же зародились военные игры — манёвры, штабные учения, разыгрывание «боев».

В X веке в школах среди методов обучения также популярны были состязания школьников, в частности, в риторике. Рутинное обучение выглядело так: учитель читал, давал образцы толкования, отвечал на вопросы, организовывал дискуссии, демонстрирующие и(или) имитирующие ученическую увлечённость. Для этого обучаемых готовили цитировать по памяти, пересказывать, комментировать, создавать описания (экфразы) и импровизации (схеды).

В Западной Европе в эпоху Возрождения и реформации к подлинному использованию принципов игрового обучения призывали Томмазо Кампанелла и Франсуа Рабле. Они хотели, чтобы дети без труда, без принуждения, а как бы играя, знакомились со всеми науками.

Дальнейшее развитие игровых форм обучения и их изучение показало, что с помощью игры могут решаться практически все педагогические задачи.

Ян Амос

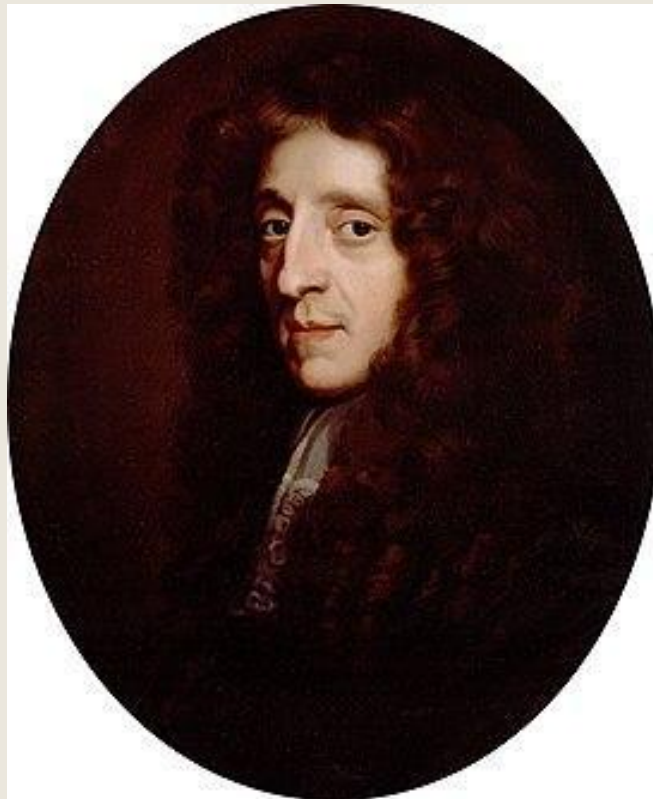
Коменский (1592-1670)

предлагал все «школы-каторги», «школы-мастерские» превратить в места игр. Всякая школа, по его мнению, может стать универсальной игрой, в которой все будет осуществлять в играх и соревновании, сообразуясь с возрастом детства, отрочества, юности.

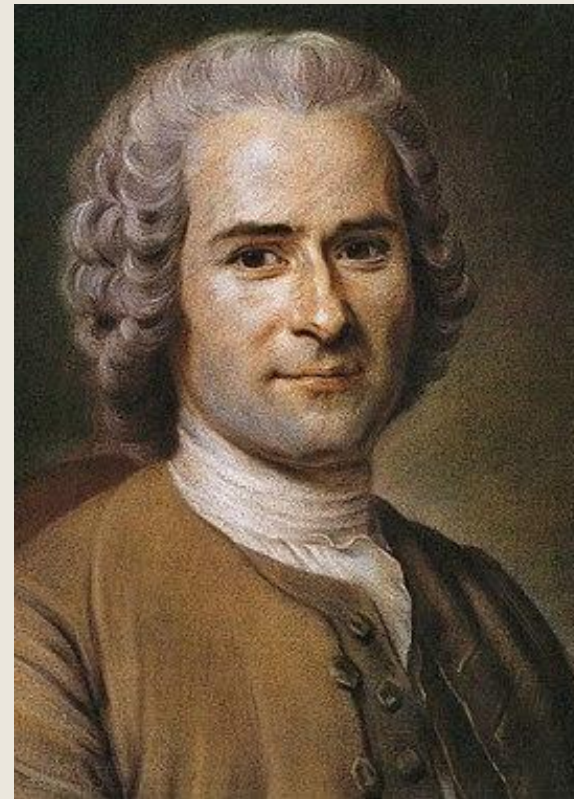


Джон Локк рекомендовал использовать игровые формы обучения. **Жан-Жак Руссо**, ставя задачи гражданского воспитания человека, предлагал программу педагогических мероприятий: общественно полезный труд, совместные игры, празднества.

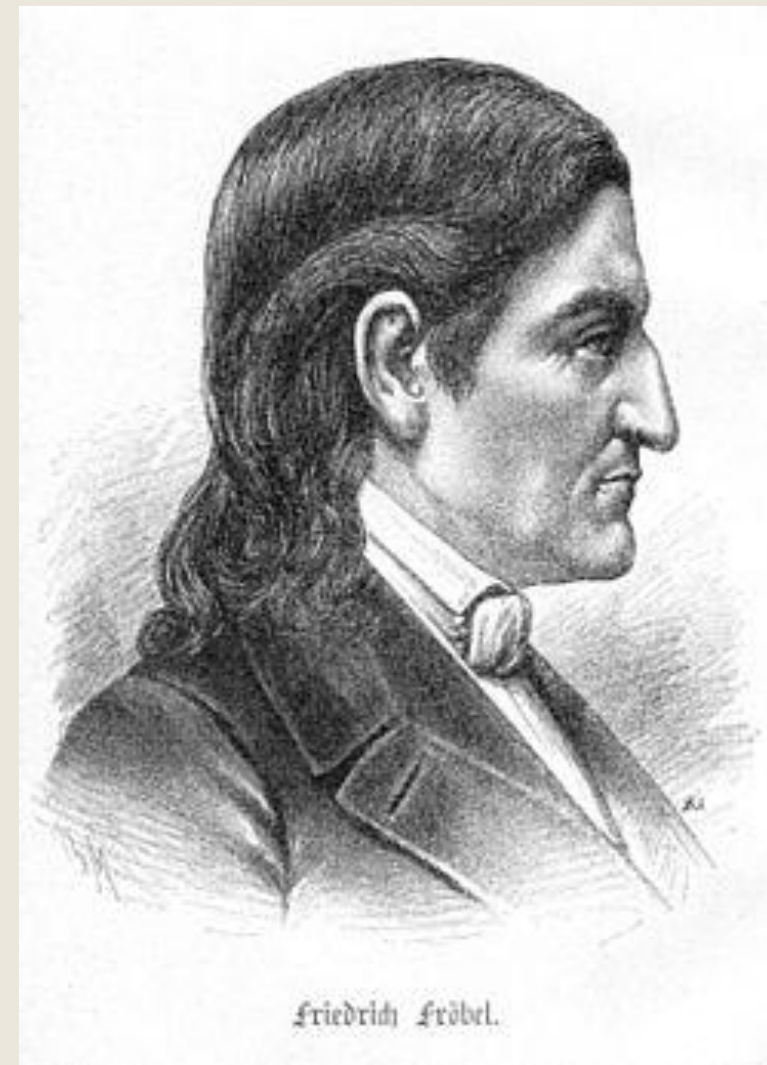
Джон Локк



Жан-Жак Руссо



Как педагогическое явление игровую деятельность одним из первых классифицировал **Фридрих Фрёбель**. Теория игры стала основой его педагогической теории. Выявив дидактические ракурсы игровой деятельности, он доказал, что игра облегчает учителю задачу обучения ребёнка. Например, при освоении представлений о форме, цвете, величине предметов. Помогает ученикам овладевать культурой движения.



Развитие в XX веке. Деловые игры. Театральные влияния

Особую роль в современном становлении игрового обучения сыграло стихийное развитие игротехнического движения, опиравшегося в первую очередь на использование деловых игр, которые послужили основой развития большой группы методов обучения, получивших название методов активного обучения. Теоретически их использование было обосновано в ряде концепций, в первую очередь в теории активного обучения.

Первая деловая игра была разработана и проведена М. М. Бирштейн в СССР в 1932 году. Метод был подхвачен и сразу получил признание и бурное развитие. Однако в 1938 году деловые игры в СССР постигла участь ряда научных направлений — они были запрещены.

Их второе рождение произошло только в 1960-х годах, после того как появились первые деловые игры в США (1956 год, Ч. Абт, К. Гринблат, Ф. Грей, Г. Грэм, Г. Дюпюи, Р. Дьюк, Р. Прюдом и другие). Сегодня в России, в США, в других развитых странах нет такого учебного заведения, в котором не использовались бы деловые игры или их отдельные элементы.

Театральная практика создателя «русского психологического театра» — К.С.Станиславского — оказывала хоть и незначительное по силе, зато стойкое по продолжительности влияние на развитие образовательной практики в отечественной педагогике. Помимо постановки спектаклей в классах и открытия школьных театров учителя часто обращались к его методическому наследию для повышения своего «педагогического мастерства». А.С. Макаренко писал, что учителю необходимо уметь двадцатью шестью способами произносить фразу «поди сюда».

К концу 70-х годов прошлого века в подготовке учителей используются методы театральной педагогики. В Полтавском, Московском, Пермском, Минском пединститутах открываются факультативы, курсы, кафедры по актёрскому мастерству, что помогло распространению театрально-игровых приёмов на уроках в начальной, средней и старшей школы.

В 80-х годах появляется «режиссура урока», основой которой стала «Театральная теория действий» П.М. Ершова и педагогическая технология Е.Е. Шулешко по налаживанию и(или) сохранению *ровеснических отношений* у детей во время их обучения (в детских садах и в начальных классах). Интерактивность *социо-игровых* подходов «режиссуры урока», обеспечивая непредсказуемость, эмоциональность и креативность учебных результатов, эффективно заменяли отжившие приемы ведения урока.

Литература и ссылки:

- Ганзина С. Ф., Игра как средство мотивации на уроках математики в начальных классах, 2019г.
- Тарабурина Т.Ю., Система дидактических игр на уроках математики в начальной школе, 2009г.
- Трясцына Т.А., Использование дидактических игр для развития познавательного интереса на уроках математики в 5 классе, 2008г.
- Торопова Г.Н., Дидактическая игра как средство повышения эффективности уроков математики (из опыта работы), 2017г.
- Золотая И.Г., Применение дидактических игр на уроках математики, 2011г.
- Мигай А.Л, Обобщение и анализ личного опыта преподавателя математики, 2016г.
- <https://kopilkaurokov.ru/matematika/prochee/didakticheskiye-igry-na-urokakh-matematiki>
- https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%B3%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B5_%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5