

## **ПРОТОКОЛ**

заседания участников семинара-практикума  
в рамках реализации муниципальной инновационной площадки  
**«Змейка Воскобовича своими руками» в рамках работы по  
образовательным модулям «Математическое развитие», «Моделирование  
из бумаги» (STEAM-технологии в дошкольном образовании).**

**Дата проведения:** 15.12.2022 года

**Место проведения:** муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение центр развития ребёнка – детский сад № 11 «Родничок»

**Присутствуют (количество):** 20

**Отсутствуют (количество детских садов):** -

**Цель:** раскрыть возможность использования современных образовательных ресурсов как средства повышения мотивации к обучению в рамках STEAM-технологии.

**Задачи:**

1. Познакомить слушателей с технологией Воскобовича (дать первоначальные представления об этой технологии).
2. Развивать умение работать по инструкции (по образцу, по схеме).
3. Способствовать внедрению современной обучающей технологии в педагогическую практику.
4. Популяризовать инновационные педагогические идеи.
5. Способствовать созданию творческого взаимодействия.

**Ход мероприятия:**

По – первому вопросу выступила Дреер Светлана Сергеевна, старший воспитатель, по теме: «Организация работы по модулю «Моделирование из бумаги» в рамках реализации проекта «Формирование базовых компетенций детей дошкольного возраста средствами STEAM-технологий».

Образовательный модуль «Конструирование из бумаги «Оригами» – обучение различным приемам работы с бумагой. В содержание модуля входят Знакомство с основными геометрическими понятиями: круг, квадрат, треугольник, угол, сторона, вершина и т.д. -обогащение словаря ребенка специальными терминами. -развитие внимания, памяти, логического и пространственного воображения. -развитие художественного вкуса, творческих способностей и фантазии детей. -развитие пространственного воображения. -формирование коммуникативных способностей детей.

Образовательный модуль «Математическое развитие» -комплексное решение задач математического развития с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей по направлениям: величина, форма, пространство, время, количество и счет.

**Образовательный модуль «Конструирование из бумаги «Оригами».**

Конструирование из бумаги в детском саду существовало всегда. И чтобы понять, какое отношение имеет это направление деятельности к инновационной технологии STEAM, необходимо вникнуть в содержание этих самых технологий.

Сама по себе эта технология обозначает практико-ориентированный подход к построению содержания образования и организации учебного процесса.

**В основе STEM-подхода лежат четыре принципа:**

- 1. Проектная форма организации образовательного процесса**, в ходе которого дети объединяются в группы для совместного решения учебных задач;
- 2. Практический характер учебных задач**, результат решения которых может быть использован для нужд семьи, класса, школы, ВУЗа, предприятия, города и т.п.;
- 3. Межпредметный характер обучения**: учебные задачи конструируются таким образом, что для их решения необходимо использование знаний сразу нескольких учебных дисциплин;
- 4. Охват дисциплин, которые являются ключевыми для подготовки инженера или специалиста по прикладным научным исследованиям**: предметы естественнонаучного цикла (физика, химия, биология), современные технологии и инженерные дисциплины.

В свете этих принципов конструирование из бумаги выглядит идеальной составной частью STEAM-технологии. При этом, это чуть ли не единственный образовательный модуль, который не требует значительных вложений. STEM-образование в ДОУ возможно только при наличии нужного технического оснащения учреждений, а также возможности применения интерактивных технологий.

Оригами развивает у детей способность работать руками под контролем сознания, у них совершенствуется мелкая моторика рук, точные движения пальцев, происходит развитие глазомера. Разработка тонких и точных движений необходимо ребенку не только для того, чтобы уверенно управлять своим телом, деликатная моторика пальцев развивает мозг, его способность контролировать, анализировать, повелевать. Занятие конструированием из бумаги способствует концентрации внимания, так как заставляет сосредоточиться на процессе изготовления, чтобы получить желаемый результат. Оригами имеет огромное значение в развитии конструктивного мышления детей, их творческого воображения, художественного вкуса. С помощью обучения конструированию из бумаги педагог стимулирует и развитие памяти, так как ребенок, чтобы сделать поделку, должен запомнить последовательность ее изготовления, приемы и способы складывания. Оригами активизирует мыслительные процессы. В процессе конструирования у ребенка возникает необходимость соотнесения наглядных символов (показ приемов складывания) со словесными (объяснение приемов складывания) и перевод их значения в практическую деятельность (самостоятельное выполнение действий). Оригами совершенствует трудовые

умения ребенка, формирует культуру труда. Оригами способствует созданию игровых ситуаций. Сложив из бумаги фигурки животных, дети включаются в игру-драматизацию по знакомой сказке, становятся сказочными героями, совершают путешествие в мир цветов и т. д. И это еще далеко не все достоинства, которые заключает в себе волшебное искусство оригами. В процессе складывания фигур оригами дети познакомятся с основными геометрическими понятиями (угол, сторона, квадрат, треугольник и т. д.), одновременно происходит обогащение словаря специальными терминами. Дети смогут легко ориентироваться в пространстве и на листе бумаги, делить целое на части, что необходимо детям дошкольного возраста. Кроме этого дети узнают много нового, что относится к геометрии и математике. Простейшие способы конструирования поделок основаны на умении складывать квадрат пополам, по вертикали или диагонали и последовательном сгибании бумаги сначала вдоль, а потом поперек, подравнивая стороны к противоположным углам. По мнению многих авторов, эти действия доступны детям дошкольного возраста. Также не стоит забывать о том, что оригами развивает мелкую моторику рук, а, следовательно, и речь (речевой центр и центр, управляющий мелкими движениями пальцев, находятся рядом в головном мозге человека, взаимно влияют друг на друга).

В плане подготовки детей к школе работа с оригами ценна еще тем, что посредством этой деятельности формируются важные качества детей: умение слушать воспитателя, принимать умственную задачу и находить способ ее решения, переориентировка сознания детей с конечного результата на способы выполнения – развитие самоконтроля и самооценки, осознание собственных познавательных процессов.

#### **Принципы:**

**Принцип наглядности.** Предполагает широкое представление соответствующей изучаемому материалу наглядности: иллюстрации, образцы, схемы.

**Принцип последовательности.** Предполагает планирование изучаемого познавательного материала последовательно (от простого к сложному), чтобы дети усваивали знания постепенно.

**Принцип занимательности** – изучаемый материал должен быть интересным, увлекательным для детей, этот принцип формирует у детей желание выполнять предлагаемые виды занятий, стремиться к достижению результата.

**Принцип тематического планирования** материала предполагает подачу изучаемого материала по тематическим блокам.

**Принцип личностно-ориентированного общения.** В процессе обучения дети выступают как активные исследователи окружающего мира вместе с педагогом, а не просто пассивно перенимают его опыт. Партнерство, соучастие и взаимодействие – приоритетные формы общения педагога с детьми

**По – второму вопросу** выступила Толстова Наталья Сергеевна воспитатель, по теме: «Мастер-класс «Змейка Воскобовича своими руками»

## **Введение.**

Уважаемые коллеги! Так же как и многие педагоги, я хочу, чтобы моим воспитанникам было интересно получать знания. Поэтому в работе с детьми я использую развивающие игры В.В.Воскобовича. О них я впервые услышала на методическом семинаре. Чтобы получить больше информации обратилась к интернет источникам. Оказалось - это игровая технология интеллектуально-творческого развития детей дошкольного возраста «Сказочные лабиринты игры» Вячеслава Вадимовича Воскобовича.

Детский сад приобрел серию его развивающих игр.

Дети нашей средней группы всегда увлеченно погружаются в игру. Но у нас возникла вот такая проблема, уходя из сада дети неохотно расставались с любимыми играми. Однажды ребенок спросил: «Можно, я возьму игру домой, и поиграю с мамой?»

Этот вопрос меня озадачил. Ведь, как же можно отдавать игрушки из сада... Для решения проблемы собрались на детский совет. Дети, после недолгих размышлений, решили, что просто необходимо сделать такие же развивающие игры самим. Мне, как воспитателю, детский совет поручил работу над технической стороной проблемы, т.е. покажи как.

Этому я хотела бы обучить и вас, уважаемые коллеги.

Сегодня мы познакомимся с одной из игр, это «Змейка Воскобовича», и попробуем сделать её сами. Это цель моего мастер-класса.

## **Практическая.**

### ***Я приглашаю фокус группу за столы.***

Вам даны схемы, бумажные основы, и материалы, которые вам понадобятся. Рассмотрите схемы, а я немного расскажу о игре.

**Змейка Воскобовича** – это полоска ткани (целлофана, бумаги) с наклеенными на нее разноцветными треугольниками – «вечное оригами». С одной стороны треугольники зеленые и красные, с другой – синие и желтые. Между треугольниками остаются полоски ткани, по которым Змейку можно сгибать.

Змейку можно согнуть по вертикали, диагонали, перекрутить, поставить части вертикально, наложить их друг на друга. Превратить её можно в домик, конфету, улитку, панаму, собаку. Занимательная головоломка позволяет конструировать не только плоские, но и объемные фигуры.

Если вам все понятно, приступайте к работе.

*(Фокус группа начинает работать по схемам самостоятельно)*

### ***А мы продолжим минутку научности.***

Что развивает данная игрушка?

Во-первых, интеллект. Ребенок тренирует память и внимание, учится анализировать и сравнивать, знакомится с пространственным конструированием.

Во-вторых, сенсорные навыки. Знание геометрических фигур, основных цветов, умение определять форму и размер очень важно для любого ребенка.

И, в-третьих, творческие способности. Из Змейки можно придумать много новых фигур по собственному замыслу.

А еще «Змейку» можно взять с собой в дорогу. Она легко поместится в карман и развлечет ребенка во время путешествия. А значит такие мастер классы можно проводить и с родителями!

Наши родители тоже не остаются в стороне. Для родителей были разработаны буклеты, с теми играми, которые заинтересовали детей. Желающие брали их, и вместе с детьми устраивали творческие мастерские по изготовлению игр, а потом играли вместе с детьми.

### ***Работа с залом.***

Работа по технологии В. Воскобовича дает нам базу знаний для внедрения в работу элементов ментальной арифметики.

В основе всех упражнений для мозга лежат **перекрестные движения**. Они помогают продлить молодость и восстановить наши нервные клетки (гармонизация обоих полушарий мозга). Их выполняют во многих странах, как взрослые, так и дети.

1. «Горизонтальная восьмерка» в сочетании с глазами: сидя, лежа, стоя (по4 р.) Сначала левый кулак вперед, выставить палец, глаза смотрят на палец, движения медленные вверх и влево. Затем правой рукой те же движения, и два пальца вместе.
2. «Ладонь-ребро-кулак» сначала левой рукой, затем правой, вместе. (Усложнение – быстро).
3. «Ухо-нос» перекрестное с хлопком.
4. Перекрестить руки, взяться за мочки ушей и приседать (20р.)

**Ассиметричные движения** запускают оба полушария мозга, выполняются вначале или в середине занятия, чтобы работа мозга была интенсивней.

1. «Кулак-ладонь». Левая рука согнута в локте – кулак вверх, правая – ладонь к локтю правой. Поочередно менять.
2. «Капитан». Л.р.- козырёк у лба, п.р. – класс. Поочередно меняем. (С хлопком)
3. «Класс – оккей»
4. Два пальца накрываются указательным противоположной руки.
5. Мизинец накрывается тремя пальцами.
6. «Рожки – ножки»
7. «Пальцы встретились». Л.р. начинает большой - указательный; п.р. – большой мизинец. Выполнять одновременно.
8. «Большой – указательный». Соединяем левый палец с правым. Усложнение – поочередности с каждым противоположным.

### ***Итог.***

А сейчас давайте посмотрим, как справилась с работой фокус группа.  
Вопросы к фокус группе:

1. Для чего вы это делали?

2. Что-то вызывало у вас затруднение?
3. Может ли вам пригодиться это в работе?
4. Как вы думаете, можно ли таким образом пополнить развивающие игры дома?

Теперь глаза наших детей светятся от радости. Потому что они одержали маленькую победу над общей проблемой, и теперь могут не расставаться с полюбившимися играми.

**Давайте поиграем. Давайте посмотрим, как играют со «Змейкой» наши дети.**

(На слайде дети говорят, что теперь они могут играть в эти интересные игры и в саду, и дома, и даже в машине...)

Из палатки в лес идем, перед нами водоем.

Мостик делать мы умеем,

Пойдем по мостику смелее.

Раз-два, раз-два, позади уже вода.

Впереди из-за куста смотрит хитрая лиса.

Но закончилась игра, нам домой идти пора.

**Спасибо фокус группе за работу.**

Осталось **последнее задание для зала**. Если вам понравился мастер-класс поднимите руки вверх и похлопайте. Если нет, можете потопать ногами.

**Спасибо!** Я готова ответить на ваши вопросы.

### **Вывод:**

Подводя итог скажем, STEAM вдохновляет наших детей – будущее поколение изобретателей, моделировать как технологии, конструировать как инженеры, созидать как художники, аналитически мыслить как математики, и играть как дети.

Следует заметить, что STEAM-компетенции можно формировать у детей с самых ранних лет, используя игры, которые легко смогут организовать родители в условиях дома.