Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа № 3 р. п. Хор

муниципального района имени Лазо Хабаровского края



 ***Методическая разработка***

 **Использование сингапурской технологии**

 **в начальной школе для развития коммуникативных умений**

**(варианты заданий по окружающему миру)**

***Разработала:***

Кайтанова Татьяна Витальевна

учитель начальных классов

2023г.

Содержание

1. Введение......................................................................................................3 стр.
2. Сингапурская методика - что это?.........................................................5 стр.
3. Варианты применения обучающих структур на уроке ……………8 стр.

IV. Заключение..............................................................................................16 стр.

V. Список литературы

**Введение**

В современном школьном обучении от учащихся требуется активное решение сложных коммуникативных задач, таких как организация делового общения, сотрудничества, взаимодействия с учителями и одноклассниками в ходе изучения нового материала.

ФГОС НОО ориентирован на становление личностных характеристик выпускника. Одним из требований стандарта на ступени начального общего образования выступает развитие навыков сотрудничества с взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях. Данный факт объясняется тем, что современное общество испытывает потребность в людях, способных выстраивать эффективное взаимодействие с другими людьми, способных занять активную позицию в организации своей и совместной деятельности, продуктивно содействовать разрешению конфликтов на основе учета интересов и позиций всех участников взаимодействия.

Особое значение для формирования основ коммуникативных умений учащихся, приобретает период образования в начальной школе, где делаются первые значительные шаги по развитию коммуникативных умений младших школьников.

 Учителя начальных классов часто отмечают, что многие ученики не испытывают потребность в общении с взрослыми и друг другом, не умеют сотрудничать, не умеют слушать собеседника, не умеют излагать свои мысли и вести себя в конфликтной ситуации. Это результат дефицита внимания и общения с родителями, замены книг телевизором и компьютером.

Ребенок из-за неумения организовать общение, быть интересным окружающим, чувствует себя уязвленным и отвергнутым, неуспешным, что может привести к эмоциональному неблагополучию: снижению самооценки, замкнутости, формированию тревожности, или, наоборот, к чрезмерной агрессивности поведения.

Такая ситуация порождает следующие противоречия между:

- существующей объективной необходимостью формирования коммуникативных умений у младших школьников и недостаточным уровнем сформированности коммуникативных навыков школьников;

 - требованиями программы организовать работу в паре и группах и затруднениями в организации процесса общения в системе «ученик-ученик», «ученик-учитель»;

- создание оптимальных условий для формирования коммуникативных компетенций, мотивации достижения, инициативы, самостоятельности учащегося и мотивации к обучению у учащихся;

- между потребностью школьной практики в новых формах, методах, средствах, приемах формирования коммуникативных навыков и недостаточной их разработанностью;

- необходимостью плодотворного сотрудничества с родителями по формированию коммуникативных умений у младших школьников и недостаточной подготовкой родителей в области данного вопроса.

Одной из перспективных технологий в формировании коммуникативных навыков и выступает обучение в сотрудничестве, **где ведущая педагогическая идея – учиться вместе, а не просто что-то выполнять вместе.** На технологии сотрудничества основана и сингапурская технология обучения. Внедрение обучающих структур сингапурской технологии в практику моей работы способствовало разрешению указанной проблемы и обозначенных противоречий. Использование сингапурской технологии позволяет разнообразить формы и средства обучения, позволяет повысить творческую активность учащихся. В основе «сингапурской методики» лежит групповая работа, которая дает большие возможности для организации эффективной учебной деятельности.

Методическая разработка будет полезна учителям начальных классов. В данной методической разработке подобраны задания к обучающим структурам, которые можно использовать на уроках окружающего мира в четвертом классе по теме «Страницы всемирной истории».

**Сингапурская методика – что это?**

 Что такое сингапурская методика сразу и не скажешь, потому что это методика, которая поворачивает взаимодействие в классе, не только между учителем и учениками, но и между учениками тоже. Она создает множество новых взаимодействий, она меняет обычную фронтальную работу, причем нужно очень четко различать командную работу и групповую. Сингапурская система обучения это комплекс приемов, направленных на развитие важных для современного человека компетенций. В ее основе лежит глобальная миссия: воспитание конкурентоспособного специалиста и создание среды обучающейся нации.

 Как данная методика влияет на взаимодействие между участниками образовательного процесса? Учитель из роли «говорящей головы» превращается в направляющего человека, который помогает.

 Если посмотреть на результаты исследований последних лет, то современному человеку необходимо обладать четырьмя компетенциями (коммуникация, коллаборация, креативное и критическое мышление). Сингапурская методика направлена на развитие 4К, кроме этого развиваются и социальные навыки. Ученики знакомятся с новым принципом - структурированная командная работа.

Идея сингапурской методики в том, чтобы развить в человеке навык брать максимум от учебы в школе в частности и от процесса развития в целом. В том, чтобы сформировать осознанный подход к образованию, к выбору, к каждому действию. Сингапурская методика не оставляет ребенку шансов «отсидеться» на уроке, уйти из школы без знаний, она формирует дисциплину ума и спустя время, человек согласен только на максимум.

Безусловно, сингапурская методика - прежде всего высокая дисциплина. Этого позволяют добиться отработанные в процессе использования приемы. Их более 250. В нашей стране используется около 20. Каждый прием имеет жесткие рамки и название. В данной методической разработке будут представлены структуры наиболее часто используемые мною на уроках.

1. **МЭНЭДЖ МЭТ** *(Manage Mat)* - инструмент для управления классом. Четыре ученика сидят напротив друг друга за двумя соединенными партами. Парты отходят от учительского стола лучами, и никто и детей не сидит спиной к учителю. Табличка в центре стола, позволяющая удобно и просто распределить учеников в одной команде (партнер по плечу, по лицу; партнер А, Б) для организации эффективного учебного процесса в командах.

Например, поприветствуйте друг друга: партнёры по плечу «дайте пять» друг другу, партнеры по лицу – улыбнитесь друг другу.



2. **ХАЙ ФАИВ** *(High Five)* - дословно «дай пять»  - сигнал тишины и привлечения внимания. Такой прием используется учителем в начале урока. Он произносит фразу и поднимет руку. В ответ ученики также поднимают руку и смотрят на учителя – это учит детей концентрировать внимание и подготавливает к получению задания.

 **3.** **ТАЙМД ПЭА ШЭА** *(«Timed – Pair – Share»)*«Время – пара – делиться». Обучающая структура, в которой два участника делятся развёрнутыми ответами в течение определённого количества времени.

#  4. РАУНД ТЕЙБЛ (*Round Table)*

Обучающая структура, в которой учащиеся по очереди выполняют письменную работу по кругу на общем для команды листе бумаги.

#  5. МИКС-ФРИЗ-ГРУП *(Mix-Freeze-Group)* «Перемешать – замереть – группа». Обучающая структура, в которой участники смешиваются под музыку, замирают, когда музыка прекращается, и объединяются в группы, количество участников в которых зависит от ответа на какой-либо вопрос.

# 6. ЭЙ АР ГАЙД *(A/R Guide)* «Руководство – предположения – реакции»

обучающая структура, в которой сравниваются знания и точки зрения учащихся по теме до и после выполнения «упражнения-раздражителя» для активизации мышления (видео, картинка, рассказ и т.д.)

# 7. МОДЕЛЬ ФРЕЙЕР ( *Frayer Model)* Обучающая структура, помогающая учащимся глубоко понять и осознать изучаемые понятия и концепции. Участники рассматривают какое-либо понятие с разных сторон, записывая его обязательные и необязательные характеристики, примеры и антипримеры (то, что не может являться примером).

# 8. КОННЕКТ – ЭКСТЭНД – ЧЕЛЕНДЖ (*Connect - Extend – Challenge)* «Связать» - «расширить» - «продумать»

Обучающая структура, помогающая расширить (углубить) знания по теме, связывая их с предыдущим опытом и продумывая возможные трудности.

КОННЕКТ (связать) - свяжите полученные сегодня знания с тем, что вы знали заранее.

ЭКСТЭНД (расширить) - расширьте (углубите) полученные знания для применения в будущем.

ЧЕЛЕНДЖ (трудности) - продумайте возможные проблемы, которые необходимо преодолеть при внедрении в практику.

9. **КОНЭРС** («Corners» ) «Углы».

Обучающая структура, в которой ученики распределяются по углам в зависимости от выбранного ими варианта ответа. Структура позволяет показать, что одна проблема имеет несколько путей решения, что люди могут иметь разные точки зрения на вещи, применение такой структуры воспитывает такую черту характера, как умение признавать чужое мнение.

**Варианты применения обучающих структур**

4класс. УМК «Школа России». А.А. Плешаков, 4кл. ч.2

***Раздел «Страницы всемирной истории».***

**УРОК 1** **«Мир древности: далекий и близкий»** *(ознакомление с новым материалом)*

**I. Этап учебного занятия:** Первичное восприятие и усвоение нового теоретического материала.

# 1.Обучающая структура ТАЙМД ПЭА ШЭА / «Timed – Pair – Share» /

#  («Время – пара – делиться»)

Обучающая структура, в которой два участника делятся развёрнутыми ответами в течение определённого количества времени.

**Цель** - формирование умения за определенный период времени высказать свою точку зрения (поделиться знаниями) по теме учебного занятия.

#

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Время** |
| 1 |  Прочитайте информацию на с. 4-6 о Древнем Египте. Подготовьте рассказ об этом древнем государстве. Старайтесь рассказать, что вам запомнилось больше всего или было наиболее интересным.  | Читают. Обдумывают ответ на вопрос.  | 5-10секунд деятельностьучителя),2-3минуты (деятельность учащихся) |
| 2 | Организует работу в паре.Первым будет отвечать … (здесь учитель выбирает участника). Время на ответ одна минута. После сигнала вы можете поменяться. Если остается время, партнер задаст вам вопросы. Во время ответов передвигается по классу, слушает ответы учеников в ходе обсуждения. | Один учащийся отвечает на вопрос, второй слушает, не перебивает и не комментирует ответ. В случае если время осталось, первый в паре уже закончил, партнер может задать вопросы. После ответа первого партнераучащиеся меняются ролями. |  2 минуты |
| 3 |  - Кто узнал то, что упустил при чтении? Расскажите, что ответил…. (выбор ученика). | Названные учащиеся делятся с аудиторией своим ответом или ответом партнера. | 2 минуты |

# 2. Обучающая структура РАУНД ТЕЙБЛ / Round Table

Обучающая структура, в которой учащиеся по очереди выполняют письменную работу по кругу на общем для команды листе бумаги.

**Цель -** дать общий полный ответ на поставленный вопрос/ задание.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Время** |
| 1 | Просмотр фрагмента презентации о Древней Греции: <https://ya.ru/video/preview/8789439628311912969> Вы познакомились с информацией о Древней Греции. Напишите название архитектурного ансамбля, созданного древними греками и укажите его особенность.  | Просматривают фрагмент презентации Обдумывают вопрос. | 2 минуты10 секунд |
| 2 |  По очереди запишите ответ на вопрос, передавая листок друг другу. | 1. Учащийся № 1 берёт лист бумаги, записывает свой

ответ/ выполняет действие и передаёт лист учащемуся№ 2. Один пишет - другие ждут.1. Учащийся № 2 берёт лист бумаги, записывает свой

ответ/ выполняет действие и передаёт лист учащемуся№ 3.1. Учащийся № 3 берёт лист бумаги, записывает свой

ответ/ выполняет действие и передаёт лист учащемуся№ 4.1. Учащийся № 4 берёт лист бумаги, записывает свой

ответ/ выполняет действие и передаёт лист учащемуся№ 1. Лист с ответами сделал круг. | От 2 до 5 минут |
| 3 | Шаги 1-4 повторяются столько раз, скольконеобходимо для выполнения задачи, поставленнойпреподавателем.Преподаватель следит за временем.Варианты вопросов: Самый знаменитый храм, В чем особенность письменности древних греков и.т.д |  |  |

# 3. Обучающая структура МИКС-ФРИЗ-ГРУП / (Mix-Freeze-Group)

# /«Перемешать – замереть – группа»/

Обучающая структура, в которой участники смешиваются под музыку, замирают, когда музыка прекращается, и объединяются в группы, количество участников в которых зависит от ответа на какой-либо вопрос.

**Цель** – снять физическое и умственное напряжение на учебном занятии.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Деятельность преподавателя** | **Деятельность учащихся** | **Время** |
| 1 | Предлагаю вам потанцевать , но при остановке музыки выдолжны прекратить движения и замереть. | Слушают преподавателя. | 5 секунд |
| 2 | Включает музыку. | Танцуют. | 10 секунд |
| 3 | Выключает музыку. | Прекращают движение и замирают в последнейтанцевальной позе. | 5 секунд |
| 4 |  О скольких известных постройках Древнего Рима вы узнали на страницах учебника? ( в данной структуре важно, чтобы ответом было число) | Создают группу из такого количества человек, которое является ответом на данный вопрос. | 15 секунд |
| 5 | Объясните, почему в вашей группе образовалось 3 человека? Расскажите. | Дают объяснение. | 30 секунд |
| 6 | Просит ребят поблагодаритьдруг друга. | Благодарят друг друга. | 3-5 секунд |

**II. Этап учебного занятия:**  Контроль процесса и результата учебной деятельности

# 1.Обучающая структура ЭЙ АР ГАЙД (A/R Guide) «Руководство – предположения – реакции»

Обучающая структура, в которой сравниваются знания и точки зрения учащихся по теме до и после выполнения «упражнения-раздражителя» для активизации мышления (видео, картинка, рассказ и т.д.)

**Цель –** формирование познавательных способностей и критического мышления при изучении новой темы.

 В начале урока ученик получают таблички с готовыми утверждениями:

*( Утверждения учитель выбирает в зависимости от цели урока. Список может быть больше. Утверждения могут быть как ошибочными, так и верными ).*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| До | Утверждения | После |
|  | 1. Египет называли «дар Нила» потому что в долине Нила собирали обильные урожаи.2. Именно Египтяне создали свой алфавит, в котором были как гласные так и согласные звук.3.Об истории Древнего мира рассказывают летописцы |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Деятельность преподавателя** | **Деятельность учащихся** | **Время** |
| 1 | Перед вами таблица с утверждениями. | Получают таблицы сготовыми утверждениями по теме. | 10 секунд |
| 2 | Прочитать данные утверждения и в столбике«До» поставить знак «+», если обучающиеся согласны с утверждением, или знак «-»,если не согласны. | Прочитывают данныеутверждения и в столбике«До» ставят «+», если они согласны с утверждением, или «-», если не согласны | 30 секунд -1 минута |
| 3 | На уроке мы узнали о трех древних государствах. Вспомните, какие важные факты мы узнали, читая учебник, просматривая видео. Просмотрите еще раз свои записи. | Выполняют «упражнение -раздражитель». | 1-2 минуты |
| 4 |  Еще раз прочитайте утверждения с которыми работали в начале урока и в столбике «После» поставить знак «+», если обучающиеся согласны с утверждением, илизнак «-», если не согласны с ними сейчас. | Вновь прочитывают данные утверждения и в столбике«После» ставят «+», если они согласны с утверждением, или «-», если не согласны. | 30 секунд -1 минута |
| 5 |  Сравните ответы в столбиках «До» и «После» инайти изменения, если они есть. | Сравнивают столбики «До» и «После» и находят изменения, если они есть. | 20-30 секунд |
| 6 |  «Почему изменились /не изменились их убеждения?» и дает времяподумать над ответом. | Обдумывают ответ. | 20-30 секунд |
| 7 | Выборочно прослушивает ответы обучающихся. | Выбранные учащиеся дают ответ на вопрос. Всеостальные слушают. | 1-2 минуты |

**УРОК 2** **«Средние века: время рыцарей и замков»** *(ознакомление с новым материалом)*

**I. Этап учебного занятия** Самостоятельное творческое использование сформированных умений и навыков.

# 1.Обучающая структура МОДЕЛЬ ФРЕЙЕР / Frayer Model

Обучающая структура, помогающая учащимся глубоко понять и осознать изучаемые понятия и концепции. Участники рассматривают какое-либо понятие с разных сторон, записывая его обязательные и необязательные характеристики, примеры и антипримеры (то,что не может являться примером).

**Цель** - формирование более глубокого понимания и осознания темы учебного занятия.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Деятельность преподавателя** | **Деятельность учащихся** | **Время** |
| 1 | Возьмите лист бумаги и согните его пополам по горизонтали, а затем по вертикали . Отогните уголок и прочертите линии сгиба | Берут лист бумаги. Сгибают лист пополам по горизонтали, затем по вертикали. Прочерчивают линии сгиба карандашом. | 15секунд  |
| 2 | Команды получают задание по четырем религиям: 1. Христианство
2. Ислам
3. Буддизм
4. Иудаизм

Далее задание для всех групп одинаковое |
| 3 | Заполните поля модели: Понятие: В ромбе запишите основное понятие (религия, которая вам досталась) Обязательные характеристики: Записать слова(словосочетания,предложения), которыераскрывают данное в центре понятие – главныехарактеристики.Необязательныехарактеристики: Запишите слова (словосочетания), которые определяют неосновные определения данного понятия.Пример: привести верный пример(ы) данного понятия. Антипример: привести пример(ы), который неявляется верным. | Заполняют поля модели.**Например : Христианство****ОП:- основатель Иисус Христос, сын божий…****НП:- христиане верят, что Иисус вознесся на небо…****П:- Заповеди, Вера в одного бога…****А:- поклонение многочисленным божествам….** | 1-5 минут |

# 2. КОННЕКТ – ЭКСТЭНД – ЧЕЛЕНДЖ /

Connect - Extend – Challenge/ «Связать» - «расширить» - «продумать»

Обучающая структура, помогающая расширить (углубить) знания по теме, связывая их с предыдущим опытом и продумывая возможные трудности.

КОННЕКТ (связать) - свяжите полученные сегодня знания с тем, что вы знали заранее.

ЭКСТЭНД (расширить) - расширьте (углубите) полученные знания для применения в будущем.

ЧЕЛЕНДЖ (трудности) - продумайте возможные проблемы, которые необходимо преодолеть при внедрении в практику.

**Цель** - связать уже имеющиеся и новые знания по теме, анализируя трудности их применения на практике.

|  |
| --- |
| Средние века |
|  Связать |  Расширить |  Подумать |

# На столах листы А4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Деятельность преподавателя** | **Деятельность учащихся** | **Время** |
| 1 |  Подготовьте из листа бумаги А 4 «Организатор». Возьмите лист, сложите его втрое, отогните верхнюю часть на 2 см.Разверните лист, проведите линии по сгибам. | Изготавливают таблицу. | 1 минута |
| 2 | Запишите тему сегодняшнего урока | Записывают тему. | 30 секунд |
| 3 | В 1 колонке запишите то, что уже известно о средних веках. | Заполняют 1 колонку таблицы. | От 2 до 5 минут |
| 4 |  Рассказ учителя о рыцарях, замках. Может быть использован воидеофрагмент, презентация и т.д. | Слушают преподавателя. |  |
| 5 |  Запишите во 2 колонке таблицы, что нового узнали по теме. | Заполняют 2 колонку таблицы. | От 5 до 10 минут |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 6 | Подумайте и запишите в 3 колонке, какие трудности могут возникнуть при работе сданным материалом, что осталось непонятным, что еще хотелось бы узнать.  | Заполняют 3 колонку. | 5 минут |
| 7 | На следующем уроке , при проверке домашнего задания выясним, какие затруднения вы испытали . |  |  |

**УРОК 3** **«Новейшее время: история продолжается сегодня»**

**I. Этап учебного занятия** Рефлексивная деятельность.

1. Обучающая структура **КОНЭРС** /«Corners» / «Углы».

Обучающая структура, в которой ученики распределяются по углам в зависимости от выбранного ими варианта ответа. Структура позволяет показать, что одна проблема имеет несколько путей решения, что люди могут иметь разные точки зрения на вещи, применение такой структуры воспитывает такую черту характера, как умение признавать чужое мнение.

**Цель** – выбрать соответствующий своей точке зрения ответ, а затем объяснить свою позицию.

Структуру КОНЭРС можно применять на разных этапах учебного занятия, но уместнее будет ее использование при постановке проблемного вопроса или при подведении итогов учебного занятия, когда преподавателю важно понять, все ли обучающиеся пришли к правильному выводу, могут ли они, опираясь на изученный материал, доказать свою точку зрения.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Деятельность преподавателя** | **Деятельность учащихся** | **Время** |
| 1 | Итак, сегодня мы узнали, что со второго десятилетия ХХ века мы ведем отсчет истории Новейшего времени. Какое из событий ХХ века кажется вам наиболее важным? | Слушают преподавателя. | 10-15 секунд |
| 2 |  Вы видите в классе размещены таблички с вариантами ответов. Вы должны сделать свой выбор, записать ответ не обсуждая с товарищами.Варианты табличек:**-Устройство****государственной жизни;****-Освоение космоса;****-Список Всемирного культурного наследия****-Красная книга****-Войны****-Технический прогресс и т.д.** | Записывают свой ответ на листочке бумаги, необсуждая свой выбор решения. | 1 минута |
| 3 |  Занумите уголв соответствии с принятым решением. | Расходятся по углам. | 5-7 секунд |
| 5 |  Объединитесь в пару с ближайшим соседом. | Объединяются в пары. | 2-3 секунды |
| 6 | Далее используются другие обучающие структуры (например, ТАЙМД ПЭА ШЕА). | Объясняют партнеру свой выбор. | 1-3 минуты. |

**Заключение**

Имея опыт внедрения данной педагогической технологии,   я пришла к определенным выводам:

         В целом  сингапурские технологии   — это общая методика менеджмента и управления учебным процессом, дающая такой инструмент, как обучающие структуры. Она не дает методические знания по конкретному предмету. Она, как здание с голыми стенами, должна быть заполнена содержанием каждым учителем индивидуально.

        Чтобы начать работать с новыми структурами, не обязательно иметь опыт работы с ними. Не понадобится кардинальной перестройки всего урока и немедленной смены стиля преподавания. Необходимо начинать с одной структуры на одном из этапов урока и постепенно приучать детей к позитивному взаимодействию.

       Важно, чтобы задание было простым, доступным и понятным каждому обучаемому, чтобы каждый шаг имел четкие инструкции и критерии   оценивания, иначе в структурах могут разочароваться как ученики, так и учитель!

         Практика  применения мною на уроках и внеурочной деятельности обучающих структур показывает, что сингапурская технология развивает в ученике жизненно необходимые в наше время качества, такие как коммуникативность, сотрудничество, критическое мышление, креативность, на уроке создается безопасная и благоприятная среда для мыслительной деятельности. При правильной организации взаимодействия формируются все основные универсальные учебные действия личности: личностные, познавательные, регулятивные, коммуникативные.

        Работать над формированием, развитием, созданием чего-либо вслепую невозможно, необходимо осуществлять контроль над процессом.

Отслеживание процесса формирования универсальных учебных действий  у младших школьников осуществляется регулярно: стартовая, текущая и итоговая диагностика предоставляет необходимую информацию  учителю  для анализа и коррекции  уровня образовательных достижений каждого ученика и качества начального образования в целом.

         По результатам  диагностики сформированности  УУД у учеников  класса произошло повышение количества обучающихся с высоким уровнем формирования метапредметных и личностных УУД, уменьшилось количество учеников с низким уровнем формирования основных универсальных учебных действий.

**Список литературы**

1. Указ Президента РФ от 07.05.2017 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».
2. Обновленные ФГОС НОО 2024г.

3.Алишев Т.Б., Гильмутдинов А.Х. /«Опыт Сингапура: создание образовательной системы мирового уровня» – 2010 г. – С. 227–246.

3. Кириллова С. Сингапурская методика «дружит» с ФГОС // Управление школой. – 2014 – Январь. – С.34-39

4. Лилия Мухаметшина «Архитектура критического мышления» <https://rutube.ru/video/3178edeb0db928967e369cdd635aeb82/?ysclid=mahuacsu74514380520>

1. Клочкова Н.К. Пособие для учителя «Знакомство с обучающими структурами сингапурской методики обучения» [http://ou3.org.ru/wp-content/uploads/2017/01/Сингапурские-методики обучения.pdf?ysclid=mahuibc9lw344716069](http://ou3.org.ru/wp-content/uploads/2017/01/%D0%A1%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D0%B0%D0%BF%D1%83%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5-%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BA%D0%B8%20%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F.pdf?ysclid=mahuibc9lw344716069)

# 6.Алина Кротовская «Сингапурская методика обучения: как она работает» <https://externat.foxford.ru/polezno-znat/singapurskaya-metodika-obucheniya-kak-ona-rabotaet?ysclid=mahukpwn1o659016280>

# 7. Перова Елена Викторовна "Сингапурская технология как современный метод обучения". <https://solncesvet.ru/tv/430428/>