

Сингапурская технология как современный метод обучения

Специалисты отмечают, что образовательная система каждой страны является уникальной. Ведь она создается, в том числе, для решения конкретных задач, стоящих перед данным обществом. Помимо этого, нельзя не учитывать историю развития государства, которая придает образовательной системе уникальные черты. Так как мы рассматриваем сингапурскую технологию обучения, стоит сказать несколько слов о стране, где она появилась. Сингапур – страна, которая имеет неповторимую систему образования, сочетающую в себе традиционные национальные основания и современные технологии. Такой подход позволяет готовить специалистов для международного рынка труда. Данная система образования оценивается экспертами как одна из лучших в мире.

Образовательная система Сингапура создана практически с нуля около 45 лет назад, с момента появления независимого государства. Сегодня данная система считается наиболее успешной и эффективной в мировом образовательном пространстве. Именно поэтому многие страны стараются перенимать положительный опыт, ведь сингапурская система предполагает использование самых современных технологий обучения.

По данным исследования PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study), уровень функциональной грамотности населения Сингапура один из наивысших в мире. Сингапурские школьники показывают высокие результаты в сравнительных международных тестах знаний по математике и естественных наук (TIMSS) начиная с 1995 г. Консалтинговая компания McKinsey в 2008 г. назвала сингапурскую систему образования самой эффективной в мире, особенно была отмечена организация подготовки педагогических кадров. Согласно результатам исследований IMD (International Institute for Management Development), проведенных в 2007 г., образовательная система Сингапура является наилучшим образом приспособленной к требованиям глобальной экономики.

Для того чтобы понять, почему сингапурская система образования стала настолько эффективной, стоит узнать ее историю. Ее основатель – британский офицер Томас Стэмфорд Раффлс. Именно он способствовал тому, чтобы Сингапур стал крупным портовым городом. Активное развитие города продолжалось вплоть до начала Второй мировой войны. Далее он был оккупирован японцами на протяжении двух лет. И только в 1945 году жители города начали борьбу против статуса колонии. В 1959 страна получила независимость. Полностью самостоятельным Сингапур стал в 1965. В тот момент он не имел никакой образовательной системы. В данный период была принята пятилетняя программа развития образования. Приоритетом являлось универсальное и бесплатное начальное образование. В 1979 была принята новая образовательная система, которая предусматривала введение

потокового обучения в начальной и средней школе. Такой подход позволял детям продвигаться в обучении в соответствии с индивидуальными способностями. То есть каждый ребенок получал возможность окончить среднюю школу. Результаты таких изменений стали заметны при проведении экзаменов. Через пять лет после принятия программы около 90% детей успешно справлялись с испытаниями.

Качество образования является важным фактором, обеспечивающим процветание нации, определяющим уровень национального богатства. Поэтому правительством Сингапура был проведен ряд реформ, направленных на оптимизацию процесса планирования в системе образования. Уже к 1995 году образовательная система Сингапура позволяла готовить успешных представителей разнообразных профессий. Молодые люди неизменно показывали высокие результаты на международных тестах по математике и другим естественным наукам.

Особое место в процессе образования отводится дисциплинам естественнонаучного цикла. При этом дети вовлечены в образовательный процесс не только на уроках. Достаточно много времени в образовательном процессе отводится на дополнительные виды деятельности, такие как реализация научных проектов, занятия спортом и творчеством. В целом, можно сказать, что образовательный процесс направлен на воспитание лидеров. При этом в обычном классе около сорока учеников. Учитель взаимодействует с небольшими группами детей, в каждой группе идет процесс обучения и общения, осуществляется формирование личности ребенка. Внимание взрослых направлено на создание стимулирующей среды, которая мотивировала бы молодых людей учиться на протяжении всей оставшейся жизни.

В чем суть сингапурской методики обучения?

Сингапурские педагоги добиваются высоких результатов обучения благодаря использованию особой разработанной методики, которая представляет собой своеобразный набор тезисов и формул, иначе их называют «структуры». На основе «структур» учитель строит занятие, при этом «структуры» педагог соединяет на свое усмотрение в любом удобном ему порядке. Каждая «структура» имеет свой регламент и название. Всего в сингапурской технологии около 250 «структур». Рассмотрим подробнее некоторые из них:

Mix-Freeze-Group - обучающая структура, в которой участники перемещаются под музыку, останавливаются, когда музыка прекращается, и объединяются в группы. Количество участников в каждой группе зависит от ответа на какой-либо вопрос. Далее учитель дает каждой группе задание.

Framer Model - обучающая структура, которая помогает детям 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). Дети должны привести как можно больше примеров.

Manage Mat - инструмент для управления детьми в классе. Педагог использует таблички, которые дают возможность удобно и просто распределить учеников в одной команде для организации продуктивного учебного процесса в командах (например, партнер по плечу, по лицу; партнер А, Б).

Single Round Robin или **Round Robin** - эта обучающая структура, в которой дети повторяют ответы на определенный вопрос по кругу один раз.

Continuous Round Robin - обучающая структура, в которой проводится обсуждение какого-либо вопроса в команде по очереди более одного круга.

Timed Round Robin - обучающая структура, в которой каждый ученик повторяет ответ в команде по кругу в течение отведенного для этого количества времени.

Think-Write-Round Robin - «подумай-запиши-обсуди в команде». Во время выполнения этой структуры дети обдумывают сообщение или ответ на какой-либо вопрос, записывают его и по очереди осуждают свои ответы в команде.

All Write Round Robin - обучающая структура, в которой дети по одному читают свои ответы по кругу, а остальные ученики помечают новые идеи на своих листках.

Round Table - обучающая структура, в которой дети по очереди выполняют письменную работу по кругу на одном (на команду) листе бумаги.

RAFT – (Роль-Аудитория-Форма-Тема) – это структурированный вариант организации проектной работы, в которой конечный продукт может отличаться в зависимости от роли учеников, аудитории (для которой готовится продукт), формы выполнения и темы задания, определенные учителем.

Rally Robin - образовательная структура, в ходе которой два ученика поочередно обмениваются краткими ответами в виде списка.

Stir the Class - «перемешай класс» - обучающая структура, в ходе выполнения которой дети молча передвигаются по классу для того, чтобы добавить как можно больше идей участников к своему списку.

Timed-Pair-Share - обучающая структура, в которой два участника делятся развернутыми ответами в течение какого-то количества времени.

Tic-Tac-Toe - «крестики-нолики» - обучающая структура, применяемая для развития критического и креативного мышления у детей, в которой ученики составляют предложения, используя три слова, расположенных в любом ряду по вертикали, горизонтали и диагонали.

Teambuilding - совокупность структур, применяемых для командообразования и сплочения команды из 4 человек.

Take off - Touch down - «встать - сесть» - обучающая структура для получения информации о классе (кто решил задачу одним способом, двумя, тремя), а также знакомства с классом, аудиторией.

Four-Box Synectics Review - структура, помогающая рассмотреть какую-либо тему или концепцию с разных сторон (не имеющих отношение к изучаемой теме) путем составления аналогий.

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

Важная особенность сингапурской технологии заключается в том, что новый учебный материал дети осваивают самостоятельно. Каждый из них может побыть как в роли ученика, так и в роли учителя. Учитель же осуществляет контроль, слушая ответы детей и корректируя их при необходимости. Дети привыкают работать на уроке в соответствии с определенным алгоритмом, выполняя действия по команде педагога. То есть выполнение алгоритмов доведено до автоматизма.

Чтобы дети стали успешными и были способны внести свой личный вклад в развитие общества, они должны обладать навыками эффективной коммуникации, у них должно быть развито критическое и креативное мышление. Поскольку осуществление профессиональной деятельности в современном мире предполагает генерирование идей и нахождение новых способов решения задач, поэтому каждый урок направлен на развитие перечисленных качеств. Работа в группах позволяет задействовать в учебном процессе абсолютно каждого ребенка. Дети передвигаются, им весело, а, значит, новая информация запоминается легко.

Педагог делит детей на группы в зависимости от их уровня и индивидуальных особенностей. При этом в каждой из групп есть как сильные, так и слабоуспевающие дети. Каждый из них должен выказать мысли и помогать тем, кто затрудняется с ответом. Таким образом, можно утверждать, что обучение по сингапурской технологии сводится к особой игре, в которой участвуют все учащиеся. При этом они как закрепляют и повторяют изученный материал, так и узнают новую информацию. Особое внимание учитель уделяет воспитанию чувства уважения к однокласснику. В группе нет лидеров, все равны. Данный подход помогает педагогу правильно распределить время на уроке и проверить уровень знаний каждого ребенка.

В процессе обучения дети должны самостоятельно размышлять и стараться отвечать на поставленные вопросы, дополнять друг друга и обмениваться мнениями. Таким образом, ход урока существенно меняется, отличается от того, к которому привыкли отечественные педагоги.

Необходимо отметить, что уроки с применением сингапурской технологии представляют интерес как для педагогов, так и для детей. Учителя преимущественно используют работу в малых группах. Особенно эффективен данный метод работы в процессе повторения пройденного материала и проверки домашнего задания. Общаясь с одноклассниками, ребенок вынужден несколько раз за урок повторить материал, что способствует дополнительной его отработке. При этом ученики с большим удовольствием готовят вопросы для своих одноклассников. Перемещение во время урока по классу, сотрудничество с другими ребятами оказывает позитивное влияние на весь процесс обучения и реализации принципов здоровьесбережения.

Хотелось бы отметить, что большинство образовательных структур сингапурской технологии построены на хорошо известных методах:

- кооперативный метод обучения;
- работа в малых группах/парах;
- взаимное обучение;
- проектная деятельность.

Все эти методы основаны на командных формах работы и ориентированы на создание психологически комфортной для детей среды. Так, кооперативный метод характеризуется продуманной системой командной работы. Процесс обучения при таком подходе основывается на четком и поэтапном выполнении инструкций. Образовательные структуры, описанные выше, позволяют продумать место, время, способ действия ученика.

Специалисты отмечают, что сингапурская технология имеет ряд неоспоримых преимуществ:

- В учебном процессе принимают активное участие все дети.
- Педагог располагает большим арсеналом форм и средств, которые стимулируют творческую активность ребят.
- Ученикам необходимо самостоятельно размышлять, отвечать на поставленные вопросы, дополнять одноклассников, обмениваться мнениями.
- Данная технология стимулирует развитие у детей устной речи, коммуникативных навыков.
- Ученики получают навыки работы в команде и сотрудничества.
- Применение этой технологии способствует развитию креативности и повышает учебную мотивацию. Поэтому дети эффективно осваивают образовательную программу.
- Использование обучающих структур позволяет полностью переосмыслить учебный процесс. Центральное место отводится ученику, а не учителю. Взрослый перестает быть единственным источником информации. Педагог не диктует детям, что делать. Он просто помогает им учиться.

Таким образом, сингапурская технология обучения – это эффективный инструмент, который помогает ученикам получать знания по предмету и всесторонне развиваться.

Также данная технология имеет и некоторые недостатки:

- необходимо обучить учителей и детей конкретным алгоритмам применения некоторых структур;
- трудоемкий процесс, который требует много времени;
- организация групповой работы требует от учителя специальных умений;
- педагог должен располагать временем и быть мотивированным;
- должна быть четко продумана комплектация групп: если комплектовать группы случайным образом, некоторые дети будут пользоваться результатами труда более сильных одноклассников, а не размышлять самостоятельно;
- готовые структуры меняют суть работы педагога: ему больше не нужно искать пути преподнесения информации. Задача состоит лишь в том, чтобы выбрать для урока соответствующие модули и сгруппировать их;
- взаимодействие учителя и ученика при этом сведено к минимуму, т.к. дети ориентированы на автоматическое выполнение действий по команде.

Многие специалисты отмечают, что сингапурская технология достаточно эффективна при актуализации и повторении материала, однако объяснение новой информации все же стоит проводить фронтально. Своих критиков данная технология имеет и среди родителей, которые считают, что при таком подходе из ребенка можно вырастить роботов.

Отечественные основы сингапурской технологии

Педагоги и психологи отмечают, что в основе сингапурской технологии лежат хорошо известные положения отечественных специалистов:

- система кооперативного обучения С. Кагана;
- идеи Л.С. Выготского;
- идеи Д.Б. Эльконина и В.В. Давыдова;
- «драмогерменевтика» П.М. Ершова;
- социоиговая методика В.М. Букатова и Е.А. Ершовой.
- идеи гуманной педагогики Ш. Амонашвили.

По мнению многих учителей, прошедших обучение сингапурской технологии, она не является чем-то принципиально новым. Многие отечественные педагоги уже используют в своей работе данные приемы.

Список литературы

1. Джонсон, Д. В. Кооперативное обучения возвращается в колледж. - edc.bsu.by http://charko.narod.ru/tekst/sb_ref_2001/05_cooper12.pdf
Роджер Т.Джонсон, Карл А.Смит.
2. Крузе-Брукс О.А. Историко-педагогические предпосылки становления учебной кооперации в образовательном процессе. - Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого, http://www.rusnauka.com/13.DNI_2007/Istoria/21261.doc.htm
3. Мокрополова, И. Ю. Использование обучающих структур сингапурской методики для повышения качества обучения младших школьников / И. Ю. Мокропалова. Инновационные педагогические технологии: материалы междунар. науч. конф. — Казань: Бук, 2014. — С. 186-188.
4. Ремизова И.А. Развитие креативного мышления с использованием обучающих структур сингапурского метода обучения//Научно-

методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – т.16. – С.153-159

5. Скаткин, М. Н. Совершенствование процесса обучения / М. Н. Скаткин. Научно-практический журнал № 7, М — Центр “Педагогический поиск”, 1999, – С. 51-57.