

Передовые методики обучения в начальной и средней школе

Мишина О.М., учитель начальных классов
ГБОУ города Москвы «Школа №2126 «Перово»

Прядкина Е.В., учитель информатики
ГБОУ города Москвы «Школа №2126 «Перово»

Как повысить у детей мотивацию к учебе?

Этот вопрос возникает у каждого учителя. Дети в первом классе быстро теряют познавательный интерес. На уроке невнимательны. Не следят за объяснением учителя, уходят в себя, мечтая вернуться к привычным играм на планшетах.

Для преодоления данной учебной ситуации перед учителем встает задача создания сильнейшей мотивации к учебе. Необходимо так зрительно и эмоционально впечатлить ребенка, чтобы процесс обучения превратился для него в игру и в средство познания мира.

В нашей школе была организована работа с новаторами- психологами. В первых классах два раза в неделю математика проходила по авторской технологии «StartupSchool» .

Цель технологии«StartupSchool»:

Помочь ребенку раскрыться и научить получать удовольствие и радость от успешного обучения:

- **в преодолении трудностей;**
- **решения интеллектуальных и творческих задач;**
- **достижения новых вершин в познании.**

Особенность этой технологии заключается полном погружении в мир Древней Греции, что совсем незнакомо для детей 1 класса. Дети путешествуют в далекий мир, с которым их знакомят, структурируя и систематизируя информацию. Красочный, многогранный мир Олимпа завораживает и, в то же время, из-за порционности подачи материала он понятен и увлекателен для детей.

Во время этих «путешествий» необходимо выполнять задания (решать примеры, задачи, головоломки, ребусы и т.д.).

Причем, каждый ребенок сам решает, какое количество заданий ему решать, какого уровня и в каком темпе.

А также совершать подвиги, получая награду, «зарабатывать» древнегреческие деньги-драхмы для «жизни» в мире фантазии.

Можно постоянно думать о нем, работать на него, можно объединяться в группы, потому что задания мира Древней Греции по сути своей являются обычными учебными заданиями. Но у ребят есть тема для общения, есть стимул для соревнования. Есть желание снова и снова попасть в волшебную страну.

Результаты. Система погружения в мир Древней Греции абсолютно для всех учащихся дала положительные результаты в учебном процессе. Желание выполнить дополнительные задания повысило обученность учащихся навыкам устного счета, чтения, логическому мышлению, связной речи.

Сопутствующие положительные результаты. Общая тематика захватила детей, позволяя трансформировать новые знания и впечатления на реальную жизнь. Дети вместе играют, придумывая и формулируя свои правила, с обязательным их соблюдением в дальнейшем. На уроках они внимательно слушают учителя, сознательно, поглощая информацию. Они любознательны, задают вопросы, сравнивая вновь полученные знания со знаниями из мира «Эллады». Формируются навыки ориентировки в пространстве и времени. А также формируется адекватная самооценка личности, своих возможностей и способностей, достоинств. Дети легче воспринимают аудиоинформацию. Быстро запоминают и воспроизводят её. А также обсуждение полученной информации с несколькими партнерами увеличивает число ассоциативных связей, а следовательно, обеспечивает более прочное усвоение материала. Таким образом, развитие мотивационной структуры познания пробуждает у детей внутреннее желание учиться и дерзать. И самое главное преимущество этой технологии - создание успеха для каждого ученика.

При выборе технологии обучения надо учитывать специфику предмета. Рассмотрим обучение программированию учеников младшего и среднего школьного возраста.

У каждого современного программиста найдётся своя история о том, как и почему он написал свою первую программу. У многих она начинается в детстве со знакомства с компьютерными играми. Волшебный виртуальный

мир манит ребёнка, волнует его воображение, позволяет получить незабываемые эмоции. Потом возникает интерес «как это работает» и «кто всё это придумал». Оказывается, созданию компьютерных игр можно научиться. И нужно-то всего лишь освоить «специальный» язык и подготовить себя к планированию действий. Ну, это легко! – решает ребёнок и идёт в кружок по программированию. Кому-то и правда легко, и тогда возникает подлинный интерес, азарт, и, возможно, толчок к выбору профессии на всю жизнь. Но даже если интерес к программированию не приведёт к выбору профессии программиста, кому в наше время помешает хорошо структурированный аппарат для логически выверенных действий?

Итак, я решила вовлечь своих учеников в это очень интересное занятие – изучение основ программирования. С чего начать? С выбора среды программирования. Она должна быть интуитивно понятна ребёнку, легко реализовывать его планы, давать хороший визуальный эффект и гарантировать «быстрый старт» в создании игр. Для младших школьников хорошо подходит программа Scratch. Она очень функциональна (позволяет реализовывать сложные действия), программы собираются из «блоков» как в конструкторе ЛЕГО (не нужно много писать), библиотеки героев (они называются Спрайтами) и фонов позволяют разгуляться фантазии учеников и получить действительно красивые зрелищные игры. Плюс есть встроенный графический редактор и можно самому что-нибудь нарисовать или отредактировать. А если добавить ещё звуки, музыку, "интерактив" – то выйдет настоящая «бомба». Можно играть с друзьями или самому. Строить новые планы и заодно учиться программировать.

Я использовала при обучении проектный метод. Мы двигались от создания простых игр к созданию более сложных, постепенно осваивая различные алгоритмические конструкции, команды, библиотеки. За год, ребята сделали около 25 проектов. Мой ученик Матвеев Артём (2 «К» класс) стал победителем конкурса «Горизонты открытий» в 2018 г. и получил диплом I степени за создание компьютерной игры в программе Scratch. Эта же работа была высоко оценена жюри на московском фестивале творческих открытий и инициатив «Леонардо». Артём стал финалистом заключительного очного этапа. В 2016 г. ученица 5 «Л» класса Сорокина Вера стала победителем (1 место) в городской научно-практической конференции «Дети – творцы XXI века» также создав очень интересную игру «Гарри Поттер и дементоры».

В 7-8 классе ребята, освоившие Scratch, приходят на кружок по изучению современного языка программирования Python. Почему именно Python? Он относительно прост в изучении и обладает всеми необходимыми

функциями. Программы на нём легко читаются и быстро исполняются. К тому же, изучив основы этого языка, можно двигаться дальше, углубляя свои знания самостоятельно, ведь Python – не учебный язык. На нём написано много программного кода и используется этот язык достаточно широко.

Начинаем мы изучать Python с базовых принципов программирования, со знакомства со списками, словарями, классами и циклами. В это время ребята делают простые игры: чёт-нечёт, отгадывание числа, «камень-ножницы-бумага», бросание игрального кубика. Затем делаем проекты. Один из любимых проект – это собственная «стрелялка» с возрастающими уровнями сложности. В 2017 году мой ученик Васильев Никита (7 «Л» класс) создал игру «Подводная лодка» и стал победителем (1 место) научно-практической конференции «Дети – творцы XXI века», а также конкурса «Горизонты открытий – 2017».

Мой опыт использования кружковой работы для приобщения учеников к изучению программирования подсказывает, что это очень нужная деятельность, помогающая многим ребятам определиться с выбором будущего профиля обучения на старшей ступени школьного образования, а некоторым – и выбора профессии.