

Современная школа—это социальный институт, где каждый ребенок должен раскрыться как уникальная, неповторимая индивидуальность и получить максимальный уровень образования. Уже много лет Гудкова Валентина Дмитриевна, учитель математики МБОУ лицей №10 г. Батайска работает по индивидуальным образовательным траекториям обучения математике. Ей, как педагогу, наиболее близко понятие индивидуальной образовательной траектории, данное А.В.Хуторским, понимающим этот процесс как индивидуальный для каждого ученика путь реализации личностного потенциала в образовании. Под личностным потенциалом ученика понимается совокупность его организационно-деятельностных, познавательных, творческих и иных способностей. Ценность индивидуального образовательного маршрута, на взгляд Гудковой В.Д., состоит в том, что он позволяет талантливому ребенку на основе быстро регулируемой самооценки, активного стремления к совершенствованию, желания достигать высоких результатов в интересующей его области и менее талантливому – поверить в свои силы.

В Федеральном образовательном стандарте указано 12 основных критериев, которым должны соответствовать метапредметные результаты овладения общеобразовательной программой основного общего образования. Их условно можно разделить на несколько групп. Одна из таких групп - умение планировать и осуществлять свою деятельность.

Вопрос «Как работать на уроке со всем классом и одновременно с каждым учащимся?» волнует каждого учителя.

Валентина Дмитриевна считает выходом использование индивидуальных образовательных траекторий обучения математике или индивидуальный маршрут.

Так представляет свой опыт работы Валентина Дмитриевна Гудкова:

- Индивидуальная образовательная траектория включает в себя сочетание учебной и внеурочной деятельности.

Основные условия осуществления образовательной деятельности с помощью индивидуального образовательного маршрута, по моему мнению, состоят в следующем:

- наличие диагностических материалов, позволяющих определить способности ученика;
- возможность выбора учащимися уровня сложности;
- целесообразность сочетания различных форм организации учебной деятельности;
- организация дифференцированной помощи со стороны учителя;
- обучение должно стать преимущественно активной самостоятельной деятельностью учащихся;
- создание психологического комфорта ученика, учет его индивидуальных особенностей.

Универсального рецепта создания индивидуального образовательного маршрута в настоящий момент нет. Невозможно определить этот маршрут на весь период обучения школе сразу. Я считаю наиболее оптимальным

составление образовательного маршрута на 1 учебный год. Индивидуальный образовательный маршрут должен отражать процесс изменения в развитии и обучении ребенка. С его помощью происходит своевременная коррекция педагогического процесса.

Индивидуальный образовательный маршрут — это персональный путь реализации личностного потенциала

При проектировании индивидуального образовательного маршрута необходимо учитывать индивидуальные особенности ребенка:

- разная степень усвоения предшествующего материала;
- индивидуальный темп, скорость продвижения в учении;
- различная степень сформированности социальных и познавательных мотивов;
- различная степень сформированности учебной деятельности;
- индивидуально-психологические особенности учащихся (темперамент, характер, особенности эмоционально-волевой сферы)

Основа для разработки индивидуального маршрута развития является психолого-педагогический мониторинг.

В своей практике я использую тест на уровень интеллектуального развития, который предлагается при поступлении в военные училища.

Такой тест лучше проводить при первом знакомстве с классом. В этом году я проводила его в 5 и 10 классах с детьми, с которыми я не знакома.

Результаты в этих классах оказались приблизительно одинаковыми.

Однако одним из самых популярных тестов на интеллект является тест немецкого психолога Амтхауэра. Сокращенный её вариант разработан А. Н. Ворониным и С. Д. Бирюковым.

Также очень важно определить, какую самооценку дают себе сами обучающиеся. С этой целью можно использовать следующий тест А.И. Савенкова «Как я вижу себя». Такое исследование необходимо для выстраивания маршрута. Таким образом, у меня получилось в 5 классе 3 разноуровневые группы. Индивидуальный маршрут я составляю в основном на год, разбивая его на темы. В качестве приложения обязательно для учащихся дается дополнительная литература: ВПР, пример проверки метапредметных знаний, для развития логического мышления я сделала презентацию различного рода головоломок со спичками. Для расширения кругозора пятиклашек обязательно нужно познакомить их с тем, какая бывает математика (интересная, занимательная, сказочная, квантовая...).

Скорость прохождения индивидуального маршрута у каждого обучающегося различна. Организуя индивидуальную образовательную деятельность, я стремлюсь к тому, чтобы ребёнок уже в 5 классе мог сам поставить личностные цели, составить план деятельности, реализовать его, провести рефлексию,

оценить результат, выполнить корректировку. Я не раз задавала себе вопрос, не рано ли, ведь это «пятиклашки». Опыт показал: чем раньше организовать эту деятельность, тем результат выше. Работа по индивидуальным образовательным маршрутам требует особого построения урока. На начальном этапе необходимо было научить детей работать самостоятельно в группах (от 2 до 4 человек) и индивидуально. Это требует другой расстановки мебели. Всё оборудование класса становится подвижным, возникает необходимость использования и мобильного компьютерного класса. При такой организации урока обучающиеся быстро учатся самоорганизации, приобретают навыки самостоятельной деятельности. В основу конструирования каждого урока положен «единственный путь, ведущий к знанию, – деятельность». Карта индивидуального образовательного маршрута является составляющей частью образовательного маршрута по целой теме.

Так выглядит индивидуальный образовательный маршрут по теме:

П.41. Сложение и вычитание рациональных чисел

	Содержание учебного материала	Сроки (определяем самостоятельно)	Баллы
	Сложение		
Учебник	Теория с.192-193		
	Практика №630-635		
Тетрадь - тренажёр	№270-272,274		
Задачник	№581-583		
	Вычитание		
Учебник	Теория с.193		
	Практика 637-641		
Тетрадь - тренажёр	№273,275		
Задачник	№584-586,592		
	Сложение и вычитание		
Учебник	Практика №642-645		

Тетрадь - тренажёр	-----		
Задачник	№587-591, 593		
Исследование			
Учебник	Практика №646		

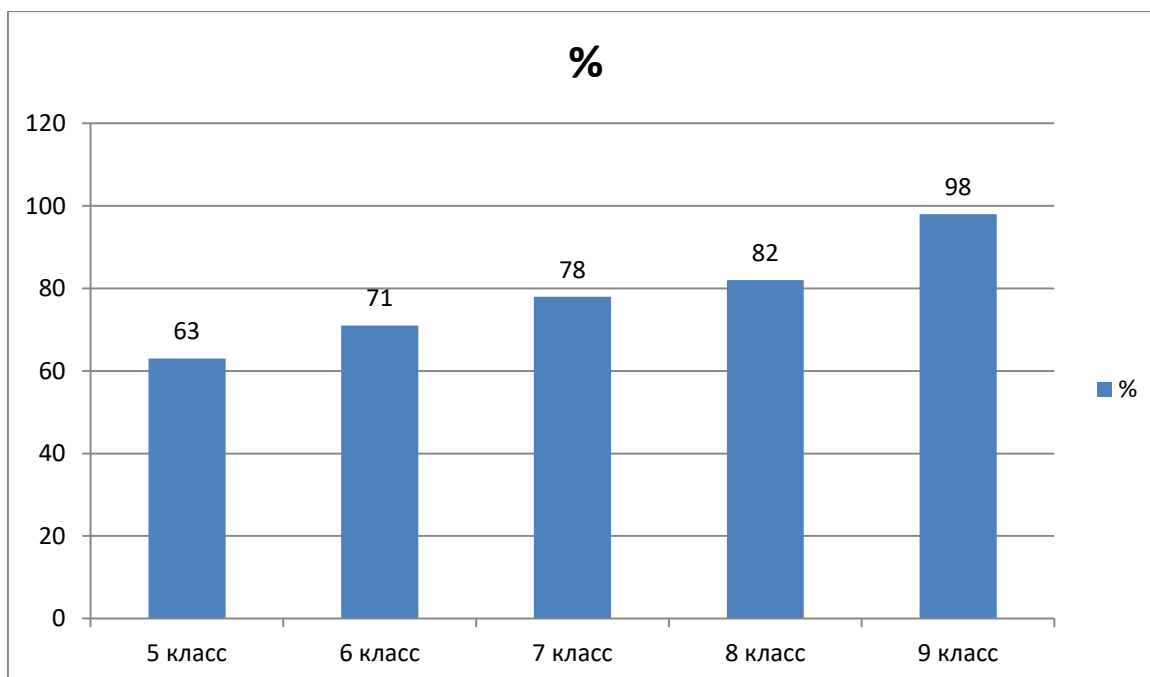
Структура урока, в основе которого лежит работа по индивидуальным маршрутам, выглядит так:

- ✓ организационно-мотивационный этап;
- ✓ определение темы и постановка личностных целей урока (создание проблемной ситуации);
- ✓ актуализация и фиксирование индивидуального затруднения в пробном учебном действии;
- ✓ выявление места и причины затруднения;
- ✓ организация проекта построения выхода из затруднения и его реализация;
- ✓ первичное закрепление с проговариванием во внешней речи;
- ✓ работа в парах, группах с учетом степени освоения обучающимися индивидуальных образовательных траекторий (задания для каждой группы подбираются дифференцированно);
- ✓ самостоятельная работа с самопроверкой по эталону;
- ✓ рефлексия учебной деятельности.

Моя задача как учителя заключается в том, чтобы научить детей самостоятельно получать знания. Это сейчас наиболее актуально, ведь именно так рождается творческая личность. Свою методику я использую при подготовке выпускников к сдаче ЕГЭ и ОГЭ по математике. Для составления маршрута я использую материалы с сайта Д. Гуцина. Очень важно умело использовать весь предоставленный ресурс, правильно выбрать методы и подходы к изучению разных математических понятий.

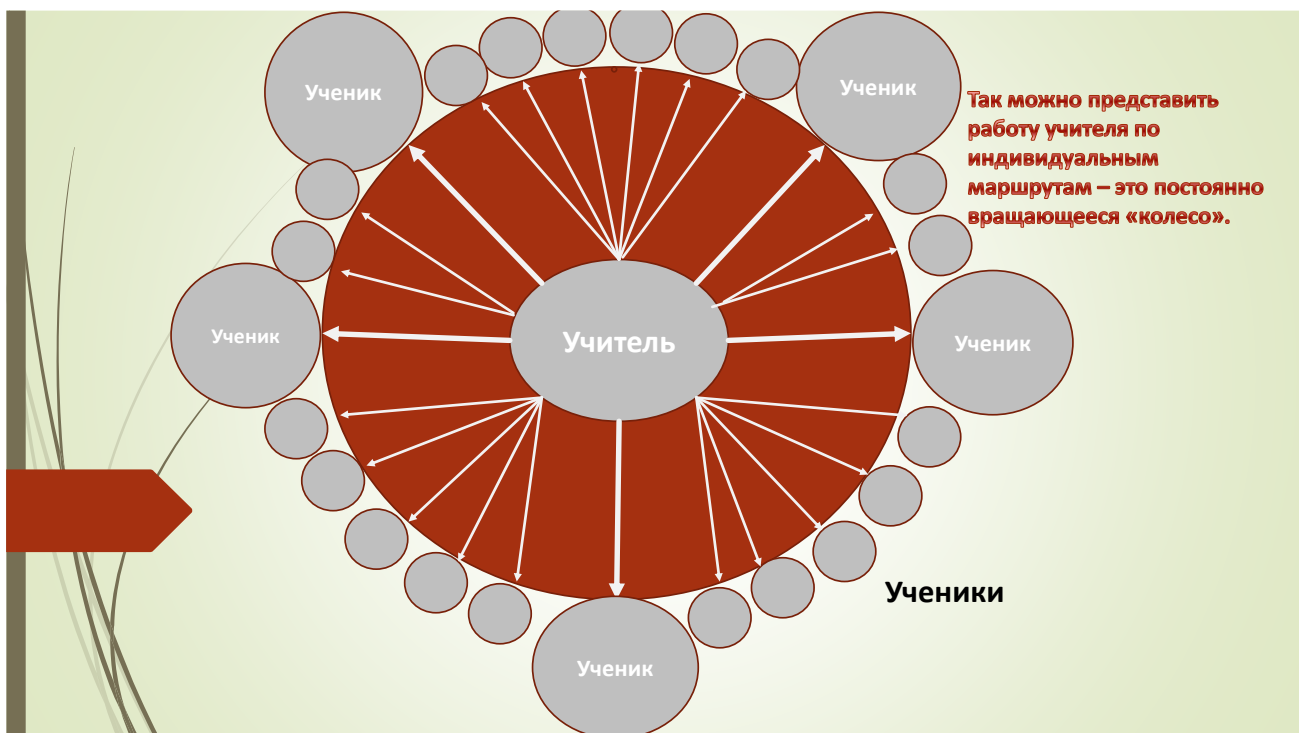
Эффективность использования такой методики обучения математике проявилась и в росте мотивации к обучению. Анкетирование проводилось с помощью школьного психолога.

Динамика мотивации к обучению



Особое внимание я уделяю системе мониторинга качества знаний обучающихся: в конце каждой недели, месяца, четверти провожу анализ прохождения индивидуальных маршрутов, результатов. Внутрешкольный и независимый внешний контроль определяют приоритетные направления дальнейшей работы.

Работа по индивидуальному маршруту дает возможность реализовать себя высоко мотивированным учащимся. Так, в 2015-2016 учебном году учащиеся 10 класса Волков Макар и Гаспарян Владимир освоили математику 10-11 классов за один год. В 11 классе они занимались по индивидуальному маршруту освоения материала, выходящего за рамки учебной программы. Волков Макар окончил заочно лицей при МФТИ. Эти ребята успешно сдали ЕГЭ по математике, Макар набрал 100 баллов. Такие ребята есть в каждом классе. Они проводят мастер – классы для учащихся и учителей города, области по решению олимпиадных задач (№20- база, №19- профиль). Свою работу по индивидуальным маршрутам обучения математике я представляю в виде вращающегося колеса.



Рядом со мной всегда высоко мотивированные дети. Они обучаются сами и помогают учиться тем ребятам, которым тяжело дается математика. Если вам удастся заставить крутиться это колесо, то его уже не остановить! Мои ученики хорошо знают, что математика развивает логическое мышление, интуицию, воображение, вкус к творчеству; помогает овладеть методами познания мира; формирует умение учиться на протяжении всей жизни.