

Организация стартового диагностического контроля по математике с использованием средств ИКТ и сервиса в Интернете

Бояринева Я.Ю., учитель математики высшей категории МБОУ СОШ №15

Человек, который почувствовал ветер перемен, должен строить не щит от ветра, а ветряную мельницу.

Стивен Кинг

Новые интернет-технологии поражают своими возможностями. Только начиная разбираться с ними, уже понимаешь - как они безграничны и как не хватает знаний, чтобы все это постичь. Учителю математики в современное время просто необходимо убирать на своем пути всю бумажную, рутинную работу, отмечать все лишнее и осваивать новое.

На одном из учительских форумов в Интернете разговор зашел о входных диагностических работах, проводимых в начале учебного года. Разногласие возникло в одном вопросе – когда их проводить: сразу в первые учебные дни или после небольшого повторения. Вот некоторые доводы в пользу каждого из мнений.

Проводить на первой неделе	Проводить на второй или третьей неделе после повторения
Входная диагностика призвана определить пробелы в знаниях, которые необходимо устранить, прежде, чем перейти к программе нового года или хотя бы включить в сопутствующее повторение. Это позволяет сделать этап повторения пройденного более эффективным.	После выполнения работы на первых уроках двойки получают даже отличники. Для детей это стресс, родители не понимают для чего нужны эта диагностика. Даже взрослые не сразу адаптируются на работе после отпуска, что тогда говорить о детях?
Цель входной работы - выявить остатки знаний по предмету, На основе анализа детских работ, совместно с детьми можно наметить план повторения.	Цель первых учебных недель - адаптация детей к учебному режиму. И чтобы не превратить входную диагностику в "очередную дубинку", прежде нужно повторить изученный материал, дать детям собраться мыслями, вспомнить забытое.
Если мы проводим контроль после повторения, это уже не входная диагностика.	Какой либо контроль сразу после каникул бессмыслен.

Учителю необходима информация о том, как обучается его ученик. Входные диагностические работы в начале учебного года как раз и призваны дать информацию о том, как подготовлен учащийся перед обучением в новом классе. Но любая информация ценна, если она достоверна и объективна.

Мне кажется, что учителю не слишком важно знать, что забыл ученик, и очень важно получить информацию о том, что он не знает.

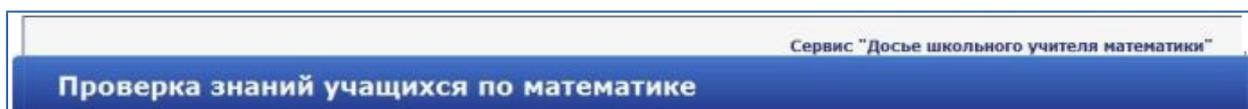
Существует технология проведения входных диагностических работ за курс начальных классов, за курс 5-6 классов, за курс основной школы с использованием специального сервиса в **Интернете**. Мне представилась возможность в прошлом учебном году поработать с сервисом в режиме демоверсии и опробовать его с учащимися и их родителями. С первого момента работы обратила внимание на то, что в эксплуатации все очень доступно и лаконично.

Суть этой технологии схематично показана на рисунке:



Действия учителя

На главной странице сервиса проверки знаний учащихся проходим регистрацию и составляем списки учащихся. Открыть страницу можно, перейдя по ссылке <http://www.1zykin.ru/diagnostics/reguch/index.php> или кликнув мышкой по картинке:



Учитель регистрируется в сервисе всего один раз. Регистрация состоится, если он является подписчиком журнала "Компьютер школьного учителя математики." При регистрации необходимо будет ввести email, кодовое слово (набор любых пяти латинских букв) и пароль.

The form is on a light green background. It has three input fields: 'Email:', 'Кодовое слово:', and 'Пароль:'. Below the fields is a blue button with the text 'Зарегистрироваться'.

На главной странице заходим на страницу составления списков учащихся.



Вводим в форму фамилию и имя учащегося, нажимаем кнопку "Отправить" и данные вносятся в список. Таким образом записываются фамилии и имена всех учащихся класса.

Фамилия учащегося:

Имя:

При создании списков программа автоматически формирует для каждого ученика персональный ключ (идентификатор) входа на страницу тестирования.

Список учащихся		
№ п/п	Фамилия, имя	Идентификатор
1	Быков Александр	abcde13952
2	Адамова Ирина	abcde27451
3	Воронов Андрей	abcde79253
4	Дорошко Наталья	abcde69554
5	Золотко Светлана	abcde21555
6	Жуков Денис	abcde52256

После этого учитель информирует учащихся и их родителей о том, что им предоставляется возможность пройти тренировочное тестирование в целях подготовки к входному диагностическому контролю, который будет проведен в школе на первых уроках математики. Каждому ученику сообщается персональный ключ (идентификатор) для входа на страницу тестирования.

Информацию о возможности тренировочного тестирования учащихся нужно передать родителям заранее, лучше всего это сделать в середине августа.

Способы передачи информации могут быть самые разные.

1. Родительское собрание. Конечно, это супер-вариант, но маловероятен в середине августа.
2. Телефонный звонок.
3. SMS-сообщения. Например такой текст:
 На странице <http://www.1zykin.ru/diagnostics/index.php> пройдите тренировочное тестирование по математике. Ваш id: xxxxx26571.
4. Электронная почта.

На этом работа учителя по предварительной проверке знаний учащихся заканчивается. Больших затрат времени это не составит, не потребуются и создания каких-либо раздаточных и других материалов.

Действия учащегося и его родителей

Получив извещение от учителя о том, что до начала учебного года есть возможность проверить свои знания по математике, учащийся, используя полученный идентификатор, заходит

со страницы <http://www.1zykin.ru/diagnostics/index.php> на сервис тестирования. Здесь он может ответить на задания 3-х вариантов теста.

После каждого тестирования специальная программа выдает следующую информацию: число правильно выполненных заданий, оценку за выполненную работу, рекомендации по повторению материала к началу учебного года. Программа выбирает темы неправильно выполненных заданий.

Оценка

Выполнено **10** заданий из **15**. Оценка: **3**

Рекомендации:

Михаил, тебе необходимо повторить темы:

- Умножение и деление обыкновенных дробей.
- Числовые выражения.
- Буквенные выражения.
- Решение задач с помощью уравнений.
- Задачи на проценты.

Если эта работа проводится учащимся в сотрудничестве со своими родителями, то обязательно найдется совместное решение по поводу того, как и когда выполнить эти рекомендации.

Старшеклассник уже и сам понимает, что выполнить эти рекомендации по повторению разделов математики, которые забыты или не усвоены, просто необходимо.

Все результаты тестирования автоматически программа отправляет учителю на зарегистрированный электронный адрес. В письме указывается: по какой теме задания в тесте ответил учащийся правильно, по какой неправильно.

Вот пример письма:

Ваш ученик Иванов Александр выполнил 29.07.2013 диагностический тест за курс 5-6 классов, вариант 1.

Его результаты (+ ответил вопрос по данной теме, - не ответил):

1. Действия с натуральными числами +
2. Сложение и вычитание обыкновенных дробей +
3. Умножение и деление обыкновенных дробей -
4. Сложение и вычитание десятичных дробей +
5. Умножение и деление десятичных дробей +
6. Числовые выражения -
7. Буквенные выражения -
8. Решение текстовых задач +
9. Решение уравнений +
10. Решение задач с помощью уравнений -
11. Отношения и пропорции +
12. Задачи на проценты -
13. Координаты +
14. Вычисление длины, площади, объема +
15. Начальные геометрические сведения +

Далее, на первых уроках учителем проводятся входные диагностические тестовые работы без использования компьютера. Тестовые материалы для проведения этих работ, за курс начальной школы, за курс математики 5-6 классов, за курс алгебры основной школы (каждый тест в пяти вариантах), можно загрузить прямо из сервиса.

Таким образом,

- ✦ учащиеся, поработав с тренировочными диагностическими тестами на компьютере, узнают свои пробелы в знаниях. Им предоставляется возможность самостоятельно, любыми способами устранить их до начала учебного года.
- ✦ родители ненавязчиво вовлекаются в образовательный процесс. Беспристрастная оценка деятельности учащегося компьютером побуждает их искать вместе со своим ребенком способы добиться успеха.
- ✦ учитель без особых затрат времени получает ценную информацию о самостоятельной подготовке по предмету учащихся перед началом учебного года. Причем информация идет в динамике. Даже если учащийся не использует сервис проверки своих знаний по математике, то это тоже информация.