

## **Информатика - предмет «стоящий за...» или то, что останется после урока.**

Добрый день уважаемые коллеги, члены жюри! Наверное, каждый из участников конкурса, готовясь к сегодняшнему этапу, задавал себе множество вопросов: чем поделиться с коллегами, о чем и как рассказывать, с чего начать, какую тему выбрать? И я - не исключение. Свое выступление я хочу посвятить представлению педагогического опыта работы, описанию методик и технологий, направленных на реализацию ФГОС. А тема методического семинара «Информатика – предмет, «стоящий за...» или то, что останется после урока информатики».

Буквально недавно на разных уровнях – от школьного педсовета до выступления в средствах массовой информации членов правительства – мы слышали страшилку «ФГОС II поколения». И мы понимали, что это та реальность, в которой нам, хотим мы этого или не хотим, предстоит работать в ближайшем будущем. Новые стандарты, новые цели и задачи, новые требования к профессиональной компетенции учителей.

Мы – учителя - уже давно перестали быть для детей основным источником информации. Все чаще и чаще мы слышим от учеников слова: «а вот я читал в интернете...» или «а по телевизору показывали...».

Поэтому перед учителем уже не ставится задача дать учащимся определенный объем знаний. Учитель должен научить ребенка самостоятельно добывать знания из различных источников информации и уметь применять их в повседневной жизни.

Я согласна, что в этом есть свое «зерно». Ведь объем информации возрастает в геометрической прогрессии, она становится более сложной, к тому же информация имеет способность терять свою актуальность и это происходит гораздо быстрее, чем нам бы хотелось. Возрастают требования к учащимся.

Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) ставит на первый план формирование у учащихся универсальных учебных действий (УУД), которые определяются как способности ребёнка к саморазвитию и самосовершенствованию путём сознательного и активного приобретения нового опыта.

Конечно, без нашей помощи эта задача невыполнима. Следовательно, нам необходимо выбрать такие методы и формы обучения, которые удовлетворяли бы всех субъектов учебного процесса: и учащихся, и учителей, и родителей.

Одним из таких методов является создание школьного пресс-центра, который является логическим продолжением урока информатики. На протяжении 4 лет в нашей школе мы реализуем этот метод посредством выпуска номеров газеты «Школьный вестник», который на данный момент насчитывает 17 выпусков. Со школьной прессой каждый из нас знаком очень давно. Помните ребят из книги о республике ШКИД? Хулиганы питерских улиц... Даже они издавали свою газету. Издавали вдохновенно, с энтузиазмом и трепетом. То, что многие школы выпускают газеты, не является чем-то необычным для образовательных учреждений. Но мы столкнулись с тем, что в школе есть учащиеся готовые писать статьи в газеты, фотографировать, но зачастую имеющие недостаточные знания в грамотном оформлении и представлении полученного материала. В то же время по программе курса информатики уже в пятом классе мы работаем с текстовой информацией и компьютерной графикой. Следовательно, на уроках учащиеся получили знания и даже

практический навык работы, но не смогли перенести изученные способы действий на уроках информатики в реальную жизнь.

Первый наш опыт показал, что создание статей было интересно в основном учащимся старших классов. Именно они и были первыми авторами, а их количество едва достигало 10 человек. Постепенно в работу включились и младшие школьники, а вместе с ними и родители. Желających рассказать о событиях становилось все больше и больше. Анализируя сложившуюся ситуацию мы пришли к мнению, что структуру школьного пресс-центра необходимо перестроить в соответствии с тем, что у каждого учащегося есть свои возможности и способности в сборе и представлении информации: кто-то из множества источников может собрать быстро нужную информацию, другие могут письменно, либо устно представить информацию, есть учащиеся с замечательными способностями к обработке фотографий.

Кроме того, мы получили возможность на школьном уровне решить ряд важнейших задач. Во-первых, учащиеся получили возможность реализовывать свои творческие и коммуникативные способности. Во-вторых, создание газеты стимулирует самообразование от правил правописания, до освоения специальных компьютерных программ. В-третьих, благодаря газете школьники знакомятся с профессией журналиста. Большим подспорьем в этом стала экскурсия в редакцию «Аткарской газеты», где нам в интересной форме рассказали об этой трудной, но увлекательной профессии. Кроме того учащиеся учатся находить в обыденной жизни необычные и незабываемые моменты. И сегодня, когда в школы внедрены новые образовательные стандарты образования, и учащиеся должны показать не только предметные, но и личностные и метапредметные результаты, работа школьного пресс-центра является прекрасным методом обучения, направленным на реализацию ФГОС.

Еще одним отличным способом для подготовки детей к современной жизни. Наполненной высокими технологиями, является робототехника. Ее знание открывает перед подрастающим поколением массу возможностей и делает дальнейшее развитие технологий стремительным.

Для детей, как и для многих взрослых, такие устройства как компьютер, мобильный телефон, бытовая техника являются привычными и знакомыми, но абсолютно неизведанными объектами. То есть каждый знает для чего нужно то или иное устройство, а также как им пользоваться, но принцип работы известен лишь немногим. Отсюда выходит вопрос, а нужно ли это вообще знать? Ответ – конечно же, и в первую очередь для того, чтобы обезопасить себя, а также продлить срок действия используемого устройства.

Также у многих может возникнуть вопрос, а причем здесь робототехника? Для того чтобы получить ответ, стоит понять, что такое робот. Это автоматизированный механизм, который имеет программу для выполнения той или иной функции. Другими словами привычный для нас банковский терминал можно считать роботом, так он способен выполнять различные функции.

Программа робототехники в школе позволяет детям ближе узнать о принципах работы таких устройств. Это позволит сделать детей более мобильными, подготовленными к внедрению различных инноваций в повседневную жизнь. При этом они смогут быть технически более грамотными. В теоретическом аспекте данного вопроса детям помогают такие предметы как физика, математика, информатика, химия и биология.

На данный момент в нашей школе применяется специальный робототехнический комплекс LEGO Mindstorms, полученный в рамках участия в конкурсе «Лучший ученический класс». Очень приятно, что правительство уделяет большое внимание к робототехнике. Свидетельством этого является еще один робототехнический комплекс. Это конструктор нового поколения, который был представлен компанией Лего в 2006 году. Мозгом робототехнического конструктора является микрокомпьютер Лего. К его портам подключаются различные датчики, а также исполнительные устройства (механизмы). В зависимости от фантазии конструктора робота можно собрать в виде человека, машины, животного и так далее. При этом построенный механизм способен выполнять различные функции. Для того чтобы задать роботу поведение необходимо написать программу. Сделать это можно как при помощи самого микрокомпьютера, на котором предусмотрены клавиши, либо по средствам специального программного обеспечения на ПК.

Первые шаги в освоении конструктора мы делали с Саратовским областным институтом развития образования и учащимися старших классов. Они же, демонстрируя результаты своей работы, смогли заинтересовать ребят и младшего возраста.

Вы спросите, а как именно использование конструкторов позволяет воздействовать на формирование регулятивных УУД. Во-первых, это развитие способности к целеполаганию. Школьник учится ставить цель и, удерживая её на протяжении всего занятия, достигает необходимого результата. Во-вторых, - развитие способности к планированию и прогнозированию. Поставив перед собой цель, школьник составляет план деятельности по моделированию нового робота или изменению уже знакомого. В-третьих, - формирование действия контроля. Выполнив задание, учащийся получает готовую модель и имеет возможность самостоятельно проверить правильность её выполнения. Тем самым формируется умение контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации. В-четвертых, - это развитие способности к оценке. Ведь учащийся получает возможность сравнивать свою модель с моделями одноклассников, а значит, оценить уровень выполнения своей работы.

Технологии не стоят на месте, они постоянно развиваются, и вполне возможно, что именно наш ребенок или ученик сконструирует наноробота, который сможет лечить сложнейшие заболевания. Внедрение робототехники в школе – это огромный шаг к технологиям будущего, к развитию и совершенству технологий.

Но лично для меня одним из ведущих методов обучения, в большей степени отвечающий современным целям образования, одной из которых является формирование ключевых компетенций обучающихся, является метод проектов. Существует несколько классификаций проектов. В своей работе я использую классификацию, предложенную Евгенией Семеновной Полат. Согласно этой классификации проекты делятся на 3 группы:

по виду деятельности	по количеству участников проекта	по продолжительности проекта
исследовательские творческие игровые информационные	индивидуальные парные групповые	краткосрочные средней продолжительности долгосрочные

Для удобства данную классификацию я сравнила с...пазлами. Почему именно с ними? Да просто наблюдения за деятельностью учащихся начальной школы на переменах показали, что складывания маленьких кусочков в одно общее целое у учащихся вызывает неподдельный интерес. А проекты, по сути, и складываются из небольших кусочков информации в единое целое.

В самом начале своей педагогической деятельности этот метод я применяла лишь с учащимися старших классов. В настоящее время, понимая, что проектная деятельность помогает овладевать универсальными учебными действиями и ключевыми компетенциями, необходимыми для ориентировки в информационном пространстве, для успешной интеграции в социуме, стала вовлекать учащихся среднего и младшего звена. В начальной школе на внеклассных занятиях давала в основном игровые и творческие проекты. Так при знакомстве с графическим редактором Paint в 1 классе ребята учатся создавать простейшие рисунки и схемы. Одновременно на уроках русского языка они изучают буквы русского алфавита. Исходя из этого, возникла мысль о проекте «Мы рисуем алфавит». Каждую изученную букву ребята, которым предлагается поработать в парах (ведь совместная работа способствует развитию дружеского общения, что немаловажно на начальном этапе обучения в школе), изображают, используя инструменты графического редактора. Они получают задание: раскрасить букву в любой цвет, самостоятельно выбрать ее размер, а также проявить творчество – «сделать букву живой и красивой» (обычно ребята рисуют букве лицо и руки, одевают в разные наряды, наделяют атрибутами). В конце занятия все оценивают работы друг друга. Данная работа на протяжении всего занятия сопровождается стихами и загадками про букву. Нередко дается задание – изобрази букву. И ребята с удовольствием это делают под музыку.

На втором году обучения информатике учащиеся закрепляют тему «Графический редактор Paint» и начинают знакомство с текстовым редактором WordPad. Так как навык работы одновременно в нескольких приложениях у учащихся развит еще не достаточно хорошо, то проекты носят эпизодический характер. Предлагаю поработать в группах над созданием открыток к праздникам.

В 3-4 классах у ребят, как сказал известный психолог Эльконин Д. Б. «Память...становится мыслящей, а восприятие – думающим» мы изучаем нумерованные и маркированные списки, построение таблиц. Благодаря последнему возникла идея создания проекта «Мой первый кроссворд». Учащиеся дома подбирали материал для своего кроссворда, обрабатывали его, подбирали иллюстрации для оформления. К работе над этим проектом привлекались и родители, которые оказывали помощь в составлении макета будущего кроссворда. На создание одного проекта учащимся понадобилось 3 занятия.

Чтобы показать великую силу информации, в 5 классе мои ученики выполняют индивидуальные творческие проекты «Жила-была информация». Чтобы качественно выполнить работу над проектом, учащиеся должны владеть знаниями не только информатики, но и смежных дисциплин – русский язык, литература, изобразительное искусство.

Курс 7-9 класса ориентирован на изучение возможности использования компьютера в различных предметных областях. Проекты носят информационный характер. Здесь межпредметная связь наиболее тесная.

Учащиеся старших классов в основном выбирают исследовательские проекты.

Особый интерес у учащихся вызывают мультимедийные проекты, которые нередко становятся участниками конкурсов различных уровней.

Название конкурса	Уровень проведения	Название работы	Результативность
Конкурс мультимедийный фильмов «Аткарская строка в истории России» (номинация «Заповедные, памятные места Малой Родины»)	муниципальный	«Загадки старого парка»	II место
Конкурс детских творческих работ «Новогодний сюрприз» (номинация «Проект-презентация»)	муниципальный	«Новогодний сюрприз»	I место
Дистанционный конкурс кроссвордов «Непобедимая и легендарная»	муниципальный	«Непобедимая и легендарная»	I место
Конкурс кинозарисовок «Великий актер великого кино», посвященный 100-летию народного артиста СССР Бориса Федоровича Андреева	муниципальный	«Богатырь с душой ребенка»	I место
Конкурс детских творческих работ «Новогодние чудеса»	муниципальный	«Сокровища в старинном чемодане»	II место
Открытый фестиваль-конкурс детского кино «Киновертикаль»	областной	«Богатырь с душой ребенка»	Специальный диплом
Конкурс мультимедийный презентаций стихотворений на тему «Нет Родины милее, чем Россия»	муниципальный	«Моя родина – Аткарск»	I место
Конкурс «Неопалимая Купина» (номинация «Компьютерное творчество»)	областной	«Что такое огонь?»	I место
Творческий конкурс «Погода для всех» (номинация «Видеосюжеты о погоде»)	региональный	«Бывает такая погода, что даже слова не скажешь»	I место
Конкурс «Реклама и кино», посвященный Году кино в России	межрегиональный	«Один день из жизни нашего класса»	I место
Дистанционный конкурс «Рождественское чудо-2017» (номинация «Электронная открытка»)	межмуниципальный	«С рождеством!»	I место

Проектная деятельность – относительно новая педагогическая технология, которая требует мастерства учителя, творчества учащихся, их самостоятельности, отнимает много сил и времени. Но за ней большое будущее. И как сказал немецкий философ Лессинг: «Спорьте, заблуждайтесь, ошибайтесь, но, размышляйте, и хотя и криво, да сами!».

Я предлагаю вашему вниманию проект, занявший 1 место в региональном творческом конкурсе, организованном кафедрой климатологии СГУ им. Н.Г. Чернышевского «Погода для всех» в номинации «Видеосюжеты о погоде» - «Бывает такая погода, что даже словами не скажешь».

Вначале Бог создал устрицу и положил ее на самое дно. Жизнь ее не отличалась разнообразием. Целый день она ничего не делала, а только открывала раковину и снова закрывалась. Тогда Бог создал орла и подарил ему свободный полет и возможность достигать высочайших вершин. Но орел должен был платить за свою свободу. Ничего не падало ему с неба. Когда у него появлялись птенцы, он целыми днями охотился, чтобы добыть достаточно пищи. Но он рад был оплачивать этот дар такой ценой. В конце концов, Бог создал человека. И привел его сначала к устрице, потом к орлу. И велел ему выбрать свой образ жизни.

Постоянно учась и развиваясь, мы делаем выбор между двумя формами существования. В образе орла я вижу личность ученика 21 века. Целеустремленный, напористый, познающий мир, умеющий ориентироваться, деятельный, творческий. И только в наших руках помочь ему стать таким!

Подводя итоги методического семинара можно сделать следующие выводы:

1. Мы живем в XXI веке. Это век высоких технологий и активного прогресса. И наша жизнь не возможна без использования информационных технологий.
2. С каждым годом все сильнее входят в жизнь современного человека. Если раньше использование информационных технологий было уделом узкого ряда специалистов, то сейчас даже самые консервативные профессии не обходятся без использования компьютерных программ.
3. Изучение информатики на уроках и внеклассных занятиях позволит нам подготовить конкурентно-способную личность для успешного развития экономики нашей страны.