**Опыт внедрения интегрированных уроков естественнонаучного цикла в образовательный процесс и требования ФГОС ООО.**

Думаю, не будет преувеличением мысль о том, что к внедрению ФГОС ООО все образовательные учреждения готовились несколько лет. Не стала исключением и наша школа. Уже более двух лет назад, обсуждая требования новых образовательных стандартов на заседании Методического совета школы, мы решили сделать ставку на концентрированное обучение, опробовать и внедрить со временем в образовательный процесс технологию «погружения». Общеизвестно, что переходным этапом к этой технологии является активное использование в обучении интегрированных уроков.

В течение двух лет мы коллегами попробовали разные виды интеграции и пришли к выводу о том, что, несмотря на давнее использование интегрированных уроков в обучении, именно они помогают решать по-новому задачи, которые ставит перед педагогами ФГОС ООО. Интеграция современна уже тем, что согласно классификации тенденций образовательных технологий интегрированный урок относится к группе технологий «воспитания в процессе жизни», а это одно из самых важных требований реализации ФГОС ООО. Кроме того, в ходе совместной работы и многократных обсуждений результатов «погружений» с коллегами мы пришли к выводу о том, что положительный результат использования в образовательном процессе нашей школы интегрированных уроков в полной мере обеспечивает выполнение важных требований ФГОС ООО к преподаванию естественнонаучных предметов в современных условиях. На таких уроках, как показали результаты анализа рефлексии обучающихся и комплексного анализа самих уроков, действительно происходит:

овладение  научным подходом к решению различных задач;

овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать,  проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;

овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;

воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде;

формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач.

Интегрированный урок-это особый тип урока, объединяющего в себе обучение одновременно по нескольким дисциплинам при изучении одного понятия, темы или явления.  В таком уроке всегда выделяются: ведущая дисциплина, выступающая интегратором, и дисциплины вспомогательные, способствующие углублению, расширению, уточнению материала ведущей дисциплины. Например, в практике нашей школы учителями, входящими в состав методического объединения учителей естественнонаучного цикла, были проведены интегрированные уроки биологии и других предметов по следующим темам:

1. Сохранение и превращение энергии в природе. 10 класс. Физика – химия - биология.
2. Плоды и семена. 6 класс. География – математика - русский язык - биология.
3. Здоровая семья – здоровые дети. 10 класс. ОБЖ - физическая культура - биология.
4. Пищеварение в желудке, гигиена питания. 8 класс. ОБЖ – биология.

Практика показала, что интегрированный урок позволяет решать целый ряд задач, которые трудно реализовать в рамках традиционных подходов. Одна из задач, наиболее актуальная, на наш взгляд, сегодня – это повышение мотивации учебной деятельности за счет нестандартной формы урока (это необычно, значит, интересно). В одно из первых «погружений», когда интегрированные уроки проводились во всех параллелях основной общей школы, мы проводили подробную рефлексию учащихся (анкета содержала несколько неоконченных фраз: «Я узнал…, Я научился…, Я понял, что могу…, Мне понравилось…, Я приобрёл (опыт, знания, умения)…, Мне захотелось»…) и получили следующие результаты: Мне понравилось

«Что у нас был открытый урок».

«Как учительница биологии показывала фрукты и их внутреннее строение».

«Отгадывать загадки». (9 человек)

«Узнавать пословицы и поговорки» (4 человека)

«Как нам показывали кино на биологии про растения и животных»

«Что на географии мы изучали строение земли, а я это всё хорошо знаю»

«Решать задачи со смешанными числами по математике» (2 человека)

«Изучать полезные ископаемые»

«Изучать координаты, плоды с семенами, решать новые задачи с дробями и примеры»

«На уроке биологии смотреть и слушать, что показывает и говорит Лариса Васильевна» и т. д.

Мне захотелось

«Узнать больше, чем знаю»

«Узнать про вулканы, гейзеры»

«Всё, что я узнал, рассказать своей младшей сестре»

«Больше узнать о плодах и семенах»

«Больше узнать по теме минералы»

«Ещё таких дней»

«Изучать биологию»

«Так учиться каждый день»

«Стать биологом» и т. д.

Очевидно, что большинство учащихся не только с удовольствием провели этот день в школе, но и были мотивированы на более серьёзное изучение того или иного предмета.

Не секрет, что современные учителя отмечают одно негативное следствие из предметной дифференциации, которая, с одной стороны, облегчает процесс познания, но, с другой, сказывается на его качестве. У учащихся возникает клочкообразное представление о мире и его законах, в которых не всё связано и зависимо и многое существует само по себе. Другими словами, создаётся впечатление, что знания учащихся заключены в отдельные файлы, информация закрыта для использования на других предметах. Такое внесистемное знание портит мышление и искажает отношение к миру и самому себе. Так возникает потребность на уровне обучения в объедении знаний разных наук об одних и тех же объектах действительности, т.е. потребность в межпредметных связях учебных дисциплин. Именно эту проблему, на наш взгляд, решают интегрированные уроки как самая эффективная в настоящее время форма реализации межпредметных связей при изучении комплексной проблемы в школе, так как эта форма организации учебного процесса позволяет рассматривать понятия, которые используются в разных предметных областях, и показать межпредметные связи, формируя универсальные учебные действия при решении разнообразных задач.

Организация целенаправленной работы детей с мыслительными операциями: сравнение, обобщение, классификация, анализ, синтез и т.д., - осуществляется благодаря тому, что весь учебный день или его существенную часть учителя продумывают совместно. Это позволяет избежать однообразия в организации деятельности обучающихся на уроке, а также стирается  обезличенность знаний, на первый план выходит социальная важность учебного материала. Это направляет учителей на совместный поиск ярких, живых примеров, на адаптацию к актуальным интересам ученика, на личную значимость материала для ребенка.

Было бы не совсем честно сказать, что интегрированные уроки – это идеальная форма организации образовательного процесса в современной школе. На мой взгляд, у интегрированных уроков есть только один минус – это большие временные затраты. Это связано с тем, что, во-первых, важно продумывать методику проведения урока, что требует дополнительных временных затрат. Разработка урока подчас длится несколько месяцев, потому что меняется концепция погружения, тщательно отбираются технологии, способствующие не только формированию УУД, но и развивающие критическое мышление учащихся. Во-вторых, структура интегрированных уроков требует особой четкости и стройности, продуманности и логической взаимосвязи изучаемого материала по различным предметам на всех этапах изучения. И наконец, успех интегрированного урока зависит и от того, насколько педагоги готовы к подключению современных способов организации урока и изучения учебного материала, я имею в виду материально-техническую оснащённость классов и ИКТ-компетентность педагогов.

Однако преимущества интегрированных уроков перевешивают его недостатки. В чём же преимущества интегрированных уроков?

* + Являются мощным стимулятором мыслительной деятельности.
	+ На уроках можно научить применению теоретических знаний в практической жизни.
	+ Интегрированные уроки приближают процесс обучения к жизни.
	+ На уроках дети начинают анализировать, сопоставлять, сравнивать, искать связи между предметами и явлениями.
	+ Интеграция-это чрезвычайно привлекательная форма для ребенка.
	+ Другой, непривычный ход урока побуждает интерес и стимулирует активность.