**Метапредметный подход в модели развивающего обучения.**

Установленные стандартом новые требования к результатам обучающихся вызывают необходимость в изменении содержания обучения на основе принципов метапредметности. Учитель сегодня должен стать конструктором, разработчиком новых педагогических ситуаций, новых заданий, направленных на использование обобщенных способов деятельности.

Освоение новых стандартов мы начали с изучения понятия метапредметность и метапредметные результаты. Что такое метапредметный подход, какие результаты называем метапредметными, при помощи каких технологий доятигаем этих результатов? При попытке ответа на эти вопросы мы обратились к теории метапредметного подхода в образовании Хуторского и не смогли овладеть, реализовать. Почему? По Хуторскому, метапредметность достигается через метапредметную интеграцию содержания посредством выделения фундаментального образовательного объекта. На практике очень трудно это реализовать. Обратившись к разработкам НИИ под руководством Ю.В.Громыко, мы, возможно, нашли приемлемые для себя пути реализации ФГОС в части достижения метапредметных результатов.

 «Мета» - («за», «через», «над»), всеобщее, интегрирующее: метадеятельность, метапредмет, метазнание, метаумение (метаспособ). Иногда это называют универсальными знаниями и способами. Иногда - мыследеятельностью.

Метадеятельность - универсальная деятельность, которая является "надпредметной". Предметная - это любая деятельность с предметом (строю, учу, лечу, книги пишу, людей кормлю, здания проектирую…).

Метадеятельность как универсальный способ жизнедеятельности каждого человека определяется уровнем владения им метазнаниями и метаспособами, т.е. уровнем развития личности.

Метазнания - знания о знании, о том, как оно устроено и структурировано; знания о получении знаний; знания, касающиеся способов использования знаний. Метазнания, выступают как целостная картина мира с научной точки зрения, лежат в основе развития человека, превращая его из «знающего» в «думающего».

Метазнания включают в себя философию предмета и общую философию. Философия предмета включает в себя понятие, границы и методологию предмета как части науки. Философия физики, например, анализирует проблему несовпадения онтологической и физической проекций: понимание физикой времени как течения наиболее стабильного процесса и онтологическое понимание времени как течения времени вообще или смены фаз: прошлое, настоящее, будущее. К философии физики относится также проблема причинности, проявляющейся только в физическом мире, а в связи с последней - и проблема корреляции (взаимной зависимости величин).

Философские проблемы географии заключаются в рамках ключевых аспектов взаимодействия общества и природы, проблем экологии, строящейся на основе принципов философии природы (натурфилософии), признающей целостность материального и духовного Мира. К числу общих проблем, относятся также: эволюция Земли и жизни на ней, пространственное разнообразие природных условий, влияние природы на человека и общества на природу. Все эти проблемы - предмет как философии, так и географии. Проблема сохранения жизни на Земле становится краеугольным камнем формирования географической культуры.

Философия искусства исследует сущность и смысл искусства на основе искусства в целом и на основе частных видов искусства, учитывая при этом содержание, смысл и его функции внутри культуры и всей сферы ценностей. Искусство, как творческая деятельность, в процессе которой создаются художественные образы, отражающие ту или иную форму действительности и отношение к ней человека, всегда направлено на человека, на его познание. В этом непосредственная близость искусства с философией.

**Метаспособы - методы, с помощью которых человек открывает новые способы решения задач**, **строит нестереотипные планы и программы**, позволяющие отыскать содержательные способы решения задач. (Ю. Н. Кулюткин)

**Метаумения** - присвоенные метаспособы, общеучебные, междисциплинарные (надпредметные) познавательные умения и навыки. К ним относятся:

- **теоретическое мышление** (обобщение, систематизация, определение понятий, классификация, доказательство и т.п.);

- **навыки переработки информации** (анализ, синтез, интерпретация, экстраполяция, оценка, аргументация, умение сворачивать информацию);

- **критическое мышление** (умения отличать факты от мнений, определять соответствие заявления фактам, достоверность источника, видеть двусмысленность утверждения, невысказанные позиции, предвзятость, логические несоответствия и т.п.);

- **творческое мышление** (перенос, видение новой функции, видение проблемы в стандартной ситуации, видение структуры объекта, альтернативное решение, комбинирование известных способов деятельности с новыми); а также гибкость, антиконформизм, диалектичность, способность к широкому переносу;

- **регулятивные умения** (задавание вопросов, формулирование гипотез, определение целей, планирование, выбор тактики, контроль, анализ, коррекция свей деятельности);

- **качества мышления** (гибкость, антиконфоризм, диалектичность, способность к широкому переносу и т.п.).

В настоящее время формирование метаумений становится центральной задачей любого обучения.

Именно метапредметный подход позволяет достичь цели формирования метаумений – УУД (коммуникативные, регулятивные, познавательные). Метапредметность мы рассматриваем как способ формирования теоретического мышления и универсальных способов деятельности. При таком подходе у учащихся формируется подход к изучаемому предмету как к системе знаний о мире, выраженном в числах и фигурах (математика), в веществах (химия), телах и полях (физика), художественных образах (литература, музыка, изобразительное искусство) и т.д.

**Уровни метапредметной интеграции:**

3 уровень: философский: взаимосвязи «человек – общество – природа» (всеобщие связи, регулируемые всеобщими законами)

2 уровень: общий: системы, законы, методы функционирования систем общепредметного уровня

1 уровень: внутрипредметный уровень интеграции

При выделенных уровнях метапредметной интеграции мы в нашей школе практикуем три пути реализации метапредметности:

1. Введение метапредметов в учебный план школы (метапредмет «Знак», в рамках которого разрабатывается авторский метапредметный модуль «Схематизация художественного текста»).
2. Включение метапредметных модулей в предметное содержание естественно-научных и гуманитарых предметов.
3. Применение технологии проектных задач.
4. Метапредмет – учебный предмет нового типа, в основе которого лежит мыследеятельностный тип интеграции учебного материала. Метапредмет – это новая образовательная форма, которая выстраивается поверх традиционных учебных предметов, это учебный предмет нового типа, в основе которого лежит мыследеятельностный тип интеграции учебного материала, каковыми являются метазнание, метаспособы, метадеятельность. В науке и педагогической практике все больше сторонников находит мыследеятельностная педагогика (Ю.В.Громыко), которая является продолжением теории развивающего обучения В.В.Давыдова. Она направлена на формирование столь важного сейчас теоретического мышления и универсальных способов деятельности. Идея состоит в том, что дети исследуют принципы построения их мышления в процессе порождения новых знаний, самоопределения в проблемной ситуации с помощью особых курсов – метапредметов. Блок метапредметов надстраивается над преподаванием традиционных учебных предметов. В этом блоке у учащихся формируются метазнания и метаспособы. В качестве метапредметов разработаны «Знание», «Знак», «Проблема», «Задача» (школа Ю.В. Громыко). В рамках метапредмета "Знак" у школьников формируется способность схематизации на основе выделения главного в материале. Это работа в дальнейшем позволяет им более осознанно использовать те графические изображения, которые они заучивают в рамках традиционных учебных предметов (формулы химических соединений и записи химических реакций; различные таблицы с данными; чертежи фигур и сами фигуры; формулы и чертежи изучаемых процессов и т.д.). За этими разными графическими изображениями они учатся мысленно видеть то идеальное содержание, которое в них выражено. Поэтому исчезает проблема с заучиванием большого объема учебного материала. В основной школе ведётся метапредметный модуль «Схематизация художественного текста», разработанный в рамках метапредмета «Знак» (автор – кандидат культурологи Д.Д. Цынгуева).
5. По второму пути – включение метапредметных модулей в предметное содержание в нашей школе разработаны и ведутся в начальной школе ведутся модули «Первый раз в первый класс» (по системе Э-Д), «Я - исследователь», «Я говорю» (на английском, китайском, русском), «Конструирование». В основной школе разрабатываются метапредметные модули в рамках учебных предметов, которые позволяют использовать в рамках предметных курсов метапредметные темы («Пространство и время», «Мир как система систем», «Знание - незнание», «Пространство и время», «Модель - способ - рисунок», «Порядок и хаос», «Моё личное знание» и т.д.). Но нельзя полагать, что метапредметность достигается только лишь за счёт добавления содержания метапредметного характера. Мы помним, что содержание образования – это содержание учебного предмета + способы его освоения. И эти слагаемы должны быть таковы, чтобы формировать целостное представление, видение мира и понимание места и роли человека в нем, чтобы получаемая учащимися информация становилась для них личностно-значимой. Принцип «метапредметности» состоит также в обучении школьников общим приемам, техникам, схемам, образцам мыслительной работы, которые лежат над предметами, поверх предметов, но которые воспроизводятся при работе с любым предметным материалом (Ю.Громыко). Это составление деревьев понятий, графические модели знания, приемы сворачивания информации (конспект, таблица, схема) и пр.
6. Третий путь – технология проектных задач. Этот путь будет представлен в дальнейшей программе.

Сейчас мы представляем вам опыт по разработке метапредных модулей в рамках предметного содержания физики.

В рамках ФГОС нового поколения в систему учебных действий включены личностные, метапредметные и предметные результаты, описаны требования к ним, даны учебные задачи и ситуации. Метапредметные образовательные результаты предполагают, что у учеников будут развиты:

уверенная ориентация в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин философских и общепредметных понятий;

владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера, умениями организации собственной учебной деятельности, основными универсальными умениями информационного характера, информационным моделированием как основным методом приобретения знаний, широким спектром умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, базовыми навыками исследовательской деятельности, проведения виртуальных экспериментов, способами и методами освоения новых инструментальных средств, основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми.