**Метапредметность в образовании.**

Метапредмет — учебный предмет нового типа, в   
основе которого лежит мыследеятельностный тип интеграции учебного материала. Метапредметы — 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.

Метапредметное обучение было широко распространено в 1918 году. Все это отражено в Основных положениях единой трудовой школы и называлось тогда методом проектов. Сразу после революции пытались уйти от классической системы образования, сложившейся в России до революции. Метапредметное обучение разделялось на ступени, так, на первой ступени – самой младшей – с детьми просто гуляли, беседовали, давали им целостное представление об окружающем мире, уходя от предметного обучения. На старших ступенях обучения с детьми проводили экскурсии, диспуты, споры. Это время также знаменито тем, что тогда школа, по сути, отказалась от традиционных учебников, заменяя их рассыпными. В 1930 году был введен всеобуч, а в 1932 году метод проектов жестко осудили. Советская школа вернулась к дореволюционной методике, в основе которой лежало предметное и межпредметное обучение.

  В настоящее время в связи с введение ФГОС реализовать новый образовательный стандарт, ориентированный на развитие личности ребенка, невозможно без метапредметного подхода, который предполагает формирование УУД (универсальные учебные действия).

Что такое метапредметность, метадеятельность, метазнания, метаспособы? Как они соотносятся друг с другом? Что такое метапредметы? Как их разработать? Как изыскать возможность их включения в учебный план при сегодняшней перегрузки учебного материала? Как увязать необходимость реализации принципа метапредметности в обучении с высокой подготовкой к ЕГЭ? Существуют ли другие пути обеспечения принципа метапредметности в школе? Какие технологии и методики способствуют формированию метапредметных результатов?

Прежде всего давайте разберемся с понятиями метапредметность, метазнания, метаспособы, метаумения, метадеятельность, мыследеятельность, определим иерархию их отношений.

"Мета "–(«за», «через», «над»), всеобщее, интегрирующее: метадеятельность, метапредмет, метазнание, метаумение (метаспособ). Иногда это называют универсальными знаниями и способами. Иногда - мыследеятельностью. Применительно к нашей сфере переводится как «НАД» и означает более высокий уровень обобщения, универсальности, «надпредметности».

Метадеятельность - универсальная деятельность, которая является "надпредметной". Предметная - это любая деятельность с предметом (строю, учу, лечу, книги пишу, людей кормлю, здания проектирую…). В любой предметной деятельности есть то, что делает ее осознанной и ответственной, то есть:

- стратегической (мотив, цель, план, средства, организация, действия, результат, анализ);

-исследовательской (факт, проблема, гипотеза, проверка-сбор новых фактов, вывод);

-проектировочной (замысел, реализация, рефлексия);

-сценирующей (выстраивание вариантов сценария разворачивания событий);

-моделирующей (построение посредством   
знаковых систем мыслительных аналогов – логических конструктов изучаемых систем).

-конструирующей (выстраивание системы мыслительных операций, выполнение эскизов, рисунков, чертежей, позволяющих конкретизировать и детализировать проект);

-прогнозирующей (мысленное конструирование будущего состояния объекта на основе предвидения).

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, т.е. приёмы   
и методы познания (когнитивные умения) и о возможностях работы с ним. Понятие «метазнания» указывает на знания, касающиеся способов использования знаний, и знания, касающиеся свойств знаний. Метазнания, выступают как целостная картина мира с научной точки зрения, лежат в основе развития человека, превращая его из «знающего» в «думающего».

Примерами метазнаний являются:

- Диаграмма знаний (отражает все элементы знаний, находящихся в организации, и отношения между ними);

- Карта знаний (отражает распределение элементов знаний между различными объектами организации);

- Базы знаний, представления об их устройстве.

Метазнания включают в себя философию предмета и общую философию. Философия предмета включает в себя понятие, границы и методологию предмета как части науки.

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);

- 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.

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 Громыко Ю.В. были выделены: «Знание», «Знак», «Проблема», «Задача».

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 рамках метапредмета "Знание" у обучающихся формируется способность работать с понятиями как особой формой знания. Изучая строение ключевых научных понятий, воспроизводя их в собственном мышлении, обучающиеся осваивают универсальные техники работы с понятием на любом предметном материале. В рамках предмета изучается генезис таких понятий, как «государство», «город», «движение», «функция» и пр.

Метапредмет "Проблема" задает образец разрешения проблемы через доведение понятия до набора операций, формул и расчётов.

Метапредмет «Задача» помогает ученикам осмыслить устройства процесса решения задач.

Разработка надпредметных программ как программ достижения конкретных метапредметных результатов получила развитие во многих школах России. Среди них «Основы проектной деятельности», «Книга» (обучение эффективному чтению и выбору книг), «Дискуссия», «Грамотный покупатель», «Дом» (как использовать школьные знания в домашних делах), «Первая помощь», «Инструкция» (как научиться читать инструкции, пользоваться ими и самому составлять инструкции), «Как стать успешным», «Культура познания», «Культура мышления», «Самопознание», "Факт", "Исследование" и пр.Такие программы могут быть рассчитаны на отдельную ступень школьного образования и даже на меньший период времени. В надпредметной программе указываются: ключевые компетентности, для формирования которых она составлена; предметы, на материале которых реализуется программа; виды познавательной и практической деятельности; формы совместной работы по различным учебным предметам (решение комплексных задач, выполнение проектов, защита выполненной работы перед группой специалистов разного профиля).

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 ментальных карт, деревьев понятий, кластеров, денотатные графы, схем «фишбоун» (рыбьи косточки – технология «за и против»), различные техники графические модели знания, приемы сворачивания информации (конспект, таблица, схема) и пр.

Метапредметные результаты:

В ФГОС много говорится о метапредметных результатах, которые сходны с УУД. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности;

•      умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

•      умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

•      смысловое чтение;

•      умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты …

  Самое главное - умение учиться, т.е. способность к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения новых знаний.

Используемая литература:

1.  Концепция федеральных государственных образовательных стандартов общего образования: проект / Рос.акад. образования; под ред. А.М. Кондакова, А.А. Кузнецова. — М.: Просвещение, 2008.

2.  http://www.ed.gov.ru/ob-edu/noc/rub/standart/

3.  Словарь-справочник по педагогике. Автор-составитель В.А. Мижериков, под ред. П.И. Пидкасистого, М. 2004, с.197.

4.  Валькова Г., Зайнуллина Ф., Штейнберг В. Логико-смысловые модели - дидактическая многомерная технология / В. // ДИРЕКТОР ШКОЛЫ: науч.-метод. журн. для рук. учеб. заведений и органов образования. - 2009. - № 1. - C.49-54

5.  Громыко Ю.В. "Метапредмет "Знак".- М., 2001.- 285 с.

6.  Громыко Н.В. "Метапредмет "Знание".- М., 2001.- 540с.

7.  Громыко Ю.В. "Метапредмет "Проблема".- М., 1998. – 376 с.

8.  Колесина К.Ю. Метапроектное обучение: теория и технологии реализации в учебном процессе: Автореф. дисс. … д-ра пед. наук: 13.00.01. Ростов-на-Дону: ЮФУ, 2009. 35 с.

9.  Кузнецов А.А. О школьных стандартах второго поколения / А.А. Кузнецов. // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. - 2008. - № 2. - С. 3-6.

10.  Ковалева Г.С., Красновский Э.А., Краснянская К.А., Логинова О.Б., Татур О.А. Модель системы оценки результатов освоения общеобразовательных программ. /www. standart. edu. ru/.

11.  Федорова С.Ш. Технология присвоения метазнаний /http://festival.1september.ru/articles/100689/.

12.  Фоменко И.А. Создание системы формирования нового содержания образования на основе принципов метапредметности/ fomenko.edusite.ru/p35aa1.html/.

13.  Хуторской А.В. Эвристический тип образования: результаты научно-практического исследования // Педагогика. – 1999. - №7. – С.15-22.