**Реализация ФГОС: Межпредметный подход в формировании универсальных учебных умений в основной школе**

Глыбовская О.В., заместитель директора школы по УВР №266

Цейтлина Е.Ю., научный консультант, к.п.н

Федеральным Государственным Образовательным Стандартом определены требования к результатам освоения учащимися основной образовательной программы основного общего образования. Эти требования включают освоение школьниками универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных, коммуникативных), использование УУД в учебной, познавательной и социальной практике, построении индивидуальной образовательной траектории (ФГОС, 2010).

Однако учебные программы, как и прежде, разделены на практически не связанные между собой дисциплины, которые ориентированы в основном на формирование предметных знаний и предметных умений. Традиционно учебный процесс осуществляется в рамках изолированных учебных предметов даже в начальной школе, где почти все предметы ведутся одним учителем. Показательно и то, что учителя, работающие в средней и старшей школе, привычно сами себя называют «учителями-предметниками», тем самым проводя ограничительную черту, за которой остаются эрудиция, выходящая за рамки одного учебного предмета, широкие научные знания в своей области, способность работать на стыке смежных наук.

Между тем, о важности межпредметных связей писали еще Я.А. Коменский и Дж. Локк, В.Ф. Одоевский и К.Д.Ушинский. И тема эта остается актуальной до наших дней. Теоретики и практики современного образования признают, что межпредметные связи способствуют развитию самостоятельного мышления, овладению навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, формированию целостного мировоззрения, повышают практическую и научно-теоретическую подготовку учащихся, способствуя овладению обобщенным характером познавательной деятельности, что дает возможность переносить эти знания в новые ситуации и применять их в практической деятельности. Однако механизмы внедрения межпредметного подхода в практику школы несовершенны, межпредметные связи в учебном процессе носят эпизодический характер.

Как видим, возникает противоречие:ФГОС требует межпредметного подхода, без которого невозможна работа над метапредметными, универсальными умениями, а практика остается на привычных предметных позициях и ориентирована преимущественно на предметные знания и умения.

Для решения проблемы обратимся к основным направлениям осуществления межнаучного взаимодействия. В науке это:

* комплексное изучение разными науками одного и того же объекта.
* использование методов одной науки для изучения разных объектов в других науках.
* привлечение различными науками одних и тех же теорий и законов для изучения разных объектов.

Мы можем ориентироваться на эти направления и при осуществлении межпредметного подхода и в образовательном процессе. Наиболее доступным для школы нам представляется комплексное изучение одного и того же объекта на разных учебных предметах.

Например, экологические проблемы могут объединить биологию, географию, химию; вопросы культуры – историю, литературу, языкознание, историю искусств; технические проблемы – физику, информатику, технологию, математику.

Очевидно, что подобная работа должна быть систематической, что она требует согласованных и заранее спланированных усилий всех учителей, работающих в классе или параллели, при обязательной координации этой деятельности со стороны школьной администрации..

Алгоритм совместной работы учителей может быть следующим:

* изучение каждым учителем программ и учебников других предметов, чтение дополнительной научной, научно-популярной и методической литературы;
* совместное планирование межпредметных связей, разработка и согласование способов их реализации - на уровне методических объединений, творческих, инициативных групп учителей;
* выделение основных УУД, на развитие которых будет направлена работа всех учителей класса (параллели);
* подготовка и проведение запланированных различных форм организации учебного процесса (интегрированные уроки, фестивали, спектакли, дискуссии, игры, презентации, проектная, исследовательская деятельность и т.д.), в которых смогут проявиться универсальные умения школьников;
* контроль и оценка освоения УУД как результата осуществления межпредметных связей (междисциплинарный зачет в различных формах с применением критериальной оценки, содержащей требования к освоению УУД)

Работа в этом направлении в течение нескольких лет ведется в школе № 266 Адмиралтейского района. Наиболее ценными приобретениями педагогического опыта школы являются следующие методические разработки:

1. Ресурсные материалы, демонстрирующие связь форм организации учебной деятельности, формируемые в ходе этой деятельности универсальные учебные умения возможные критерии их оценки.
2. Разработки уроков и внеклассных мероприятий, направленных на развитие универсальных учебных умений
3. Положение о междисциплинарном зачете, направленном на итоговую оценку сформированности УУД.

Предлагаем фрагменты этих методических материалоа вниманию учителей и школьной администрации:

1. ***Формирование УУД в основной школе Ресурсные материалы.***

Предполагаемые результаты по ФГОС, формы организации учебной деятельности и оценка учебных достижений в условиях критериального оценивания.

***Таблица 1***

|  |
| --- |
| ***Коммуникативные универсальные учебные действия (умения)*** |
| ***Ключевые умения*** |
| ***Общение и взаимодействие, умение представлять и сообщать информацию в устной или письменной форме, использовать речевые средства для дискуссии*** ***и аргументации своей позиции*** |
| **Оценочные модули**(объекты мониторинга) | **Формы организации учебной деятельности** |
| **1** | ДискуссияДебаты |
| 1.Умение слушать и слышать друг друга, правильно интерпретировать информацию |
| 2. Умение ясно формулировать свои мысли |
| 3. Умение доказывать свою точку зрения  |
| 4. Умение задавать вопросы, включаться в диалог |
| 5. Речевая культура, ясность выражения мысли, грамотность |
| **2 .** | Выступление с сообщением, докладом, рефератом  |
| 1. Логичность изложения |
| 1. Доступность для предполагаемой аудитории
 |
| 1. Иллюстративность (схемы, таблицы, графики, видеоматериалы, фотография, художественные произведения, музыка...)
 |
| 1. Умение заинтересовать слушателей (общение с аудиторией, эмоциональность)
 |
| 1. Умение отвечать на вопросы
 |
| **3.** | Устное высказывание на заданную тему |
| 1. Полнота изложения материала |
| 2. Аргументация, доказательность высказывания |
| 3. Грамотность, речевая культура  |
| 4. Иллюстративность.  |
| 1. Соответствие высказывания заданной теме, умение отвечать на вопросы
 |
| ***Ключевые умения*** |
| ***Работа в группе, т.е. совместная деятельность, умение устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации*** |
| **Оценочные модули**(объекты мониторинга) | **Формы организации** **учебной деятельности** |
| **1.** | Решение проблем (групповая работа)Коллективное создание продукта (компьютерной презентации, карты-схемы, иллюстрации и т.п.) |
| 1. Определение способов взаимодействия, принятие функций участников, распределение ролей |
| 2. Совместное планирование деятельности |
| 3. Обмен знаниями и совместный поиск недостающей информации (взаимопомощь и взаимоконтроль) |
| 4. Умение разрешать конфликтные ситуации, коррекция своих действий и действий партнера, умение договариваться |
| 5. Достижение цели совместной деятельности |
| **2.** | Работа в группе |
| 1. Степень осознанности (понимания) выполняемых работ |
| 2. Взаимодействие в группе (организованность, рациональное распределение ролей, доброжелательный настрой) |
| 3. Активность всех участников группы |
| 1. Самостоятельность группы (умение обходиться без учителя)
 |
| 5. Результативность групповой работы  |

***Таблица 2***

|  |
| --- |
| ***Познавательные универсальные учебные действия (умения)*** |
| ***Ключевые умения***Постановка проблемы. Поиск решения проблемы. Умение анализировать, обобщать, классифицировать. Оценка освоения этапов исследования |
| **Оценочные модули**(объекты мониторинга) | **Формы организации****учебной деятельности** |
| **1.** **Постановка проблемы** |  |
| 1. Умение видеть проблему (ставить вопросы) | Проектная и исследовательская деятельность  |
| 2. Умение выдвигать гипотезу |
| 3. Умение структурировать текст |
| 4. Умение читать схемы, таблицы, карты – работать с метафорами |
| 5. Умение давать определение понятиям |
| **2.** **Поиск решения проблемы** | Проектная и исследовательская деятельность  |
| 1.Умение наблюдать |
| 2.Умение проводить эксперимент |
| 3. Умение делать выводы и умозаключения |
| 4.Умение работать с разными источниками информации |
| 5.Умение оценить полученные результаты и возможности их дальнейшего применения (развития) |
| **3. Умение обобщать, классифицировать** | Исследовательская деятельность  |
| 1.Умение выбрать основания для классификации – выбирать признак, существенный для решения задачи |
| 2. Члены деления – непересекающиеся |
| 3. Деление на каждом этапе – по одному основанию  |
| 4. Соразмерность деления (объемы совпадают) |
| 5. Полнота (содержательность) классификации |
| **4. Оценка освоения этапов исследования** | Исследовательская и проектная деятельность  |
| 1.Формулирование проблемы, гипотезы |
| 2. Подготовка к проведению исследования  |
| 3.Проведение исследования (самостоятельность) |
| 4.Презентация, защита |
| 5. Оценка полученных результатов, обсуждение перспектив исследования |
| **5. Общая оценка проектной работы** | Проектная деятельность |
| 1. Обоснование актуальности темы, проблемы |
| 2. Цель, задачи, план реализации проекта - обоснованность |
| 3. Выбор способов и средств достижения результатов – оптимальность |
| 4. Реализация проекта – завершенность |
| 1. Анализ результатов, выводы
 |
| **6. Защита проекта** | Проектная деятельность |
| 1. Логичность и доступность изложения
 |
| 2. Умение отвечать на вопросы по существу  |
| 3. Разнообразие средств, использованных для представления работы. Качество оформления проектной работы (текст, тезисы выступления, электронные носители, графики, таблицы, видеоматериалы…) |
| 4. Соотнесение задуманного и результата.  |
| 5. Оценка возможных перспектив развития проекта.  |
| **7. Подготовка сообщения, доклада, реферата** | Самостоятельная работа над темой (проблемой) |
| 1. Обоснование выбора темы |
| 2. Новизна информации |
| 3. Использование литературы (количество, качество) |
| 4. Раскрытие темы |
| 5. Наличие вывода |
| **8. Составление рецензии на работу** | Рецензирование |
| 1. Изложение основных фактов и идей  |
| 2. Оценка соответствия работы теме |
| 3. Выявление сильных сторон  |
| 4. Выявление слабых сторон работы. Умение дать автору работы рекомендации |
| 5. Стиль, речевая культура, грамотность |
| **9. Оценка (самооценка) портфолио** | Портфолио |
| 1. Наличие индивидуального образовательного плана  |
| 1. Грамоты, благодарности, дипломы, рецензии,

отзывы на работы автора  |
| 1. Рефлексии, самооценки, памятные знаки культурных

и духовных событий (программы мероприятий, пригласительные билеты, музейные и театральные буклеты), фиксирующие встречи с явлениями культуры и науки, общественной жизни |
| 1. Тезисы творческих работ, пояснительные записки к

проектам, их фрагменты, фотографии материальных результатов, видео- и фотоматериалы об участии автора в значимых для него событиях |
| 1. Материалы из Интернета, выписки из книг
 |
| **10. Работа на уроке-лекции** | Конспектирование |
| 1. Полнота конспекта
 |
| 1. Выделение главного (абзац, цвет, подчеркивание)
 |
| 1. Возможность воссоздания содержания лекции по конспекту
 |
| 1. Лаконичность формулировок, наличие условных сокращений
 |
| 1. Культура оформления работы - разборчивость записей, наличие полей (для вопросов и пометок)
 |
| **11. Опорно-схематический конспект** | Составление ОСК (опорно-схематических конспектов) |
| 1. Полнота использования исходного материала |
| 1. Логичность (наличие схем, показывающих

смысловые связи между понятиями, количество этих связей) |
| 3. Возможность воспроизведения полного текста по данному ОСК. Наглядность (наличие рисунков, символов; читаемость: аккуратность выполнения ОСК) |
| 4. Возможность воспроизвести ОСК |  |
| 5. Лаконичность, оптимальный объем (рациональное использование опорных сигналов – слов, словосочетаний, символов) |  |
| 12. Работа с учебным текстом. Составление таблицы | Работа с текстом. Составление таблицы |
| 1. Полнота использования материала
 |
| 1. Соответствие отобранной информации графам таблицы
 |
| 1. Умение выбрать главное
 |
| 1. Лаконичность формулировок
 |
| 1. Графическая культура, аккуратность выполнения таблицы
 |
| **13. Лабораторная работа** | Постановка эксперимента |
| 1. Умение работать с оборудованием
 |
| 1. Самостоятельность при выполнении работы
 |
| 1. Полнота проработанного материала
 |
| 1. Наличие выводов
 |
| 1. Грамотность оформления работ, выполнения рисунков, схем
 |

***Таблица 3***

|  |
| --- |
| ***Личностные универсальные учебные действия (умения)*** |
| ***Ключевое умение*****Самооценка*****Формирование у учащегося активной позиции в учебной деятельности, превращение его в подлинного субъекта учебной деятельности связаны с определенным уровнем развития самооценки, выступающей важны механизмом саморегуляции.*** ***Становление дифференцированности, адекватности, надежности самооценки тесно связано с уровнем сформированности учебной деятельности и развитием познавательной активности[[1]](#footnote-1)*** |
| **Объекты мониторинга**  | **Формы организации деятельности** |
| **1. Прогностическая самооценка**(выполняет функцию регуляции активности личности на этапе включения ее в новый вид деятельности, связано с этапом ориентировки в деятельности и оценкой учеником своих возможностей включения в нее) | **Самооценка** учащимися процесса и результатов учебной деятельности |
| ***Дифференцированность самооценки*** – способность школьника различать разные стороны успешности (неуспешности) учебной деятельности (да, нет) |
| **2. Корригирующая самооценка**(выполняет функцию контроля за деятельностью и внесения необходимых корректив, соотносится с этапом выполнения деятельности) |
| ***Действенность самооценки*** как механизма саморегуляции (да, нет) |
| **3. Ретроспективная оценка**(выполняет функцию самооценки деятельности в целом, подведения итогов на основе соотнесения целей и результатов, соотносится с завершающим этапом деятельности) |
| ***Адекватность самооценки*** (да, нет) |
| ***Ключевое умение*****Развитие мотивов учения** |
| **Объекты мониторинга** Уровни познавательной активности*[[2]](#footnote-2)* | **Формы организации деятельности** |
|  **Воспроизводящая активность** **(алгоритмический уровень)**Ученик понимает, запоминает и воспроизводит информацию, овладевает способами ее применения по образцу.Опыт в учебной деятельности накапливается через усвоение образцов, при этом уровень собственной активности личности недостаточен. | Самооценка и взаимооценка уровня познавательной активности учащихся |
| **Интерпретирующая активность****(преобразующий уровень)**Ученик проникает в сущность явления, стремится познать связи между явлениями, овладеть способом применения знаний в новых условиях |
| **Эвристическая активность****(эвристический)**Проникновение в сущность явлений, попытка найти для этой цели новый способ. Пути решения учебной задачи - нестандартные  |
| **Творческая активность****(творческий уровень)**Задача (проблема) ставится самим школьником. Проникновение в сущность явлений, попытка найти для этой цели новый способ. Новые пути решения учебной задачи. Высокая степень самостоятельности  |

***Таблица 4***

|  |
| --- |
| ***Регулятивные универсальные учебные действия (умения)*** |
| ***Ключевое умение*****Целеполагание*****Развитие способности к целеполаганию во временной перспективе принципиально меняет ход развития подростка. Из развития, осуществляемого преимущественно форме воспитания и обучения, обусловленного внешне заданными целями, оно преобразуется в подлинное саморазвитие на основе осознанных личностью целей и планов их достижения[[3]](#footnote-3)*** |
| **Объект мониторинга**Сформированность способности к целеполаганию: | **Форма организации деятельности** |
| 1. Обоснованный выбор цели
2. Конкретность цели
3. Определение временного интервала, в пределах которого планируется достижение цели
4. Достижение поставленной цели.
5. Способность закрепить успех
 | Портфолио(раздел «Индивидуальный образовательный план»)Самоанализ результатов учебной деятельности - по учебным периодам (четверть-триместр) |

1. ***Разработки уроков и внеклассных мероприятий, направленных на развитие универсальных учебных умений***

***Здесь могут быть два примера - описание 1 урока или 1 мероприятия***

1. ***Из проекта Положения о междисциплинарном зачёте***
2. Междисциплинарный зачёт (МДЗ) является частью системы работы методических объединений (кафедр) над формированием УУД и представляет собой логическое завершение определенного этапа освоения учащимися группы УУД в течение учебного года.
3. Цель междисциплинарного зачёта - формирование и контроль развития универсальных учебных умений у учащихся средней школы.
4. Междисциплинарный зачёт проводится по смежным предметам:
* предметам гуманитарного цикла:

обществознание - история - литература – русский язык - мировая художественная культура – история Санкт-Петербурга – изобразительное искусство – музыка;

* предметам естественнонаучного цикла: математика – физика – химия – география - биология – ОБЖ.

Сочетание предметов и содержание МДЗ варьируется в зависимости от учебных программ, возраста и подготовленности школьников и может быть построено, например,

на основе двух учебных предметов:

* биология – география,
* физика – математика,
* химия – физика,
* биология – ОБЖ,
* история – литература,
* история Санкт-Петербурга – литература,
* русский язык – литература;

трех предметов:

* русский язык – история – литература,
* история – литература – МХК,
* физика – химия – математика;

четырех предметов:

* обществознание - история – литература – МХК,

Возможно также сочетание предметов гуманитарного и естественнонаучного цикла:

* математика – изобразительное искусство
* история - география

и т.п.

1. Методические объединения (кафедры) в конце каждого учебного года совместно определяют важнейшие универсальные учебные умения, над развитием которых будет идти работа на всех учебных предметах цикла в следующем учебном году в каждой из параллелей (см. объекты мониторинга в таблице 1) и планируют содержание МДЗ.
2. Сочетание учебных предметов, тематика междисциплинарных вопросов определяются учителями-предметниками и утверждаются на заседаниях соответствующих методических объединений (кафедр).
3. Подготовка к МДЗ включает работу педагогов над развитием у учащихся универсальных умений в условиях соответствующих форм учебной деятельности (см. таблицу 1).
4. Междисциплинарный зачет проводится в 5 – 11 классах не чаще 1-2 раз по гуманитарным предметам и 1-2 раз по естественнонаучным предметам в течение учебного года. Время проведения согласуется с учебной частью.
5. Оценка результатов МДЗ осуществляется с помощью критериальной оценки или ее адаптированного варианта.

**Литература**

1. Формирование УУД в основной школе. – М.: Просвещение,2010. – С. 28
2. Блинова Т. Л. Подход к определению понятия "Межпредметные связи в процессе обучения" с позиции ФГОС СОО / Т. Л. Блинова, А. С. Кирилова // Педагогическое мастерство: материалы III междунар. науч. конф. (Москва, июнь 2013 г.).  — М.: Буки-Веди, 2013.
3. Межпредметные связи в учебно-воспитательном процессе современной школы. - М.: Просвещение, 2009 г.
4. Цейтлина Е.Ю. Критериальная оценка учебных достижений школьников./ Сб. Личностное развитие учащихся в современном образовании и обществе. – Благоевград – СПб., 2008.
1. Формирование УУД в основной школе. – М.:Просвещение,2010. – С. 28 [↑](#footnote-ref-1)
2. Шамова Т.А. Активизация учения школьников. - М.: Педагогика, 1982

3 Щукина Г.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. - М.: Педагогика, 1979 [↑](#footnote-ref-2)
3. Формирование УУД основной школе: от действия – к мысли.- М.: Просвещение, 2010. – С.132 [↑](#footnote-ref-3)