

Муниципальное образовательное учреждение дополнительного  
профессионального образования (повышения квалификации) специалистов  
«Информационно-образовательный Центр»

# Как разработать метапредметы?

*Из опыта реализации дополнительной профессиональной  
образовательной программы «Достижение метапредметных  
результатов обучающихся основной школы» в 2013 году*



Как разработать метапредметы? / Из опыта реализации дополнительной профессиональной образовательной программы «Достижение метапредметных результатов обучающихся основной школы» (ИОЦ, 2013 г.) / методический сборник под ред. К.В. Сапегина. – Рыбинск: МОУ ДПО «Информационно-образовательный Центр», 2013. – 78 с.

Содержание методического сборника описывает следы мыследеятельности команды методистов МОУ ДПО «Информационно-образовательный Центр» и руководящих работников образования (заместители директора СОШ по УВР) г. Рыбинск относительно проблемы формирования метапредметных результатов, возникшей в условиях введения федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Сделана попытка осмыслить понятие «метапредмет», зафиксирована возможность управления образовательным процессом в позициях антрополога, дидакта, методиста, фасилитатора.

*Автор идеи* – С.В. Шувалова, кандидат педагогических наук, директор МОУ ДПО «Информационно-образовательный Центр».

*Тьютор* – К.В. Сапегин, кандидат искусствоведения.

## Содержание

<b>К. Сапегин</b> Главное – вне скобок. Размышление преподавателя	- 4 -
<b>О. Беднякова</b> Главное – в скобках	- 5 -
<b>К. Сапегин</b> Пир во время большой перемены. «Географ глобус пропил»	- 7 -
<i>«Сад расходящихся тропок-1» или «следы» встреч на полях образовательной среды «Мастерская» («Открытый класс»)</i>	- 11 -
<b>С. Скоробогатова</b> Метапредметный подход в образовании	- 15 -
<b>Г. Смирнова</b> Метапредмет «Проблема»: в чём проблема?	- 17 -
<b>Е. Ошанина</b> Метапредметы и метапредметный подход	- 20 -
<i>«Сад расходящихся тропок-2» или «следы» встреч на полях образовательной среды «Мастерская» («Открытый класс»)</i>	- 22 -
<b>О. Потапова</b> Размышления о «Времени»...	- 27 -
<b>К. Сапегин</b> События, метапредметные курсы и проекты	- 29 -
<b>С. Карастелина</b> Возможности сети Интернет для формирования метапредметных умений.	- 39 -
<i>«Сад расходящихся тропок-3» или «следы» встреч на полях образовательной среды «Мастерская» («Открытый класс»)</i>	- 40 -
<b>И. Вохмянина</b> Что нового в метапредметности?	- 45 -
<b>О. Модулина</b> Метапредметный подход в образовании: целевые ориентиры, способы реализации...	- 46 -
<b>С. Шувалова</b> Эффективность формирования метапредметных умений школьников: результат теории или практики?	- 51 -
<b>Н. Пилипенко</b> Метапредмет как задача дошкольного образования	- 53 -
<b>Н. Живанская</b> Ресурс систем развивающего обучения в процессе достижения метапредметных результатов в начальной школе	- 55 -
<b>А. Девяткина</b> Информатика как метапредмет	- 57 -
<b>Е. Крылова</b> Метапредметный подход при изучении информатики	- 59 -
<b>И. Павлова</b> Языкознание как основа преподавания школьных предметов	- 61 -
<b>А. Хмельницкая</b> Метапредметный подход в курсе физики: контроль и самодиагностика	- 63 -
<b>О. Маллер</b> Новые позиции субъектов образовательного процесса.	- 65 -
<b>С. Соколова</b> «Дорожная карта» по теме «Введение метапредметного подхода в образовательную практику в условиях реализации ФГОС»	- 68 -
<i>Рефлексивные комментарии к курсу «Достижение метапредметных результатов обучающихся основной школы» («Открытый класс»)</i>	- 71 -
Учебно-тематический план модуля «Достижение метапредметных результатов обучающихся основной школы»	- 75 -
Логико-структурная матрица проекта «Внедрение метапредметов в образовательный процесс современной школы»	- 77 -

## Главное – вне скобок. Размышление преподавателя

*К. Сапегин,*

*кандидат искусствоведения*

Этот сборник посвящен «следам» серии встреч, которая прошла в 2013 году в уникальной образовательной среде, которую умеет в Ярославском регионе создавать исключительно МОУ ДПО «Информационно-образовательный центр» г. Рыбинск. В рамки встреч (принципиально «встреч», а не курса повышения квалификации с гарантией наращивания профессиональных способов деятельности) были погружены вопросы инерции внедрения Федеральных государственных образовательных стандартов нового поколения, сделана попытка их поставить, задать друг другу, со-размыслить.

Какие это вопросы. Как и за счёт чего должно быть обновлено содержание и способы работы педагога? Нужно ли вообще что-либо обновлять? Насколько стандарт предполагает творческую и инновационную активность педагога? Что управляет открытой образовательной средой? Как повысить событийность образовательной практики детско-взрослой общности?

Мышление – это своего рода охота на принципиально неуловимого зверя. Месяц за месяцем мы расставляли силки на метапредметные результаты в образовании, пытались заарканить часть учебного плана по выбору участников образовательного процесса, выкапывали ловушки метапредметов, проектов детско-взрослой общности, формировали загонные линии формирующего оценивания, натягивали тетивы руководств самостоятельной работы обучающихся. Разумеется, ничего не поймали. Но обрели умения охотников.

Школу неокласно-урочной или неклассно-урочной системы в качестве смыслов событийного существования ребёнка в образовательной среде можно моделировать через узнавание этой школы в прежних ее формах. Так смысл не конструируется, он выращивается или разыскивается. Здесь без специальных ОДИ-образных форм было сложно, но мы пытались. По крайней мере, нашли определенные подтверждения «симптомов школы событий» как ценностей нового образования. Думаю, что «шкура неубитого медведя» может быть разделена между тремя составляющими:

– насыщенная смыслами и потенциальными образовательными маршрутами образовательная среда, в состав которой входят инструменты интерактивного взаимодействия «человек – человек(и)», «человек – знак (знание)», «человек – ресурсы»;

– процедуры и маршруты самоопределения, выбор и неформальные отношения «ученик – ученик – учитель», с существенным креном в сторону практик инновационного поведения, творчества, самореализации;

– максимально возможная обратная связь и рефлексия шагов субъектов непрерывного образования, повышающая событийность образовательных коридоров и дверей.

И все-таки охота удалась. Обошлось без жертв. Протопанные ходы методической практики позволят предостеречь неофитов «мета-предметных решений», излишне восторженных новой образовательной политикой, а также настроить взрослых и детей на волну получения опыта деятельности со-масштабной новой-старой-вечной задаче формирования счастливого будетлянина.

## Главное – в скобках

*О. Беднякова,*

*заместитель директора по УВР*

*МОУ СОШ № 17 имени А.А. Герасимова*

Занимаю должность заместителя директора по учебно-воспитательной работе. Из этого следует, что внедрение ФГОС – моя прямая обязанность. Вы спросите, что такое «обязанность»? Обучение на курсах – необходимость. Даже при достаточном предложении курсов (очных, заочных, дистанционных, платных, бесплатных...) надо выбирать то, что точно пригодится не на уровне теории, а в практике. Плюс необходимость транслировать полученное не менее загруженным учителям... Такая вот «матрёшка».

На данный курс попала добровольно-принудительно: добровольно, потому что это моя прямая обязанность и далее... – по тексту, а принудительно, потому что выбрала не я, а меня (позже узнала, что предлагали не всем).

В неудобное время (по пятницам у меня уроки), в непривычной группе (группа создавалась, в первую очередь, для специалистов ИОЦ), в не слишком распространённой форме (мыследеятельностной педагогики?) началось моё учение. Чуть раньше, почти параллельно, прослушала модуль, связанный с новыми стандартами, поэтому с теорией разобраться было несложно (если умеешь читать документы, ФГОС, например), а вот с практикой... Пришлось преодолевать сомнения и неприятие того, что предлагалось как новое (всё время свербела мысль: групповая, коллективная работа, схемы, модели, говорение, объяснения, пояснения – было, было, было).

Проработала в школе 30 лет (загляните в прошлое – поймёте, сколько раз пришлось переучиваться, отвергать, принимать, внедрять, менять программы...). Не понаслышке знаю современных детей, современных родителей, современные условия школы и, увы, современные требования к учителю и учению. Увы, потому что в очередной раз необходимо перестраивать и перестраиваться. Но если раньше это касалось форм, методов, приёмов работы, то сейчас – сознания, идеологии. В моём возрасте (вовсе не критичном для учителя, я самая молодая в предметной кафедре, мне 47!) это катастрофически трудно. И не потому, что бюрократия заедает, или усталость накопилась (как там: профессиональное выгорание?), или просто лень сочинять новые планы уроков, а потому, что в школе нет «ресурсов» (молодых педагогов, не «испорченных» советской школой), которые способны изменить свою психологию, идеологию (на «раз-два»), а вслед за этим – дать мощный толчок к развитию подобной психологии, идеологии современным ученикам (нашему будущему, кстати).

В таких вот сомнениях-размышлениях-раздражениях пребывала я, обучаясь на курсе. Однако и в бочке дёгтя не одна ложка мёда обнаружилась. (Так и хочется продолжить: во-первых...в-десятых).

Очень порадовало, что наконец-то нам предложили роль не учеников-слушателей, а учеников-мыслителей, учеников-деятелей, учеников-первооткрывателей. Видимо, (надеюсь, что не ошибаюсь) именно так предполагается работать с детьми, внедряя метапредметные подходы в процесс обучения.

Возникали и желчно-ироничные мысли (учёные-практики разработали за столько лет всего 4 метапредмета, а мы – с ходу, за 3 часа, – ещё один!), и откровенные открытия (простота, доступность, «возможность» и возможность), и осознание себя в новом качестве, и снова – сомнения (как и КТО это сделает?).

Педагоги – взрослые дети. Азартные, интересующиеся, снисходительно (в силу возраста, опять же) идущие на контакт с преподавателем, благосклонно (надо так надо!) принимающие заданные правила игры. И ещё очень неравнодушные. Отсюда – и недоверие (а как же святое – учебный план?), и «неудобные» вопросы (а где выход на ЕГЭ?), и обиды (схему не так поняли, а мы считаем иначе, а если...), и желание всё-таки понять и постичь.

Пока я мыслю (хочется поставить точку), я понимаю (честное учительское!), что революция в сознании масс уже близка, что необходимость изменений в идеологической составляющей общества не только назрела – перезрела, что школа как социальный институт должна меняться уже сегодня, очень быстро. Я понимаю, что в метапредметах (кстати, не отвергающих предметности) есть здоровое зерно современной педагогики, идея обновления школы, настоящего (не в документах прописанного) развития ребёнка – общества – государства.

Я мыслю, но я и чувствую. Чувствую сопротивление практиков, опасения родителей, неподготовленность чиновников (читай «начальников»). Чувствую возможность «кампанейщины» (бывало, и не раз на моей памяти). Чувствую, что без готовых «сценариев» многие, даже заинтересовавшиеся, учителя работать не смогут (по крайней мере, в ближайшее время). Слишком привыкли мы к заданным схемам и строго направленным векторам. А то, что увидела-осознала-проиграла-проделала-прочувствовала-промыслила, будучи слушателем (активным, замечу) курсов, требует, на мой взгляд, неординарности, творчества, креативности (всё это и раньше требовалось) и НОВОГО (куда уж деться!) сознания.

«Жаль только, жить в эту пору прекрасную...»

## Пир во время большой перемены. «Географ глобус пропил»

*К. Сапегин,*

*кандидат искусствоведения*

«Страна, несмотря на обилие западных дипломов, движется к образовательному дефолту»... Мысль Ю. Громько не воспринимается метафорой. Усилия чиновников разного уровня, запустившие каток обеспечения готовности каждого педагога к переходу на новые стандарты (комплекс мер по модернизации образования, забытые пылью и шлаками мешки квази-инновационных учебно-методических комплексов, сбитые уверенными ударами «в кучу» и смятые бесконечными контекстными ссылками друг на друга описания результатов и многое другое), окончательно привели Школу к инфляции смысла. Образование задохнулось переменами, позабыв, с какого урока идет, на какой не успевает и какой решило прогулять. В качестве стяга полощутся вечные стикеры: «качество» и «доступность», за которыми стоят не только «формальные финансовые показатели, которые превращаются в основной инструмент оценки успешности управления образованием» (Ю.Г.), но и признание усредненного, текущего положения дел нормой, правилом, чем-то легитимным. Вместо кардинальных изменений, затрагивающих суть и основания процессов, мы продолжаем распиливать бюджеты на подкрашивание заборов закупками мгновенно устаревающих гаджетов, медиа-пособий, вкладываемся в технические решения, которые берет в свои руки педагог, привыкший более тридцати часов, по старинке, зачитывать от корки до корки очередной опус «окружающего мира» и демонстрировать через документ-камеру несколько заботливо найденных Большим Братом картинок.

Личностное и метапредметное выплеснулось за борт бездонной ложки классно-урочной системы, с помощью так называемых технологий открытого образования, нацеленных отрейтинговать, нарастить мускулы риторических приемов, набить пустыми бумажками портфолио, научить эдисонов нового поколения нажимать необходимые клавиши... и выплюнуть их отрабатывать карму неконкурентоспособности.

«Неравенство в образовании действительно увеличивается» (Ю.Г.). В подлинном образовании. А псевдообразование процветает, выпускается, успешно сдает ЕГЭ, играет в «сделаем это по-быстрому» за студенческой скамьей, а, получив диплом, пополняет собой армию менеджеров торговых залов и продавцов иллюзий.

Настоящие реформы должны проникнуть вглубь и прорасти в толще сложнейших культурных процессов – в реальных уроках поколений, разрабатывающих когда-то замыслы интеллектуальных проектов, опредмеченных в социальных и производственных процессах. В XX веке за этими уроками всегда слышался голос реального человека, иногда улыбчивого, с не вовремя развязавшимся шнурком, иногда бесшабашного, увлеченного то небывалыми землями, то голубями, то нерешаемой задачей.

Реальный человек. Не человеко-единица и не класс-комплект. Человек мечтающий. Неторопливый. Пытливый. Несуетный. А если таких группа? Ищущих, а не потребляющих. Ошибающихся, а не сдающих тест. Свободных, а не вписанных в финансовую норму и процент.

А пока перемена. В классе пусто...

Бури заставляют проверять оснастку корабля. Иногда только для того, чтобы найти виновного за очередные жертвы стихии. Плохо заживающие раны – верный повод задуматься, выйти в рефлексивную позицию, понять, что привычный размеренный уклад, камерный мирок добровольных заключенных разорван на части чужими и всегда неприятными вмешательствами, судьбами, обстоятельствами. Это обилие чужого накрывает с головой, судорожные глотки воздуха – «А как же! А мы же! А так же нельзя!» – вызывают только сожаление. Что мешало быть готовыми? Ведь предостерегали. Не раз. Почему жесткий мир за стенами дома брался за скобки, выносился в пласт «допущения и риски», принимал образ привычных магазинов, освещенных улиц, оплачиваемой работы? Такое похмелье сегодня после эйфории многолетних реформирований прочувствует страшными головными болями школа. И никакое лекарство (даже народное – «переждем») не помогает. Штормит. Буря высвечивает одно – дно ждёт... Залатанные борта, смертельно уставшая команда, капитан, сокровища которого не увидят даже его последователи. Глубоко зарыл. И забыл где.

Метапредметность своим ультрафиолетовым лучом высветила невозможность вернуться к прежнему, но и абсолютную беспомощность в движении вперед. Шатание и разброд. Объявление местных успехов революционными потрясениями в образовании. Неотмытые от мела пальцы судорожно водят по интерактивным доскам, а губы прошевеливают: «Пусть на этот год с ЕГЭ пронесет, не дай бог двоек...». Ветер гоняет по заснеженным и неуютным улицам прокламации и листовки: «Вся власть Управляющим советам!», «Да здравствуют новые образовательные стандарты», «КПМО нам поможет»... А учитель... продолжает учить.

Математик в туче мела.

Дети отвечают смело.

Встреча слова и задачи.

Поезд. Вздохи. Вечер. Дача.

Означает вечность циркуль.

Тигр уснул на тумбе в цирке.

За решеткой каждый зритель.

Надзирателем – числитель.

Дача. Вечер. Вздохи. Поезд.

И т.п., т.д., и то есть.

Мел исчезнет. Время вечно.

Занавес. Задуты свечи.

Тигру снится мир из клеток.

Математик учит деток.

Хочется вспомнить: «The time is out of joint — O cursed spite, That ever I was born to set it right!» (Shakespeare «Hamlet»)....Что такое уклад? Набор штампов, которые должен вызубрить и выдать в конце очередной ступени образования школьник: «патриот», «волонтер», «гражданин», «воцерковлен»..., «горжусь, что в Сочи будет олимпиада...» и т.п.? Копировать и воспроизводить норму? Сверять «личные часы» по школьным традициям, корни которых уходят в советское небытие или колососятся на нивах современного стабильного существования?



Мы часто слышим, что образование – это подготовка к жизни. Не для школы, а для жизни учимся! Вместе с тем, встает вопрос: для какой жизни? Реальной или «подготовительной»? Придуманной «сверху», описанной во ФГОС, концепциях..., «национальных идеалах»... Переписанной в образовательную программу из Примерной? Надо ли «жестко вписываться в «место», проявлять идентичность, заставляя себя жить там, где плохо, но «чумовой» запах от родного пепелища!? Что-то вроде горячо обсуждаемых в Интернет вопросов г-на Н.С. Михалкова, который он пытался задать себе и госслужбам по никому ненужному на тысячи километров телефону в фильме «Чужая Земля»... А ответ прост. Надо жить в реальной жизни и реальной жизнью. «Преодолевая, переживая «подготовительную жизнь», человек ничего не может испытывать, кроме ощущения тяжести повседневного существования... Время настоящей жизни может быть значительно больше, чем время подготовительной жизни. Только тогда есть смысл готовиться к настоящей жизни, если затраты на эту подготовку окупаются...» (В.Н. Дружинин). Как вырваться из официальных слов, из праздников и конкурсов системы воспитательной работы, из субботников и псевдо-митингов, классных часов «О роли дружбы...?». Как перевести вопрос Б. Пастернака «Какое, милые, у нас Тысячелетье на дворе?» в однозначное – «Моё!»?

Возникает ряд плохо решаемых в настоящей школе проблем. Что способен предпринять педагог для того, чтобы удовлетворить запрос конкретного ребёнка относительно его смыслов, мучающих, запутывающих в сети ложных значений? Идентичность? Бескорыстный Труд? Экология Души? Толерантность? Творчество?... Сколько пыльных вне деятельности слов! Как организовать канал со-общения между учащимся – педагогом – смыслами? Чем будет руководствоваться учащийся, когда ему придется решать проблему осознанного отказа от «ложных идеек»...? Уклад как энергия постоянных изменений? Событийное поле возможностей и следов деятельности?

Для того, чтобы этот «исходный образец» стал реальностью, требуется накопление серьёзной культурной энергии. Воли тех, кто готов оторваться от стереотипов. «Внутри» социальной системы должны быть заложены и без сбоев работать механизмы проектирования смыслов и отношений, дающие каждому индивиду шанс на позитивное жизнестроительство, поиск новых смыслов, самореализацию. «Человеку предстоит самостоятельно осуществить поиск смысла и на том основании, что смысл – это всякий раз также и конкретный смысл конкретной ситуации. Это всегда «требование момента», адресованное конкретному человеку. Каждая ситуация предполагает новый смысл, и каждого человека ожидает свой смысл. Смысл должен меняться как от ситуации к ситуации, так и от человека к человеку» (М.И. Рожков). И еще. «Все в природе имеет свое место и назначение. Это в равной степени относится и к людям, хотя многие из них, похоже, не понимают этого, занимаясь всю жизнь неподходящей работой, живя в неподходящем доме, увязнув в неподходящей семейной жизни. Если же познаешь собственную Внутреннюю Природу и будешь уважать ее, то найдешь свое место в жизни – вместо того чтобы занимать чужое» (Бенджамен Хофф Дао Вини-Пула: эссе).

Класс развития сидит за партами. Штудирует очередной «единый учебник» отечественной истории, ходит в «единой школьной форме», мрачно сознает

неготовность к Единому государственному экзамену и собирается списать «домашку по алгебре», грустными глазами взирая на урбанистический пейзаж за евроокном. Не верите? Посмотрите фильм А. Велединского «Географ глобус пропил»... Чтобы паровоз культуры набрал стартовую мощь, требуется импульс сверхидеи. Пусть через ее переоткрытие. Через возвращение к классике. Инженерам ее выносить всегда труднее, чем лидерам духовной сферы! Лазерные установки, новые виды транспорта, регенерация клетки... Пафос всепобеждающей науки (неопозитивистский ход) может заложить рельсы в тупик. Дон Кихоты должны прийти раньше Гамлетов! Что станет той золотой каплей, которая переполнит чашу терпения Дон Кихотов и доведет их до такого потрясения, что позовет на подвиги? Какую песню мы споем безумству храбрых?

Л. Нейлл (школа Саммерхилл) утверждал: «Не важно, что ребенок делает в творческой области: сколачивает ли столы, варит ли овсянку, делает эскизы или лепит снежную бабу. Больше образования в том, чтобы лепить снежную бабу, чем в часовом уроке по грамматике. Сотворение снежной бабы ближе к настоящему образованию, чем кормление с ложечки, которое сегодня называют образованием». Новая школа – это «школа лично значимых событий». Допустим. Но как в нее попасть? Думается, к каждому ребёнку не придет добрый волшебник Дамблдор из школы чародейства и магии Хогвартс для всестороннего развития и разработки залежей его талантов. В «мою концепцию меня самого» (Ю. Хабермас) попасть не просто. Она не возникает из ниоткуда. Это не мыльный пузырь личных фантазий на темы «быть или не быть?», «что делать?», «куда ж нам плыть?» и т.п. Это не «чужой текст», в котором так хочется спрятаться, чтобы оправдываться истериками личных обстоятельств, семейным и социальным контекстом.

Учить и учиться создавать свой Текст! Текст, который будет угадываться в тихих словах, в чем-то сокровенном, глубоком, тайном. Проговариваемом в особых ситуациях, а не на занятии по теме «Нравственные уроки...» или классном часе «Задумайся о родине, сынок». Недостаточно просто звенеть побрякушками личностных и метапредметных результатов ФГОС, заплодировать «национальный воспитательный идеал»... Необходимо создать образовательную среду попадания в подлинный текст! Текст, который будет просвечивать в укладе, паузах, творчестве, идее. А именно «идейного человека» (Ф.М. Достоевский) нам сейчас крайне не хватает. Важно создать свой культурный проект (как текст-обращение, послание своему Времени). Что позволит совпасть с собой? – классика, современный гипертекст, проекты, блоггерство – не суть, главное, чтобы вызрела готовность к жизнетворчеству, к высказываниям, к мыслям на полях...

## «Сад расходящихся тропок-1» или «следы» встреч на полях образовательной среды «Мастерская» («Открытый класс»)

**Вопросы для обсуждения: Что такое «метапредметность»? Зачем выделена особая группа результатов? Где в мутной воде стандарта выловить метапредметные результаты? Почему мы сегодня (в рамках внедрения ФГОС ООО) такое внимание уделяем проблеме разработки метапредметов и метапредметных курсов? Уделите внимание «плюсам» данного акцента образовательной политики и «рискам» увлечения подобным решением (<http://www.openclass.ru/node/332581>).**

*О. Модулина: Метапредметность для меня означает универсальность, интегральность и инструментальность человеческого знания. А метапредметный подход (как «изюминка» ФГОС) возможно обеспечит переход от существующей практики дробления знаний на предметы к целостному образному восприятию мира, к метадеятельности. Метапредметность в стандарте становится основой для интеграции содержания образования и освоения универсальных способов деятельности. Очень хочется надеяться, что метапредметный подход не станет игрушкой в руках реформаторов образования, так как для его внедрения необходимо понимать, что образовывание человека – это рефлексивное созидание самим человеком образовательных продуктов (во внутреннем и внешнем плане), это деятельностное освоение новых и новых способов освоения мира и себя в этом мире, а не просто «натаскивание на очередное универсальное учебное действие»... А где же учитель? Соглашусь с мнением Л.С. Выготского, что задача учителя – создавать среду, где ученик сам ищет и добывает знания!*

*С. Шувалова: Скорость устаревания знаний на современном этапе слишком велика. Те ЗУН, которые были определены ещё в 1929 году, стали существенным тормозом во внедрении методов и приемов управления знаниями детей в классе. ЗУН как стереотип мышления тормозят творчество, поисковую направленность мышления ребёнка. Думается, что именно это стало основанием поиска таких приращений в образовательном процессе ученика, которые позволят независимо от предметного содержания быть успешным в его освоении и, главное, дальнейшем применении и даже преобразовании. Вот тогда наш школьник станет деятелем и будет создавать свой «образ». Считаю, что непосредственное предметное обучение урок в традиционном смысле вряд ли будет существенно формировать метапредметные умения. Это своего рода «формальная логика» в области освоения знаний и осваиваться она должна специальными технологиями и методами: реализация проектной деятельности, моделирование ситуаций; игротехнические приёмы и т.п. А для этого нужны особые образовательные зоны в школе: места встреч с особой категорией людей, способных включить в поисковые ситуации; «лаборатории знаний», где ученик может самостоятельно творить, конструировать и т.п.; инфотеки образовательных кейсов и т.п. Фактически нужна новая многомерная дидактика, которая позволит за рамками инварианта, обеспечиваемого на учебном занятии, выбирать свой вариатив способа освоения и поиска знаний. Плюсы в этом безусловно огромные: существенно должна возрасти субъектность образовательного процесса, усилится конкурентность школьников, появится*

практика выявления лидеров и креативных личностей; обозначатся дефициты тех детей, которые недостаточно самостоятельны и ответственные. Риски тоже достаточно велики: во-первых, появление самих курсов по метапредмету («Проблема», «Задача», «Знак», «Знание» и т.п.) может обернуться ещё одним предметным курсом..., поскольку только смены содержания недостаточно, необходимо «жить» в методе этого содержания. Конечно, самый большой риск – это стереотип педагогического мышления, ориентированного на результат. А результат пока заложен в ЕГЭ! Хотим иметь истинный метапредметный результат в ребёнке по итогам образовательного процесса – менять надо и мерило результата, к чему, мне думается, мы пока совсем не готовы. И начать эту подготовку надо бы с организации процесса повышения квалификации кадров. А эта сфера пока не приблизилась к новой практике даже на чуть-чуть! Типовое положение об учреждениях дополнительного профессионального образования 1995 года, рекомендации по содержанию дополнительных профессиональных образовательных программ 1997 года. Попытки реализовать модульность, вариативность разбиваются о требования лицензирования... И т.п. и т.д. Дидактика уже начала меняться, а вот сменить позицию обучающего на позицию содействующего в обретении образа ой как трудно! Но залог успеха нового стандарта думается именно в этом!

О. Завитаева: Мы много говорим о метапредмете, но ясности практического применения нет. Метапредмет – это то, что стоит за предметом или за несколькими предметами, находится в их основе и одновременно в корневой связи с ними. Метапредметность не может быть оторвана от предметности. Метапредметность характеризует выход за предметы, но не уход от них. Метапредметный подход позволяет обеспечить общекультурное, личностное и познавательное развитие ребенка вооружить таким важным умением, как умение учиться, а также сформировать целостное представление об окружающем мире. Я считаю, что результаты PISA неоднократно подтверждали, что наши дети не умеют применять в жизни те знания, которые получают в школе. Ребятам даются 85 письменных тестов, касающихся математики, естественных наук, грамотности, чтения, а также умения решать проблемы. Особых знаний не требовалось, достаточно было умения логически мыслить, сопоставлять факты, делать выводы и здраво рассуждать. В тестах рассматривались ситуации, взятые из реальной жизни. Российские участники показали результаты ниже средних в общей классификации. Российские ученики не умеют работать с информацией. Их ставит в тупик не только «нешкольная» форма подачи тестов – в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм и даже комиксов, но и требование сделать обобщение, оценить текст, выбрать из него предложения, подтверждающие вывод... Школьники привыкли получать четкие задания: решите уравнения, найдите расстояние, вставьте пропущенные буквы... Шаг в сторону – и уже не понимают, что от них требуется. Да, метапредмет – это хорошо, но в новом стандарте метапредметную деятельность предлагается свести к универсальной учебной деятельности. То есть предлагается считать метапредметной деятельностью ту, которая относится к универсальным общеучебным деятельности: целеполаганию, планированию, поиску информации, сравнению, анализу, синтезу, контролю, оценке и т.п. Что такое метапредметные образовательные результаты и как они связаны с учебными предметами из текста стандартов не вычленяется или вычленяется

*с большим трудом. Нет и технологий. Футуролог Элвин Тоффлер называл знания топливом. Но увеличивать количество топлива, пусть даже очень высокого качества, нет смысла, если это топливо не является ресурсом двигателя, в нашем случае — двигателя личностных новообразований, развивающего в каждом ребёнке самостоятельную, образованную, компетентную и, главное, просвещённую личность. Такая личность не только обладает обширными и глубокими знаниями, высокими профессиональными умениями, но и способна соизмерять образ мира с этическими позициями совести, морали, доброты, честности, чести, порядочности. Образование, лишённое этого смысла, заходит в тупик, который Алексей Леонтьев назвал: «Обогащение информацией при обнищании души».*

*И. Павлова: В связи с обсуждением и внедрением новых стандартов интерес к метапредметному подходу растёт, что называется, не по дням, а по часам. Метапредметные образовательные результаты учеников теперь предлагается обеспечивать, проверять и оценивать каждому учителю, начиная с начальной школы. Но как это делать, стандарты не сообщают. Что такое метапредметные образовательные результаты и как они связаны с учебными предметами, из текста стандартов неясно. Как учителю обеспечивать метапредметные результаты при изучении русского языка, математики, биологии, истории, физкультуры или других учебных предметов? Включение в стандарты метапредметности, на мой взгляд, прогрессивный шаг. Но сделано это без должного научного обоснования, с неправомерным отождествлением метапредметной и общеучебной деятельности, подменой педагогических и дидактических понятий психологическими. Решая важную задачу гуманизации образования, разработчикам не удалось избежать «психологизма», об опасности которого предупреждали ещё Г.П. Щедровицкий и В.В.Краевский. Суть метапредметного содержания образования в нынешней версии стандартов не раскрыта. В результате метапредметность образовательных результатов для большинства учителей, методистов, авторов учебников, управленцев образования, осталась малопонятным требованием. Метапредмет является такой же экспериментальной установкой, как Большой адронный коллайдер или ядерный реактор (хотя это технологии – середины 20-го века, а наша – конца 20-го века). Метапредметы, метапредметные технологии были созданы для того, чтобы начать культивировать другой тип сознания учащегося и учителя. Этот тип сознания не «застревает» в информационных ограничениях одного какого-то учебного предмета, но работает с взаимосвязями и ограничениями знаний каждой из дисциплин. Очень хорошо, что в «Учительской газете» открыт конкурс учебно-дидактических разработок, который предполагает процесс конструирования деятельностных метапредметных сценариев.*

*О. Потапова: «Федеральные государственные образовательные стандарты включают в качестве обязательного требования обеспечение, проверку и оценку метапредметных образовательных результатов учеников. Это важно и нужно. Но в тоже время согласно содержанию ФГОС метапредметную деятельность предлагается свести к универсальной учебной деятельности. На самом деле, метапредметная деятельность не тождественна общеучебной! В этом отношении мне симпатичны размышления А.В. Хуторского, д.п.н., члена-корреспондента РАО, директора Института образования человека, г. Москва. Он говорит:*

*«Метапредметность характеризует выход за предметы, но не уход от них. Метапредмет – это то, что стоит за предметом или за несколькими предметами, находится в их основе и одновременно в корневой связи с ними. Метапредметность не может быть оторвана от предметности. А общеучебная деятельность относится к учению, а не к предметам. Можно сказать, что общеучебная деятельность стоит как бы «сбоку» или параллельно предметной, т.е. она независима от предметов и может применяться к любому из них. Тогда как метапредметная деятельность связана с предметной деятельностью, находится, как бы в её основе».*

*И. Вохмянина: Тема метапредметности у меня вызывает ассоциацию «объять необъятное». Перед нами поставили очень заманчивую цель, но представления о способах достижения этой цели пока туманны. Принцип метапредметности заложен в основе многих развивающих системах. Он не нов. Но вот реализовать его на практике получается не у каждого учителя. Не столкнемся ли мы с нашей вечной проблемой «хотели как лучше, а получилось как всегда»? Чтобы исключить формальный подход к организации изучения метапредметов, учитель должен быть мастером своего дела, он должен суметь «зажечь» ребёнка, увлечь его. Мне кажется, таких учителей у нас в школах не так много. Нехватка квалифицированных кадров ощущается всё острее. Приглашение специалистов из других областей для решения этой проблемы кажется утопичным...*

*– Е. Уткина: Метапредметный подход обеспечивает переход от существующей практики дробления знаний на предметы к целостному образному восприятию мира, к метадеятельности. По-мнению А.А. Кузнецова, метапредметные (компетентностные) результаты образовательной деятельности - способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях, освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов. Метапредметность как принцип интеграции содержания образования, как способ формирования теоретического мышления и универсальных способов деятельности обеспечивает формирования целостной картины мира в сознании ребёнка. 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. Однако, суть метапредметного содержания образования в нынешней версии стандартов не раскрыта. В результате метапредметность образовательных результатов для большинства учителей, методистов, авторов учебников, управленцев образования, остается малопонятным требованием. Отсюда и «море» возникающих вопросов: что такое метапредметы, где их взять (или как их разработать), кто их будет вести, как изыскать возможность их включения в учебный план при сегодняшней перегрузке учебного материала и т.д. ...Таким образом, в отношении метапредметного подхода необходимо организовать подготовку учителей. При этом администрации образовательного учреждения не стоит ограничиваться объявлением о внедрении метапредметов на педсовете. Нужна оргдеятельностная технология по постепенному выявлению и включению метапредметных элементов в обучение обычным предметам. Всё это сложно сделать руками самих учителей и школ. Необходима поддержка со стороны профессиональных учёных, специалистов в данной области.*

## Метапредметный подход в образовании

С. Скоробогатова,  
заместитель директора по НМР  
МОУ СОШ №28 имени А.А.Суркова

Углубляя собственную предметную специализацию, мы, педагоги, порой очень плохо ориентируемся в информационном пространстве другого учебного предмета. Мы считаем, что главное – это хорошо знать свою область предметного знания и поменьше «тыркаться» в чужую. Зачастую мы не задумываемся:

- какие конкретно способы работы со знаниями нужно передать учащимся?
- как эти способы связаны друг с другом?
- на развитие каких способностей направлены эти способы работы?

Ответ на указанные вопросы требует введения метапредметной составляющей в программы учебных предметов. Метапредметный подход в образовании и соответственно метапредметные образовательные технологии разработаны для того, чтобы решить проблему оторванности друг от друга разных учебных предметов.

В педагогической практике все больше сторонников находит мыследеятельностная педагогика Ю.В. Громыко, которая является продолжением теории развивающего обучения. Идея мыследеятельностной педагогики состоит в том, что дети исследуют *принципы построения мышления* в процессе порождения новых знаний, самоопределения в проблемной ситуации с помощью особых курсов – метапредметов.

Мнение Ю.В.Громыко: «Метапредметы, метапредметные технологии были созданы для того, чтобы начать культивировать другой тип сознания учащегося и учителя. Этот тип сознания не «застревает» в информационных ограничениях одного какого-то учебного предмета, но работает с взаимосвязями и ограничениями знаний каждой из дисциплин».

*Метапредметы* – это предметы, отличные от предметов традиционного цикла. Создавая эту новую учебную форму и соответствующую ей новую модель школы, нужно исходить из основной мировоззренческой идеи выдающегося психолога В. В. Давыдова, что *школа должна в первую очередь учить детей мыслить – причем, всех детей, без всякого исключения, несмотря на разное имущественное и социальное положение семей, а также наследственных задатков детей*. В рамках имеющихся предметных форм обучения культивировать практику мышления во всей своей теоретической полноте невозможно. Как практикующий педагог, я ставлю перед собой следующие вопросы:

- как обеспечить успешность каждого обучающегося в обучении?
- каким образом обеспечить не механическое усвоение ребёнком суммы знаний, а приобретение каждым школьником социального опыта, который может ему пригодиться в жизни?

Обучение на данном курсе позволило мне взглянуть на урок по-другому, с точки зрения использования метапредметного подхода и требований, предъявляемых к учителю.

Себе «на вооружение» я взяла:

- Не говорить лишнего: не повторять задание, не озвучивать информацию, которая есть в учебнике, не повторять без необходимости ответ ученика!
- Добиваться от учеников аргументированных ответов.
- Не произносить слов «неправильно», «неверно» – пусть ученики сами заметят ошибку, исправят и оценят ответ товарища.
- Чётко и точно формулировать задание.
- Способность к импровизации.

Основные выводы заключаются в следующем:

1. Основная деятельность учителя не на уроке, а в процессе подготовки к нему, в подборе материала и сценировании урока.

2. Важно вовлекать школьников в проектную и исследовательскую деятельность. На мой взгляд, это яркий пример метапредметного подхода к обучению, так как здесь реализуются основные этапы метапредметного подхода: актуализация, целеполагание, проблематизация, осознание учащимися недостаточности имеющихся знаний и умений, коммуникация, взаимопроверка и взаимоконтроль, рефлексия.

3. В наших школах учатся самые разные дети, и каждому учителю нужно понимать, что недопустимо сравнивать одного ученика с другим, потому что природа сотворила каждого ребенка индивидом, он только один такой. И мне кажется, что метапредмет в школе как раз развивает его индивидуальность, его неповторимость, потому что чем чаще теорию мы сталкиваем с практикой, тем деятельность школьника становится более продуктивной и осмысленной, тем больше он выходит в пространство мыследеятельности, больше организует «самого себя».

Я согласна с мнением П.П. Блонского: «...ребёнок черпает то, что ему доступно, и теми средствами, которыми он владеет, поэтому, чем культурно богаче окружение ребёнка, тем больше он создаёт стимулов к овладению более сложными культурными средствами и позволяет ему шире использовать это окружение». Роль педагога заключается в том, чтобы направить процесс познания в русло открытия и переоткрытия нового, рефлексии этой деятельности, самоопределения, зачем эта деятельность ему необходима. Исследование нового должно стать неотъемлемой частью познания.

Сегодня важно не столько дать ребенку неподъемный багаж знаний, сколько обеспечить его общекультурное, личностное и познавательное развитие, вооружить таким важным умением, как умение учиться и переучиваться («компетентность обновления компетентностей»).



## Метапредмет «Проблема»: в чём проблема?

Г. Смирнова,  
руководитель отдела психолого-  
педагогического сопровождения,  
методист МОУ ДПО «Информационно-  
образовательный Центр»

Зачем нужно учить ребёнка работать с проблемами? Почему не ограничить образовательный процесс целями передачи знаний и развитием у учащегося умения решать задачи? Это нужно делать потому, что проблемные зоны, где нет однозначного знания и не удастся сформулировать решаемую задачу, находятся на самом пике развития любой профессиональной области или культуры в целом. Там, где такая ситуация возникает, требуются особые способы мыследеятельностной работы, называемые «проблематизация».

Проблематизация предполагает наличие «техник сомнения», умения схематизировать способы познания и осуществлять действия в различных научно-практических областях.

Важнейшим условием освоения проблематизации является формирование у учащихся способности самоопределения по отношению к взаимоотношающимся и противоречивым суждениям авторитетов научной области.

Мыслительная структура проблемы встречается в любой предметной области – будь то литература или математика. Метапредмет позволяет свободно выходить за рамки отдельно взятой учебной дисциплины. Это расширяет кругозор школьника и делает урок более эффективным. В школе мыследеятельностной педагогики разработан технологический подход (технология метапредмета «Проблема»), позволяющий передавать детям способы работы с социокультурными проблемами и, тем самым, формировать у них проблемное мышление.

Метапредмет «Проблема» играет чрезвычайно важную роль в системе мыследеятельностной педагогики, поскольку его содержание обеспечивает как развитие способности мышления, так и развития личности (субъектности) учащегося. Всё дело в том, что при попадании в проблемную ситуацию человек не только анализирует её мыслительно, но и обязательно вырабатывает свою собственную точку зрения по вопросу, порождающему проблему. Появление своей точки зрения в проблемной ситуации и превращение её в позицию представляет собой *процесс самоопределения*.

Отметим, что для процесса самоопределения очень большое значение имеет осмысление ребёнком своей собственной точки зрения в поле напряжений и противоречий.

Ещё одна способность, которую развивает метапредмет «Проблема», - это способность *понимания*. Работа с развитием понимания ведётся на всех метапредметах.

Однако в контексте постановки проблемы работа с пониманием имеет свою специфику.

Во-первых, метапредмет «Проблема» предъявляет высокие требования к способности понимания. Во-вторых, преподавание метапредмета «Проблема» основывается на групповой работе учащихся, в которой сталкиваются между собой их суждения по проблемному вопросу. Для того чтобы эти столкновения были плодотворными, учащимся необходим высокий уровень понимания друг друга в живой коммуникации. Групповая форма работы резко увеличивает объем мыслительной и коммуникативной активности, самостоятельно осуществляемой детьми на занятиях. Активизируются процессы рефлексии. Однако все это может существовать, если только с учащимися ведётся постоянная работа по обучению их коммуникации в условиях коллективной постановки проблемы. Без этого групповая работа оказывается фиктивной, так как, даже находясь в группе, учащиеся фактически работают индивидуально. От учителя во многом зависит эффективность управления процессом работы в детской группе, поскольку ему необходимо организовать работу детей с множеством различных версий, продемонстрировать школьникам принципиальные логические различия между ними.

Другая важнейшая способность, которая развивается в процессе освоения содержания метапредмета «Проблема», – это способность *рефлексивного, проблемно организованного мышления*. Специфика развития мышления в этом контексте связана с овладением детьми формами проблемно-позиционного анализа и проблемного моделирования.

Что это означает?

В процессе постановки проблемы учащиеся усваивают очень своеобразную и сложную технику: видеть один и тот же предмет одновременно с разных позиций. Иногда получаемые представления логически исключают друг друга. Тем не менее, они должны удерживаться одновременно за счёт способности рефлексии.

Умение осуществлять проблемное моделирование заключается в способности выделять из клубка межпозиционных противоречий то, которое лежит в его основе и порождает, в конечном итоге, саму проблемную ситуацию.

Проблемная ситуация означает состояние интеллектуального затруднения, при котором человек испытывает потребность выйти из возникшего затруднения, разрешить его. Проблемная ситуация – это ситуация, ставящая человека в условия, заставляющая делать выбор, принимать решения: «начало мышления – в проблемной ситуации» (С.Л. Рубинштейн). Поэтому проблемная ситуация является одним из главных средств активизации мыследеятельности учащихся.

Проблемная ситуация возникает чаще всего тогда, когда имеется несколько вариантов решения при ограниченной информации, исходных данных. Например, при изучении физики учитель создает проблемную ситуацию с помощью ряда вопросов: почему некоторые предметы тонут, а другие плавают? Учащиеся пытаются найти ответ (“не тонут легкие предметы”). Учитель снова ставит вопросы: почему легкие очки тонут, а тяжелый корабль – нет? от чего зависит плавание тел? и т.д. Этот пример показывает, что учитель старается обнажить перед учащимися противоречие между известными им фактами, наблюдениями и необходимостью их объяснения.

Психологической наукой установлена определенная последовательность этапов продуктивной познавательной деятельности человека в условиях проблемной

ситуации: *Проблемная ситуация* → *проблема* → *поиск способов ее решения* → *решение проблемы*.

Методические особенности обучения метапредмету «Проблема» определяются, в первую очередь, деятельностным подходом к процессу образования.

С точки зрения деятельностного подхода, на занятии должна происходить не передача информации, а процесс взаимодействия между самими детьми, детьми и учителем. Процесс не должен быть чисто словесным. На уроке должна разворачиваться реальная деятельность (мыследеятельность) ребёнка и взрослого. Слова и информация – это то, что поддерживает деятельность, но ни в коем случае не заменяет её. Деятельность, осуществляемая на занятии ребёнком совместно со взрослым, выступает осваиваемым содержанием образования. В нашем случае в качестве такой деятельности должны осуществляться процессы постановки проблемы и самоопределения относительно приемлемого в определенном контексте решения.

Методические особенности преподавания метапредмета «Проблема» изменяют профессиональный образ учителя как тьютора, фасилитатора, методолога, вынуждают его выходить к школьникам с личным опытом, предъявлять свои основания жизненных практик.

Что касается ученика, то наиболее заметными антропологическими результатами обучения в работе с проблемами является развитие рефлексивности и формирование многомерности его мышления, а также становление и обновление картины мира.

## Метапредметы и метапредметный подход

*Е. Ошанина,  
методист МОУ ДПО «Информационно-образовательный Центр»*

Метапредметный подход в обучении сближает позиции преподавателя и обучающегося как исследователей, активно преобразующих содержание изучаемых предметов. Новый образовательный стандарт реализуется через использование исследовательских методов в обучении, проблемный подход к образовательному процессу и его переориентацию на личность ученика, которая предполагает принятие непредсказуемости индивидуального поведения, ценности и уникальности его индивидуальных возможностей.

Включение обучающихся в систематическую преобразовательную деятельность развивает их активность до творческого уровня. Преломление и осмысление содержания полученной информации, способов практики, самостоятельный поиск новых знаний – все это формирует «интеллект личности».

Метапредметное обучение, направленное на формирование иного, по сравнению с традиционной системой общего образования, типа мышления, даёт возможность изменить структуру, содержание учебного материала, избрать стратегию и тактику освоения предмета «математика» в целом или его крупных разделов.

Метапредметы – это новая образовательная форма, которая выстраивается поверх традиционных учебных предметов. Это – «предметность» нового типа, в основе которого лежит мыследеятельностный тип интеграции учебного материала.

Меня, как учителя математики, интересует преподавание метапредмета «Задача». Задачи присутствуют во многих предметах. Есть ли в них что-то общее? С предметной точки зрения, они различны. Но в рамке анализа средств мышления, можно найти между ними множество интересных связей и соотношений.

Учитель выстраивает особую действительность, в которой рассматриваются нормы и способы, правила и этапы, понятия и варианты решения.

Метапредмет «Задача» позволяет обучающиеся осваивать обобщенные способы решения различных типов задач, в том числе в предметных дисциплинах. Здесь под способом понимается устойчивая структура деятельности, закономерная для задач определенного типа. В результате способ должен быть освоен и переведен в персонифицированную форму, т.е. в способность.

В процессе обучения решению задач происходит интеллектуальный рост учащихся, проявляющийся в развитии и обогащении различных сторон их математического мышления, качеств, черт личности и характера.

Известно, что воздействие обучения решению задач на развитие общей культуры мышления школьников очень велико, и не только при овладении обучающимися самой математики, а также при изучении других школьных дисциплин.

Реализация идей гуманитаризации и гуманизации математического образования, формирование математического типа мышления и развитие компонентов информационной культуры способствуют приобщению школьников к общенаучному знанию. При исследовании решения задач (как разновидности свободного мышления)

формируется реальная область познания, конструируется «система образовательной области».

Задача предполагает необходимость сознательного поиска соответствующего средства для достижения ясно видимой, но непосредственно недоступной цели. Решение задачи означает нахождение этого средства. Кстати, трудность решения в какой-то мере входит в само понятие задачи: там, где нет трудности, нет и задачи.

Этапы работы в метапредмете «Задача»:

- понимание условий;
- первичная схематизация условий;
- выдвижение идей способа решения задачи;
- моделирование способа решения задачи;
- реализация способа решения;
- знаковая фиксация решения;
- рефлексивный анализ решения и использованных для этого средств.

На метапредмете «Задача» обучающиеся получают знание о разных типах задач и способах их решения. Метапредмет «Задача» формирует способности:

- понимания и схематизации условий,
- моделирования объекта задачи,
- конструирования способов решения,
- выстраивания деятельностных процедур достижения цели.

Мыследеятельность обучающихся в рамках этого метапредмета связана с процессом постановки задач, поиском и рефлексией средств их решения, с освоением техник перевода проблем в задачи и т.д.

На занятиях метапредмета «Задача» обучающиеся разрабатывают, моделируют, применяют исследовательские процедуры, приобретают навыки самостоятельной работы, учатся планировать свою деятельность, анализировать полученные результаты, использовать вычислительную технику при решении задач, пользоваться готовыми информационными базами знаний и создавать свои.

В заключении хочу сказать, что метапредметы нужны с точки зрения развития мышления и профессионализма самого педагога. Они нужны, потому что задают новые возможности работы с мировоззрением детей, с их самоопределением, с обретением смысла жизни.

## «Сад расходящихся тропок-2» или «следы» встреч на полях образовательной среды «Мастерская» («Открытый класс»)

Нам удалось прощупать замыслы нескольких метапредметов – «мировоззрение», «дедукция», «освоение» (как варианты: «самоопределение», «идентичность?»), «коллективная и индивидуальная мыследеятельность», «познание». Предлагаю продолжить со-размышление по их поводу. В чем может быть центральная идея этих метапредметов? Попробуйте назвать «технологические» шаги (инвариант метапредмета) по аналогии с метапредметом «Задача» (понимание, моделирование, выбор способа, реализация способа). Если получится, поразмышляйте о крупных тематиках образовательных событий любого из заявленных выше метапредметов (замысел события? на какие результаты это событие сработает, как будет удерживаться инвариантный способ деятельности? как мотивировать детей основной школы на участие в этом событии и др.)? <http://www.openclass.ru/node/346477>

Н. Милаш: *Дедукция – один из методов познания, переход от общего знания к частному. Дедукция полезна любому человеку в жизни, чем бы он ни занимался. В учебе она помогает лучше и быстрее понять изучаемый предмет, в работе – принимать наиболее рациональные решения и продумывать свои действия на несколько шагов вперед, а в жизни – лучше разбираться в людях и строить взаимоотношения с окружающими. Дедукция помогает применять знания на практике, использовать общие теоретические положения, носящие часто абстрактный характер, к конкретным явлениям, с которыми учащимся приходится сталкиваться в жизни, в учебной деятельности. Назначение: метапредмета «дедукция: обучение школьников общим приемам и образцам мыслительной работы. «Технологические» шаги метапредмета:*

- ознакомление с фактическим материалом;
- построение гипотезы (предположений) на основе известной теории;
- оценка (обоснование, доказательство или опровержение, примеры, сравнения) и отбор наиболее вероятного;
- выведение из гипотезы следствий с уточнением ее содержания,
- экспериментальная проверка выведенных из гипотезы следствий.

*Метапредмет «дедукция» можно использовать, например, для реализации воспитательного направления «Национальная культура. Гражданская позиция» или ежегодного творческого гимназического конкурса «Малые Дельфийские игры». В ходе работы обучающиеся будут развивать и совершенствовать познавательные, регулятивные и коммуникативные результаты.*

С. Скоробогатова: *Под понятием «дедукция» понимаю метод мышления, при котором происходит размышление от общего к частному, путем логических умозаключений.*

*Главная цель метапредмета: развитие логического мышления обучающихся. Центральная идея метапредмета: формирование способности выстраивать логические умозаключения, используя различную информацию и фактические материалы.*

*Технологические шаги: «получение информации» (видение многих вариантов), «классификация фактов», «построение логической цепочки», «выводы и применение». На протяжении всей аналитической деятельности происходит постоянная рефлексия шагов и оценивание своего выбора.*

*О. Потапова, Н. Дроздецкая, Я. Мерзлякова: **метапредмет «Мировоззрение».** По одному из классических определений, **мировоззрение** – это система взглядов на объективный мир и место человека в нём, на отношение человека к окружающей его действительности и самому себе, а также обусловленные этими взглядами основные жизненные позиции людей, их убеждения, идеалы, принципы познания и деятельности, ценностные ориентации. В качестве субъекта мировоззрения реально выступают социальная группа и личность. Различают несколько понятий мировоззрения, которые могли бы лечь в основу «технологических» шагов **метапредмета «Мировоззрение».** Это:*

- «общая картина мира»,*
- «мироощущение»,*
- «мировосприятие»,*
- «миросозерцание»,*
- «миропонимание».*

*Между всеми этими понятиями существует тесная связь и единство. Нередко они употребляются в качестве синонимов. Вместе с тем, между этими понятиями имеются и различия. Общая картина мира – это синтез знаний людей о природе и социальной реальности. Совокупность естественных наук образует естественнонаучную картину мира, а общественных – социально-историческую картину действительности. Создание общей картины мира – задача всех областей знания. Человек утверждает себя в предметном мире не только с помощью мышления, но и посредством всех своих познавательных способностей. Целостное осознание и переживание воздействующей на человека реальности в форме ощущений, восприятий, представлений и эмоций образуют мироощущение, мировосприятие и миросозерцание. Миропонимание представляет собой лишь понятийный, интеллектуальный аспект мировоззрения. Для мировоззрения же характерна ещё более высокая интеграция знаний, чем в общей картине мира и наличие не только интеллектуального, но и эмоционально-ценностного отношения человека к миру. С другой стороны, **метапредмет «Мировоззрение»** может содержать следующие разделы:*

*- **Знания** (Наше отношение к миру и к себе включает разнообразные знания. Например, житейские знания помогают ориентироваться в обыденной жизни – общаться, учиться, строить карьеру, создавать семью. Научные знания позволяют осмысливать факты на более высоком уровне и строить теории);*

*- **Эмоции** (Наше взаимодействие с миром окрашено эмоциями, связано с чувствами, трансформировано страстями. Например, человек способен не просто смотреть на природу, бесстрастно фиксируя ее полезные и бесполезные качества, а любоваться ею);*

*- **Нормы и ценности** (Нормы и ценности являются важным компонентом мировоззрения. Ради дружбы и любви, ради семьи и близких человек может действовать вопреки здравому смыслу, рискуя жизнью, преодолевать страх, выполняя то, что считает своим долгом. Убеждения и принципы вплетены в саму ткань*

человеческой жизни и часто их влияние на поступки бывает намного сильнее, чем влияние знаний и эмоций вместе взятых);

- **Поступки** (Поступки человека также входят в структуру мировоззрения, образуя его практический уровень. Человек выражает свое отношение к миру не только в мыслях, но и во всех своих решительных действиях).

Тематическое событие в рамках метапредмета «Мировоззрение» могло бы иметь название **«Сад нашего детства»**.

Замысел события. Каждому человеку хочется сделать что-то хорошее на благо нашей земли, а еще – когда-нибудь прийти в родную школу и встретиться с учителями и одноклассниками. Таким местом может стать школьный сад. Эту идею должны поддержать многие: и дети, обучающиеся о программе метапредмета, и их родители, и администрация, и другие классы. Важные события в жизни социума часто сопровождаются посаженными в память об этом дне парке (аллее и т.д.).  
Результаты, на которые «сработает» событие:

- Воспитание у детей уважения к труду, в частности физическому.
- Выработка умения позитивно оценивать результаты своей работы.
- Умение видеть прекрасное в природе, сопереживать.

Труд для ребенка – условие полноценного психического развития. Мотивация детей основной школы:

- Память о каждом обучающемся в истории школы.
- Ребята ухаживают за своими именными саженцами и с гордостью говорят: «Это наш сад!».
- Для старшеклассников: «в этом саду скоро могут гулять и их дети».

И. Павлова: **метапредмет «Смыслы»**. Многообразие явлений познаваемого мира рано или поздно приводит познающего человека к выводу о существовании единых основ – первосмыслов, «стягивающих» все происходящее к общим основаниям. Через «золотое сечение», например, обнаруживается единство музыкальных и астрономических явлений, магическое число «семь» символизирует ноты, цвета, дни недели, события из сказок, чудеса света. Мир насыщен смысловыми символами, через которые человек познаёт мир. **Смыслы** – это узловые точки метапредметного содержания образования, его структурная основа. В сферу разворачивания каждой узловой точки может входить разный объем познавательных вопросов и проблем. В процессе обучения объем этих сфер у ученика непрерывно увеличивается, растет количество осознаваемых им знаний, его личного опыта и компетентностей. С первосмыслами связаны вечные проблемы, которые необходимо решать и с учениками: Как произошел мир? (а также - число, знак, буква, алфавит, город, человек и др.). В чём отличие живого от неживого, реального от идеального?

Рассмотрим метапонятие **слово** в режиме погружения обучающихся.

Слово – символ образа. Смысл слова. Откуда берутся слова? Магия Слова.

Предмет и имя предмета. Вещи и вещание.

Человек и имя человека. Почему меня так назвали? Моё полное имя. Родовое имя.

Учителю необходимо уметь не только технически проектировать значимые образовательные события, но и образовательную деятельность.

На уроке формирование умения извлекать **скрытые смыслы** осуществляется через понимание 1-го уровня. Снятие и удержание сюжетной линии в форме знаковой



конструкции (схемы событий, цепочки рассуждений и т.п.). Необходимо разбить текст на фрагменты, смысловые единицы и зафиксировать их в виде рисунка, схемы, графика (в зависимости от характера текста подбираются адекватные способы знаковой фиксации).

*Понимание 2-го уровня. Выделение деятельностной структуры текста:*

- как действий участников (если есть);
- как последовательности операций (руководства, инструкции, рецепты...)
- как структуры разворачивающихся смыслов (например, при описании пейзажа, в философских размышлениях).

*Различение события («яичко упало», «разбилось») и действия («мышка махнула хвостиком»). Схема улавливает возможную причину (пока это лишь гипотеза!) и следствие.*

*Здесь важно обсудить: кто и что фактически делал. Пока без ответа на вопросы: зачем и почему. Дел – бил. Мышка – бежала. И удержать в простейшей схеме.*

*Понимание 3-го уровня. Выделение деятельностных оснований действий и их фиксация в виде знаковой конструкции:*

- С какой целью совершаются действия (либо действия не имеют цели?);
- Осознают ли действующие лица свои цели?
- Почему совершаются действия, осознают ли герои свои основания? Почему мама (в рассказе Л.Н.Толстого «Косточка») запрещала сыну кушать сливы? Что на самом деле делала мама? Для чего она пересчитала сливы? Понимает ли папа, что он сделал на самом деле?

*Понимание 4-го уровня. Описание типа сознания действующих лиц: какие «знаковые конструкции» управляют их действиями (страх, зависть, хвастовство... - как это «работает»?). Как устроено «сознание» зайца, волка, медведя? Как устроено «сознание» Колобка, если лисица всё же съедает его на последнем этапе? Как устроено «сознание» лисицы? Как происходит столкновение подобных знаковых конструкций («хвастовство», «лесть»...)? В какой «картине мира» находятся эти персонажи? Встречаем ли мы подобные конструкции в жизни? Кто управляет нашими страхами? Нашей завистью? Нашим хвастовством? Нашим стремлением к материальному благополучию? Как он это делает? Зачем он это делает?*

*Понимание 5-го уровня. Вскрытие позиции автора. Что он нам этим текстом хотел сказать? Сделай? Понимал ли Л.Н.Толстой, о чем он рассказал на самом деле в рассказе «Косточка»?*

*Итог – формирование позиции читателя: что практически мы извлекли из этого текста?*

*Данный подход мы можем использовать при реализации метапредметной программы «Стратегии смыслового чтения».*

*О. Модулина, О. Семёнова, Е. Крылова: Центральная идея **метапредмета «Освоение»** – деятельностное освоение способов и инструментов познания мира и себя в мире. Мы выделяем следующие «технологические» шаги:*

- Проба способа (инструмента) в качестве деятеля.
- Осмысление сути способа (инструмента).
- Рефлексивный выбор (за или против).
- Включение способа (инструмента) в свою деятельность

*В качестве примера предлагаем образовательное событие: «Осваиваем способ классификация».*

*Учителю необходимо создать проблемную ситуацию, подводящую к вопросу «Как быстро найти необходимый файл в библиотеке электронных ресурсов?» (можно предложить кейс, видеофильм и т.д.) и организовать деятельность пробую обучающимися разных путей решения проблемы и выход на вывод о необходимости классификации.*

*– Организация коллективного диалога о способе «классификация» с целью осмысления сути способа (инструмента).*

*– Организация диалога о применимости способа в различных видах деятельности (рефлексивный выбор).*

*– Стимулирование процесса выполнения творческих заданий, демонстрирующих включение способа (инструмента) в свою деятельность.*

*Планируемый метапредметный результат – учеником освоен конкретный способ и сделан вывод о целесообразности включения этого способа в процесс познания мира и себя в мире. Мотивацию можно обеспечить деятельностным включением ребят в диалог в процессе решения актуальных проблем и возможностью применения осваиваемых способов в различных видах деятельности.*

*Г. Смирнова, Ю. Смирнова, Н. Пилипенко: Метапредмет «Самоопределение». Самоопределение – это установление человеком своих собственных особенностей, возможностей, способностей, выбор человеком критериев, норм оценивания себя, «планки» для себя, ценностей, исходя из требований социума и к самому себе. Самоопределение – активный процесс понимания себя, своего места в обществе и своего назначения в жизни. Личностное самоопределение – это определение себя относительно выработанных в обществе (и принятых данным человеком) критериев становления личности и дальнейшая действенная реализация себя на основе этих критериев. Сегодня много спорят о том, какой должна быть система ценностей школьника. Как известно, человеческие ценности формируются в проблемном самоопределении. Каково ценностное содержание жизненной позиции? Самоопределение в проблемной ситуации начинается как осознание границ своего состояния. Надо предоставить ученикам возможность сравнивать, анализировать. Но что представляет собой антропологическая граница и ее переход? Главная особенность процесса самоопределения заключается в том, что одновременно с включением личности в деятельность происходит формирование самой личности. Способность понимать задает нижнюю границу, нулевое граничное условие способности самоопределения. Следующий важный этап, с точки зрения процесса самоопределения, – это схематизация. Позиционная схематизация дает ученику возможность отчуждать от себя осевшие на нем взгляды. Эти мнения, которые появились у него как следствие жизни в определенном сообществе, но не являются его собственным сознательным продуктом, оценкой, точкой зрения, следует превращать в предмет мыслительного анализа и собственной, внешней оценки. **Самоопределение как метапредмет** содержит следующие этапы мыследеятельности: формирование мнения, понимание, анализ, схематизация, личностная позиция, самоопределение.*

## Размышления о «Времени»...

*О. Потапова,  
методист МОУ ДПО «Информационно-  
образовательный Центр»*

*Можно восхищаться древностью, но следовать нужно современности  
Тацит*

*Метапредмет – это то, что стоит за предметом или за несколькими предметами, находится в их основе и одновременно в корневой связи с ними. Метапредметность не может быть оторвана от предметности*

*А.В. Хуторской*

В школе очень часто одни и те же научные понятия при изучении различных дисциплин трактуются по-разному, что вносит путаницу в сознание обучающихся. При переходе из одной предметной области в другую у них не возникает общего понимания устройства областей и где проходит граница между самими областями. Особенно сложно связать гуманитарный и естественнонаучный тип знаний.

Метапредметность подразумевает, что существуют обобщённые системы понятий, которые используются везде, а учитель с помощью своего предмета раскрывает какие-то их грани. Что же это обозначает?

По мнению Нины Вячеславовны Громько, кандидата философских наук, заместителя директора Института инновационных стратегий развития общего образования при Департаменте образования г. Москвы, обычно обучающийся, работая с материалами физики, химии, биологии, истории и т.д., запоминает важнейшие определения понятий. Попадая же на уроки по метапредметам, ученик делает другое. Он не запоминает, а промышливает, прослеживает происхождение важнейших понятий, которые определяют данную предметную область знания. Он как бы заново открывает эти понятия. И через это как следствие перед ним разворачивается процесс возникновения того или иного знания, он «переоткрывает» открытие.

Одна из задач метапредметного подхода – осознание себя в этом мире и развитие единой системы «природа – человек – общество».

Реализация метапредметности характеризуется тем, что при обсуждении тех или иных вопросов обучающиеся вовлекаются в спор или диспут. Например, при обсуждении понятия времени обучающиеся решают, почему в одном разделе физики время «такое», а в другом – «такое», и как связано оно с понятием, которое используется в математике, истории и географии.

Так как в форме метапредмета обычный учебный материал переорганизуется в соответствии с логикой развития базовой организованности деятельности и мыследеятельности ученика, которая является надпредметной и носит универсальный характер. Также «обычный материал» переорганизуется в соответствии с логикой формирования определённых способностей, позволяющих работать с той или другой организованностью. Наряду с такими метапредметами как «Знак», «Задача», «Проблема», «Знание» может иметь место и такой метапредмет, как «Время».

Время (из Википедии) – форма протекания физических и психических процессов, условие возможности изменения. Одно из основных понятий философии и физики, условная сравнительная мера движения материи, а также одна из координат

пространства-времени, вдоль которой протянуты мировые линии физических тел. В философии – это необратимое течение (протекающее лишь в одном направлении – из прошлого, через настоящее в будущее), внутри которого происходят все существующие в бытии процессы, являющиеся фактами. Так или иначе, понятие «время» охватывает практически все предметные области.

Метапредмет «Время» мог бы решать задачу осознания ребёнком себя в этом мире, формирования обобщённой системы этого понятия. Он мог бы содержать следующие аспекты:

- Время рассматривается как физическое понятие, величина, мера.
- «Историческое время» в виде «хронологической линейки». Эпоха, эра, период, век. Сформированное понятие «хронологическая линейка» обеспечит понимание «координатной прямой» и «координатной плоскости» из предметной области «Математика».
- Графическое изображение времени. Время как географическое понятие. «Увидеть» время на карте и глобусе (часовые пояса Земли). Время с позиции астрономии.
- Культура и время (образовательное событие – экскурсия в музей Д. Мостославского «Музыка и время»).
- Относительность восприятия времени с точки зрения биологии (жизненный цикл человека – жизненный цикл (например!) насекомого, жизненный цикл растения).
- Время как социальное понятие: время – деньги, «ждать и догонять», «время покажет», социальная сфера жизнедеятельности человека и время и др.
- Время и личностное развитие: организация времени, управление своим временем, «всему своё время», «время покажет» - время с позиции меры «правильности» принятых решений («Сказка о потерянном времени»).
- Средства измерения и способы определения текущего времени – технический подход.

Таким образом, перечисленные аспекты рассматриваемого понятия могут войти в метапредмет «Время», при этом рассматриваться они должны в совокупности, взаимно проникая друг в друга.

Эффективному освоению данного курса будет способствовать вовлечение школьника в процесс познания с использованием таких форм работы как исследовательская деятельность, лабораторные работы, экскурсии, социальные проекты, диспуты и дискуссии, педагогические тренинги, игры-путешествия и т.д.

«Время – простор для развития способностей» – сказал однажды Карл Маркс. И это как нельзя точно характеризует возможность (а может и необходимость) разработки такого метапредмета как «Время».

## События, метапредметные курсы и проекты

К. Сапегин,

кандидат искусствоведения

В настоящее время существует разрыв в светской и церковной трактовках ценностных ориентаций современного человека. Возникает конфликт, зачастую искусственно созданный, между либеральными идеалами толерантной личности и духовно-нравственными потенциями человека. Противопоставляются друг другу так называемые «традиционные основы воспитания» и «западные прагматические ценности»: христианские добродетели и общечеловеческие идеалы гуманизма; коллективный бескорыстный труд и творческое саморазвитие личности, умение зарабатывать деньги; самоограничение и реализация потребностей; смирение и самоутверждение; «любовь к отеческим гробам» и интерес к иностранным языкам, традициям других государств.

Однако *«воспитание свободной личности» (М.И. Рожков) не противоречит воспитанию «человека нравственного».* Воспитательная деятельность вовсе не искажает смысл и природу воспитания как «вскармливания» человека будущего и для будущего. Работа с человеком, а не безликой группой всегда позволяла образовательным учреждениям гарантировать результаты, лежащие далеко за пределами предметной сферы. В этом смысле школа была и остаётся больше, чем школой, а учительство продолжает осознаваться миссией, учитель – «мирским священником». Именно поэтому *недопустимы любые попытки подменить аксиологический (ценностный) подход к воспитанию и социализации компетентностным.*

Современный педагог-тьютор должен не только подготовить и провести уроки, внеурочные занятия, обеспечить освоение норм жизнедеятельности, но и создавать *особую образовательную среду*, стимулирующую нравственный рост личности и формирующую проактивность человека.

Ценности не появятся сами по себе. *Категория «уклад школьной жизни» является базовой для организации пространства духовно-нравственного развития обучающегося.* Это понятие противостоит понятию «воспитательное мероприятие», которое является основным в существующей теории и практике образования. Классический пример событийной институции, уклада, организованного вокруг определённого типа событийности – церковь, обеспечивающая для верующего *все* основные события его жизни, от крещения до отпевания; человек, заходя в церковь, знает, для чего он туда заходит. А для чего школьник заходит в школу, кроме того, что в школу ходить *надо?*.. Миссией школы (по А. Попову) могло бы быть появление *мечты...* Это – миссия своего рода *«трамплина, катапульты» по отношению к действительной взрослой жизни*, относительно которой выстраивается *перспектива.* Образовательную программу необходимо строить *событийно*, понимать темы школьных курсов как *события*, разворачивающие предмет не в форме урока, а в форме интенсивных модулей-погружений.

Новые задачи событийной воспитательной деятельности:

– «учить ученика учиться в общении», расширяя спектр собеседников в том числе за счет ресурсов электронного обучения;

– формировать у обучающихся способности к теоретическому мышлению, прежде всего, за счет ресурсов метапредметного подхода в образовании, введения в учебный план метапредметов;

– организовывать пробы подростками своих возможностей (в том числе, предпрофессиональные пробы) за счёт ресурсов производственных мастерских, стажировок на реальных производствах, в лесничествах, учреждениях торговли, туристической отрасли, программ формирования ИКТ-компетентности школьников, учебно-исследовательской и проектной деятельности.

При условии осознанности обучаемым каждого шага (действия) он не только выходит на качественный продукт, но и *осваивает способ деятельности*.

Основой формирования способности к самостоятельному решению жизненных задач служат метапредметные курсы (обязательные факультативы). Например, **метапредметный курс «Смыслопрактика»** (разработка К.В. Сапегина, с рабочим листом ученика можно познакомиться в Приложении) позволяет включить детей в осмысление своего местожительства (инкультурация, гражданская идентичность), в освоение способов работы с текстами разного уровня (литературные и научные источники, видеоматериалы, схемы и т.п.), дать основы самопрезентации, проектирования событий для себя, сверстников, семьи.

Педагог не предлагает «проверенные многолетней практикой варианты», но задает *систему координат*, которая содержит ценностные выходы и, одновременно, *тупики*, требующие возвращения и осмысления ложного решения.

Например, дети на постной неделе оказываются перед непростой задачей – организовать в своей семье «Воскресный обед». Для этого каждому подростку предстоит сформировать целое *портфолио*, разделами которого будут как самоопределение по отношению к диете на постной неделе (по итогам семинара с анализом позиций врача, ученого, священнослужителя, блогера), так и личные пробы на темы: «что я могу приготовить», «как украсить стол», «моя диета на месяц», «пять способов убедить маму, что я смогу провести самостоятельно воскресный обед», «где взять деньги на праздник» и многое другое.

*Событие разворачивается как преодоление человеком определённых границ*, как практических, связанных с осуществлением нового действия, так и границ в мышлении. В пределе событие может быть понято как *сборка субъекта*, оформление и переоформление самого себя, изменение формы «внутренней организации». После события нечто меняется (например, организация жизни, самоощущение, формы поведения).

Для события характерны различные «зоны напряжения». И чем сильнее сдавлена пружина, тем больше будет эффект её разжатия. Что сдавливает пружину? Во-первых, это *потребность «быть другим»*. Другим человеком. Достичь новых результатов (в антропологическом, социальном, культурно-научном аспектах). Во-вторых, событие – это *потребность быть с другими* (например, значимым взрослым, тьютором и сверстником-лидером), проживающими это событие, вступать в диалог с различных позиций. Это принципиальное несовпадение настоящего и будущего, заявленных и отстаиваемых позиций, заряжает энергией событие. Заставляет ребёнка удерживать, увеличивать или сокращать дистанцию. *Возникает ситуация «считывания события»*, вынуждающая либо отбросить «защитные механизмы» и «принять» событие.

Решением, апробированном в Ярославской области, может стать организация событий (в урочной и внеурочной деятельности) *в рамках проблемно-тематического дня (Л.В. Байбородова)*. «Главная цель проблемно-тематического дня – сформировать у детей целостный, системный взгляд на окружающий мир, помочь им осознать личностный смысл проживания в этом мире. Основной идеей такого дня является выявление жизненно важной для детей проблемы, решение которой предполагает интеграцию всех или большинства областей знаний, объединяет в творческом поиске усилия педагогов, учащихся, родителей, а возможно и представителей социума [2, с.7]».

Главное не превратить «мероприятия» в шаблонные и формальные, а сделать *активный уклад жизни* естественным для своей семьи и окружающих. Нормально, когда субботний день связывается с общими поездками на природу, а в воскресенье проходит «час тишины» за книгой, а вечером общее чаепитие. А еще место жительства должно стать не просто «спальным районом», вынужденным пространством существования. *Присвоение «места»* идет конкретную деятельность вокруг дома, в подъезде, во дворе. Дом, подъезд, улица – сколько свободного времени там проводят наши дети! Значит, эти места должны стать территорией безопасности. Необходимо целенаправленно и последовательно «увязывать» себя с данным пространством, сближаясь с людьми (участвуя, в том числе, деятельно), с которыми довелось жить рядом. Сближение не произойдет быстро. Мы очень разобщены. Однако есть формы работы, позволяющие сделать так, чтобы лед соседских отношений начал таять. Мы вполне способны организовать проведение праздника «Наша любимая улица». Здесь роль найдется всем, детям и взрослым. Почему мы любим нашу улицу? Чем она известна? Кто на ней жил и живет сейчас? Каких национальностей эти люди? Какую кухню предпочитают? Эти и другие вопросы запускают серию небольших социальных проектов, расширяющих круг тех, кто готовит «праздник», и его участников. Конечно, важную функцию координатора здесь осуществляет учреждение дополнительного образования детей или школа.

В школе образовательных событий органично взаимосвязаны программы урочной и внеурочной деятельности, детям предложен вариативный досуг, семья включена в образовательный процесс, функционируют в удобное время современная библиотека, театр, спортивный и тренажерный залы. Целью такой школы является *создание событийно насыщенной образовательной среды* для того, чтобы каждый ученик осмыслил жизненные и профессиональные перспективы.

Путь к «стандартам инновационного поколения» видимо лежит через идеи управления образовательными событиями, проектировать которые способны педагоги-тьюторы, педагоги-методологи, педагоги-игротехники. Тогда на место классического ранца, забитого мгновенно устаревающими с момента издания учебниками, на место классной комнаты, квадратных метров которой всегда будет не хватать, придет открытое образовательное пространство, источник возникновения которого – и образовательная экскурсия семьи, и школьный музей, и проект создания какого-нибудь памятника, и день рождения друга, и ремонт в квартире.

### **Литература**

1. Дружинин, В.Н. Варианты жизни. Очерки экзистенциальной психологии. М: «ПЕР СЭ» – СПб.: «ИМАТОН-М», 2000.

2. Организация образовательного процесса сельской начальной школы в условиях стандарта второго поколения: методическое пособие /Под ред. Л.В. Байбородовой. – Ярославль: Департамент образования Ярославской области, 2009 г.

3. Рожков, М.И. Концепция экзистенциальной педагогики. – Ярославский педагогический вестник. – 2002. – № 4 (33).

4. Сапегин К.В. Тьюторство в системе воспитательной деятельности педагога и классного руководителя: технологический аспект. — Ярославль: ОЦДЮ: 2006.

5. Система проектного обучения как инструмент развития самостоятельности старшеклассников. – Саратов, 1997.

6. Уваров, А.Ю. Кооперация в обучении: групповая работа. – М.: МИРОС, 2001.

7. Юдин, В.В. Технологическое проектирование педагогического процесса: монография. – М.: Университетская книга, 2008.

Приложение

### Рабочий лист пятиклассника метакурса «Смыслопрактика»

#### *Смыслопрактика 11. События: окружающий мир*

**1. Однажды на ступеньках Берлинского концертного зала появилась 1000 человечков, которые были сделаны из льда. Инсталляцию из ледяных человечков создал бразильский скульптор Неле Азеведо для организации Greenpeace. Инсталляция получила название Monumento Mínimo.**





**Как Вы расшифровали бы эту метафору? Запишите:**

**2. Прочитайте стихотворение С. Михалкова «Событие». Определите его героев (действующих лиц), в какой момент происходит их столкновение (кульминация стихотворения). В чем же заключается «событие», для каких героев оно произошло? Обсуждение в микро-группах, пленум.**

В снегу стояла елочка - Зелененькая челочка, Смолистая, Здоровая, Полутораметровая. Произошло событие В один из зимних дней: Лесник решил срубить ее! - Так показалось ей.	Она была замечена, Была окружена... И только поздним вечером Пришла в себя она. Какое чувство странное! Исчез куда-то страх... Фонарики стеклянные Горят в ее ветвях.	Сверкают украшения - Какой нарядный вид! При этом, без сомнения, Она в лесу стоит. Не срубленная! Целая! Красива и крепка!.. Кто спас, кто разодел ее? Сынишка лесника!
---	--	--

**3. Познакомьтесь с данными ниже определениями. Сгруппируйте их смыслы. Обсудите в группах и нарисуйте схему события (это может быть и рисунок, метафора или образ, который объяснит всем присутствующим, что такое событие). Обсуждение в микро-группах, пленум.**

**А) Событие** – Случай, явление, часть действительности, что-то, что происходит, что имеет начало и конец и может быть определено в терминах изменения. Таким образом, можно говорить о стимулах как о событиях, о реакциях как о событиях, аналогично о подкреплениях, о результатах попыток и т.д. Это слово повсеместно встречается в психологии, и каждый использует его таким образом, какой ему удобен. Оксфордский толковый словарь по психологии/Под ред. А.Ребера, 2002 г.

**Б) Событие** (со-бытие) - 1. явление, фрагмент действительности, имеющее начало, окончание и определённую внутреннюю динамику. Термин в таком его понимании повсеместно встречается в психологии со множеством оттенков значения; 2. любой поступок или результат деятельности индивида, оказывающие значительное, иногда определяющее влияние на его будущую судьбу (окончание учебного заведения, вступление в брак, преступление, издание книги и т.п.); 3. в философии – термин, который, по Хайдеггеру, центрирует «на себе новаторскую метафизическую процедуру разъяснения «скрытого отношения Бытия и Времени», а также ряд важных проблемных полей (вопросы смысла, значения, сущности, бытия, времени и др. философии постмодернизма». Жмуров В.А. Большая энциклопедия по психиатрии, 2-е изд., 2012 г.

**В) Событие** – это операция периода выполнения, производимая элементом программного обеспечения. В результате события некоторая информация становится доступной для потенциального использования другими элементами программного обеспечения, не указанными в операции. Это определение высвечивает отличительные свойства событий. Событие сопровождается некоторой информацией: при щелчке мыши должна указываться позиция курсора, при изменении температуры — старая и новая температуры. Всегда включается информация о том, какое событие произошло:

- 5-го августа 1492 года Христфор Колумб отправился в плавание;
- 5 минут назад (менее известное событие) я щелкнул левую кнопку моей мыши.

Обычно информации больше – куда отправился Колумб, каковы координаты мыши. Но иногда достаточно знать, что событие произошло, например, что истек срок ожидания. Определенные элементы программного обеспечения могут использовать эту информацию. Во всех случаях важно то, что само событие не знает своих получателей (писатель не знает читателей). В противном случае этот механизм не отличался бы от механизма вызова методов, подобно вызову  $x.f(a, b, c)$ , который удовлетворяет всем другим свойствам определения – поставляет информацию  $(a, b, c)$ , доступную элементу программного обеспечения (методу  $f$ ). Но когда вызывается метод, то явно указывается адресат вызова. При вызове событий все не так – информация посылается в межадресное пространство, где любой элемент может использовать ее в интересах своей работы. Помните, что для наших целей событие – это операция программного обеспечения. Могут существовать внешние события – действия пользователя и прочее, – приводящие к возникновению программных событий, но и сама программа может создавать события в процессе работы.

**4. Дан очень-очень сложный текст, иллюстрирующий философское прочтение термина события М. Хайдеггером. Что вы из него поняли, объясните. Удачи! Обсуждение в микро-группах, пленум.**

Событие — это в то же время не есть некое ‘высшее’, поглощающее как Бытие, так и Время, понятие. Бытие и Время ‘исчезают’ в Событии, в коем они взаимосоответствуют, и именно так обретают присущее им ‘собственное’. По Хайдеггеру, ‘в посыле судьбы Бытия, в простирации Времени проявляет себя некое присвоение, некий перевод в свою собственность – Бытия как присутствия и Времени как сферы открытого, Бытия и Времени в их собственном. То, что определяет их обоих... в их собственном... в их взаимопринадлежности. Событие у Хайдеггера не ограничено в пространстве и во времени, это — не происшествие, не случай.. Событие – не ‘житейское’ Событие, ограниченное пространством и временем и отождествляемое с тотальностью, замкнутостью, с жестко заданными внешними и внутренними границами. Событие – именно граница, с точки зрения которой ‘внутреннее’ и ‘внешнее’ имеют место. Согласно Хайдеггеру, Бытие и становится потенциально доступным для осмысления только через человеческое присутствие (Dasein). Три главных характеристики Dasein: 1) ‘быть-вперед-себя’ (экзистенциальность); 2) ‘уже-быть-в-мире’ (фактуальность); 3) ‘быть-при-внутримировом сущем’. Событие выступает тем самым как ‘убежище’ человека и сущих. Выстаивая в сфере просвета простирации Времени, человек воспринимает Бытие, осуществляется в себе самом. Лишь посредством затребования в собственность изначального Бытия человек оказывается допущенным в Событие.

**5. Вот схема написания или создания события в одной из компьютерной программ. Познакомьтесь с ней и вычлните обязательные элементы события. Создайте свою таблицу обязательных элементов события (например, вашего дня рождения).**

**Свойства События (Event)**

<b>attendee</b>	<u>Person</u>	or	<u>Organization</u>	Человек или организация, принимающие участие.
<b>attendees</b>	<u>Person</u>	or	Люди	или организации, принимающие участие.(В

## Свойства События (Event)

	<u>Organization</u>	единственном числе см. attendee).
<b>duration</b>	<u>Duration</u>	Длительность (фильма, аудиозаписи, мероприятия и т.д.) в <u>Формате даты ISO 8601</u> .
<b>endDate</b>	<u>Date</u>	Конечная дата и время события (в <u>Формате даты ISO 8601</u> ).
<b>location</b>	<u>Place</u> or <u>PostalAddress</u>	Местоположение события или организации. Если организация (или филиал) располагаются в торговом центре, то его название необходимо указывать в этом поле.
<b>offers</b>	<u>Offer</u>	Предложение о продаже — например, предложение о продаже продукта, DVD с фильмом или билетов на мероприятие.
<b>performer</b>	<u>Person</u> or <u>Organization</u>	Основной исполнитель на мероприятии, например ведущий, музыкант или актер.
<b>performers</b>	<u>Person</u> or <u>Organization</u>	Основной исполнитель или исполнители на мероприятии, например ведущий, музыкант или актер (в единственном числе см. performer)
<b>startDate</b>	<u>Date</u>	Дата и время начала события (в <u>Формате даты ISO 8601</u> ).
<b>subEvent</b>	<u>Event</u>	Событие, которые являются частью этого события. Например, конференция включает в себя множество презентаций, каждая из них это subEvent конференции.
<b>subEvents</b>	<u>Event</u>	События, которые являются частью этого события. Например, конференция включает в себя множество презентаций, каждая из них это subEvent конференции.
<b>superEvent</b>	<u>Event</u>	Событие, частью которого является описываемое. Например, несколько отдельных музыкальных представлений, каждое из которых является частью музыкального фестиваля, то есть их superEvent.

### Ваш вариант:

№	Название пункта	Содержание пункта (что там происходит)

### ***6. Масленица... Одно из ярких весенних событий. Прочитайте о нем:***

**МАСЛЕНИЦА** — многодневный праздник, посвященный проводам зимы и встрече весны. Христианская церковь приурочила М. к неделе перед Великим постом, наз. мясопустной, сырной, масляной; в течение М. верующим запрещается есть мясо, но разрешается масло, сыр, рыба. По христианским правилам, М. д. б. полупостом, подготовкой к посту, но в народной традиции она приобрела веселый, а порой и

разгульный характер. В М. поминали усопших, пекли для них блины — один из атрибутов поминок. В то же время М. — праздник начала новой жизни, молодой семьи (время от Богоявления до М. было свадебным); маслений блин — символ солнца и приближения весны. Каждый день М. имел свое назв.: понедельник — встреча, вторник — заигрыши, среда — лакомка, четверг — разгул, перелом, широкий четверг, пятница — тещины вечерки, суббота — посиделки, воскресенье — проводы, прощанье, прощенный день. Единого канонического ритуала праздник не имел. Обычно он включал в себя встречу и проводы М. — соломенного чучела, сжигаемого в последний день, быструю езду на лошадях, катание с гор на санях, качание на качелях, кулачные бои, взятие снежного городка (сравни известную картину В. И. Сурикова), ряжение, игры, песни, пляски и др. "масленичные потехи". В Москве, Пб. и др. городах и селах строились ледяные горы, сооружались качели, балаганы, выступали кукольники с Петрушкой, вожаки с медведями и т. д. М. завершало прощенное воскресенье, церковь давала наставления о Великом посте, а люди просили друг у друга прощения. М. — любимый народный праздник, ей посвящено много пословиц и поговорок. До известной степени аналог. М. — западно-европейские. и латиноамериканские карнавалы.

### **Познакомьтесь с примером проведения» события «ЯРОСЛАВСКАЯ МАСЛЕНИЦА – 2013»:**

Масленица – один из самых радостных и светлых народных праздников. Целую неделю в старину россияне провожали зиму, пекли блины и ходили друг к другу в гости. Называли Масленицу в народе «честной», «широкой», «обжорной», «хлебосольной», щедрой на застолье и на безудержное веселье. Особенностью масленичных программ 2013 года является то, что к их подготовке и проведению активно подключается правительство Ярославской области (в частности, департамент культуры Ярославской области и агентство по туризму Ярославской области), с целью значительного расширения формата Ярославской Масленицы как одного из самых главных ежегодных туристических событий Ярославской области.

Время проведения Ярославской Масленицы в 2013 году – с **10 по 17 марта**.

**В воскресенье 10 марта 2013 года** ярославцев и гостей города ждут важные события:

- открытие музея Масленицы,
- карнавальная парад, с участием делегаций из муниципальных районов Ярославской области,
- торжественная церемония представления Ярославской Масленицы и концертная программа с участием народной артистки России Надежды Бабкиной и Московского государственного музыкального театра фольклора «Русская песня»,
- открытие Выставки масленичных кукол «Сударыня Масленица».

**В течение недели с 11 по 16 марта 2013 года** праздник будет «путешествовать» по всем районам города:

**11 марта** - первый день масленицы - «**Встреча**», в понедельник в гости приглашает Ленинский район. Во Дворце культуры имени А.М.Добрынина состоится праздник встречи масленицы,

**12 марта** - второй день масленицы - «**Заигрыши**». Масленичные программы пройдут во Фрунзенском районе,

**13 марта** - третий день масленицы - «**Лакомка**» - кулинарный конкурс на базе объединения «Соцпитание» в Дзержинском районе,

**14 марта**, в четверг - «**Широкий четверг**, разгул, перелом», - в Красноперекопском районе,

**15 марта**, в пятницу - «**Тещины вечерки**, гостевой день» - в Заволжском районе,

**16 марта**, в субботу – «**Золовкины посиделки**» - праздничные гулянья состоятся в Кировском районе в городском парке культуры на острове в пойме реки Которосль.

Полюбившийся Ярославцам конкурс масленичных кукол «**Сударыня Масленица**» в 2013 году пройдет во второй раз.

Первый конкурс масленичных кукол прошел в Ярославле с 18 по 25 февраля 2012 года. Авторские коллективы и индивидуальные авторы с большим старанием, мастерством, выдумкой и юмором подготовили **более 150** удивительных масленичных кукол. Горожане с восторгом приходили на выставку на улицу Андропова, чтобы полюбоваться Бабой ЕГЭ и Красой Перекопа, Лакомкой и Масыней, Обьедухой и Модницей-Сковородницей, Дуней Румяной, Кудесницей и многими другими чудо-девицами. 25 февраля 2012 года авторы 30 лучших кукол получили призы и дипломы лауреатов конкурса на главной сцене праздника на Советской площади. В Прощенное воскресенье, как положено, в парке на острове Даманский в жарком пламени большого костра сгорели масленичные куклы, чтобы открыть в город дорогу Весне.

**ПРОЩЕННОЕ ВОСКРЕСЕНЬЕ**  
**17 марта, воскресенье**

14.00	<b><u>ПРОЩЕННОЕ ВОСКРЕСЕНЬЕ</u></b> Проводы Масленицы. Фестиваль Частушек.  Подведение итогов конкурсов частушек, масленичных кукол.  В концертной программе участвуют <b>ПОТАП и НАСТЯ.</b> «Масленица!»	Советская площадь
12.00-17.30	Работа аттракционов. Горячие блины. Театрализованная программа «Масленица от Сбербанка» <b>17.00 часов – большой Масленичный костер.</b> Сжигание Масленичных кукол	Городской парк культуры на острове в пойме реки Которосли
12.00	Театрализованная программа «Широкая Масленица» с традиционными музейными сюрпризами, диковинками, играми, блинами.	Ярославский государственный историко-архитектурный и художественный музей- заповедник.
12.00	Масленица в зоопарке Театрализованная игровая программа.	Ярославский зоопарк
14.00	Масленичные игры и забавы. Мастер-класс по росписи птиц-свистулек. Горячий чай и блины по белорусским рецептам.	Музей М.Богдановича
14.00, 16.00	Познавательно-развлекательная программа в кафе и музее Культурно-просветительского центра имени В.Терешковой	Культурно-просветительский центр имени В.Терешковой
16.00	Театрализованная программа. Старинные русские игры, забавы, горячие блины.	Музей истории города Ярославля

**Праздничные программы в районах города Ярославля  
17 марта 2013 года  
с 12.00 до 16.00 часов**

***Придумайте в группе:***

- 1. Свою программу праздника «Масленица» .***
- 2. В рамках этой программы опишите событие школы «Проект «Праздники и традиции. Масленица»».***
- 7. Посмотрите клип «Солнечный зайчик» (текст песни Р. Рождественский). Какие ассоциации он у вас вызывает?***

**Текст:**

Я мечтала о морях и кораллах.	То одна зима идет, то другая.	У порога стали горы — громадно.	А весною я в ненастье не верю,
Я поесть мечтала суп черепаший.	И метели за окном завывают.	Я к подножию щекой припадаю.	И капелей не боюсь морозящих.
Я шагнула на корабль, а кораблик	Только в клетках говорят попугаи,	И не выросла еще та ромашка,	А весной линяют разные звери.
Оказался из газеты вчерашней.	А в лесу они язык забывают.	На которой я себе погадаю.	Не линяет только солнечный зайчик.

**Домашнее задание:**

**На 12 занятие:** *Напишите размышление на тему: «Случившееся и ожидаемое: самое незабываемое событие моей жизни».*

**На зачет:** *Разработайте идею (замысел) сценарий события (на любую тему) для школы, в котором принимают участие ваши одноклассники, другие дети школы и их родители, учителя.*

## Возможности сети Интернет для формирования метапредметных умений

*С. Карастелина, старший методист*

*МОУ ДПО «Информационно-образовательный Центр»*

Сегодня трудно представить человека, который не слышал бы слова «Интернет», «социальная сеть», ни одного раза не обратился с запросом в сеть. Для наших детей, начиная с дошкольного возраста, становится привычным общаться с бабушкой и дедушкой по скайпу, искать решения задач в сети, в лучшем случае решать вместе в социальных сетях. Век информационных технологий!

В проекте профессионального стандарта педагога 2013 года много места уделено описанию профессиональной ИКТ-компетенции педагога, в числе составляющих:

- навыки поиска в сети Интернет;
- подготовка и проведение выступлений, обсуждений, консультаций с компьютерной поддержкой, в том числе в телекоммуникационной среде;
- организация и проведение групповой (в том числе межшкольной) деятельности в телекоммуникационной среде;
- использование инструментов проектирования деятельности (в том числе коллективной), визуализации ролей и событий.

Возможности сети позволяют реализовывать новые педагогические задачи, в том числе использовать навыки работы в сети детей для достижения метапредметных результатов, заложенных в ФГОС.

Рассмотрим некоторые возможности:

**1. Поиск информации в сети по запросу.** В настоящее время Интернет объединяет сотни миллионов серверов, на которых размещены миллиарды различных сайтов и отдельных файлов, содержащих различного рода информацию. Это гигантское хранилище информации. Знание правил и умение грамотно составить запрос – гарантия получения нужной информации. Но мало получить информацию, поисковые системы выдадут не одну сотню страниц, среди всего обилия информации необходимо отобрать достоверную, проверенную информацию.

**2. Сервисы сети Интернет по идеологии Веб 2.0.(Web 2.0).** В федеральном государственном образовательном стандарте много места уделено организации проектно-исследовательской деятельности учащихся. Участие детей в сетевых проектах позволяет получать личностные, метапредметные и предметные результаты обучения, формировать уровни ИКТ-компетенций учеников в зависимости от ступени образования. Главное отличие сервисов сети Веб 2.0 – это возможность каждому участнику проекта самостоятельно размещать информацию в сети, что накладывает ответственность за свои действия в решении общей проблемы проекта. Сервисы Веб 2.0 позволяют провести дискуссию, организатором которой не обязательно будет учитель, выпустить сетевую газету, запустить опрос и обработать полученные результаты, разработать сайт класса и т.д. Ресурс сетевых проектов, возможности сервисов Веб 2.0 пока не очень активно используется при планировании внеурочной деятельности.

Развитие информационно-коммуникационных технологий неизбежно. Наши ученики, как наиболее мобильная и любопытная часть нашего общества, будут идти всегда немножко впереди нас. А отсюда вытекает, что задача педагога – использовать их умения, в первую очередь, формируя готовность действовать в горизонте будущего.

## «Сад расходящихся тропок-3» или «следы» встреч на полях образовательной среды «Мастерская» («Открытый класс»)

Мы с вами попробовали свои силы в изобретении замыслов разных метапредметных курсов, таких как «забота» (ориентированного на личностные результаты ФГОС, экологический сегмент), «дедукция» (метапредметные результаты, УУД), «мировоззрение» (интегрированные результаты, включая предметные результаты), ряд других. Разработайте основания метапредметного курса «Конструирование» (ведущая идея, какую нагрузку этот метапредмет будет нести в составе ООП ФГОС основного общего образования, базовые результаты данного метапредмета). Добавляем комментарии в этом форуме, комментируем друг друга. <http://www.openclass.ru/node/352915>

Г. Смирнова, С. Карастелина: *Научно-технический прогресс стимулирует интенсивное развитие теории конструирования, т.е. учения о правилах и приемах конструирования с использованием систематизированных сведений об объектах и различных вспомогательных средств. Конструирование является не менее важным умением творческой личности, чем умения моделировать, проводить научные исследования, проектировать. В словарях понятие «конструирование» трактуется следующим образом:*

1. **Конструирование** (от лат. const-ruo – строю, создаю), процесс создания модели, машины, сооружения, технологии с выполнением проектов и расчётов. (Педагогический словарь <http://enc-dic.com/pedagogics/Konstruirovanie-837/>)

2. **Конструирование** – метод формообразования, основанный на точных расчетах физических свойств материалов и функций объекта. Цель конструирования — организация оптимальной функциональной связи элементов композиции. (Яндекс.Словари › Словарь изобразительного искусства. – 2004–2009)

3. **Художественное конструирование** – творческая проектная деятельность, направленная на совершенствование окружающей человека предметной среды. (Яндекс.Словари › БСЭ. — 1969—1978).

*Конструирование – средство углубления и расширения полученных теоретических знаний и развития творческих способностей, изобретательских интересов и склонностей учащихся. Конструирование предъявляет специфические требования к умственной деятельности ребенка. В процессе конструирования у обучающихся формируется система умственных действий, мыслительных операций; развивается способность графического выполнения объектов (эскизов, рисунков, чертежей); создаются условия для моделирования, проектирования и экспериментирования. Конструирование способствует формированию более точных, конкретных представлений о предмете, развивает умение видеть как общее для целой группы предметов, так и своеобразное. Таким образом, ведущая идея метапредмета «Конструирование» – моделирование объектов из готовых и полуготовых конструкторов, создание обучающимися субъективно или объективно новых систем, а обучение конструированию – это обучение созданию, построению нового.*

*Этапы конструирования:*

1. Выбор объекта;
2. Составление плана создания объекта;



3. Поиск, изучение и анализ информации;
4. Определение и решение возникающих проблем;
5. Построение модели;
6. Практическая проверка модели и ее корректировка;
7. Оформление правил конструирования и поиск возможностей их применения для конструирования других объектов;

Метапредмет «Конструирование» может быть реализован в рамках предметов естественно-математического цикла, ИЗО, черчение, технология, а также быть включен во внеурочную деятельность. В результате освоения метапредмета «Конструирование» обучающийся научится:

- ставить цель, планировать свои действия,
- производить технические расчёты,
- выполнять и использовать чертежи, схемы, эскизы, рисунки,
- выбирать технологию создания объекта, модели,
- использовать измерительные приборы и инструменты,
- конкретизировать и детализировать проект,
- осуществлять мыслительные операции: анализ, синтез. и др.

Изучение метапредмета «Конструирование» способствует достижению обучающимися личностных результатов:

- самостоятельность в принятии решений,
- самоорганизация и самореализация,
- профессиональное самоопределение.

О. Потапова, Ю. Смирнова, Я. Мерзлякова, Н. Пилипенко: **Курс «Конструирование»** выполняет особенную роль, так как обладает мощным развивающим потенциалом. Важнейшая особенность этих занятий состоит в том, что они строятся на уникальной психологической и дидактической базе – предметно-практической деятельности, которая служит для школьников необходимым звеном целостного процесса духовного, нравственного и интеллектуального развития (в том числе и абстрактного мышления). Конструктивная деятельность предполагает развитие таких мыслительных процессов, как анализ, синтез, классификация, обобщение, и связана с развитием речи (деятельность предполагает общение, объяснение своего конструктивного решения). Дети учатся совместно решать задачи, распределять роли, объяснять друг другу важность данного конструктивного решения. Различают три основных вида конструирования: по образцу, по условиям и по замыслу. Конструирование по образцу — когда есть готовая модель того, что нужно построить (например, изображение или схема). При конструировании по условиям — образца нет, задаются только условия, которым постройка должна соответствовать. Конструирование по замыслу предполагает, что ученик сам, без каких-либо внешних ограничений, создаст образ будущего объекта и воплотит его с помощью форм и средств, которые имеются в его распоряжении. Этот тип конструирования лучше остальных развивает креативное мышление. **Целью курса** являются саморазвитие и развитие личности каждого обучающегося в процессе освоения мира через его собственную мыследеятельность.

**Задачи курса:**

- формирование мотивации успеха и достижений, творческой самореализации на основе организации предметно-преобразующей деятельности;
- формирование первоначальных конструкторско-технологических знаний и умений;
- развитие знаково-символического и пространственного мышления, творческого и репродуктивного воображения (на основе решения задач по моделированию и отображению объекта и процесса его преобразования в форме моделей: рисунков, планов, схем, чертежей); творческого мышления (на основе решения художественных и конструкторско-технологических задач);
- развитие регулятивной структуры деятельности, включающей целеполагание, планирование (умение составлять план действий и применять его для решения практических задач), прогнозирование (предвосхищение будущего результата при различных условиях выполнения действия), контроль, коррекцию и оценку;
- формирование внутреннего плана деятельности на основе поэтапной отработки предметно-преобразовательных действий;
- развитие коммуникативной компетентности школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности;
- формирование умения искать и преобразовывать необходимую информацию на основе различных информационных технологий (графических текст, рисунок, схема; информационно-коммуникативных);
- ознакомление с миром профессий и их социальным значением, историей возникновения и развития.

### **Общая характеристика метапредмета «Конструирование»**

Основные положения метапредмета могут решать блок задач, связанных с формированием эстетической компоненты личности в процессе деятельностного освоения мира.

1. Метапредмет «Конструирование» - развивающе-обучающий по своему характеру с приоритетом развивающей функции. В его основе лежит целостный образ окружающего мира, который преломляется через результат самостоятельной творческой деятельности учащихся.

2. «Конструирование» как метапредмет является комплексным и интегративным по своей сути, он предполагает реальные взаимосвязи практически со всеми предметами основной школы:

- математические – моделирование, выполнение расчетов, вычислений, построение форм с учетом основ геометрии, работа с геометрическими фигурами, телами, именованными числами;

- естественно-научные – рассмотрение и анализ природных форм и конструкций как универсального источника инженерно-художественных идей для человека; природы как источника сырья с учетом экологических проблем, деятельности человека как создателя материально-культурной среды обитания, изучение этнокультурных традиций.

- филологические – развитие устной речи в процессе анализа заданий и обсуждения результатов практической деятельности (описание конструкции изучаемых объектов, повествование о ходе действий и построении плана

деятельности; построение логически связных высказываний в рассуждениях, обоснованиях, формулировании выводов).

– гуманитарные – описание исторического события (предпосылки и следствия), созидание культурных ценностей, новых целей и смыслов человеческого существования

– искусство – использование средств художественной выразительности в целях гармонизации форм и конструкций, изготовление изделий на основе законов и правил декоративно-прикладного искусства и дизайна.

– трудовое обучение – развитие трудолюбия и конструктивно-творческого мышления, а также мышц рук, глазомера.

– физическая культура – совершенствование свойственных каждому человеку физических качеств и связанных с ними способностей.

О. Завитаева: «Конструирование является практической деятельностью, направленной на получение определённого, заранее задуманного продукта. Детское конструирование тесно связано с игрой и является деятельностью, отвечающей интересам детей. В системе умственного воспитания большая роль принадлежит формированию сенсорных способностей. Наиболее успешно сенсорные способности развиваются в продуктивной деятельности, в частности в конструировании. Здесь сенсорные процессы осуществляются не изолированно от деятельности, а в ней самой, раскрывающей богатые возможности для сенсорного воспитания в широком его понимании. Конструируя, ребёнок учится не только различать внешние качества предмета, образца; у него развиваются познавательные и практические действия. В процессе конструктивной деятельности у детей формируются обобщенные представления. Эти обобщения возникают на основе представлений, получаемых от непосредственного восприятия различных сооружений и создания собственных построек. Дети познают, что множество предметов в окружающем составляют группы однородных предметов, объединённых одним понятием: здания, мосты, транспорт и т.д. В процессе обучения конструированию у детей вырабатываются и обобщенные способы действий, умение целенаправленно обследовать предметы или образцы игрушек, построек. Дети учатся планировать работу, представляя её в целом, учатся контролировать свои действия, самостоятельно исправлять ошибки. Всё это делает процесс конструирования организованным, продуманным. В процессе конструктивной деятельности у школьников формируются умения целенаправленно рассматривать предметы, анализировать их и на основе такого анализа сравнивать однородные предметы, отмечая в них общее и различное, делать обобщения. Решая конструктивные задачи, дети учатся анализировать их условия и находить самостоятельные решения, создавать замысел конструкций и в соответствии с ним планировать свою деятельность. Однако такое умственное развитие обеспечивается только систематическим и целенаправленным обучением, стимулирующим, прежде всего активность мышления детей. В основу систематизации содержания обучения конструированию должна быть положена основная зависимость – зависимость конструируемых объектов от их практического назначения. Содержание метапредмета «Конструирование» должно быть представлено в виде системы знаний о различных проявлениях этой общей конструктивной зависимости и постепенно усложняющихся конструктивно-технических умений. Данный курс направлен на решение проблемы формирования и развития конструкторских навыков,

технического мышления, а также является ресурсом профорientации школьников. **Место курса в учебном плане** – курс носит интегративный характер, включён в инвариантную часть учебного плана, на его изучение отводится 34 учебных часа в 7 классе. **Этапы конструирования:**

- осознание противоречия, создание и обоснование идеи;
- техническую разработку задания и практическую работу над ним (проектирование и конструирование);
- испытание объекта в работе и оценку результата творческого решения.

Первая процедура завершается созданием общего плана, идеи, замысла решения задачи (общего принципа действия систем данного типа). Вторая процедура включает проектирование и конструирование. Проектирование – разработка и обоснование проекта, отвлеченного от вещественной формы. Проектирование предшествует конструированию и представляет собой поиск научно обоснованных, технически осуществимых и экономически целесообразных инженерных решений. Результатом проектирования является проект разрабатываемого объекта (тексты, графики, чертежи, расчеты, модели и т.д.). Процесс проектирования можно представить так:

- научно-исследовательский поиск наилучшего варианта решения задачи;
- формулировка (обоснование) задания;
- техническое предложение (аванпроект);
- эскизное проектирование;
- техническое проектирование;
- рабочее проектирование.

Конструирование – разработка подробной схемы выполнения задуманного объекта. Результатом конструирования является конкретная конструкция изделия. Конструкция – наглядно представленная система способов соединения и взаимодействия частей изделия, а также материал, из которого эти части должны быть изготовлены.

Курс разбивается на разделы:

- Строительство.
- Устройство.
- Наука.
- Развлечения.
- Розыгрыши.
- Выживание.

Этапы деятельности на занятии:

- Что делать?
- Тебе потребуется.
- Конструируй.
- А знаешь?
- Экспериментируй.
- Предлагай.
- Анализируй.

## Что нового в метапредметности?

*И. Вохмянина, заместитель директора МОУ СОШ № 29*

Анализируя результаты работ учащихся нашей школы, приходим к выводу, что многим детям оказывается не под силу выполнить задание практической, жизненной направленности. Нестандартное условие задачи ставит их в тупик. Часто дети не могут аргументировать точку зрения, проявляют шаблонность мышления. Но как же так? На каждом уроке мы ставим развивающие задачи и пытаемся их успешно решить. И ведь решаем. Процесс обучения можно представить в виде процесса составления пазла, когда мы пытаемся из кусочков конкретного знания сложить целостную картину представления о действительности. *Метапредметы предполагают реальность другого подхода: овладение школьниками универсальными способами действий с дальнейшим переносом этих способов на любой предметный материал.*

Можно ли поставить знак равенства между метапредметным и межпредметным? Мы используем междисциплинарные примеры для раскрытия содержания определённой «предметной области», строим урок, привлекая одновременно содержание из сфер музыки, литературы, искусства. Но *метапредметность не сводится к интеграции предметов* в процессе образования. Метапредметность помогает включить человека в процесс мыследеятельности, направить его активность в этом процессе.

На мой взгляд, самым оптимальным вариантом организации метапредметной деятельности является внеурочные занятия и предпрофильные курсы по выбору. Так можно снять перегрузку детей, ведь метапредмет позволит дать «приращения» сразу в нескольких областях: интеллектуальной, культурной, социальной и т.д.

Если введение метапредметов – это выход из сложившейся ситуации, почему он до сих пор остаётся чем-то загадочным и кажется малоосуществимым? Появились новые задачи учителей: научить творчески мыслить, самостоятельно искать способы получения нового знания, а не просто «выдать готовую порцию информации». В наших школах бывает, что учитель, получив в руки инструмент в виде метода обучения, искажает его содержание. Посадил учащихся парами – применил метод парной работы. Объяснил родителям тему проектной работы – мотивировал ребёнка на исследовательскую деятельность... Иначе – более затратно.

Метапредмет предполагает *постоянное саморазвитие не только для ученика, но и для учителя*, возможность взаимообогащения в личностном, интеллектуальном плане для каждой стороны. Если учитель формально подходит к процессу обучения, то мыследеятельность сходит на нет.

Ещё один трудный вопрос – привлечение специалистов из других областей для ведения метапредметов. Не идут в школы специалисты-практики. Чаще всего высококлассные специалисты настолько востребованы на своём производстве, что физически не имеют возможности выкроить время для школы. Не у всех есть талант педагога, не каждый может выступить тьютором, увлечь, заинтересовать.

Важен вопрос оценивания результатов. Метапредметный результат в отличие от предметного отсрочен во времени. Не секрет, что ко многим выпускникам переосмысление себя и своих действий приходит спустя несколько лет после окончания школы.

Вопросов по поводу метапредметного подхода остаётся не мало, но радует то, что теперь чаще задаешься вопросом «как это реализовать?», а не «зачем это надо?».

## **Метапредметный подход в образовании: целевые ориентиры, способы реализации...**

*О. Модулина, кандидат педагогических наук,  
заместитель директора МОУ ДПО  
«Информационно-образовательный Центр»*

Изменчивость мира, развитие человеческого сообщества, научно-технический прогресс влекут за собой изменения ценностных ориентиров образования. Смыслом образования нового типа является не заранее заданная система ценностей и усвоение ребёнком определённых извне образцов деятельности, а способность конструировать свой внутренний мир и выстраивать собственный маршрут развития в окружающем его мире. *Причём, эта способность проявляется, прежде всего, в умении мыслить, делать, общаться.*

Некоторые педагоги уверены в том, что научиться мыслить или делать можно при качественном изучении предметного содержания той или иной школьной дисциплины, и эта уверенность придаёт им силы сеять разумное, доброе, вечное. *Другие* интуитивно или осознанно считают, что современное содержание образовательной области не удержать в рамках монопредметного подхода, поэтому демонстрируют связи различных областей знания, развивают межпредметное взаимодействие, вводят курсы интеграционного характера... Ещё одна группа педагогов задумалась о метапредметном подходе (фиксация в Федеральном государственном образовательном стандарте требований к метапредметным результатам дала мощный стимул для активизации мыслительной деятельности педагогов).

Одним из целевых ориентиров ФГОС является развитие у учащихся метапредметных умений, а владение знаниями и универсальными способами деятельности как собственными инструментами личностного развития обеспечиваются метапредметными результатами, которые определяются как усвоенные учащимся на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, основанные на самостоятельной интерпретации полученной информации; а также использование этих способов в неадаптированной, незнакомой, в том числе практической, ситуации.

То есть, задача современной школы заключается *в подготовке человека думающего, способного не просто получать знания, но и использовать их в жизни.* Задача педагога состоит не столько в передаче суммы статичных знаний, сколько в обучении навыкам самостоятельного добывания знания, в формировании способности продуктивно мыслить и самостоятельно решать различные проблемы, в демонстрации динамичности и изменчивости знания, в подготовке школьников к непрерывному образованию в условиях информационного общества на основе формирования «метазнаний» и «метаумений».

Метапредметный подход – это эволюция или революция педагогической теории и практики? Мы обратились к мнению педагогов г. Рыбинска, заинтересованных в проблеме метапредметного подхода в образовании, запустив форум в сети.

Т. Лапина: «Я считаю, что метапредметный подход – это эволюция в системе образования, но практически отсутствие инструментов для учителя переводит его в плоскость революции, причём со знаком « - » (19.09.2013)

О.М.: Соглашусь с тем, что на инструментальном уровне метапредметный подход носит революционный характер! Нам необходимо отказываться от устаревающих способов педагогической деятельности и осваивать те, которые с наибольшей степенью вероятности гарантируют получение новых образовательных результатов. По поводу знака «минус»: а может и хорошо, что нет готовых решений и у нас есть возможность инновационного поиска?

О. Латышева: «Первым и наиболее известным метапредметом является «Метафизика» Аристотеля. В отечественной педагогике метапредметный подход получил развитие в конце XX века, в работах Ю.В. Громько, А.В. Хуторского, и в 2008 году был заявлен как один из ориентиров новых образовательных стандартов. Введение метапредметного подхода в образовании – это попытка осторожно, постепенно, без всяких резких революционных реформ развернуть образование навстречу новым потребностям и вызовам 21-го века. Для этого работают институты и лаборатории. Однако очевидно и то, что готовых специалистов в школах нет. Освоить метапредметные технологии довольно сложно, для этого нужно время, средства и готовность учителей к инновационному изменению своего сознания (24.09.2013).

О.М.: Действительно, на сегодняшний день по проблеме метапредметного подхода работают три научные школы: под руководством доктора психологических наук Юрия Вячеславовича Громько, под руководством доктора педагогических наук Андрея Викторовича Хуторского и под руководством доктора психологических наук Александра Григорьевича Асмолова. И одним из практических шагов подготовки учителя к реализации требований ФГОС является детальный анализ всех авторских концепций и формулировка собственных выводов о сущности метапредметного подхода в образовании.

О. Рулёва: «Приходит на ум определение из биологии разнообразности эволюции коэволюции. Коэволюция – совместная эволюция биологических видов, взаимодействующих в экосистеме. Изменения, затрагивающие признаки особей одного вида, приводят к изменениям у другого или других видов. Следует отметить, что, так как экосистемы формируют сеть межвидового взаимодействия, то все виды, входящие в экосистему, должны коэволюционировать. Если в данном определении биологические виды заменить на «учебные предметы», экосистему на «школу», признаки особи одного вида на «учителя-предметника», то, без сомнения, можно признать, что метапредметный подход в образовании – это эволюция. На мой взгляд, стоит обратить внимание на слово «совместная». Удастся ли нам столь гармонично развиваться? Это в природе – инстинкты, борьба за существование и т.п. А учителям стандарт не даёт реальных инструментов, образцов для достижения результатов метапредметного обучения. Но «эволюционировать» придётся (30.09.2013).

О.М.: «А придётся ли «эволюционировать»?»

О. Рулёва: «Придётся. Если продолжать тему природы, то виды скрещиваются, наследуя всё самое лучшее. Школьные предметы и учителя, также столкнулись с проблемой как найти самое важное, необходимое, рациональное («скреститься») и т.п., чтобы выпустить в мир человека нужного и обществу, и себе (если хотите, способного

к выживанию). Вопрос то в том, наше поколение сможет ли им в этом помочь? Виды-то тоже деградируют! Трудно будет» (2.10.2013)

О.М.: Думаю, что школьным учителям жизненно необходимо найти самое важное, необходимое, рациональное и т.п., чтобы каждый человек в мире был нужен и обществу, и себе! Да, будет трудно, но ведь и интересно!

М. Асламова: «Я считаю, что метапредметный подход в образовании – это то, к чему стремится педагогика не одно столетие. Вопросов, действительно, ещё много, но интуитивно педагоги уже давно ощущали потребность в метапредметном подходе. Могу сказать, что многие учебные занятия (например, уроки английского языка) нельзя ограничить рамками только предложенной темой урока. Учителю часто приходится выходить за границы преподаваемого предмета, понимая, что основная задача полученной информации – её практическое применение в жизни обучающегося. Метапредметный подход – это естественный эволюционный процесс (хотя, странно, что только сейчас его так активно стали обсуждать:-) (1.10.2013)

О.М.: Не вижу никаких странностей, любой вопрос целесообразно обсуждать, когда накоплена некоторая «критическая масса знания» позволяющая об этом говорить. Представьте, что о метапредметном подходе Вам предложили бы поразмышлять лет 30 или 50 назад? Возможно, что дискуссия и получилась бы интересной, но к выводу об изменении сознания и деятельности школьного учителя мы вряд ли бы пришли...

И. Смирнова: «На мой взгляд, включение в стандарты метапредметности – это сложный, прогрессивный шаг. Метапредметный подход – преодоление разобщенности, оторванности друг от друга разных научных дисциплин и учебных предметов; развитие лучших дидактико-методических образцов реализации предметной формы знания. Исходя из требований постоянно изменяющегося мира, у современного школьника просто необходимо формировать наряду с теоретическим мышлением и универсальные способы деятельности. Разумеется, это повлечёт за собой изменение сознания и отношения к работе самого учителя!» (1.11.2013)

В. Никитин: «Метапредметный подход в образовании – это и эволюция, и революция. Эволюция в методиках, подаче материала, инструментарии педагога и т.п. Революция – в изменении сознания педагога, школьников, родителей, тонкий психологический процесс, своего рода «ломка» сознания. Потребуется, на мой взгляд, время смены целого поколения, чтобы плавно перейти от традиционных методов, устоявшихся в образовании, к метапредметному подходу...» (5.11.2013)

...

О.М.: В течение полутора месяцев в дискуссии приняли участие более 20 педагогов, большинство из них были солидарны в том, что педагогическая мысль в своём эволюционном развитии пришла к необходимости реализации метапредметного подхода в образовании на современном этапе. Готовых ответов на вопрос: «каким образом?», по мнению участников дискуссии, – недостаточно. Но ждать смены целого поколения педагогов для плавных переходов – это недопустимо, поэтому предлагаем действовать и жить «здесь» и «сейчас»: осмысливать сущность необходимых преобразований, осваивать различные способы деятельности, проектировать и выстраивать новую образовательную действительность. А для этого необходимо включиться в конструктивный диалог о конкретных шагах деятельности педагога по реализации метапредметного подхода в образовании...



Какова же сущность метапредметного подхода?

Анализируя работы Ю.В. Громыко, А.В. Хуторского, А.Г. Асмолова и собственный эмпирический опыт работы учителем информатики (по сущности – метапредмета), метапредметность можно определить как универсальность, интегральность и инструментальность человеческого знания. А метапредметный подход – новая философия деятельности педагога, направленная на целостное образное восприятие ребёнком окружающего мира, освоение разнообразных способов осмысленной деятельности и успешное образовательное движение.

Деятельностный аспект метапредметного подхода заключается:

- в развитии у учащихся мышления, где содержательной единицей выступают не теоретические статичные постулаты, а различные культурные техники и способы мыслительной деятельности;

- в метадеятельности, которая осуществляется в особых образовательных ситуациях, направленных на формирование у учащихся универсальных учебных действий и создание ими собственных продуктов при освоении знаний и развитии умений;

- в развитии рефлексии, выступающей как инструмент промышления индивидуальной или коллективной деятельности, как составляющая субъект-субъектного взаимодействия и познания человека человеком, как механизм интеграции «Я» в неповторимую целостность, как умение субъекта выделять, анализировать и соотносить с предметной ситуацией собственные действия;

- в разнообразных формах коммуникации: монологе, диалоге или полилоге, предметом обсуждения которых становится культурный текст, предъявленный устно, на бумажном или электронном носителе.

Технологический аспект метапредметного подхода представляет собой последовательность действий педагога по достижению метапредметных результатов, для получения которых необходимо предусматривать такую систему задач и средств их решения, которая обеспечила бы высокую мотивацию и интерес учеников к познавательной деятельности, освоение разнообразных способов и инструментов работы с информацией (формирование универсальных учебных действий), но и способность выстраивать новое знание (создавать собственные продукты интеллектуальной деятельности) и применять это знание при решении разнообразных проблем в различных областях человеческой деятельности.

В практической деятельности педагога метапредметный подход это, прежде всего, целенаправленная работа по формированию и развитию у учащихся метапредметных умений: умения управлять собственной учебно-познавательной деятельностью, умения результативно мыслить и работать с информацией, умения общаться и взаимодействовать. Что возможно благодаря выполнению следующих требований: деятельностная организация учебного труда; выбор педагогического инструментария, обеспечивающего выстраивание ребёнком собственной образовательной стратегии и собственных продуктов учебной деятельности; организация таких форм учебного сотрудничества, где были бы востребованы активность и инициатива ученика. А конкретными педагогическими инструментами, которые могут обеспечивать решение задачи формирования метапредметных умений,

являются технология развития критического мышления, рефлексивное обучение, метод проектов, учебное исследование, информационные и коммуникационные технологии.

На протяжении трёх лет совместно с Карастелиной Светланой Владимировной ведём курс по теме «Развитие метапредметных умений школьников в ИКТ-насыщенной среде». Цель нашего учебного взаимодействия со слушателями заключается в создании условий для освоения педагогами инструментов развития у школьников метапредметных умений в ИКТ-насыщенной среде.

В процессе учебной деятельности мы создаём учебные ситуации осмысления сущности процесса развития метапредметных умений школьников, организуем деятельностное освоение педагогических инструментов, обеспечивающих развитие метапредметных умений (технологии развития критического мышления, метода проектов, учебного исследования на основе использования социальных сервисов сети Интернет), моделируем педагогический процесс по развитию метапредметных умений школьников в ИКТ-насыщенной среде.

Работа на курсе «Достижение метапредметных результатов обучающихся основной школы» с Кириллом Владимировичем Сапегиным, диалог с коллегами-методистами, совместная работа с педагогами позволяет сформулировать следующие выводы об организационно-педагогических условиях, обеспечивающих развитие метапредметных умений и гарантирующих получение метапредметных результатов:

- необходимо каждому учителю-предметнику проанализировать учебное содержание своего учебного предмета и выявить потенциальные возможности для развития у учащихся метапредметных умений. Результаты этой работы будут полезны при проектировании собственной деятельности или команды учителей по достижению метапредметных результатов. Причём, эту работу можно проводить на учебных занятиях по конкретной теме, усиливая деятельностную составляющую, или при проведении метапредметных занятий посредством организации метапредметного содержания и метапредметной учебной деятельности;

- огромный потенциал для развития метапредметных умений имеют образовательные технологии деятельностного типа. Умелая организация с учащимися проектной или исследовательской деятельности позволяет учителю успешно решать задачу развития метапредметных умений;

- зарождающаяся практика инициирования образовательных событий и сетевых образовательных событий также являются механизмами реализации метапредметного подхода в образовании;

- разработка метапредметов, являющихся учебными предметами нового типа, в основе которых лежит мыследеятельностный тип интеграции учебного материала, включающий принципы построения мышления в процессе порождения новых знаний, самоопределения в проблемной ситуации, несомненно, гарантирует достижение метапредметных результатов.

С уверенностью повторю слова, сказанные на одном из наших форумов: «Образование человека – это рефлексивное созидание самим человеком образовательных продуктов (во внутреннем и внешнем плане), это деятельностное освоение новых и новых способов освоения и преобразования мира и себя в этом мире». Дорога в тысячу ли начинается с первого шага – мы этот шаг уже сделали!

## **Эффективность формирования метапредметных умений школьников: результат теории или практики?**

*С. Шувалова,  
директор МОУ ДПО «Информационно-  
образовательный центр,  
кандидат педагогических наук*

Под эффективностью любой работы (как действия) подразумевается отношение результатов деятельности к затратам, направленным на их качественное достижение. В указанном понимании эффективности отражен так называемый затратно-ресурсный подход. Есть также другой подход к эффективности – целеориентированный. Он позволяет сопоставить, насколько выполнены цели, поставленные первоначально. Эти два подхода тесно переплетаются между собой, дополняя друг друга. Эффективность как характеристика деятельности отражает отношение результата в качестве одного из «элементов» деятельности ко всем ее другим «элементам» – ценностям, потребностям, целям и средствам (затратам). Каждое из выделенных отношений является частным критерием эффективности. Различные точки зрения по поводу эффективности и методам ее оценки связаны с различными способами согласования частных критериев и имеют прагматическую, а не теоретическую основу.

Таким образом, эффективность является многоаспектным понятием и определяется различными критериями. Всякая многокритериальность требует особых способов согласования критериев между собой, способов поиска компромисса. В зависимости от того, как они будут строиться, мы будем получать различные значения эффективности. Чтобы знать, какие именно аспекты преобладают в том или ином случае, необходимо выяснить, какой именно способ согласования критериев использовался.

Результат труда человека определяется как его эффект. Эффект (лат. effectus) – это действие, эффективный (лат. effectivus) – значит производительный, действенный. Исходя из этого, умения как результат, по сути, неотделимы от действия, а формирование как действие, по сути, неотделимо от результата.

Таким образом, говоря об эффективности формирования метапредметных умений, вероятно, стоит понимать степень развитости способности осуществлять деятельность, требующую использования этих умений. Данный вывод позволяет ещё раз убедиться в том, что формирование метапредметных умений школьников возможно осуществлять только в практике. Такая практика как естественно-искусственный педагогический процесс должна быть специальным образом организована.

Это не столь новый подход в развитии отечественного образования. В тридцатые годы была достаточно широко развита идея трудовой школы, достаточно широко внедрялась практика социальных проектов, предпринимались попытки организовать деятельность различных школьных лабораторий, производств и т.п. И сегодня школа находится в ситуации поиска педагогических средств образования человека, функционирующего в условиях новой индустриальной эпохи.

В числе востребованных технологий, методов и приемов можно назвать следующие:

- технология развития информационно-интеллектуальной компетенции;

- технология проектной деятельности;
- технология развития критического мышления;
- метод решения ситуационных задач;
- организация мыследеятельностных олимпиад;
- школьные производственные объединения (издание публикаций, проведение исследований и т.п.) и др.

Это именно те технологии, методы и приемы, которые позволяют выйти за рамки традиционного учебного занятия, включают детей в поиск способов решения задачи, разрешения проблемной ситуации, определения смысла предмета деятельности, выявления обобщенного действия.

Организация мыследеятельностных и творческих практик, рефлексивных, проектных, исследовательских будет обеспечивать реализацию метапредметного подхода в образовательном процессе, формировать метапредметные способности школьников.

Овладение такими практиками – та новая задача, которая стоит перед учителем, методистом, специалистом системы образования. Для решения задач нового стандарта каждому педагогу необходимо знать особенности устройства своего предмета, методы его конфигурирования с другими предметами и зоны его прорывного развития. Необходимо выйти за предметные границы и организовать совместную практическую деятельность детей во взаимодействии со специалистами из разных областей. Именно такие мероприятия позволят наиболее эффективно обеспечить достижение метапредметных результатов детей в образовательном процессе школы.

## Метапредмет как задача дошкольного образования

*Н. Пилипенко, методист*

*МОУ ДПО «Информационно-образовательный Центр»*

В метапредметной образовательной деятельности происходит *выведение педагога и ребенка к надпредметному основанию*, которым является сама их деятельность. Педагог работает с взаимосвязями и ограничениями знаний каждой из дисциплин.

В ходе движения в новом курсе (метапредмет как «загадка», инновационная задача, ребус) ребенок осваивает сразу два типа содержания – содержание предметной области и *деятельность как таковую*. Кроме того, ребенок, включаясь и иницилируя разные типы деятельности, осваивает способы действия, мыслит, рефлексировывает, строит новые решения.

Целью становится не сумма знаний, умений, навыков, а активный запас ключевых компетенций, обеспечивающих самореализацию и успешную социальную адаптацию обучающегося. Педагог сегодня должен стать конструктором новых педагогических ситуаций, новых заданий, направленных на использование обобщенных способов деятельности и создание детьми собственных продуктов в освоении знаний.

Функция дошкольной ступени образования состоит в приобретении детьми начального опыта выполнения универсальных действий (1-й этап), а не конкретных компонентов учебной деятельности. Именно в этом смысле и следует говорить о формировании *предпосылок универсальных учебных действий*, которые являются результатом развития личностных, интеллектуальных и физических качеств ребенка. Такое понимание базовых приобретений возраста полностью соответствует положениям отечественной педагогической психологии о *самоценности периода дошкольного детства и уникальности социальной ситуации развития ребенка*.

Усвоение любого материала (понятия, способа действия и т.п.) происходит в процессе решения практической или исследовательской задачи, познавательной проблемной ситуации. *При этом, чем сложнее ситуацию вы подберете, тем выше будет личностный развивающий потенциал занятия*.

Для достижения метапредметных результатов используются метапредметные задания, создаются метапредметные проблемные ситуации. Метапредметное задание включает в себя объединение ради решения одной проблемы, ради познания одного объекта или предмета, когда метапредметная связь обнаруживается на уровне метапонятий («Человек», «Природа», «Время», «Движение», «Познание», «Развитие» и т.д.). Метапредметная проблемная ситуация – спровоцированное (созданное) педагогом состояние интеллектуального затруднения воспитанника, когда он обнаруживает, что для решения поставленной перед ним задачи ему недостаточно имеющихся предметных знаний и умений, и осознает необходимость их внутри- и межпредметной интеграции.

Примерами межпредметных проблемных ситуаций могут служить:

- ситуации неопределенности;
- ситуации неожиданности;
- ситуации конфликта;
- ситуации опровержения;

- ситуации предположения.

Формирование метапредметных компетентностей происходит при использовании в образовательном процессе технологий развивающего мышления; ТРИЗ; метода проектов, методов исследовательской деятельности.

Метапредметные результаты предполагают:

- использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (синтез, анализ, моделирование) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: формирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- использование различных источников для получения информации, и адресата.

Постановка задачи развития метапредметных умений у дошкольника в условиях ФГОС не означает, что произойдет вытеснение игры из ежедневной жизни ребенка, напротив, все задания по развитию надпредметных умений формируются через игровые виды деятельности.

#### **Использованная литература**

1. [maaaam.ru/Детский сад/...-v-dou-po-fgt.html](http://maaaam.ru/Детский_сад/...-v-dou-po-fgt.html)
2. [sch2000.ru/Библиотека/detail.php...](http://sch2000.ru/Библиотека/detail.php...)
3. <http://www.openclass.ru/node/226794?destination=node%2F226794>

## Ресурс систем развивающего обучения в процессе достижения метапредметных результатов в начальной школе

*Н. Живанская, руководитель учебно-методического отдела МОУ ДПО  
«Информационно-образовательный Центр»*

Системообразующим компонентом ФГОС НОО является ориентация системы образования на результат, представленный триединством требований к личностным, метапредметным и предметным достижениям младших школьников. Новое качество образования гарантируется реализацией системно-деятельностного подхода, использованием в образовательном процессе технологий деятельностного типа и новой системы оценивания достижения планируемых результатов освоения обучающимися основной образовательной программы.

Деятельностный подход (в отличие от информационного) требует принципиальной перестройки педагогической деятельности. Для достижения высокого уровня знаний, умений, навыков, учителю достаточно было работать с памятью и речью обучающихся, а процесс формирования универсальных учебных действий обучающихся требует от педагога способности работать с деятельностью и мышлением ребёнка, с принципиально новым предметом педагогической работы. А это означает, что педагог должен начать преобразовывать и изменять *свою деятельность*, а не обращённые к детям тексты.

Умение работать с деятельностью формируется специальными средствами. Где искать ответы на бесчисленные вопросы учителей-практиков: как обеспечить успех в деятельности каждому ребёнку, какими способами достичь открытости к принятию других позиций и точек зрения, как сформировать учебную деятельность младшего школьника, почему так важно быть компетентным в педагогическом оценивании? Ответы сформулированы более полувека назад в работах авторов систем развивающего обучения: Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова, Л.В. Занкова, А.А. Леонтьева. Эти ответы актуальны сегодня для каждого учителя, заинтересованного в получении нового образовательного результата.

В процессе школьного обучения ведущая роль в развитии личности школьника принадлежит его *учебной деятельности*, под которой понимается деятельность, основная цель и результат которой заключается не в изменении предметов внешнего мира, а в изменении учеником самого себя как *субъекта учения* (Д.Б. Эльконин). Таким образом, проектируя образовательный процесс, учитель в первую очередь стремится к тому, чтобы дети осознанно овладели всеми компонентами учебной деятельности, т.е. научились отвечать на вопросы: Что делаю? Зачем делаю? Как делаю? Как оцениваю? Какие новые задачи встали передо мной? Систематичность и целенаправленность этой работы обеспечивает новая типология уроков (автор А.К. Дусавицкий), в основе которой не дидактическая задача, а один из компонентов учебной деятельности.

Педагог использует способы «погружения» ребёнка в специальную учебную ситуацию, проектирует урок с учётом двойственной природы учебной деятельности. Осваивая содержание учебного предмета, ребёнок должен научиться действовать самостоятельно: анализировать ситуацию, фиксировать затруднение, ставить цели, конструировать средства выхода из тупика.

Изменяются и направления самоанализа урока. Объектом внимания учителя становятся профессиональные умения, обеспечивающие продуктивную деятельность ребёнка: владение приёмами конструирования учебных ситуаций средствами учебного предмета, дифференциации предметных и учебных задач, организации коммуникации.

Сложным вопросом для учителей начальных классов является организация работы детей с текстом. Книга В. Левина (автора программы «Начальное литературное образование») «Когда маленький школьник становится большим читателем» – бесценный ресурс по освоению авторских приёмов работы с художественным текстом. И сегодня учителя, работающие по любым УМК, признают эффективность, универсальность приёмов понимания текста: «челночного движения от текста к образу», деформации текста, помещения ребёнка на место одного из героев произведения для осуществления действия-поступка.

Деятельностный подход в обучении предполагает содержательно-оценочную основу, которая способствует формированию умений оценки и самооценки, само- и взаимоконтроля – неотъемлемых компонентов учебной деятельности.

Для становления адекватной самооценки ребёнка мало изъять из учебного процесса отметку, как отмечал Д.Б. Эльконин, необходимо изменить содержание всех остальных компонентов образовательного процесса. Разработанные авторами системы принципы критериального оценивания, этапы формирования и развития оценочной самостоятельности младших школьников, новые формы и инструменты оценивания, позволяют учителю отслеживать динамику школьной успешности.

В основе ФГОС НОО – теоретические положения Л.С. Выготского, Д.Б. Эльконина, В.В. Давыдова, Л.В. Занкова, А.А. Леонтьева, основоположников систем развивающего обучения.

Где же искать ответы на бесчисленные вопросы учителей-практиков, заинтересованных в реализации требований стандарта и достижении младшими школьниками планируемых результатов обучения как не в работах разработчиков систем, нацеленных на развитие личности.

Литература:

1. Губанова Т.М. Опыты мыследеятельностной педагогики. – М.: Поиск – 9, 1998.
2. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. – М.: ИНТОР, 1996.
3. Дусавицкий А.К. Урок в развивающем обучении. – М.: ВИТА Пресс, 2008.
4. Матвеева Е.И., Панкова О.Б., Патрикеева И.Е. Критериальное Оценивание в начальной школе (из опыта работы). – М.: ВИТА Пресс, 2011.



## Информатика как метапредмет

*А. Девяткина, методист  
МОУ ДПО «Информационно-  
образовательный Центр»*

Использование компьютеров на уроках позволяет учащимся заниматься исследовательской работой при решении задач из различных областей (например, физические, математические, экономические задачи). При этом они должны уметь четко формулировать задачу, решать ее и оценивать результат.

Г.В. Лейбницем была сформулирована мысль, что познание сути вещей равносильно раскрытию их внутренней формы. Информатика, по сути, и есть дисциплина, занимающаяся построением и изучением этих «форм».

В ходе обучения на курсах «моё сознание» пришло к выводу, что универсальность, «метапредметность» информатики не является чем-то насильственным или «за уши притянутым», а вытекает из самого понятия. На уроках появляется возможность закреплять и углублять знания, полученные на других предметах, за счет организации межпредметных связей, реализуемых в процессе решения задач на уроках информатики. В этом случае акцент стоит сделать на развитие мышления.

Конечно, развитием мышления занимаются практически во всех школьных предметах, но информатика может играть особую роль. Эта дисциплина позволяет аккумулировать знания из разных предметных областей, воплотить идею развития системного мышления у каждого учащегося.

Информатика – вот предмет, в котором есть и математика, и физика, и химия, и черчение, рисование и даже языки: русский, английский. *Это глобальный метапредмет*, формирующий универсальные учебные действия, системное мышление.

Но отношение к информатике как к предмету неоднозначно. Что это такое 1 час в неделю? Это просто *экскурсия в информатику*.

Многие образовательные учреждения понимают, что только на уроках информатики возможна реализация метапредметных проектов. Это и расчеты в электронных таблицах, и построение графиков с изменяемыми параметрами, и моделирование физических задач, химических процессов, и создание газет, журналов на родном, русском, английском и любом языках и т.п. Чем издание газеты или журнала не проект для гуманитария, служащий для развития его коммуникативных способностей?

А создание анимации в Macromedia Flash? Можно же сделать модели физических процессов, оживить физические и химические опыты! Но не при 1-2 часах в неделю.

Чего стоит раздел «Математические основы информатики»! Там логика, системы логических уравнений, логические законы, графы, построение дерева всевозможных комбинаций...

ЕГЭ по информатике имеет самый высокий проходной балл. Он все больше становится похожим на тестирование интеллекта. Найди закономерности, определи выигрышную стратегию игры. Экзамен включает много задач на анализ информации, где требуется разбираться в таблицах и диаграммах, чтобы выбрать самый эффективный путь решения.

А чего стоит программирование? Что в нем такого сложного? Программирование, на мой взгляд, – ЭТО ПЛАНИРОВАНИЕ, ответ на классический вопрос: «как из точки А попасть в точку В?». Точка А – исходные данные, точка В – результат, который надо получить. Просто надо продумать и оформить правильный план действий. А это уже ПРОЕКТИРОВАНИЕ. С проверкой полученных результатов.

Без специальных знаний по информатике не освоить новый образовательный стандарт. Вот выдержка из раздела «Планируемые результаты»: формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных. Отмечу, что такие темы как «Кодирование информации», «Моделирование», «Алгоритмы и программирование» – это метапредмет «ЗНАК» в чистом виде.

Умение формализовать, сжимать, структурировать и кодировать информацию – это очень важная компетенция современного человека, так как объем необходимых для успешной деятельности знаний увеличивается с огромной скоростью. В школе должна увеличиться доля абстрактно-логических и лингвистических образов, формирование способности создавать схемы или модели.

## Метапредметный подход при изучении информатики

*Е. Крылова,  
методист «Информационно-  
образовательный Центр»,  
учитель информатики*

Раскрывая механизм взаимодействия информатики с другими школьными дисциплинами, Ершов А.П. и его соратники отмечали: «Информатика ... предлагает каждой из дисциплин, изучаемых в школе, новый и весьма совершенный инструмент, который позволяет учителю, умеющему пользоваться этим инструментом, глубже и эффективнее раскрыть перед школьниками сущность своего предмета. При этом нельзя назвать ни одного школьного предмета, в котором аппарат информатики оказался бы бесполезным. ... школьный курс информатики является не дополнительной нагрузкой на школьника, а важнейшим средством уменьшения его перегрузок, сокращения и уплотнения программы средней школы в целом». Информатика – это наука, которая пронизывает многие научные дисциплины. Использование таких понятий как информация («Наследственная информация и ее реализация в клетке»), система («Кровеносная система», «Нервная система», «Организм, как единое целое», «Экосистемы» и др.), структура («Структура и функции клетки»), код («Генетический код») происходит при обучении биологии. Для решения своих задач на программирование информатика опирается на знания, полученные из арифметики, алгебры, геометрии, физики, химии, логики, статистики и других точных наук. Информатика устанавливает связь между абстрактными (категориальными) и социально-правовыми понятиями, изучаемыми учениками, например, в обществознании, правоведении. Социальная информатика опирается на понятия обществознания, такие как «социальные установки», «социальное познание», «социальные процессы», «социальное явление», «социальные последствия», «идеал», «ценности», «моральная оценка», «правовые нормы», «социальные нормы. Информатика изучает закономерности информационной среды, протекающих в ней процессов и отношений, имеющие междисциплинарный характер и призванные выполнять сегодня интегративные функции.

В свою очередь, каждая предметная область отражает часть общей картины мира, выражает закономерности окружающей среды. Поэтому повсюду ощущается его соприкосновение с информатикой, с ее средствами (формализации, моделирования и систематизации, описания информационных объектов, явлений, их преобразований, применения информационных технологий).

В обучении языкознанию, истории и др. широко используется метод работы с поиском информации, ее представления, осознания ее смысла. Знания информатики обеспечивают способность учащихся к документированию. На личном примере учащиеся знакомятся с такими понятиями, как авторское право и его защита, право на доступ к информации.

Таким образом, сам предмет информатики изначально является метапредметным, средством междисциплинарной связи, и средством систематизации области познания разных наук. Информатика влияет на формирование мировоззрения ученика и его

компетентности, способного к самообразованию и эффективного выполнения своих функций в избранной им профессиональной деятельности.

Несмотря на то, что на уроках информатики затрагиваются сферы деятельности человека, изучаемые на других предметах, несомненно, интересными и полезными могут быть метапредметные курсы, связанные с информатикой.

Например, метапредметный курс «Кодирование информации», в котором обучающиеся познакомятся с историческими фактами появления способов кодирования информации, узнают исторических личностей, преуспевших кодировании информации, обсудят удобство пользования известными способами или предложат свои способы кодирования информации, попробуют проанализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему, приобретут навыки перевода в различные системы счисления. Курс может охватить такие предметные области как математика, история, информатика. Затронуть такие профессиональные области как программист, шифровальщик, радист, телеграфист, моряк, математик, физик, химик, музыкант и др. Курс может создать условия для формирования вычислительных навыков; мотивации учения, развивать интерес к точным наукам.

Ещё пример, на мой взгляд, интересного метапредметного курса – «Информационные модели». Учащимся можно предложить провести исследование, например, по теме «Биологические модели. Расчет биоритмов человека» (для обучающихся 9-х классов). Учащиеся должны будут исследовать модель влияния биоритмов на состояние человека; подтвердить или опровергнуть соответствие показателей биоритмов с личными достижениями человека. Для этого ученики должны заранее привлечь свои знания из других предметов о понятиях «модель» и «биоритмы». Исследование можно проводить с использованием электронных таблиц MS Excel, разработать информационную модель. Юные исследователи ответят на вопросы: «Является ли тема данного исследования актуальной для них? Где можно использовать знания, полученные на этом уроке?» В процессе обсуждения придут к выводу, что можно не только прогнозировать, но при желании и улучшать «нормальное» протекание жизни, оптимизировать результаты человеческой деятельности. Исследование собственных биоритмов может привести к изменениям в поведении или к формулированию советов для поднятия показателей биоритмов.

Обучающимся младших классов можно предложить метапредмет «Модель – способ – рисунок». В курсе могут быть охвачены предметные области: математика, информатика, изобразительное искусство, черчение. Курс может затронуть такие профессиональные области как дизайнер, художник, оформитель, модельер, архитектор, конструктор, компьютерный дизайнер и др. Обучающиеся получают возможность апробировать применение тех или иных программных средств. У ребят появится возможность создать не только собственные модели процессов и явлений, но и определить способы взаимодействия с ними.

В заключении хотелось бы отметить, что социальное и педагогическое значение метапредметности видится во владении детьми совокупными знаниями, которые избавят ребят от однородности развития. Отсутствие интегральных знаний порождает узких специалистов, способных лишь к односторонним решениям проблемы. Систематизация знаний, всестороннее развитие, творческий подход, высокая мотивация к познанию – это возможность, которую предоставляет метапредметное обучение.

## Языкознание как основа преподавания школьных предметов

*И. Павлова, кандидат педагогических наук,  
методист МОУ ДПО «Информационно-  
образовательный Центр»*

В условиях перехода к новому стандарту все большая роль отводится русскому языку как метапредмету. Из 12 названных во ФГОС метапредметных результатов обучения 3 имеют непосредственное отношение к работе с языком:

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение.

Русский язык как школьный предмет выполняет особую роль, являясь не только объектом изучения, но и средством обучения всем школьным дисциплинам. Ни одна школьная проблема не может быть решена, если ученик плохо или недостаточно хорошо владеет русским языком, поскольку именно родной язык – это основа формирования и развития мышления, воображения, интеллектуальных и творческих способностей учащихся; навыков самостоятельной учебной деятельности; родной язык – это условие успешного обучения в школе, в вузе, важнейшее условие овладения профессиональными навыками; родной язык – это основной путь социализации личности, приобщения ее к культурно-историческому опыту человечества.

Общие языковые проблемы учителей разных предметов:

- Как сделать учебные тексты (а особенно – встречающиеся в них термины) полностью понятными школьникам?
- Как помочь запомнить то или иное правило?
- Как привлечь внимание, вызвать интерес к языку того или иного предмета – главному инструменту изучения предметного содержания?
- Как научить их выразить (и воспринимать) нужную мысль не только на уроке русского языка, но и на любом другом уроке?

На современном этапе развития образования возникает необходимость создания метапрограмм – программ совместной учебной деятельности учащихся, реализующихся в процессе решения ситуационных заданий и направленных на разрешение конкретных лично значимых проблем учеников. «Рисунок и схема», «Маска, роль и позиция», «Знание и мнение», «Знающее незнание» – метапредметное занятие должно быть посвящено метапредметному вопросу, метапредметной теме, то есть такой теме, которая может быть раскрыта на разном предметном материале.

Разработка надпредметных программ может стать одним из перспективных направлений инновационной деятельности образовательных учреждений, поскольку содержание этих программ может и должно учитывать особенности конкретной школы – социальной среды, состава учащихся, потенциала педагогического коллектива.

Метапрограммы способствуют преодолению фрагментарности знаний учащихся и ориентированы на конкретный практический результат. Как правило, их освоение не

требует выделения дополнительного учебного времени, так как их содержание как бы накладывается на содержание учебных курсов.

Кроме того, метапрограммы в силу своей обобщенности позволяют учителю максимально раскрыть ценностные ориентиры своей деятельности как посредника между поколениями, между прошлым и будущим путем трансляции своего уникального – индивидуального творческого отношения к миру. Метапрограмма, по сути, дает основу для реализации идеи создания условий для «подлинной жизни на уроке», о чем говорили и Ш. Амонашвили, и В. Сухомлинский, когда урок не только готовит к жизни, но и является средством познания учеником важнейших проблем своей сегодняшней жизни. Учитель сегодня должен стать конструктором новых педагогических ситуаций, новых заданий, направленных на использование обобщенных способов деятельности и создание учащимися собственных продуктов в освоении знаний.

Значение метапредметного подхода в образовании состоит в том, что он позволяет сохранять и отстаивать в обществе культуру мышления и культуру формирования целостного мировоззрения.

#### **Список литературы:**

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. - С.49-54
5. Громыко Ю.В. "Метапредмет "Знак".- М., 2001.- 285 с.
6. Громыко Ю.В. "Метапредмет "Проблема".- М., 1998. – 376 с.
7. 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.
8. Кузнецов А.А. О школьных стандартах второго поколения / А.А. Кузнецов. // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. - 2008. - № 2. - С. 3-4
9. 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/](http://www.standart.edu.ru/).
10. Федорова С.Ш. Технология присвоения метазнаний /<http://festival.1september.ru/articles/100689/>.
11. Фоменко И.А. Создание системы формирования нового содержания образования на основе принципов метапредметности/ [fomenko.edusite.ru/p35aa1.html/](http://fomenko.edusite.ru/p35aa1.html/).
12. Хуторской А.В. Эвристический тип образования: результаты научно-практического исследования // Педагогика. – 1999. - №7. – С.15-22.

## Метапредметный подход в курсе физики: контроль и самодиагностика

А. Хмельницкая,  
методист МОУ ДПО «Информационно-образовательный Центр»

В соответствии с ФГОС ООО *метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования* представляют собой набор основных ключевых компетенций, которые должны быть сформированы в ходе применения сформированных универсальных учебных действий на ступени начального общего образования.

В соответствии с п. 7 ФГОС ООО к *метапредметным результатам* относятся универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) и способность их использования в учебной (познавательной), социально ориентированной (трудовой) деятельности и общении, которые проявляются в самостоятельности планирования и осуществления учебной деятельности, в организации учебного сотрудничества с участниками образовательного процесса, в проектировании и реализации индивидуальной образовательной траектории. В результате реализации ООП планируется обеспечить (как *метапредметный результат*) контрольно-оценочную самостоятельность выпускника как основание учебной компетентности (индивидуализация контрольно-оценочных действий).

Физика является трудным предметом для большинства школьников, а потребность в физических знаниях в обществе постоянно возрастает в связи с развитием физики как науки и её прикладных аспектов, таких как техника, технологии и методы физической диагностики, смежных областей – биофизика, биохимия и др.

Существующие учебно-методические комплекты по физике не в должной мере удовлетворяют требованиям новых стандартов: нет методик по развитию универсальных учебных действий на уроках физики; нет заданий, с помощью которых можно проверить метапредметные результаты. Педагоги испытывают значительные трудности в организации учебного процесса на основе опыта самоконтроля и самооценки обучающихся, в выборе заданий, направленных на формирование их оценочных умений.

Попробуем оформить вариант преодоления обозначенных трудностей на примере фрагмента урока физики в 7-м классе (урок «Что изучает физика. Физические явления и опыты»).

1. Для проведения первого учебного занятия необходимо чётко сформулировать цель урока: способствовать рефлексивной деятельности обучающихся.

При формировании оценочных умений школьников необходимо решить следующие задачи:

- овладение способами контроля и оценки своей деятельности: предвидения возможных результатов своих действий;
- организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

2. Необходимо выявить знания и способы деятельности, которые должны получить школьники на данном уроке: 1) знать: из какого вещества состоят тела; единицы измерения массы, длины и времени в системе «СИ»; 2) уметь: переводить

единицы измерения массы и объёма; 3) приводить примеры физических и природных явлений.

3. Для закрепления знаний, а также с целью получения обратной связи выполняются задания в рабочей тетради.

Перед выполнением заданий ученикам даются следующие рекомендации:

1) Задания выполняются строго самостоятельно. После выполнения каждого задания ученик поднимает руку и консультируется с учителем относительно образовательного успеха или продолжения поиска верного решения.

2) Особенностью методики является то, что в конце каждого занятия школьникам предлагаются проверочные задания и карта самооценки (таблица 1), в которой обучающиеся проставляют баллы от 1 до 3х.

3) Для формирования самоконтроля в конце каждого модуля даётся самодиагностирующая контрольная работа на 25 или 45 минут.

Таблица 1

№ темы	Знания, умения	Баллы (1-3)
1.1 (П)	Знаю, из какого вещества состоят тела, предложенные в работе	
1.2 (П)	Знаю единицы измерения массы, длины и времени в системе «СИ»	
1.3 (П)	Умею переводить единицы измерения, массы и объёма	

С целью получения данных о том, как ученики поняли то, что изучили, им можно задать вопросы: «Какой момент был наиболее важным в том, что вы сегодня изучали? «Какой момент остался наименее ясным?». Можно дать задания по написанию вопросов для теста по какой-либо теме и возможные ответы к ним в формате, соответствующем экзаменационному.

Хорошо зарекомендовали себя недельные отчёты – это листы, которые ученики заполняют раз в неделю, отвечая на 3 вопроса:

- Чему я научился за эту неделю?
- Какие вопросы остались для меня неясными?
- Какие вопросы я задал бы ученикам, если бы я был учителем, чтобы проверить, поняли ли они материал?

При формировании рефлексии на уроке можно применить технику поведения «лесенка». Ученики выбирают номер «лесенки», соответствующий их настроению до начала выполнения лабораторной работы и после.

На наш взгляд, при метапредметном подходе к преподаванию необходимо планировать как внешний (учителя), так и внутренний (ученика) контроль.



## Новые позиции субъектов образовательного процесса

О. Маллер, методист МОУ ДПО  
«Информационно-образовательный Центр»

*Доводы, до которых человек додумывается сам, обычно убеждают его больше, нежели те, которые пришли в голову другим*  
Б. Паскаль

Метапредметы – это предметы, отличные от предметов традиционного цикла, которые соединяют в себе идею предметности и одновременно надпредметности, идею рефлексивности по отношению к предметности.

В рамках метапредмета обычный учебный материал переорганизуется в соответствии с логикой развития базовой организованности деятельности и мыследеятельности, которая надпредметна и носит универсальный характер. Предлагаются следующие названия метапредметов – метапредмет «Знание», метапредмет «Знак», метапредмет «Проблема», метапредмет «Задача». В основу данных метапредметов была положена идея Ю.В. Громыко о наличии в процессах мыследеятельности четырех базисных организованностей – знаний, знаков, задач и проблем. Эти организованности задают некоторую целостность образовательного процесса: мы обучаем школьников знаниям, которые существуют в различных знаковых формах и оказываются необходимыми при решении конкретных проблем, задач. Поэтому работа с одной организованностью влечет за собой переход к другой, а это значит, что обучение одному метапредмету обязательно предполагает согласованную работу из всех четырех фокусов.

У школьников 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. *Но с реализацией метапредметов существенно изменяются позиция, роли, функционал участников образовательного процесса.* Попробуем рассмотреть их подробнее (см. таблицу).

Категория	Позиция	Функции (некоторые из них...), результаты для ученика
Администрация	Координатор, управленец	<ul style="list-style-type: none"><li>– Формирование единого образовательного пространства:</li><li>– Создание инновационной модели обучения*</li><li>– Разработка механизмов реализации метапредметов</li><li>– Отслеживание результатов деятельности через диагностику, мониторинг, анкетирование</li><li>– Рефлексия и корректировка деятельности</li></ul>
Методист	Тьютор, учитель, организатор, режиссёр...	<ul style="list-style-type: none"><li>– Обучение кадров на КПК в различных формах (очная, очно-заочная, дистанционная)</li><li>– Создание пакета методических и дидактических материалов в совместной работе</li></ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Методическое сопровождение педагогов (по заказу ОУ)</li> </ul>
Учитель	Тьютор, модератор, мотиватор, новатор, созидатель, актёр...	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Организация деятельности и мыследеятельности</li> <li>– Выбор содержания и способов обучения</li> <li>– Формирование метапредметных компетентностей при использовании в образовательном процессе определенных технологий обучения и воспитания: (Развитие критического мышления через письмо и чтение; ТРИЗ; метод проектов; исследовательская деятельность и др.)</li> <li>– Рефлексия и корректировка деятельности</li> </ul>
Ученик	Субъект деятельности, мыслитель	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные</li> <li>– Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности</li> <li>– Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и делать выводы</li> <li>– Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.</li> </ul>
Родитель	Заказчик, субъект деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Наблюдение, по возможности активное участие в образовательном процессе</li> <li>– Контроль за исполнением заказа</li> </ul>

\*По мнению специалистов (М.Е. Бершадский, М.В. Кларин, П.И. Третьяков, А.В. Хуторской и др.), общей основой разнообразных инновационных моделей обучения, имеющей поисковую направленность, является интегративная

надпредметная поисковая учебная деятельность, т.е. специальная деятельность по построению учебного познания - исследовательская, эвристическая, проектная, коммуникативно-диалоговая, дискуссионная, игровая. Суть деятельности заключается в том, что усвоение любого материала (понятия, способа действия и т.п.) происходит в процессе решения практической или исследовательской задачи, познавательной проблемной ситуации.

### **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. Громько Ю.В. "Метапредмет "Знак".- М., 2001.- 285 с.
5. Громько Н.В. "Метапредмет "Знание".- М., 2001.- 540с.
6. Громько Ю.В. "Метапредмет "Проблема".- М., 1998. - 376 с.
7. 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.
8. Фоменко И.А. Создание системы формирования нового содержания образования на основе принципов метапредметности/ [fomenko.edusite.ru/p35aa1.html/](http://fomenko.edusite.ru/p35aa1.html/).
9. Хуторской А.В. Эвристический тип образования: результаты научно-практического исследования // Педагогика. - 1999. - №7. - С.15-22

## **«Дорожная карта» по теме «Введение метапредметного подхода в образовательную практику в условиях реализации ФГОС»**

*С. Соколова,  
заместитель директора по УВР  
МОУ СОШ № 30 г. Рыбинск*

Цель: Введение метапредметного подхода в образовательную практику.

### **1. Теоретический семинар (установка, один день)**

1). Метапредметные результаты: механизм формирования и оценка на основе универсальных учебных действий. (Системно-деятельностный подход в реализации основной образовательной программы. Понятие системно-деятельностного подхода. Место метапредметных результатов образования в новом ФГОС. Роль метапредметного содержания образования в основной образовательной программе школы.)

2). Система работы ОС «Школа 2100» по обеспечению метапредметных результатов.

(Формирование УУД средствами продуктивных заданий на различных предметах, на базе использования технологий деятельностного типа, с помощью проектной деятельности, с помощью внеучебной деятельности.)

### **2. Практическая часть «дорожной карты» (3 месяца)**

2.1. Практикум по конструированию уроков, нацеленных на метапредметные результаты

Цель: обучение педагогов конструированию уроков по использованию технологий деятельностного типа

– Совместное конструирование одного урока всеми учителями (фронтальная работа) на основе алгоритма, изложенного в памятке.

– Работа в группах, парах или индивидуально (каждая группа/педагог разрабатывает урок или эпизод своего ближайшего урока в соответствии с Памяткой).

– Каждая группа/педагог по очереди представляет коллегам разработанный ими урок или эпизод урока (желательно в форме проигрывания с другими участниками практикума в роли учеников).

– Обсуждение представленных уроков на предмет соответствия технологии, изложенной в Памятке.

2.2. Открытые уроки по применению технологий деятельностного типа (работа МО в течение года)

– Каждый педагог дает один открытый урок. Педагоги, посещающие урок, анализируют его с помощью «Схемы анализа урока по результатам ФГОС».

– Анализ данного урока в ходе индивидуального (или коллективного) собеседования с позиции соблюдения оговоренных элементов технологии – выработка рекомендаций по их лучшему осуществлению, обсуждение возникающих проблем, трудностей и поиск их решения.

### **3.2. Фестиваль педагогических идей**

Цель: распространение ценного педагогического опыта

Педагоги делятся на 2 группы для посещения открытых уроков/фрагментов уроков:

- урок, нацеленный на метапредметный результат (применение технологии деятельностного типа);
- занятие метапредметного курса («Основы проектной деятельности», «Риторика»);
- занятие внеурочной деятельности.

Анализ в группах посещенных мероприятий по разработанной на методическом совете «Схеме анализа ...». Выступление представителей от каждой группы. Подведение итогов работы.

#### 4. Рефлексивный семинар (итоговое событие)

- 4.1. Доклады заместителей директора по УВР (начальная школа, основная школа)
- 4.2. Коллективное обсуждение докладов
- 4.3. Разработка плана улучшений.

Литература для проведения педагогического совета:

1. Березкин Ю.М. Основания деятельностной методологии. Из-во Байкальского государственного университета экономики и права, 2001.
2. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. М.: Институт ПО Министерства образования России, 1995.
3. Гузеев В.В. Планирование результатов образования и образовательная технология. М.: Народное образование, 2000.
4. Материалы портала НИИ Инновационных стратегий развития общего образования: <http://nii.smdp.ru/>.
5. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. - М.: Народное образование, 1998.
6. Система проектного обучения как инструмент развития самостоятельности старшеклассников. – Саратов, 1997.
7. Юдин В.В. Педагогическая технология. Учебное пособие. Часть 1. – Ярославль, ЯрГПУ, 1997.
8. Образовательная система «Школа 2100» Образовательные технологии Сборник. Москва БАЛАСС, 2008.

Общие материалы к разным технологиям ОС «Школа 2100»	Записи вебинаров по комплексу технологий, отдельным предметным линиям, развитию УУД: <a href="http://www.school2100.ru/kursy/webinars/">http://www.school2100.ru/kursy/webinars/</a> Научно-методические сборники ОС «Школа 2100». Сборник «Образовательные технологии»: <a href="http://www.school2100.ru/download/index.php?SECTION_ID=1150">http://www.school2100.ru/download/index.php?SECTION_ID=1150</a> Материалы со стр. <a href="http://www.school2100.ru/school2100/nashi_tehnologii/">http://www.school2100.ru/school2100/nashi_tehnologii/</a> <i>Статьи журнала «Начальная школа плюс До и После»:</i> <a href="http://www.school2100.ru/izdaniya/magazine/archive/search.php?text=&amp;_id=13720&amp;a=">http://www.school2100.ru/izdaniya/magazine/archive/search.php?text=&amp;_id=13720&amp;a=</a> <u>Памятка-практикум подготовки урока по комплексу технологий «Школы 2100»:</u> <a href="http://www.school2100.ru/school2100/realizaciya_fgos/presentations.php">http://www.school2100.ru/school2100/realizaciya_fgos/presentations.php</a>
--	---

<p><a href="#">Технология проблемного диалога</a></p>	<p>Материалы с авторского сайта Мельниковой Е.Л., автора технологии проблемного диалога, кандидата психологических наук, доцента АПК и ППРО, лауреата премии Правительства РФ в области образования: <a href="http://pdo-mel.ru/">http://pdo-mel.ru/</a>  <b>Статьи журнала «Начальная школа плюс До и После»:</b>  <a href="http://www.school2100.ru/izdaniya/magazine/archive/search.php?text=&amp;p_id=13711&amp;a=">http://www.school2100.ru/izdaniya/magazine/archive/search.php?text=&amp;p_id=13711&amp;a=</a></p>
<p><a href="#">Технология продуктивного чтения</a></p>	<p><a href="#">Памятка-практикум подготовки учебно-научного текста к использованию на уроке в режиме технологии продуктивного чтения</a> :  <a href="http://www.school2100.ru/school2100/realizaciya_fgos/presentations.php">http://www.school2100.ru/school2100/realizaciya_fgos/presentations.php</a></p>
<p><a href="#">Технология оценивания учебных успехов</a></p>	<p><b>Статьи журнала «Начальная школа плюс До и После»:</b>  <a href="http://www.school2100.ru/izdaniya/magazine/archive/search.php?text=&amp;p_id=13694&amp;a=">http://www.school2100.ru/izdaniya/magazine/archive/search.php?text=&amp;p_id=13694&amp;a=</a>  <a href="#">Памятка-практикум «Освоение технологии оценивания учебных успехов»</a>, <a href="#">Памятка по внедрению правила САМООЦЕНКИ технологии оценивания</a>:  <a href="http://www.school2100.ru/school2100/realizaciya_fgos/presentations.php">http://www.school2100.ru/school2100/realizaciya_fgos/presentations.php</a></p>

## Рефлексивные комментарии к курсу «Достижение метапредметных результатов...» (<http://www.openclass.ru/node/415520>)»

В качестве рефлексивного отношения к курсу, посвященного реализации метапредметного подхода в образовании в условиях введения ФГОС ООО, давайте поразмышляем над следующими вопросами в этом форуме:

– Изменилось ли Ваша позиция в ходе курса (восприятие метапредметов, идеи индивидуализации образовательного процесса, прорывных детско-взрослых проектов и др.): «да», нет», «отчасти», почему?

– Что, наш взгляд, может стать предметом дальнейшей проработки в рамках самообразования или совместно с другими коллегами?

– Какие важные вопросы остались за бортом? Какие сомнения требуют комментариев?

– Что хочется сказать (опубликовать) на тему: «Как я прослушал очередной курс»...

**С. Шувалова:** *В свое время, в должности учителя, мне довелось вести в старшей школе курс формальной логики. Тогда для меня было своего рода открытием, что практически в каждой учебной дисциплине мы пользуемся законами логики, только на своем предметном содержании. Я убеждена именно этот курс заметно расширил мои представления о теории знаний вообще, о подходах к исследованию и обоснованию выводов и т.п. На мой взгляд, в этом и должна заключаться метапредметность. Пройденные курсы подтвердили и укрепили эту позицию. Поиск того содержательного материала, на котором можно сформировать у детей универсальные способы действий, и организация его подачи для освоения детьми – вот та нелёгкая задача, которая ложится на плечи педагога (коллектива), которая поставлена новыми стандартами. Да, школа Ю. Громыко предложила некоторые готовые решения. Но для рядового учителя они достаточно сложны и трудоемки. Такие практики затрагивают перестройку деятельности всего образовательного учреждения и будут успешны, если есть группа энтузиастов, способная уйти от классно-урочной системы, обучения детей, которые сидят «стройными рядами», которые работают на ЕГЭ не по принципу натаскивания, а по принципу осмысленного действия. Считаю, что подобная программа дает в руки конкретному педагогу практику изменить свой конкретный подход к организации учебного процесса, изменить свою позицию и несколько шире взглянуть на свой предмет, по-другому включить детей в процесс его изучения. Очень интересны и важны все темы программы. Думаю, что в рамках курсовой подготовки педагогов было бы целесообразно выбрать одну из тем, изучение которой можно было организовать через идеи метапредметности, создать такие условия, чтобы тема была предложена к изучению в нескольких маршрутах. Педагог должен сам побыть в роли ученика достигающего не только предметный, но и метапредметный результат. Чтобы научиться плавать – надо плавать! Пока есть большое сомнение, что педагог сможет справиться с задачей достижения метапредметных результатов у детей самостоятельно. Необходима большая помощь со стороны специалистов, создание новой дидактики, накопление программ метапредметных курсов. Успешность будет достигнута такими коллективами, где смогут сломать межпредметные границы и*

найдут объединяющее начало, выделяют те способы деятельности, которые независимо от содержания работают на успех. Вот тогда и успех стандарта будет достигнут. При этом, безусловно, и форма урока качественно изменится.

**А. Хмельницкая:** *Метапредметный подход в образовании был всегда. Для учителя физики, например, всегда было важным, в первую очередь, развивать логику у школьника, умение работать с графиками, ориентироваться в море информации, решать физические задачи, делать вычисления, уметь работать с приборами, знать, как измерить величину, в чём её можно измерить и т.д. Понравился метапредмет «Задача» (видеосюжет). Я считаю, что необязательно выделять для развития какого-либо метапредметного умения целый урок, подход должен быть индивидуальным и зависеть от личности учителя. Спасибо, курс интересный, заставил размышлять, где-то соглашаться, а где-то оставаться при своём мнении.*

**О. Модулина:** *О метапредметности впервые задумалась много лет назад, в течение года активно эту проблему обсуждаем на курсе... Изменилась ли моя позиция? Конечно, ДА! А может я сделала лишь маленький шагок в осмыслении этого вопроса? Для меня метапредметность означает универсальность, интегральность и инструментальность человеческого знания. Но знание базируется на информации. Более того, соглашусь с мнением А.И. Берга, что самая общая характеристика сути деятельности людей заключается в сборе и переработке информации. Как учитель информатики подчеркну, что человек – житель информационного общества, а научно-технический прогресс предоставляет человечеству новые возможности. Но ни одна информационная революция не снимает актуальности задачи научить ребёнка «мыслительной переработке» информации! Анализируя подходы Ю.В. Громыко, А.В. Хуторского, А.Г. Асмолова, а также базирясь на дискуссии во время занятий и собственные теоретические размышления, хочу предложить следующую идею. В основу метапредметного подхода необходимо положить метапредмет 1 уровня – «информация», который должен стать сквозной линией. Метапредметы 2 уровня создаются с целью освоения разнообразных способов и инструментов работы с информацией (примеры метапредметов мы увидели на курсе, да и сами неплохо «педагогически пофантазировали»). А при изучении традиционных школьных предметов и при организации образовательных событий необходимо создавать такие условия, в которых учащиеся выстраивают собственное понимание и обогащают собственный опыт на конкретном предметном содержании. Может об этом и стоит помыслить, поговорить? Рассматривая метапредметный подход как «философскую идею», приходишь к выводу, что задача учителя-практика заключается в том, чтобы на предметном содержании базовых или специфических школьных предметов продемонстрировать законы развития человеческой мысли и этапы развития знания. Если о метапредметном подходе говорить на инструментальном уровне, то необходимо создавать условия для деятельностного освоения учениками разнообразных способов и инструментов «сбора и переработки» информации. Важно, чтобы школьники учились создавать собственный информационный продукт (во внутреннем плане и внешнем). Возможно это позволит перейти от существующей практики дробления знаний на предметы к целостному образному восприятию мира, к метадеятельности... Что за бортом? ОКЕАН... океан мыслей и проблем, считаю, что необходимо время для осмысления вопросов, которые рассматривали на занятиях, ну и поиска вектора*



приложения сил для практических шагов. В завершении: «Я не прослушала очередной курс!». Я пыталась размышлять! Спасибо всем, кто мне помогал!

**Н. Милаш:** Для меня понятие метапредметы было очень «туманное». Чем больше читаешь, тем больше запутываешься, столько противоречивых мнений. В ходе курса мое мнение изменилось, особенно после посещения семинара в Тутаеве. Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать. Сейчас я понимаю, что нужно делать дальше, внедряя метапредметный подход в школе. Если провести аналогии с тем, что ты делал раньше, оказывается, что все новое - это хорошо забытое старое, или, по крайней мере, частично новое. Проектной деятельностью я занимаюсь давно со старшеклассниками. Очень интересный получился интегрированный проект «Яблоко через призму предметов» (химия, биология, математика, литература, английский). В гимназии ежегодно проводятся «Праздник мысли» и «Малые дельфийские игры», на которых выступают ученики всех возрастов со своими исследовательскими работами. Но привлекались дети по желанию и не было охвата всех учеников. Организация проектной деятельности для каждого пятиклассника – новый для нас опыт. Спецификой работы в гуманитарной гимназии является связь с литературой и искусством. Я использую фрагменты научно-популярной и художественной литературы на любом этапе урока. Литературные сюжеты становятся либо источником химического знания, либо основой заданий, увлекательным вводом в тему. Что это как не использование метапредметного подхода на уроках. В рамках преемственности обучения, учителя средней школы (и я в том числе) осваивают технологии образовательной системы «Школа 2100». Программы по предметам разработаны с учетом новых требований, т.е. направлены на формирование всех групп образовательных результатов. Не совсем понятным остался вопрос – как измерить «приращения» в развитии ребенка?

**О. Потапова:** По мере того, как происходило обучение на обсуждаемом курсе, мое восприятие метапредметного подхода изменялось, корректировалось, приобретало некоторую форму. Поэтому я могу для себя сделать следующие выводы. Во-первых, очевидно, что метапредметный подход не означает, что нужно выбросить предметное образование. Он впервые делает возможным освоение в предметных областях того, что в принципе недоступно и невозможно. Во-вторых, я уяснила для себя, что значит интеграция с позиции метапредметного подхода. Учебные программы по предметам, программы дополнительного образования, программы внеурочной деятельности... А теперь ещё и метапредметы? А как же перегруженность детей? Вот здесь и возникает вопрос, связанный с интеграцией. Но при метапредметном подходе – эта интеграция не та, что предполагает изучение одной и той же темы или факта путём кооперирования разных предметов (например, музыки и изобразительного искусства). Это интеграция, при которой осваиваются некоторые универсальные принципы и некоторые общие, универсальные стратегии познания. Но с другой стороны, важно не забить головы учеников набором ненужных сведений и предметов, а найти то главное содержание, которое бы было связано и с действием, и с реальной работой мышления, и с коммуникацией. А вот как осуществлять вытекающий отсюда так называемый системомыследеятельностный подход – может стать предметом дальнейшей проработки в рамках самообразования или совместно с другими коллегами.

**Е. Крылова:** *Вовлечение школьников в проектную и исследовательскую деятельность, по-моему, – это яркий пример метапредметного подхода к обучению, так как здесь реализуются все этапы метапредметного подхода: актуализация, целеполагание, проблематизация, осознание учащимися недостаточности имеющихся знаний и умений, коммуникация, взаимопроверка и взаимоконтроль, рефлексия. А как важно школьнику осознавать, что его исследования кому-то пригодятся: для семьи, для школы или просто для себя, для одноклассника, для друга. Метапредметный подход позволит школьнику осознанно подходить к образовательному процессу. В наших школах учатся самые разные дети, кто-то лучшие, кто-то слабее, но это на наш взгляд. Ведь мы знаем, что природа сотворила каждого ребенка индивидом, каждый одарен по-своему. И мне кажется, что использование метапредмета в школе, как раз развивает его индивидуальность, его неповторимость, потому что чем чаще теорию мы сталкиваем с надпредметом, тем деятельность школьника становится более продуктивной, тем больше он развивается всесторонне, как личность, а в этом мы видим свою главную задачу. Спасибо за интересный курс, нестандартность преподавания, за то, что Вы заставили остановиться и задуматься над довольно сложной и интересной темой.*

**Г. Смирнова:** *Шаг за шагом в течение всего курса мы постигали новые понятия, их назначение и содержание. Освоение новых подходов в системе образования... С каждым шагом в процессе обучения, изучения дополнительного материала возникало всё больше и больше вопросов: что такое метапредметность, метадеятельность, метазнания, метаспособы? Как они соотносятся друг с другом? Что такое метапредмет? Где его взять или как его разработать? Как метапредметы используются на практике? Осознание пришло не сразу... В метапредметном обучении мы не говорим о том, что ученик успел или не успел. Важно, чтобы с ним что-то произошло за время курса, чтобы он что-то для себя понял. Главный вопрос для меня после курса: что я **теперь** могу такого, чего не могла **до**? Это вопрос, на который стоит ответить самой себе. В современной системе есть разные мотивации учиться. Одна – это долженствование (должна, надо), другая – получить документ. Но и то, и другое – вне ответа на вопрос «зачем?», «для чего?». Есть интересный феномен. Если ребенок прорешал две сотни задач по математике, ему это может начать нравиться. Скорее всего, это форма особой адаптации сознания, хотя часто это воспринимается так, как будто, наконец, пришло понимание. А на самом деле все происходит механически. Когда разрушено мое ощущение, что я про это что-то там не знала – это действительно ценно. Я что-то понимаю не потому, что мне кто-то сказал, а потому, что я сама к этому пришла. И помощь преподавателя в этом процессе бесценна. Технологии, специальные техники, практические задания – это те инструменты, которые изменили мою мотивацию к обучению, способствовали пониманию вопроса и осознанию того, что сама использую метапредметный подход на своих курсах. 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**. Может быть, это те вопросы, которые стоит рассмотреть в дальнейшем в рамках разговора о метапредметном подходе в образовании? На мой взгляд, это будет способствовать более активному использованию метапредметного подхода в практической деятельности.*

## Учебно-тематический план модуля «Достижение метапредметных результатов обучающихся основной школы»

**Цель:** разработка организационной модели метапредметной деятельности обучающихся на ступени основного общего образования в условиях реализации федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

**Категория слушателей:** методисты и заместители директоров по УВР средних общеобразовательных школ.

**Срок обучения:** 54 часа: 36 аудиторных и 18 самостоятельных.

**Режим занятий:** очный, 6 часов в день, с использованием технологий дистанционного обучения.

**Форма обучения:** с а) отрывом, б) частичным отрывом от производственной деятельности (а: лекции, практические занятия, б: работа в форуме, подготовка портфолио).

№	Наименование разделов, дисциплин, тем	Всего часов	В том числе			Форма контроля
			лекции	выездные занятия	семинары, практикумы	
1.	Основания и практика реализации метапредметного подхода в образовании	6	4		2	Раздел портфолио, работа в форуме <a href="http://www.openclass.ru/node/332581">http://www.openclass.ru/node/332581</a>
1.1	Системно-деятельностный подход в разработке и реализации основной образовательной программы основного общего образования	2	2		0	
1.2	Условия достижения личностных и метапредметных результатов ФГОС ООО	4	2		2	
2.	Метапредметы в учебном плане основной школы: назначение, управление образовательным процессом, сценирование занятий	18	6		12	Раздел портфолио, сценарий занятия, образовательного события
2.1	Метапредметы НИИ ИСРОО: «Задача», «Проблема». Опыт сценирования занятий	12	4		8	
2.2	Разработка метапредметов основной образовательной программы основного общего образования. Курс «Смыслопрактика»	6	2		4	

3.	Индивидуальный образовательный маршрут обучающего на ступени основного общего образования: подходы к конструированию	6	2		4	Раздел портфолио, работа в форуме <a href="http://www.openclass.ru/nod/e/332581">http://www.openclass.ru/nod/e/332581</a>
3.1	Подходы к разработке междисциплинарных программ основной образовательной программы основного общего образования	2	2		0	
3.2	Модель организации образовательного процесса с использованием индивидуального образовательного маршрута обучающихся 5-7 классов	4	0		4	
4.	«Прорывные проекты» как средство достижения предметных, метапредметных и личностных результатов образования	12	4		8	Раздел портфолио, сценарий образовательного события
4.1	Проектная и исследовательская деятельность обучающихся в условиях реализации ФГОС ООО	4	4		0	
4.2	Разработка замыслов прорывных проектов	8	0		8	
5.	Подходы к оцениванию метапредметных результатов реализации основной образовательной программы основного общего образования	6	4		2	Работа в форуме
6.	Защита портфолио	6	0		6	Индивидуальное выступление
ИТОГО		54	20		34	

**Логико-структурная матрица проекта  
«Внедрение метапредметов в образовательный процесс современной школы»**

<b>Текст</b>	<b>Показатели достижения</b>	<b>Источник информации</b>	<b>Допущения и риски</b>
<p><b>Общая цель проекта (до 2016 г.):</b> Функционирует машина разработки метапредметов основной школы и внедрения в учебный процесс метапредметных технологий и метапредметных курсов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Разработан и описан подход к разработке любого метапредметного курса в основной школе</li> <li>– Описан регламент (управленческая рамка) от «рождения» замысла до внедрения метапредмета в образовательный процесс</li> <li>– Подготовлена команда работников образования (не менее 50 человек), методологически и методически готовая к реализации метапредметного подхода в образовании</li> </ul>	<p>«Методические рекомендации по разработке метапредметного курса» Приказы по ОУ Локальный акт</p>	<p>+ метапредметный подход заложен в содержание ФГОС – не все учителя имеют соответствующую подготовку по разработке метапредметного курса</p>
<p><b>Конкретная цель проекта (до 2014 г.):</b> Освоены способы коллективной мыследеятельности между коллективами ИОЦ, СОШ (участниками РИП) по разработке метапредметов основной школы и внедрению в учебный процесс метапредметных технологий и метапредметных курсов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Не менее 50% методистов ИОЦ, 100% участников проекта РИП владеют способами проведения семинаров в ОДИ-образной форме (основы модерирования, организация групповой и индивидуальной рефлексии, основы схематизации и визуализации информации)</li> <li>– Метапредметы включены в учебный план основной школы всех СОШ-участников РИП</li> <li>– Учителя (не менее 50 %) всех СОШ-участников РИП применяют метапредметные технологии в образовательном процессе</li> </ul>	<p>Документы о прохождении курсов, семинаров, КПК по данной теме Учебный план ОУ Мониторинг внедрения метапредметных технологий</p>	<p>+ овладение новыми способами коллективной мыследеятельности. – педагогами не полностью освоены понятия «надпредметные умения», «метапредметные умения», «полипредметные умения». - поскольку эта технология прорывная, модернизационная, то она трудна: приходится ломать привычные рутинные методы педагогического труда</p>
<p><b>Результаты:</b> Функционирует</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Собрана информационная база по</li> </ul>	<p>Информационный банк идей на сайте</p>	<p>+ Обеспечение методического</p>

<p>метапредметное методическое объединение (на постоянной основе), обеспечивающее методологическую и методическую поддержку СОШ-участниц РИП</p>	<p>теме проекта РИП</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Утверждены и реализованы программы поддержки работников СОШ-участниц РИП</li> <li>– Утверждены и реализованы в срок планы образовательных событий членов метапредметного методического объединения (мастер-классы, вебинары) для СОШ-участниц РИП</li> </ul>	<p>ИОЦ. Разработаны и реализуются программы поддержки по заданной теме. Основные направления деятельности ИОЦ на год.</p>	<p>сопровождения по внедрению метапредметного подхода. + Организационно-методическая поддержка конкретного ОУ с учётом его образовательного пространства. – Конкретным педагогам требуется разное количество времени на освоение метапредметных технологий</p>
<p>Проведены и описаны образовательные сессии (в ОДИ-образной форме) по разработке и апробации метапредметов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Используются в каждой СОШ-участнице РИП полученные в ходе образовательных сессий инструменты разработки метапредметов</li> <li>– Обеспечена готовность работников СОШ-участниц РИП к использованию метапредметных технологий в реальном образовательном процессе</li> </ul>	<p>Программы семинаров (в ОДИ-образной форме) для педагогов школы</p>	<p>+ Развитие другого типа мышления и профессионализма самого педагога – Содержание метапредметов в реальности хорошо понятно лишь идеологам этого подхода. Для большинства российских учителей этот подход сложен и трудно применим на конкретном уроке</p>
<p>Получены образцы метапредметной практики в каждой СОШ – участнице РИП</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Утвержден пакет нормативных документов, обеспечивающих внедрение метапредметного подхода в образовательный процесс школ</li> <li>– Прозэкспертированы рабочие программы метапредметных курсов</li> <li>– Апробированы сценарии образовательных событий на основе мыследеятельностной педагогики</li> </ul>	<p>Приказ Положение Локальный акт Методические рекомендации Экспертное заключение Сценарий образовательных событий Результаты мониторинга метапредметных результатов</p>	<p>– Отсутствие или недостаточное количество компетентных в этом вопросе экспертов.</p>

Издательский центр  
МОУ ДПО «Информационно-образовательный Центр»  
152935, Ярославская обл., г. Рыбинск,  
ул. Моторостроителей, д. 27  
тел. (4855) 24-30-65, 24-30-60  
E-mail: [ioc.ryb@rambler.ru](mailto:ioc.ryb@rambler.ru)