

Межпредметное интегративное «погружение»

Наша цивилизация стремительно входит в новую эпоху — эпоху высоких технологий, существенно и очень быстро меняющих облик привычного нам мира. Школа вынуждена научиться соответствовать вызовам новой эпохи, иначе разрыв между возможностями школы и потребностями подрастающего поколения и окружающей среды будет стремительно увеличиваться.

Одной из технологий, способствующих реализации творческих способностей и формированию потребностей подрастающего поколения в самообразовании, является технология межпредметной интеграции.

Основной формой межпредметной интеграции сейчас всё чаще рассматривается «погружение».

Моделями, предшествующими межпредметному интегративному «погружению», можно считать параллельную систему обучения, интегрированные уроки и интегрированные дни.

Суть параллельной системы обучения заключается в том, что учителя различных (как правило, близких) предметов строят свою программу таким образом, чтобы близкие по содержанию темы, изучаемые на уроках разных предметов, изучались в одни и те же дни. Основой параллельной системы обучения является работа учителей разных предметов по нахождению межпредметных связей. С одной стороны, создаётся общая логика продвижения к «погружению», где встречаются и интегрируются ранее изучаемые учащимися знания, но, с другой стороны, отчасти теряется то над- и межпредметное содержание, которое в явном виде не содержится в учебных программах, а является достоянием более широкого научного контекста.

Интегрированные уроки имеют некоторые методические натяжки и поверхностность в выстраивании над- и межпредметности. Действительно, как можно глубоко собрать в одну тему разные предметы за 40 минут или даже за 80? Возможно, это будет лишь демонстрация без проживания и личностного осмысления целостности знания.

Интегрированные дни оказываются более предпочтительны, да и гораздо шире распространены в практике вдумчивого образования. Они могут быть как вполне самостоятельными, так и встроенными в крупное, многодневное межпредметное «погружение». Если же взять, например, такую межпредметную тему естествознания, как «Эволюция», то интегрированные дни могут быть «Космогенез», «Морфогенез», «Ноогенез» и т.п. То есть, понятно, что необязательно заявлять общую тему «Эволюция», а можно ограничиться и интегрированными днями, например, по морфогенезу. Здесь как кому удобнее в общей логике учебного процесса.

Какие основные образовательные функции межпредметных интегративных «погружений» (МИП) можно выделить в первую очередь? Прежде всего это:

- расширение социокультурного, знаниевого и эмоционального контекстов;

- вариативность, гибкость и модульность индивидуальных и групповых образовательных маршрутов;
- продвижение к целостности мировосприятия;
- продуктивное творческое взаимодействие в командах.

Какие основные этапы подготовки МИП?

- Определение межпредметной темы.
 - Подбор предметного содержания для интеграции и поиск соответствующего игрового сюжета.
 - Согласование учебно-предметных, межпредметных и игровых форм деятельности.
- Разработка наброска сценария.

- Разработка организационного сопровождения: место, люди, материалы, техника и т.д.
- Согласование окончательной структуры, роли участников, сценария с расписаниями.
- Комплектация методических материалов и материально-технического обеспечения перед началом МИП.

Какие временные и пространственные форматы МИП бывают?

Тут всё очень вариативно, но «классическими», пожалуй, являются такие:

- Однодневные, двух- и трёхдневные, пятидневные (недельные).
- Внутришкольные (выездные/невыездные).
- Выездные (в соседние школы или иные образовательные площадки; за город, на базе оздоровительных лагерей, баз отдыха и т.п.).

Можно предложить такую классификацию видов тем «погружений»:

- Категориально-понятийные (философские): например, «Причинность», «Случайность», «Истина», «Качество»
- Общенаучные (междисциплинарные): например, «Энергия», «Информация», «Хаос», «Биосфера», «Эволюция», «Молекула», «Весь мир в капельке воды», «Самое удивительное вещество на Земле»
- Историко-биографические: например, «Леонардо да Винчи», «Ньютон», «Ломоносов», «Гёте», «о. Павел Флоренский», «Норберт Винер»

Какие основные роли педагога в подготовке и проведении, например, межпредметного интегративного «погружения» можно выделить?

При подготовке:

- участник межпредметного МО педагогов, разрабатывающего МИП;
- собиратель и аналитик научной и методической информации по своей области знания (необязательно учебному предмету школьной программы) в конкретном контексте тематической межпредметности разрабатываемого «погружения»;
- методист-разработчик своих занятий в МИП;
- куратор одного из направлений в общей подготовке МИП.

При проведении:

- сопровождающий группы учащихся и/или ведущий каких-либо учебных занятий (лекций, лабораторных работ, мастерских, конкурсов и викторин и т.п.);
- исполнитель роли какого-либо персонажа в общей сюжетно-ролевой игре МИП;

- педагог-организатор, поддерживающий деловой и игровой стиль МИП;
- педагог-аналитик, ненавязчиво отслеживающий динамику групп учащихся, нюансы поведения и личностного роста учащихся в течение, как отдельных видов деятельности, так и всего МИП.

Какие проблемы можно разрешить, начиная заниматься межпредметными интегративными погружениями?

- 1) К сожалению, в головах у детей отсутствует понимание целостности окружающего мира. В обычных уроках, в их предметной разрозненности дети не схватывают общих для многих наук понятий, общих методов и способов исследовательской деятельности.
- 2) Традиционная для школы проблема несогласованности программ, когда, скажем, векторы по физике уже начинают изучаться тогда, когда в программе математики до них ещё не изучались. В итоге в головах у детей складывается впечатление, что векторы в физике это одно, а в математике — другое, и изучается заново.
- 3) Появляется возможность организовать командную работу педагогов-предметников. Получается, что подготовка и проведение погружения — чуть ли не единственное время, когда учителя (несмотря на все сложности) работают вместе. И тогда они должны согласовывать вместе смыслы, содержание, формы работы с детьми. В иное время в условиях классно-урочной системы такой необходимости не возникает. Каждый предметник, закрыв за собой дверь в класс, остаётся один на один с классом и больше никто ему не нужен. Отдельный эффект, который возникает в процессе подготовки погружения, о котором важно сказать, — совместное учение учителей. Погружаясь в межпредметные связи, надпредметные понятия, поднимаясь до методологических, научных обобщений, учителя часто вступают в зону неизведанного. И открывают для себя новое!!! Причём часто новое в своих же предметах. Надо видеть глаза учителей в таких ситуациях! Вот оно — настоящее учение! (Для того чтобы и дети получили удовольствие от такого эмоционального прорыва в неизведанное в науке, надо, чтобы они вместе с учителями занимались подготовкой погружения.)
- 4) Появляется возможность помочь детям увязать учебный материал с жизнью, увидеть практическое воплощение изучаемого в школе материала.
- 5) Одна из задач таких погружений — дать ребятам шанс увидеть, почувствовать настоящее чудо науки, скрытое от них в будничной школьно-учебной жизни. Важно приподняться над обычной школьной программой, увидеть дальние горизонты науки, это помогает осознавать смыслы и более близкие перспективы учёбы, на какой-то период получить дополнительный стимул к учёбе.

Именно погружения (разовое дело, локализованное во времени) позволяет привлечь учёных-специалистов, которые вряд ли могли бы раз в неделю приходить в школу на 1 час ради урока, но готовы раз в год на 4–5 дней погрузиться вместе с детьми (тем более не скучающими, а заинтересованными и «подогретыми» самой атмосферой погружения) в любимую науку.

7) Погружение — очень яркое событие в жизни школы, проведение нескольких погружений в учебном году позволяет создать «рваный» ритм школьной жизни, разрывающий монотонно протекающую предсказуемую учёбу.