

МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ: СОДЕРЖАНИЕ, ЗАДАЧИ, СПОСОБЫ ОРГАНИЗАЦИИ

Огороднова Ольга Васильевна,

К.п.н., ведущий эксперт центра образовательных разработок ТюмГУ

Гладкова Любовь Николаевна,

К.п.н, и.о.завкафедрой психологии и педагогики детства ИПиП
ТюмГУ

13 сентября 2022 года

Компетентность – «личностное, интегративное качество»

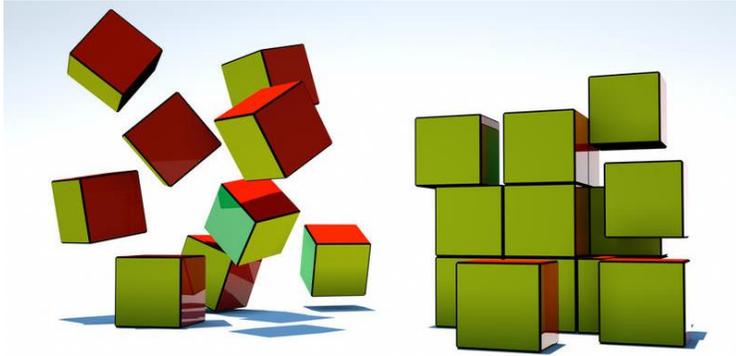
Противоречие

понимание компетентности как
«личностного, *интегративного* качества»
(И.А. Зимняя)

недостаточный уровень интеграции структур
и компонентов образовательной системы,
призванной обеспечить формирование
компетентных детей/подростков/молодежи

**НА ПЕРВЫЙ ПЛАН В ОБРАЗОВАНИИ выступают МЕЖПРЕДМЕТНОСТЬ,
МЕТАПРЕДМЕТНОСТЬ И ИНТЕГРАТИВНОСТЬ**

В существующей практике отдельные программы, как правило, никак не связаны друг с другом; реализуются независимо. При желании обучающийся может осваивать их последовательно или параллельно, но форм и средств интеграции их по времени и содержанию нет.



Что такое содержание образования ?

Содержание часто не становится тем полем, на котором формируются личностные и метапредметные образовательные результаты

Содержание образования включает (И.Я. Лернер):

1. Опыт познавательной деятельности
2. Опыт репродуктивной деятельности
3. Опыт продуктивной деятельности
4. Опыт эмоционально-ценностного отношения

Дополнительное образование детей, ориентированное на интегративный подход = дополнительное образование детей, выдвигающее в качестве основных целей достижение **личностных и метапредметных результатов,**

ИНТЕГРАЦИЯ/ МЕЖПРЕДМЕТНОСТЬ/ НАДПРЕДМЕТНОСТЬ - МЕТАПРЕДМЕТНОСТЬ

В философии мысль о целостности и необходимости интегрированного подхода к освоению действительности является рассматривается в качестве одного из центральных подходов к решению многих проблем образования.

Интегративно-педагогическая деятельность – специфический вид педагогической деятельности, в ходе которого актуализируются те или иные интегративные задачи в области образовательной практики

Межпредметные связи - педагогическая категория для обозначения синтезирующих/интегративных отношений между явлениями и процессами действительности



Интеграция (лат. *integratio* – восстановление, восполнение, *integer* – целый) – понятие, означающее состояние связанности отдельных дифференцированных частей и функций системы в целое, а также процесс, ведущий к такому состоянию (БЭС).

Предмет	Метапредмет
базовые сведения по одной науке	Сведения из разных наук
Узконаправленность	Смысловое поле объектов познания в нём выходит за рамки традиционных учебных дисциплин и располагается на метауровне
Знания разрознены	Формирование целостной картины мира
Недостаточно философское осмысление мира учениками	Философское осмысление мира
нет осознания личной связи с окружающим миром, понимания своего значения, места и роли в нём.	Формируется осознание личной связи с окружающим миром, понимание своего значения, места и роли в нём.
Предметоцентризм	Интегративность
Предметность	Предметность+надпредметность

Уровни междисциплинарной интеграции

Низкий и средний уровни
междисциплинарности и интеграции.
Частнонаучная, кластерная
метадисциплинарность



Высокий уровень
междисциплинарности и интеграции.
Общенаучная и
мировоззренческая
метадисциплинарность



Один из важных ожидаемых результатов межпредметности/интегративности

Преодоление фрагментарности и узости мышления



Какие еще результаты может обеспечивать межпредметность/интегративность?

Цель интегративного образования – **формирование целостного видения мира и целостного мироощущения. Как это можно понимать?**

Основная идея всех интегрированных программ – воспитание субъекта культуры посредством погружения в образовательную среду, созданную на стыке разных областей знаний и видов деятельности



Эффекты педагогической интеграции:

- ✓ суммативные,
- ✓ резонансные эффекты (взаимоусиление функций) компонентов системы),
- ✓ компенсаторные эффекты (взаимодополнение функций)
- ✓ «эффекты ансамбля».

Что можно интегрировать?

- содержание разных профилей в дополнительном образовании (единая картина объекта, предмета, процесса);
- содержание программ дополнительного и основного образования
- различные виды деятельности;
- Интеллектуальное/ эмоциональное/социальное/физическое развитие;
- способы работы с информацией
- ресурсы детей, педагогов, организации, родителей; ресурсы сторонних организаций, профессионального сообщества и т.п.

Как интегрировать?

ДОСТУПНЫЙ СПОСОБ 1 (комбинаторный):
ПУТЕМ КОМБИНАТОРИКИ (взаимодополнение,
маневрирование, уравнивание,
обогащение)

ПРИМЕР 1: В МАСТЕРСКОЙ МУЛЬТИПЛИКАЦИИ
РОЖДАЕТСЯ МУЛЬТФИЛЬМ ПО ОДНОМУ ИЗ
СЮЖЕТОВ ИСТОРИИ РОДНОГО СЕЛА (интеграция
каких направленностей?)



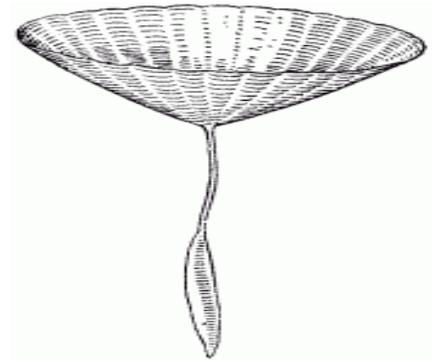
ПРИМЕР 2: С ПОМОЩЬЮ ПЛАСТИКОВОЙ 3-Д РУЧКИ
ИЛЛЮСТРИРУЕТСЯ КНИГА ИЗВЕСТНОГО
ПИСАТЕЛЯ-ЗЕМЛЯКА (интеграция каких
направленностей?)

Пример 3. Физика + биология + ИЗО

Безмоторное летание у растения

Растения также нередко прибегают к услугам планеров — именно для распространения своих плодов и семян. Многие плоды и семена снабжены либо пучками волосков (хохолки одуванчика, козлобородника, хлопчатника), которые действуют наподобие парашюта, либо же поддерживающими плоскостями в форме отростков, выступов и т. п. Такие растительные планеры можно наблюдать у хвойных, кленов, вязов, березы, граба, липы, многих зонтичных и т. д. В известной книге Кернера фон Марилауна “Жизнь растений” читаем об этом следующее:

“При безветрии в солнечные дни множество плодов и семян поднимается вертикальным воздушным течением на значительную высоту, но после захода солнца обыкновенно снова опускается неподалеку. Такие полеты важны не столько для распространения растений вширь, сколько для поселения на карнизах и в трещинах крутых склонов и отвесных скал, куда семена не могли бы попасть иным путем. Горизонтально же текущие воздушные массы способны переносить реющие в воздухе плоды и семена на весьма большие расстояния.

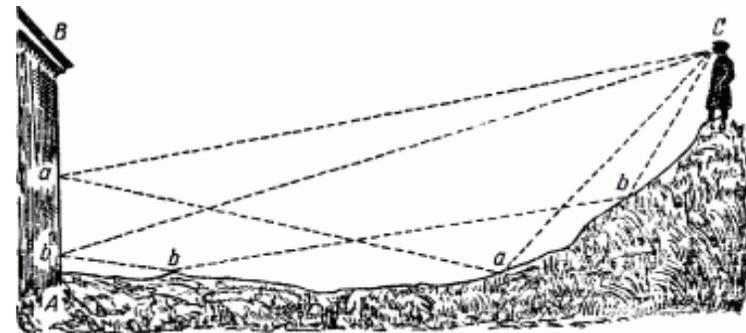
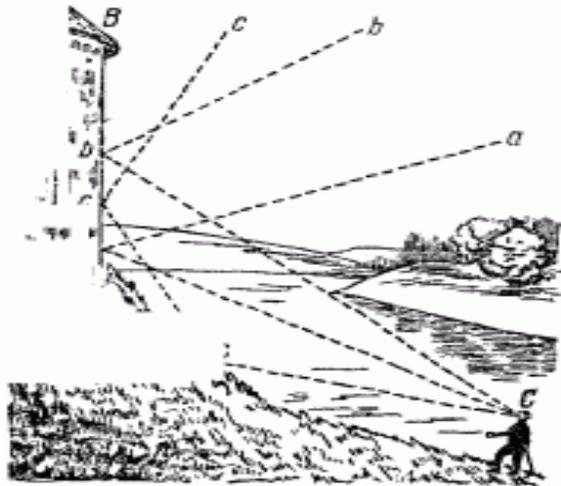


У некоторых растений крылья и парашюты остаются в соединении с семенами только на время полета. Семянки татарника спокойно плывут по воздуху, но, как только встретят препятствие, семя отделяется от парашюта и падает на землю. Этим объясняется столь частое произрастание татарника вдоль стен и заборов. В других случаях семя остается все время соединенным с парашютом”.....

ПРИМЕР 4 Физика + география + геометрия + литература/поэзия + живопись

Как разыскивать эхо?

Среди рассказов Марка Твена есть выдумка о злоключениях коллекционера, возымевшего мысль составить себе коллекцию... чего бы вы думали? Эхо! Чудак неутомимо скупал все те участки земли, где воспроизводились многократные или чем-либо иным замечательные эхо



Никто его не видывал,
А слышать — всякий слыхивал,
Без тела, а живет оно,
Без языка — кричит.

Некрасов

ПРИВЕДЕМ ЕЩЕ ПРИМЕРЫ?

ДОСТУПНЫЙ СПОСОБ 2 (стержневой): когда в качестве стрежня-аттрактора выступает какая либо идея

Немного большой истории:

ПРИМЕР 1

Овид Декроли (1871—1932) — бельгийский педагог, представитель движения за “новое воспитание”, врач и психолог. **Разработал систему обучения, основанную на «центрах интересов»** (комплексные темы, соответствующие жизненным интересам ребенка).

Для проработки тем предлагается следующий, «психологический», порядок: **наблюдение, ассоциация, выражение.**

ПРИМЕР 2

Владимир Соломонович Библер (1918-2000) - российский философ, культуролог, историк культуры.

В середине 1980-х годов создал на основе своих философских идей целостную концепцию школьного образования — **Школа диалога культур (ШДК)**, и на протяжении десяти лет возглавляемая им группа «Диалог культур» проводила конференции учителей, работающих в русле этой концепции, и издавала книги по проблемам Школы диалога культур.

Пример 3 Метапредметный курс: ПРИЗ: практика решения изобретательских задач (ГОРОД. АНАТОМИЯ ИСКУССТВЕННОЙ СРЕДЫ)

ВЛАСОВ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

Автор и разработчик курса.

Инженер и педагог.



5 лет в педагогике (в прошлом- Нефтяник)

20 + сюжетов Инженерных игр

Участвовал в запуске настоящей космической ракеты в 2010 году

Наставник проектных смен ОЦ «Сириус»

Наставник участников и победителей различных конкурсов (из последнего - “Большая перемена - 2020”)

Место работы:

Школа одарённых

ТРИЗ, ПРИЗ (с 2015)

Физико-Математическая школа

Технология, МПЭ (с 2016)

Команда Будущего

Физика (с 2020)

svlasov@fmschool72.ru

+7-982-906-79-14



Модули курса

- Модуль 1. Человек в искусственной среде. Город.
- Модуль 2. Транспорт. Потoki грузов и людей.
- Модуль 3. Теплоснабжение. Климат города.
- Модуль 4. Мусор. Системы очистки городской среды.
- Модуль 5. Воздух. Дыхание городов.
- Модуль 6. Вода. Утоление жажды городов.
- Модуль 7. Пульс города. Электричество.
- Модуль 8 – резерв. Миссия.

ПРИВЕДЕМ ЕЩЕ ПРИМЕРЫ?

Менее доступный способ (3): контекстные и ситуационные задачи. Выход за пределы «предметного поля»

Примеры:

5-6 класс

Модуль «Ресурсы и проблема выбора»:
взаимосвязь видов ресурсов и жизненных потребностей
человека; что и как можно сберечь

Раздел: Природа Земли и человек

Тема: Что и как можно и нужно сберечь

Задание 1.

Подбери к слову «сберечь» похожие по смыслу слова. Помести их
стрелочками в колесо.

копить, расходовать, экономить, тратить, запастись, сохранять



Задание 2.

Лиза заполнила таблицу, куда внесла то, что она
может сберечь:

Материалы (вещи и предметы)	Личные ресурсы	Природные ресурсы	Ценности
Книги Одежда Планшет	Деньги Время	Вода Тепло Свет	Дружба Любовь

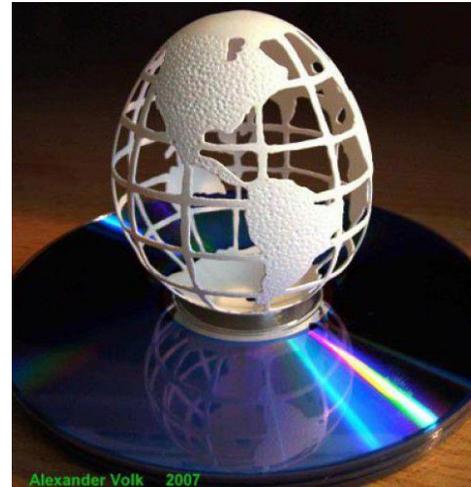
Что произойдет со всем этим, если беречь и если
тратить?

Приведи примеры, что из перечисленного в таблице
УМЕНЬШИТСЯ, а чего, наоборот, станет больше – УВЕЛИЧИТСЯ,
если беречь?

Есть и другие подходы к выделению способов интеграции

- Сближение направлений на основе тематической близости содержания (**конфигуративная интеграция**);
- Сближение на основе спонтанного творчества и создания креативного продукта, уникального явления (**стилистическая интеграция**);
- Сближение на основе установления рациональных связей и детерминации содержания (**логическая интеграция**);
- Сближение на основе обогащения функциональных возможностей в процессе создания качественно нового результата (**функциональная интеграция**);
- Сближение на основе противодействия возникновению культурных конфликтов (**регулятивная интеграция**).

Еще бывает вертикальная и горизонтальная интеграция.



ЕЩЕ ОДИН ВАЖНЫЙ ВОПРОС: КТО ИНТЕГРИРУЕТ/УСТАНАВЛИВАЕТ МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ?

Один ?



Или команда?



В презентации использованы материалы:

Михайловой Наталии Николаевны, доктора педагогических наук, профессора, научного руководителя социально-образовательных программ Ассоциации участников рынка артиндустрии.

Подболотовой Марины Ивановны, к.п.н., доцента,
директора Дирекции образовательных программ ГАОУ ВО МГПУ

Поповой Ирины Николаевны,
к.п.н., доцента, заместителя руководителя Центра социализации, воспитания и неформального образования, ФГАУ «Федеральный институт развития, образования», г. Москва

Материалы лаборатории «Топос. Краеведение» <http://mytopos.ru/>
(руководитель Лаборатории **Оксана Владимировна Глазунова**)

Благодарю коллег

Наша ответственность очень понятна

Творишь, Человек?



Что ты творишь, человек?



Поупражняемся?

