## Современные образовательные технологии. Мир меняется

А.А.Азбель, Л.С.Илюшин, Т.Г.Галактионова, Е.И. Казакова

2017

## Предлагаю оптоволокно изменить так.....



## Давайте я вам объясню принципы нанотехнологий в оптоволокне.



## Берем ячейку Майера и .....



## Станцуй мне эту теорию... Чемпионат по SSD (УНТ)



## Все очень просто – NBIKS – это....



## Базовое утверждение №1

Образование – это деятельность, которая предполагает выбор сценария осознанного поведения в направлении саморазвития.

### Проблема №1

- А каждый ли понимает каково оно направление саморазвития?
- А мы умеем совершать осознанный выбор?
- У нас хватает воли (упорства, настойчивости) для реализации деятельности, обусловленной выбором?
- А что делать, когда выбирать не из чего?

## Базовое утверждение №2

Люди, которые живут «качественно», стремятся жить ещё «качественнее».

-----

Такое стремление реализуется в поиске такого жизненного уклада, при котором у человека возникает ощущение «потока», связанное с его участием в активном, осознанном, развивающем времяпрепровождении.

\_\_\_\_\_

\_

### Проблема №2

- Как проявляет присутствие потока?
- Есть ли научные или иные культурные аналоги понятия поток?
- Как найти поток? Как сохранить поток?
- Может ли поток нести негатив?
- Как отличить качественное от некачественного?

## В китайской поэзии – Дао не Путь, а Поток, наполненный самыми разными существами.



## Какое все это имеет отношение к теме лекции?

• Случай на конференции, посвященной созданию единого учебника, укреплению дисциплины, увеличению числа промежуточного контроля.

Выступление Министра образования Финляндии «А у нас тоже много инноваций: школа без стен, школа без парт, школа без учебников»

# 5 аспектов удовлетворенности собственной образовательной деятельностью

- полезность (прагматический смысл);
- интерес (эмоциональная вовлеченность);
- комфортность (эргономика и дружелюбность среды);
- **доступность** (финансовый аспект и логистика);
- потенциал коммуникации (связи, контакты).

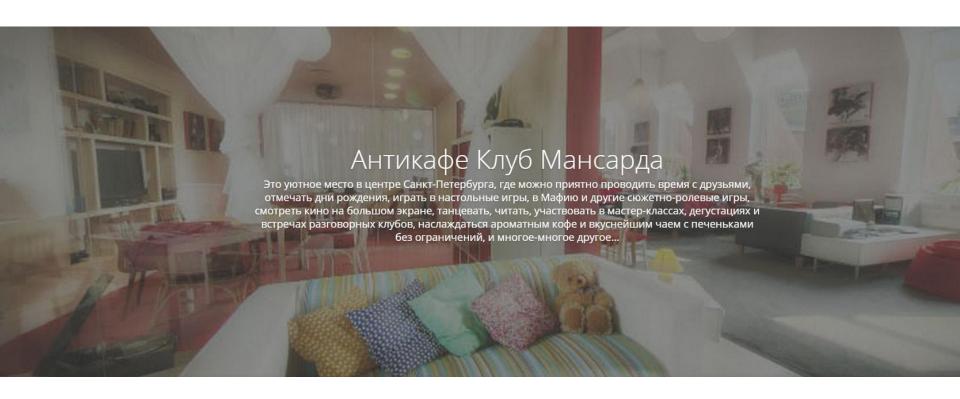
### Процесс создания потока



#### **Edutainment**



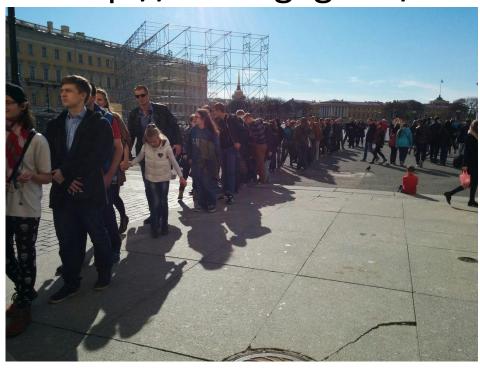
## Антикафе: интеллектуальные игры, лектории, встречи.



## Фестивали и конкурсы интеллектуальных игр

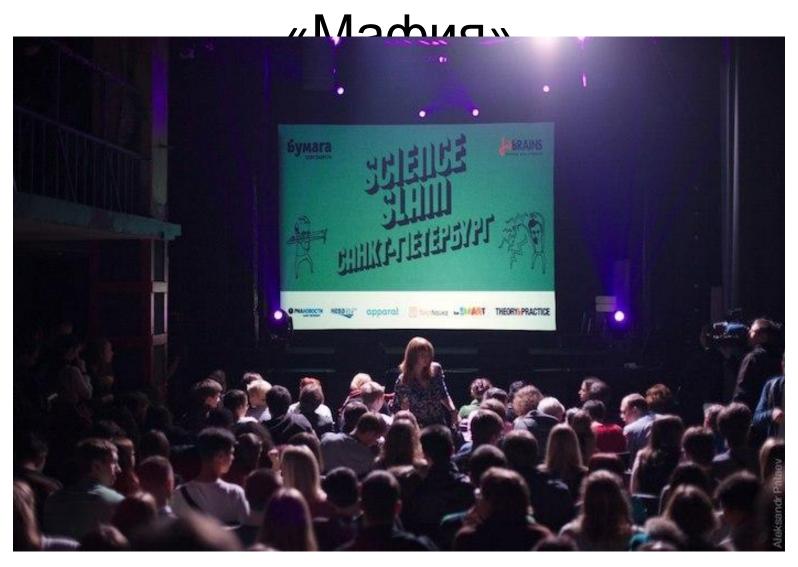
http://mosaicum.ru

http://www.gaga.ru/





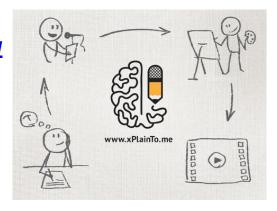
## Ночные клубы для интеллектуалов: Science Slam и



### Феномен Storytelling



Проект <u>«Объясняшки</u>



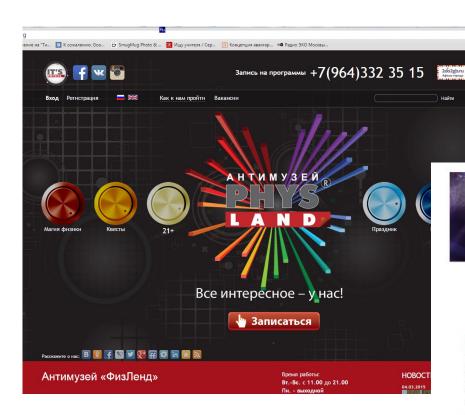


### Библио Ночь и Ночь Музеев



Музей-шутка - набор фейковых документов и листовок провокативного свойства

### Антимузей: образовательный интерактив



http://edu-worlds.ru/worldmath/
http://www.antimuseum.org/

### Май 2015 года Инженерные мастер-классы Анатолий ШПЕРХА в интерактивном музее «Мир математики»

для детей 6 - 12 лет

#### 3 мая, 12.00-13.30.

Шарикомобиль: надувной шарик и соломинка превращают игрушечную машинку в скоростной "болид"

Вы знаете, почему летает ракета? А знаете, что суперкары, достигающие рекордных скоростей, используют реактивные двигатели? Мы сделаем такой суперкар и устроим соревнования. Почему струйка воздуха может толкать вперед автомобиль? Зависит ли скорость от чего-то, кроме мощности двигателя или все ли решают лошадиные силы?

#### 10 мая, 12.00-13.30

"Крылья, ноги и ... реактивный двигатель". Летающие модели с воздушным шариком. Делаем настоящие реактивные двигатели.

Воздушный шарик легко превратить в настоящий реактивный двигатель. Не верите? Участники мастер-класса на базе простого шарика создают самые разные реактивные летательные аппараты – ракетоплан, классическую ракету, реактивный самолет. Мы разберемся, что нужно ракете, для того, чтобы летать, как правильно скомпоновать ракету и что нужно сделать, чтобы она летела именно туда, куда нужно.

#### 17 мая, 12.00-13.30

Ферма – это совсем не про животных. Строим железнодорожный мост при помощи фермы.

Ферма — одна из самых интересных инженерных конструкций, позволяющих при помощи очень простых и легких материалов строить сооружения огромных размеров — современные здания, мосты и башни. Мы построим ферму и разберемся, как она работает, поймем, почему легкая конструкция из тонких палочек может выдержать огромный вес. Ну, и, конечно, построим при помощи фермы настоящий железнодорожный мост — прямо как те самые мосты, которые соединяли берега великих сибирских рек при строительстве Транссибирской магистрали.

### Престиж знаний









http://totaldict.ru/news/2427/

https://blog.yandex.ru/post/92315/





## Geek Проекты за пределами IT

Гик (англ. geek) — человек, чрезвычайно увлечённый чем-либо, фанат-интеллектуал

Культурноразвлекательный фестиваль затрагивает самые острые вопросы современной науки, этики, технологий, искусства и философии.



### Стартапы в образовании

Образование – одна из популярных за рубежом ниш стартапов, созданных на стыке медиа и сервисов.



10 ФОНДОВ ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬН ЫХ СТАРТАПОВ ИЗ НИХ ТОЛЬКО 2 В РΦ

a-obrazovatelnykh-startapov/

## Мобильное обучение

- Университетские/Школьные приложения и мобильный интернет
- Дистанционное обучение
- Дополнение реальных программ обучения





- Обучающие мобильные приложения
- Твиттер и обратная связь с классом
- Мобильная библиотека

## Каникулы с пользой



## Проявление качества образования





## Проявление отсутствия образования



- Формат речи
- Формат поведения в городе
- Формат проявления несогласия с чем-либо





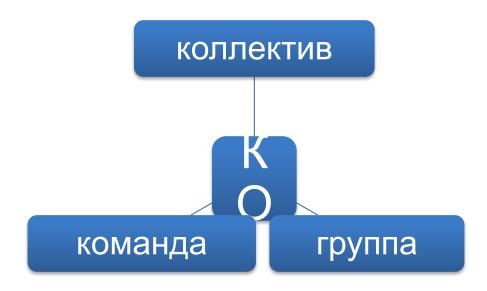
## Постановка проблемы. Навыки 21 века и новая грамотность.

- 4К (креативность, критическое мышление, коммуникативность, кооперация)
  - + Новая грамотность
  - + Социально-эмоциональный интеллект +
- Способность к быстрому самообразованию
  - Здоровье +
    - IT и HT
  - + ответственность

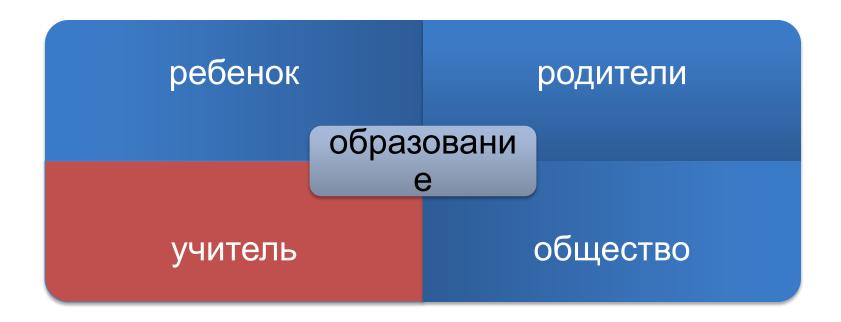
### А что в традиции?

- Л.В.Занков, Д.Эльконин, В.Давыдов, В.Букатов, А.Ривин, В.Дьяченко, В.Н.Сорока-Росинский, С.Шацкий, А Матюшкин, А.Брушлинский
- Э де Боно «Латеральное мышление»
- «Чтение и письмо для развития критического мышления»
- »Дебаты», «Шаг за шагом»
- ТРИЗ
- Педагогика сотрудничества
- Педагогика общей заботы
- Педагогика параллельного действия

### Кооперация?



## Время НЕОФИТОВ. Плюсы и минусы.



## Необходимость системных решений.

- Любая инновация должна укореняться в традиции (На что похоже? Кто уже работал? С какими проблемами столкнулись? Какие технологии успешно апробированы?)
- Новое требует отказа от чего-то устаревшего.
- Старое не обязательно устаревшее, это может быть ретро, классика.
- Сложности инноваций в том, что «легки только первые шаги деятельности…»
- Все глобальные усилия по реформированию систем сводятся на нет, если нет культуры «Обучающихся организаций»

### Необходимость СМЫСЛА

- Наиболее ценны сегодня практики, которым присуща работа:
  - С традицией
  - Со смыслами
  - С ценностями
  - С технологиями
  - С оценкой результатов

## А что у нас?

кейс проект исследование мастерская клуб

## Чем увлечены ученыепедагоги?

- Text by text
- Blended learning

### ПОИСК ПРИМЕРОВ И ИСТОРИЧЕСКИХ ПАРАЛЛЕЛЕЙ

тексты Велимира
 Хлебникова в оформлении
 Павла Филонова
 в книге «Изборник», 1914 г.

фигурное стихотворение в форме сердца «От избытка сердца уста глаголят» из цикла «Благоприветствования» «на случай» — в честь рождения царевича Фёдора (Симеон Полоцкий, 1661 г.)

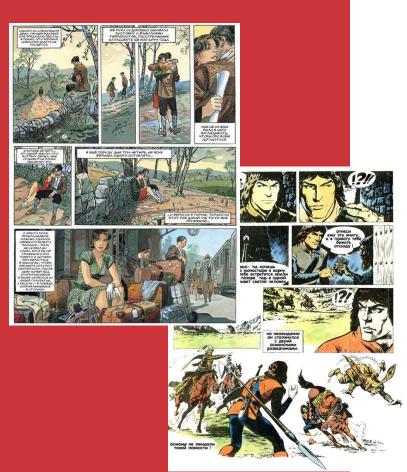


эмблемы эпохи Ренессанса и Барокко





# ТЕКСТЫ «НОВОЙ ПРИРОДЫ» В СОВРЕМЕННОМ КУЛЬТУРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ



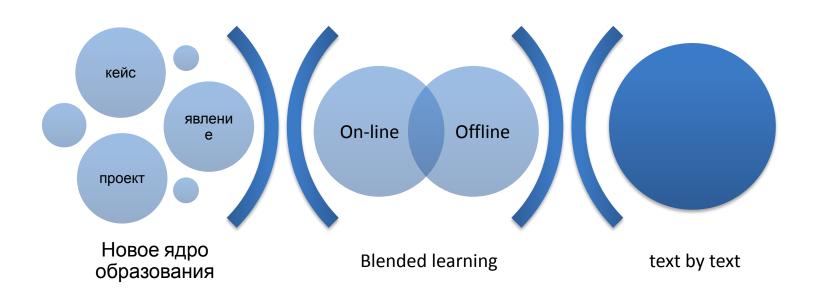






- Книги издательства «Манн, Иванов и Фербер»
- Графические романы

## Чем увлечены ученые педагоги?



## Метамодернизм в образовании

- размытие пространственных границ образовательного процесса;
- возвращение в язык таких категорий как радость, эмпатия, счастье, искренность;
- синтез наук и искусств (междисциплинарность)
- ставка на человека (образование понимаемое как **само**образование)