



«Обучение только тогда хорошо, когда оно впереди развития».  
Л.С. Выготский,

# Технология «Перевернутый урок»

# Что это такое

- **Перевернутое обучение (flipped learning)** подразумевает, что вместо традиционного домашнего задания учащиеся смотрят видеолекции в сети, то есть самостоятельно проходят тот материал, который должны были бы пройти в классе. А на уроке вместе с учителем выполняют практические задания, закрепляя теоретические знания.
- Иными словами, дома дети выполняют классную работу, а в классе — домашнюю, перевернув тем самым процесс обучения.

# Кто это придумал

- Первооткрывателями считают учителей химии **Аарона Самса и Джонатана Бергманна**.
  - Чтобы не стоять изо дня в день у доски, объясняя новый материал, они записали и выложили видеолекции и обучающие занятия для учеников старших классов в интернет.
- 
- Этот формат понравился школьникам, и учителя всего мира, воодушевившись примером коллег, стали записывать свои видеолекции.

# Как это работает

- Учитель при помощи специальных электронных программ записывает лекцию, размещает её на доступном классу ресурсе, делает рассылку ученикам или «сбрасывает» её на информационный носитель ученика.
- К материалу может прилагаться небольшое задание для того, чтобы ученик сам мог себя проверить.
- Место, время, темп и количество просмотров обучающего видео учащийся определяет сам, дополнительные вопросы можно задавать учителю на сайте класса.

# Словарь

- **Подкаст (Podcast)** — это звуковой файл (аудиолекция), который его создатель рассылает по подписке через интернет. Получатели могут скачивать подкасты на свои устройства, как стационарные, так и мобильные, или слушать лекции в режиме онлайн.
- **Водкаст (Vodcast от video-on-demand, т.е. видео по запросу)** — это примерно то же самое, что подкаст, только с видеофайлами.

# Плюсы «перевернутого урока»

1. Индивидуальный подход и обратная связь. На обычном уроке учитель объясняет новый материал всему классу, при электронной форме обучения общается отдельно с каждым.

2. Модель позволяет просматривать один и тот же материал столько раз, сколько необходимо ученику.

3. На уроке будут разобраны все сложные вопросы.

4. Учитель может организовать учебную деятельность так, чтобы найти задание для всех учеников класса.

5. Освобождает учебные часы на совместную практическую работу (лабораторные работы, семинары и так далее).

6. Модель «перевернутого урока» можно применять в начальных, средних и старших классах.

# Роль учителя

- В процессе перевёрнутого обучения её ни в коем случае нельзя умалять. Педагог должен вдохновить, поддержать, заинтересовать, словом, оказать всестороннюю поддержку. Именно он подводит школьников к пониманию, что самостоятельно добытые знания становятся достоянием человека.
- Самая большая проблема — неготовность педагогов работать по системе смешанного обучения, в том числе низкий уровень владения технологиями. А педагогам старой формации особенно сложно отказаться от привычного места учителя в классе и стать фактически тьютором.



# Для нас это не новое!

- По своей сути уроки литературы изначально «перевернуты»: обсуждаем и разбираем мы то, с чем ознакомились вне аудитории.
- Но и на любом другом уроке давно применяются методы, когда ученик идёт «на опережение». Подготовка к деловой игре или семинару всегда связана с самостоятельным изучением нового для обсуждения в классе.

# Предпосылки для перевёрнутого обучения

Низкая мотивация и пассивность детей.

Неэффективная зубрёжка.

Ведущая роль учителя, заключающаяся, в основном, в передаче информации, контроле знаний и в удержании дисциплины на уроке.

Множество цифровых средств и веб-инструментов уже не "намекает", а открыто "указывает" на необходимость изменения сложившийся веками учебной ситуации.

Качества и умения 21 века, необходимые человеку в жизни, в работе и в учебе.

## **Минусы «перевернутого класса»**

- Никак не помогает с мотивацией. Если дети не хотят учиться, новая методика не сможет их заставить;
- Требует от некоторых школьников больше времени — самостоятельное изучение материала сложнее, чем с учителем в классе;
- Техническая неготовность российских школ. Во многих учебных заведениях нет нужного количества компьютеров, программ для выстраивания обучения. Не у всех школьников также могут быть компьютеры дома;
- Неготовность школ к внедрению новых методик. Руководство образовательных учреждений, а также родители часто выступают против любых новаций;
- «Перевернутое обучение» просто невозможно применить к некоторым темам и даже предметам.

# Обмен опытом МО учителей математики





«Перевернутый урок» математики  
в 6 а классе

ФИЗИКА  
УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ

$\omega_m = 1/\omega$

МАГНИТНАЯ ИНДУКЦИЯ тесла

$E_m = 180/A$

$T_m = 180/A$



# «Перевернутый урок» физики в 8 а классе

