

Software Engineering Conference Russia
October 2017, St. Petersburg



Дистанционное образование – нерешенные проблемы

Анатолий Шкред



Ранний старт

● **2003** год





Образование - как веб-сервис





Хоронить рано

1,5 млн. чел.

Каждый сотый:

0, 1, 10, 11, **100**



По следам «ИНТУИТ»





Деньги





Монетизация

Продажа:

- образовательного контента
- услуг тьюторов
- дипломов, включая освобождение от армии
- **чужих дипломов**
- **перспектив на рынке труда**



ПРОБЛЕМА #1

Где деньги?





Контент

Учиться и учить надо быстро.





Исследование Сбербанка

2016 года, молодежь от 5 до 25 лет, их родители и учителя.

- **Быстрое переключение внимания** – среднее время концентрации на одном объекте – 8 секунд.
- **Нет крупным формам** – информация потребляется маленькими «перекусочными» порциями.
- **Наглядность информации** – иконки, смайлики и картинки часто заменяют текст.
- **Короткий горизонт планирования** – горизонт планирования работает только при наличии абсолютно понятной цели: закончить школу, вуз, сдать экзамены.





Их «выводы»

1. *«Общаясь с современной молодежью лучше **показывать, а не рассказывать.** Чтобы удерживать внимание центеналов необходимо:*
2. ***не перегружать** их большими объемами информации – должно быть сразу понятно и «цепляюще»;*
3. *предпочтительно подавать информацию **в наглядном визуальном виде;***
4. *использовать **простой неформальный** язык, но не пытаться «подделываться» под сленг;*
5. *вовлекать их в активное «практическое» взаимодействие (**игры, переписки-комментарии**).*
6. *Думая об использовании в коммуникации, нужно **ориентироваться на «среднестатистического» человека.»***



Про клипы

Любую сложную теорию (относительности) или проблему (Пуанкаре) можно объяснить за пару минут.

Если не поймете на *Wikipedia*, то на Хабре несколько неофитов разжуют на любом уровне.



ПРОБЛЕМА #2

Крч! (Склфсвский)





Учат умных, а надо наоборот

Аудитория больше



ПРОБЛЕМА #3

Знания физиологически не нужны.





СДО – волшебная кнопка





ПРОБЛЕМА #4

Нет волшебной кнопки для получения знаний.

Кто раньше: химики или программисты?



Контроль знаний





ПРОБЛЕМА #5

• Волна или частица?

$$\Delta x \times \Delta p_x \geq \frac{\hbar}{2}$$



Конец внутренним проблемам

1. **Деньги:** Нет или мало денег
2. **Короткий контент:** Образование - давайте сделаем это по-быстрому
3. **Физиология:** Знания - это не еда
4. **Волшебная кнопка:** Хочу сразу и прямо в мозг
5. **Экзамен:** Если у тебя докторская диссертация, то не факт, что я лягу под твой нож.



ПРОБЛЕМА #6

Конфликт с традиционной системой образования



ПРОБЛЕМА #7

Государство!

Проблема не в Минобре и даже не в ...*

Рособрнадзоре

* ... - тут пропущено 3 страницы текста
(редактор: мат)



Надежды