



Визуальное обучение

Август 2026

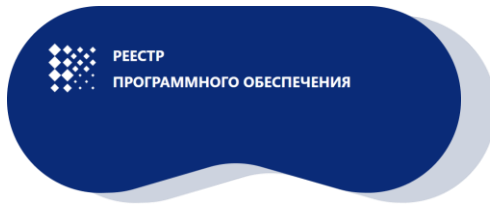


О КОМПАНИИ



С 2012 года успешно **поставляем** в образовательные организации **учебные комплекты**:

- Мобильные планетарии
- VR-классы



Все наше **программное обеспечение** (ПО) **включено в реестр** российского ПО. Продукция соответствует требованиям 44-ФЗ и 223-ФЗ



Собрали **самую большую** в СНГ **библиотеку** научно-познавательного контента



Виртуальная Энциклопедия **рекомендована** педагогическим сообществом, **одобрена** Российским психологическим обществом и РАО



Входим в **ТОП** проектов **АСИ** (Ассоциация стратегических инициатив) «Сильные идеи для нового времени» — 2025



Являемся **резидентами Сколково** и **резидентами МИК** (Московский инновационный кластер)

ТЕКУЩАЯ ГЕОГРАФИЯ ПРОЕКТА



ЗАПАД/ЦЕНТР

Белгород
Воронеж
Калининградская область
Кострома
Курск
Липецк
Московская обл
Лужский район
Псковская область
Великий Новгород
Республика Коми
Смоленская область
Тверская область
Тульская область
Ярославская область
Ивановская область
Костромская область
Ленинградская область
Орёл
Калужская область
Рязанская область
Владимирская область
Мурманск

ЮГ/ПФО

Анапа
Волгоград
Геленджик
Краснодар
Махачкала
Каспийск
Новороссийск
Республика Калмыкия
Ростов на Дону
Сочи
Ставрополь
Таганрог
Туапсе
Ижевск
Казань
Киров
Набережные Челны
Нижегородская область
Пензенская область
Пермь
Республика Мордовия
Самара
Саратов
Тольятти
Удмуртская Республика
Ульяновск
Чувашская Республика

СИБИРЬ+ДАЛЬНИЙ ВОСТОК

Алтайский край
Кемеровская область
Комсомольск-на-Амуре
Находка
Омск
Томская область
Хабаровск
Чита
республика Саха
Иркутская область
Красноярский край
Абаканский район
рес. Хакасии

УРАЛ

Верхняя Пышма
Первоуральск
Екатеринбург
Ямало-Ненецкий
автономный округ
Тюменская область
Челябинская область
ХМАО
Башкортостан

130+

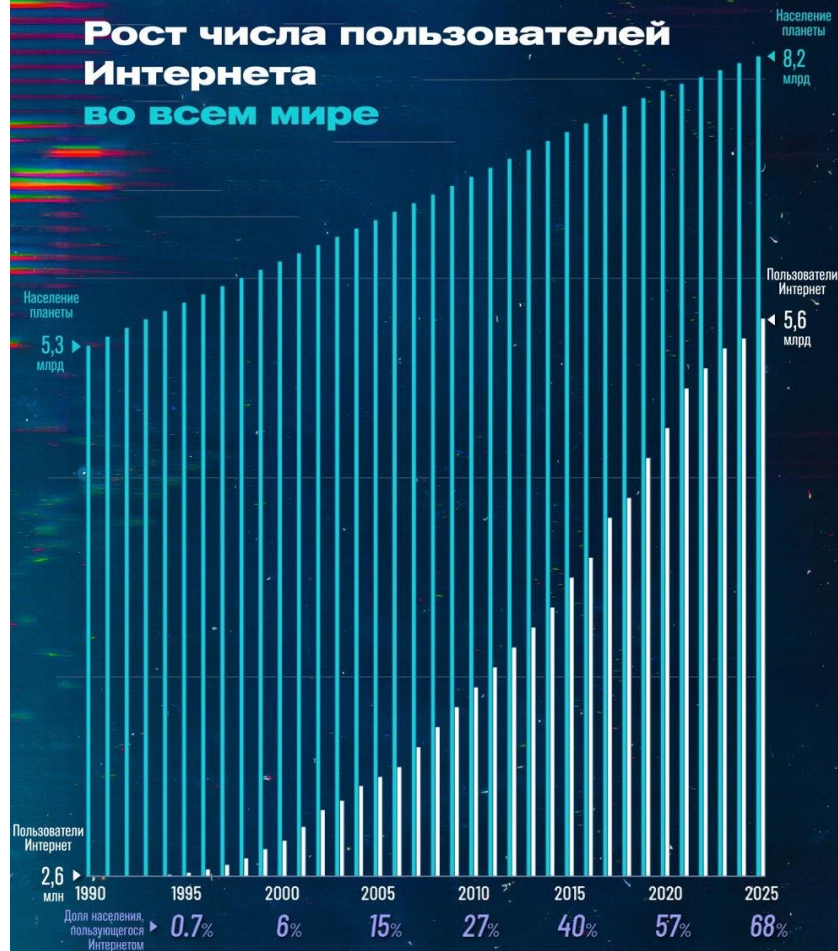
представительств
на территории России

5 млн

счастливых зрителей
с 1 сентября 2017



Рост числа пользователей Интернета во всем мире



Source: DataReportal, United Nations



voronoi
BY VISUAL CAPITALIST

Where Data Tells the Story





Мир меняется все быстрее

- **Дети живут в другом мире** — мире интернета, смартфонов, соцсетей, игр. Это стало нормой для большинства.
- **Внимание учеников сегодня — драгоценный ресурс.** Получать знания — это не просто передавать информацию, а **конкурировать за внимание** с яркими визуальными и мультимедийными развлечениями.
- **Образование должно адаптироваться** — не просто передавать факты, а использовать те же механизмы, которые делают цифровой контент привлекательным, — визуализацию, мультимедиа, иммерсивность.



Технологии в образовании

Печатный учебник: массовый доступ к стандартизированным знаниям

Видео, проекторы, компьютерные классы: визуализация и мультимедиа

Интерактивные доски и планшеты: вовлечение учеников в работу с визуализированным материалом

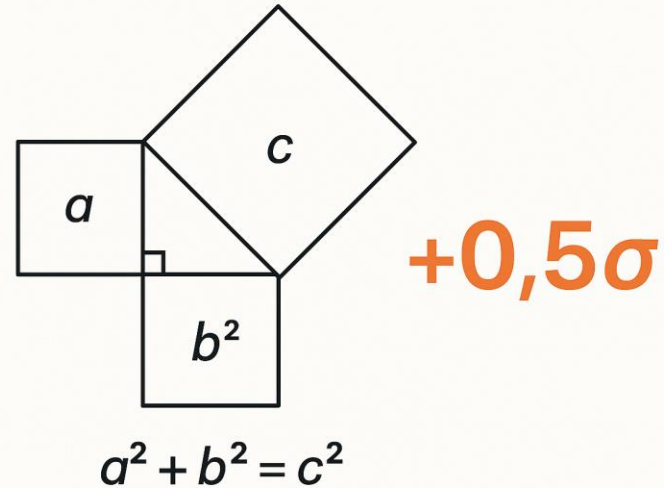
VR, AR, ИИ: возможность погружения в опыт и персонализации обучения

Что дальше?



Визуальное восприятие в математике

- 41 исследование, 10 562 ученика
- Использование схем, линий, моделей и других визуализаций дало **средний прирост успеваемости $g = 0,50$** (примерно переход с 50 на 70й процентыль)

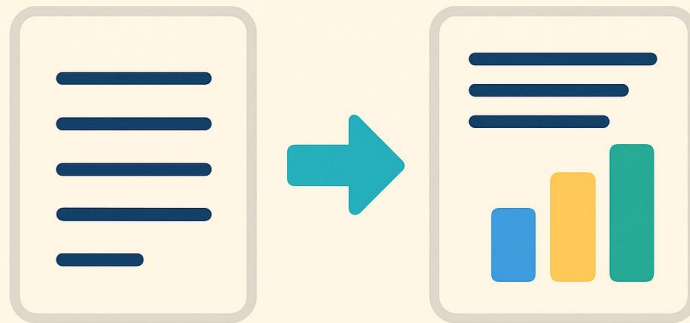




Иллюстрации и схемы к тексту

Мета-анализ 39 экспериментов:

Добавление продуманной графики даёт
средний прирост понимания текста $g \approx 0,39$ – устойчивый **средний эффект**



$$+g = 0,39$$



Визуализация -> мотивация и интерес

- **+32% мотивации** у учеников при использовании мультимедиа
(*Valarmathi, 2020*)
- **+18% роста внутренней мотивации** при обучении с иллюстрациями и схемами
(*Huang et al., 2022*)
- **+27% вовлечённости** на уроках при использовании видео и визуальных материалов
(*Rahayu & Purnama, 2021*)

**VR дает удивительную
возможность увидеть то, что
в реальной жизни сложно или
невозможно увидеть**

Владивосток, 2019 год



ДВФУ

28,8%

Составил рост среднего
итогового балла на интенсивах
по физике в 5 школах и
колледжах Москвы и
Владивостока



Программа апробации VR в образовании

- Более 1000 школ из 51 региона России приняли участие в программе
- Был получен 1191 запрос на скачивание образовательного программного обеспечения
- Проанализировано 445 форм обратной связи от педагогов
- 18 продуктов были одобрены экспертами Российской академии образования и Российского психологического общества
- В опросах приняли участие более 20 000 человек
- Была сформирована дилерская сеть из более 20 партнеров для коммерциализации разработок

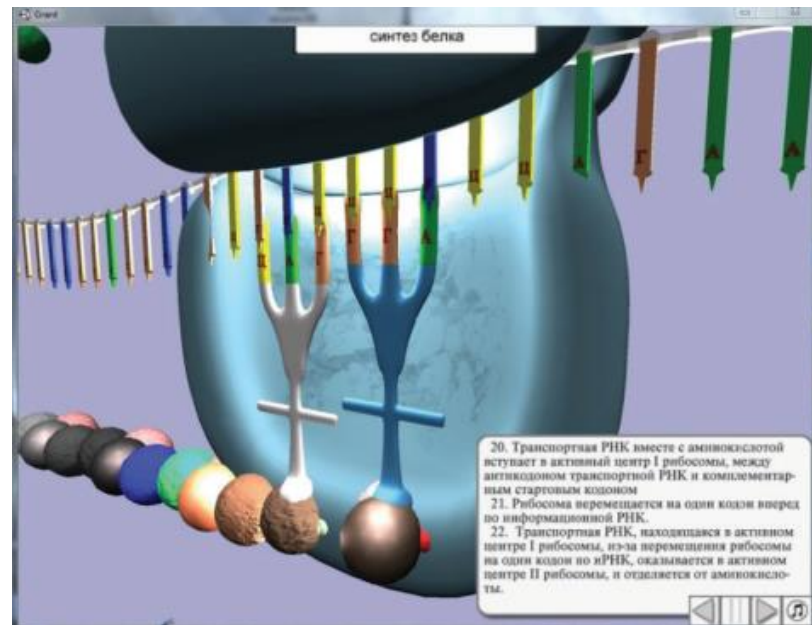


Селиванов и Сорочинский

По данным исследований, действия в виртуальной среде способствуют повышению школьной успеваемости по математике, чтению и естественным наукам, а также стимулируют школьников к самообучению, что является важнейшим элементом саморазвития личности в соответствии с современными образовательными стандартами

СЕЛИВАНОВ Владимир Владимирович

*доктор психологических наук, профессор,
заведующий кафедрой общей психологии ФБГОУ ВПО
«Смоленский государственный университет»*





Мета-анализ 21 эксперимента ScienceDirect

- Иммерсивный VR в очках: $ES = 1,11$
- Полу-иммерсивные системы: $ES = 0,19$
- Неиммерсивные (на обычном экране): $ES = 0,32$



VR и AR в вузах: почти +1 σ к результатам

- Мета-анализ 21 исследования по VR и AR в высшем образовании показал **крупный размер эффекта**:
 $d = 0,98$ – почти **одно стандартное отклонение** прироста результатов по сравнению с традиционным обучением.
- Студенты, обучавшиеся с VR/AR, показывали **до +26 % более высокие результаты** в итоговых тестах (понимание, запоминание, применение знаний).
- Особенно сильный эффект в STEM-дисциплинах и практических навыках (лабораторные, инженерные, медицина)



Выводы

- **Общий вывод:** Обучение на базе VR даёт **уверенно положительный** эффект на академические результаты и вовлечённость.
- **Практические советы:**
 1. Интегрировать VR с учётом конкретных целей и особенностей учащихся
 2. Особая ценность в технических / STEM дисциплинах
 3. Акцент на дизайн среды и качество реализации
 4. Надёжное оборудование, программное обеспечение и тестирование — ключевой момент
 5. Обеспечить техническую поддержку и подготовку преподавателей
 6. Требуется педагогическое сопровождение для максимизации эффекта
 7. Начинать с пилотных проектов для отработки методик
- **Перспективы дальнейших исследований:** Изучение долгосрочного влияния, а также влияния на аффективные аспекты (мотивация, отношение к предмету).

[https://www.temjournal.com/content/141/TEMJournalFebruary2025_588_601.](https://www.temjournal.com/content/141/TEMJournalFebruary2025_588_601.pdf)

pdf



И ЕЩЕ НЕСКОЛЬКО ЦИФР

до 90%

материала запоминают ученики при использовании технологий виртуальной реальности, тогда как без VR этот показатель составляет 78%

на 40%

больше правильных ответов по сравнению с контрольной группой дали испытуемые в исследовании в Петрозаводске

на 24%

возрос показатель мотивации у учащихся с применением VR.
Ting Wang, 2019

ОПЫТ ALTAIRIKA





1 306 300+

детей посмотрели VR-фильмы
от Альтаирики за 2025 год

КРУПНЕЙШАЯ VR-БИБЛИОТЕКА

◆ Для 1-11 классов

◆ VR-квизы

[Перейти в каталог](#)



ПОЧЕМУ ЭТО САМОЕ УДОБНОЕ РЕШЕНИЕ



Готовые сценарии уроков «под ключ»

Методические материалы интерактивные 3D-викторины для закрепления материала

Повышение мотивации и вовлеченности

VR-формат резко увеличивает интерес к теме. Игровые викторины превращают контроль знаний в увлекательный процесс.

Экономия времени педагога

Не нужно готовить материалы к VR-занятию. Всё уже в системе: план, контент, проверка знаний.

Безопасная среда

Закрытый образовательный контент, проверенный методистами. Нет рекламы, случайного контента из интернета.
Длительность сессий до 40 минут, адаптация по возрастам.

Цифровой портфель ученика

Автоматическое формирование отчётов по результатам викторин в PDF для педагога, ученика и родителей.

Аргумент для статуса инновационной школы

весомый кейс для участия в рейтингах, грантах и повышения привлекательности школы



ЗАКРЕПЛЕНИЕ ЗНАНИЙ С МЕТОДИЧЕСКИМИ МАТЕРИАЛАМИ

В дополнение к VR-программам мы предоставляем материалы, разработанные методистами дополнительного образования специально к каждому из наших фильмов.

С их помощью учитель может провести с классом интересное дополнительное занятие и закрепить материал по пройденной теме.

The image displays four pages of a methodological material for the VR program "Обитатели морей и океанов" (Inhabitants of Seas and Oceans).

- Page 1 (Top Left):** Title "ОБИТАТЕЛИ МОРЕЙ И ОКЕАНОВ" and "ОБОБЩАЮЩИЙ УРОК 5-9 КЛАССЫ". It mentions "VR-фильм «Обитатели морей и океанов»" and the "Alairika" logo.
- Page 2 (Top Right):** Section "ОБИТАТЕЛИ МОРЕЙ И ОКЕАНОВ". It includes a "Чья способность?" section with text about various marine life and a "Вопросы" section with four multiple-choice questions. Below is a "Назови животных" section with images of a dolphin, a shark, a squid, a whale, a shark, and a squid.
- Page 3 (Bottom Left):** Section "ВРЕМЯ ПЕРВЫХ" and "КОСМИЧЕСКИЙ ДЕНЬ". It includes a "Задача" section with a calendar grid for the month of May.
- Page 4 (Bottom Right):** Section "ЦЕЛЬ УРОКА" and "ЗАДАЧИ УРОКА". It includes a "ЦЕЛЬ УРОКА" section with text about the lesson goals and a "ЗАДАЧИ УРОКА" section with five tasks. At the bottom is a "КВИЗ-ОПРОС" section with five questions and a "Добавить" button.



**ПОПРОБУЙТЕ КОНТЕНТ
БЕСПЛАТНО**



ВАШИ ВОПРОСЫ

**Анатолий
Яруткин**

Altairika

+79278589437
cheboksary@altairika.com

Апрель 2026