

1983

Почему ты не учишься!?



2016

Почему ты не учишь?!?



Как учить современных школьников?



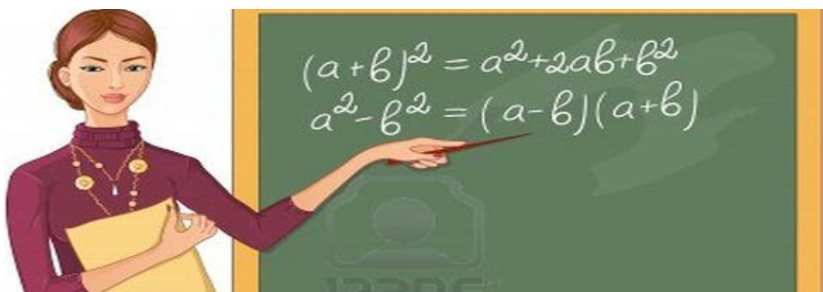
Пассивность учащихся.
Отсутствие инициативы и желания
в самостоятельной деятельности.



Роль учителя

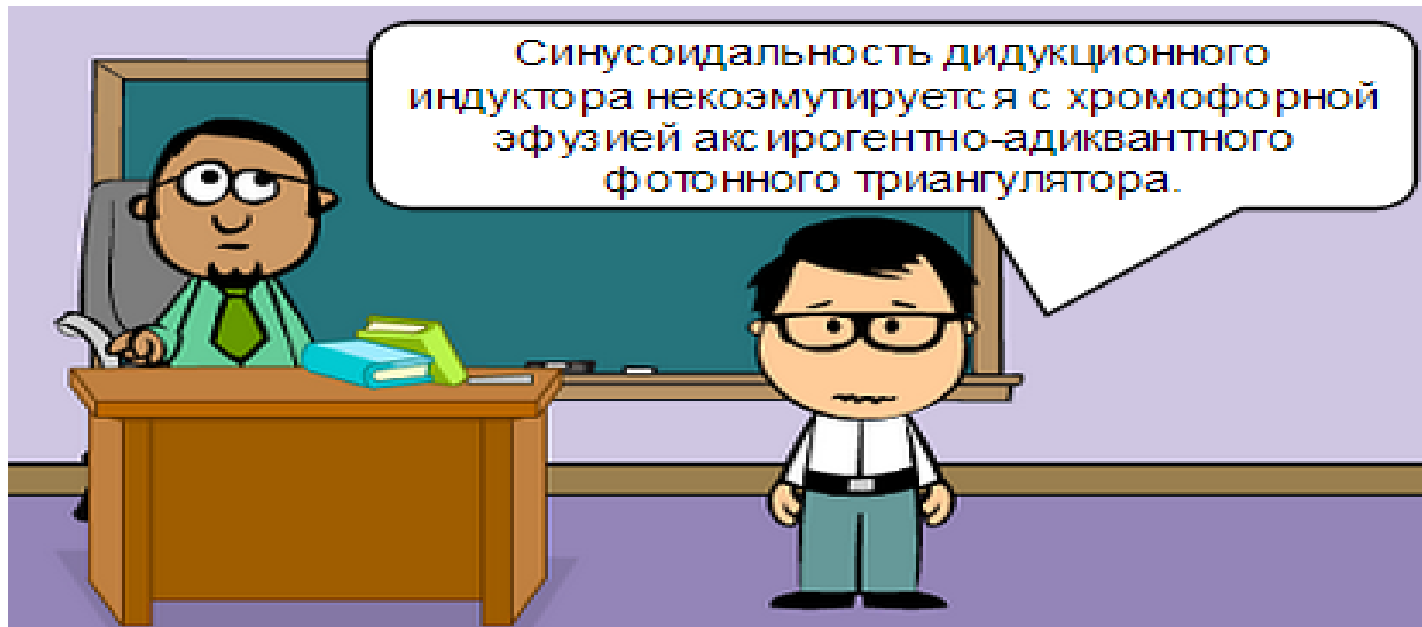


- Руководящая позиция в учебной ситуации, передача информации, контроле знаний и удержании дисциплины на уроке.



УЧИТЕЛЬ

Неэффективная зубрежка



Наличие технологий и средств ИКТ



Трансформация образования

Ориентация на преподавателя



Доступ к образованию
в любое время
в любом месте

Ориентация на ученика



Мобильное обучение: использование мобильных устройств в образовании



Что такое мобильное обучение?

- обучение с использованием мобильных устройств
- способ/элемент организации учебного процесса
- способ представления и контроля доступа к учебному материалу (работа с несколькими устройствами, адаптивный веб-дизайн, система управления мобильными устройствами)
- обучение всегда и везде/неформальное обучение



ЮНЕСКО о мобильном обучении

- «мобильные устройства расширяют образовательные возможности, помогают поддерживать процесс обучения, работу администрации и профессиональное развитие педагогов»

<http://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214679.pdf>

Характеристики мобильного обучения

Мобильное обучение динамично.

- Оно предоставляет сегодняшние информационные материалы, а не устаревшие новости.
- Имеется доступ к специалистам, работающим в реальном времени, и самым лучшим источникам для непредвиденных случаев.

Мобильное обучение функционирует в реальном времени.

- Учащиеся получают то, что им нужно, и тогда, когда им это нужно.

Мобильное обучение основано на сотрудничестве, так как люди учатся друг у друга.

- Оно соединяет учащихся со специалистами, товарищами по работе и равными по профессиональному уровню.

Мобильное обучение ИНДИВИДУАЛЬНО.

- Каждый учащийся выбирает род деятельности из персонального меню учебных возможностей, наиболее соответствующих его уровню на данный момент.

Мобильное обучение многогранно.

- Оно предлагает учебные мероприятия из многих источников, предоставляя учащимся возможность выбрать желаемый формат, или метод обучения, или организатора обучения.

**Мобильное обучение создает
учебные сообщества, члены
которых настойчиво продвигаются
вперед.**

Смартфон



SAMSUNG TOMORROW

Планшет



Смартфон / Планшет

То, что хочется иметь всегда с собой:

- Доступ в Интернет (wi-fi, 3G)
 - Камера,
 - Микрофон,
 - Датчики (GPS, положения, звука)
- + сенсорное управление

КОМПЬЮТЕР +

Заметили ли вы, что в образовании уже произошла революция?

- В кармане ученика может быть спрятано сто томов лучших энциклопедий и справочников



Чем интересен смартфон в школе?

Учебник

Мобильная
лаборатория



Коммуникационное
устройство

Переносной
компьютер

Зачем использовать?

- Есть у большинства учеников,
- Можно работать на уроках, используя вместо компьютеров
- Можно работать вне стен классной комнаты
- Всегда с собой и можно фиксировать любые моменты
- Можно выполнять задания и учиться в любом месте в индивидуальном режиме

Мобильные технологии в образовании

Персонализированный подход

Вовлечение
в учебный
процесс

Совместная
деятельность

Геймификация
учебного
процесса

Обратная
связь

Выход за рамки класса и урока



Мобильные технологии в образовании



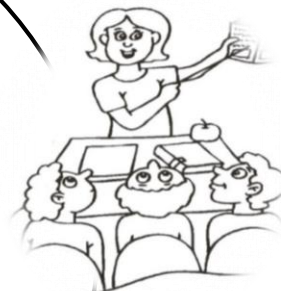
интерактивные связи с образовательными ресурсами и сообществами



активная позиция



осознанное и самостоятельное изучение материала



информационная насыщенность и гибкость методики обучения



погружение в информационную среду

Преимущества мобильного образования:



- Мобильность.
- Социальное взаимодействие.
- Индивидуализация учебной траектории, темпа, интенсивности обучения.
- Гибкость, немедленный доступ к информации.
- Компактность.
- Интерес.
- Самостоятельное обучение.



Возможные недостатки мобильного обучения



- Малые мобильные экраны КПК.
- Ограниченные возможности для хранения.
- Батареи должны работать регулярно.
- Менее надежны, чем настольные компьютеры.
- Трудно использовать работу с графикой.
- Устройства могут устареть очень быстро.
- Пропускная способность может снизиться.

запретить нельзя использовать



Надо ли запрещать мобильные
телефоны в школе?



ПЯТЬ ПРИЧИН, почему запрет
сотовых телефонов в школах – это
безуспешная и даже вредная для
учащихся мера

Учитель из США [Майкл Соскиль](#)
(Michael Soskil)

1. Если мы готовим наших учеников к жизни после школы, то мы должны позволить им использовать те инструменты, которые в дальнейшем всё равно станут частью их повседневной жизни.

2. В то время, когда школы сталкиваются с сокращением бюджетов, использование легко доступных мобильных технологий вполне логично.

**3. Мобильные устройства прекрасно
подходят для обучения знаниям и
навыкам 21 века.**

4. Школа живёт двойными стандартами.

5. Мы должны научить детей быть ответственными за использование мобильных технологий.

Где брать оборудование?



Концепция BYOD

BYOD В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

BYOD — Bring Your Own Device
(англ. «*Принеси своё устройство*»)



Плюсы и минусы BYOD

Знания «в кармане»

Работать с устройством можно не только в школе, но и дома.

Индивидуализация

Ученик может загрузить необходимые именно ему справочные материалы, создать закладки и т.д.

Скорость

Модель BYOD позволяет оперативно работать с информацией и представлять результаты работы



«Ой...»

Есть вероятность того, что обучающийся забудет устройство дома

«А у меня лучше!»

Неравноправие при использовании личных мобильных устройств

Технические проблемы

Не все личные мобильные устройства поддерживают работу необходимых сервисов или требуют дополнительной настройки

Можно ли чему-то научиться

с мобильного телефона?



Возможности мобильных технологий



Целый мир контента



- Дошкольное и начальное обучение
- Специальное и коррекционное обучение
- Все предметы учебного плана
- Приложения для учителей
- и многое другое.



1.500.000

Best New Apps



MyScript Calculator - H...
Productivity
FREE



Duolingo - Learn Langua...
Education
FREE



TED
Education
FREE



StarComposer
Music
FREE



INKredible
Productivity
FREE



Haiku Deck - Presentation...
Productivity
FREE



QuizUp™
Games
FREE



Busy Shapes
Education
69 p.



Khan Academ...
Education
FREE

See All >

Preschool & Elementary



Dragon Shapes:



Kids Learning



The Human



My Robot



Math Doodles



Todo Telling



Rocket Speller



The Word

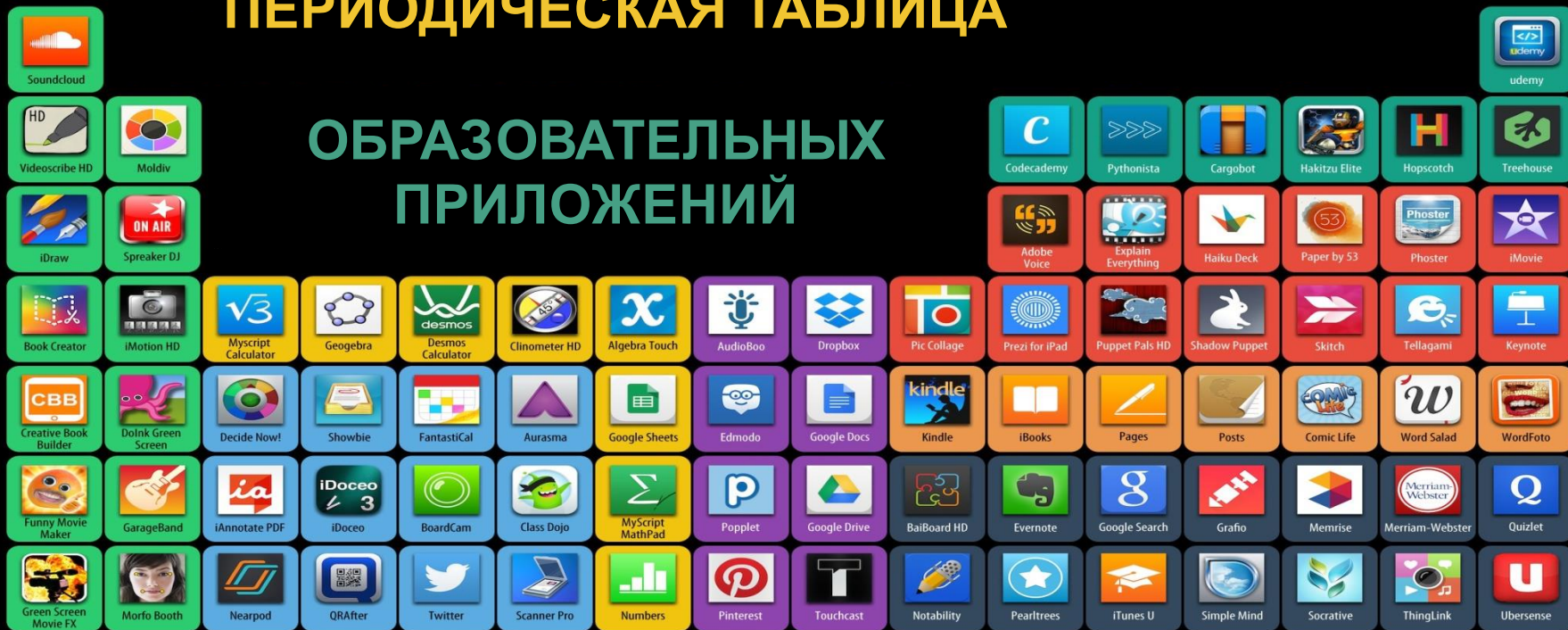


Spellyfish

See All >

ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ



Padagogy Wheel V4.1

Педагогическое колесо

Осваиваем "сети и облака":
bit.ly/pwblogRUS

Модель SAMR (П4)

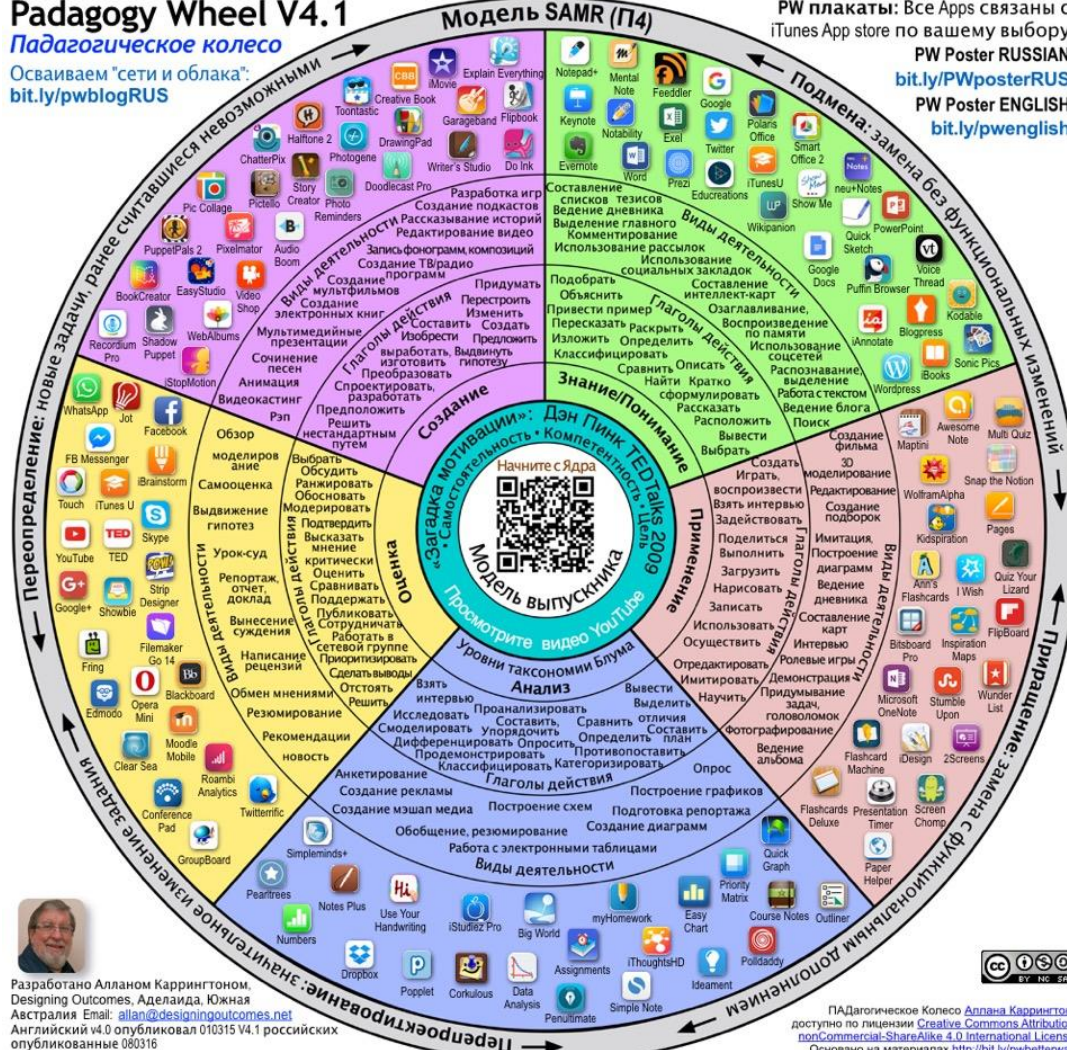
Платформы: Все Apps связаны с iTunes App store по вашему выбору

PW Poster RUSSIAN

bit.ly/PWposterRUS

PW Poster ENGLISH

bit.ly/pwenglish



Разработано Алланом Каррингтоном.
Designing Outcomes, Аделаида, Южная Австралия Email: allan@designingoutcomes.net
Английский v4.0 опубликован 010315 V4.1 российский опубликованные 080316

Педагогическое Колесо Аллана Каррингтона доступно по лицензии Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License. Основано на материалах <http://bit.ly/pwbetterway>.

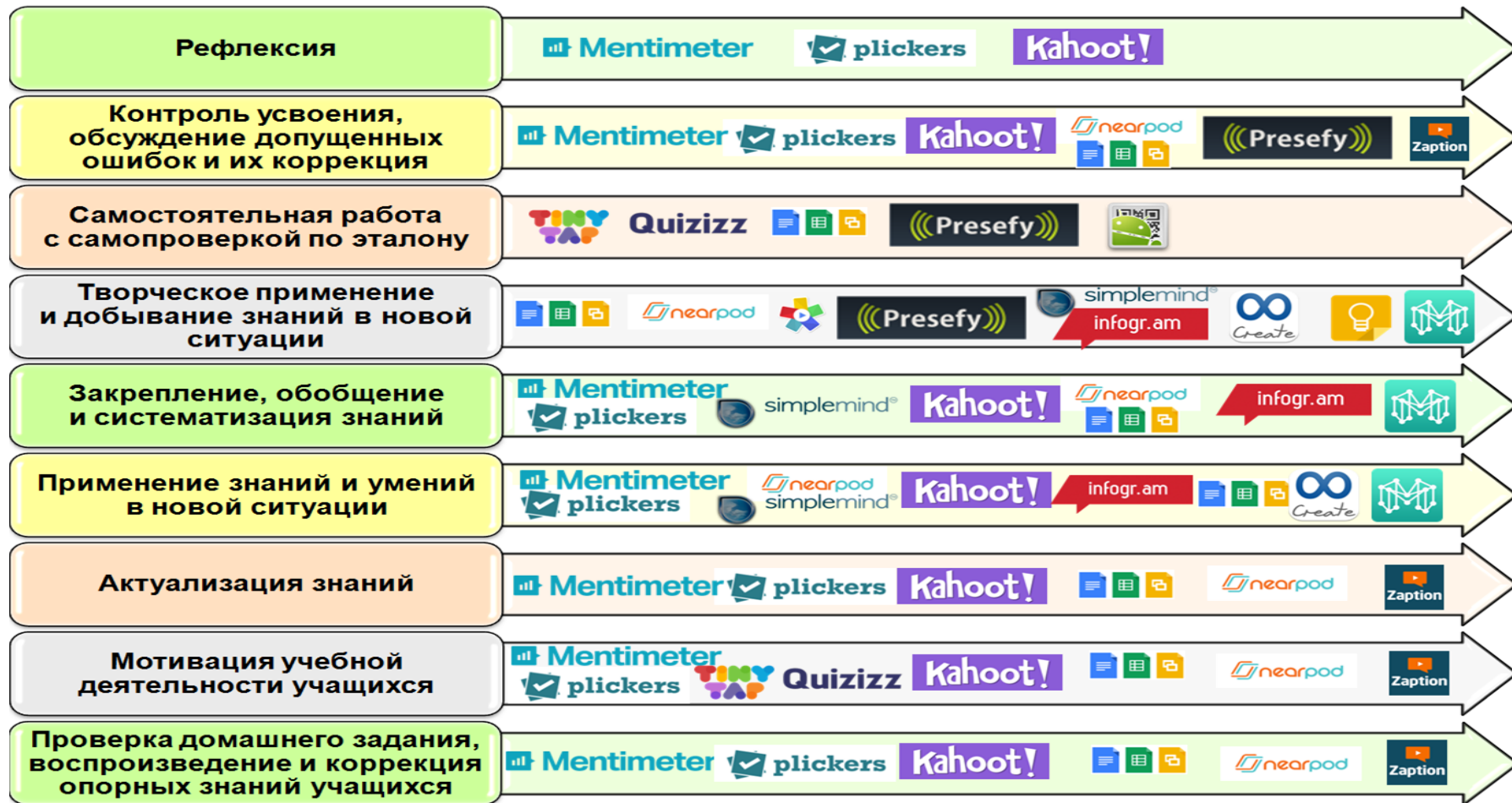


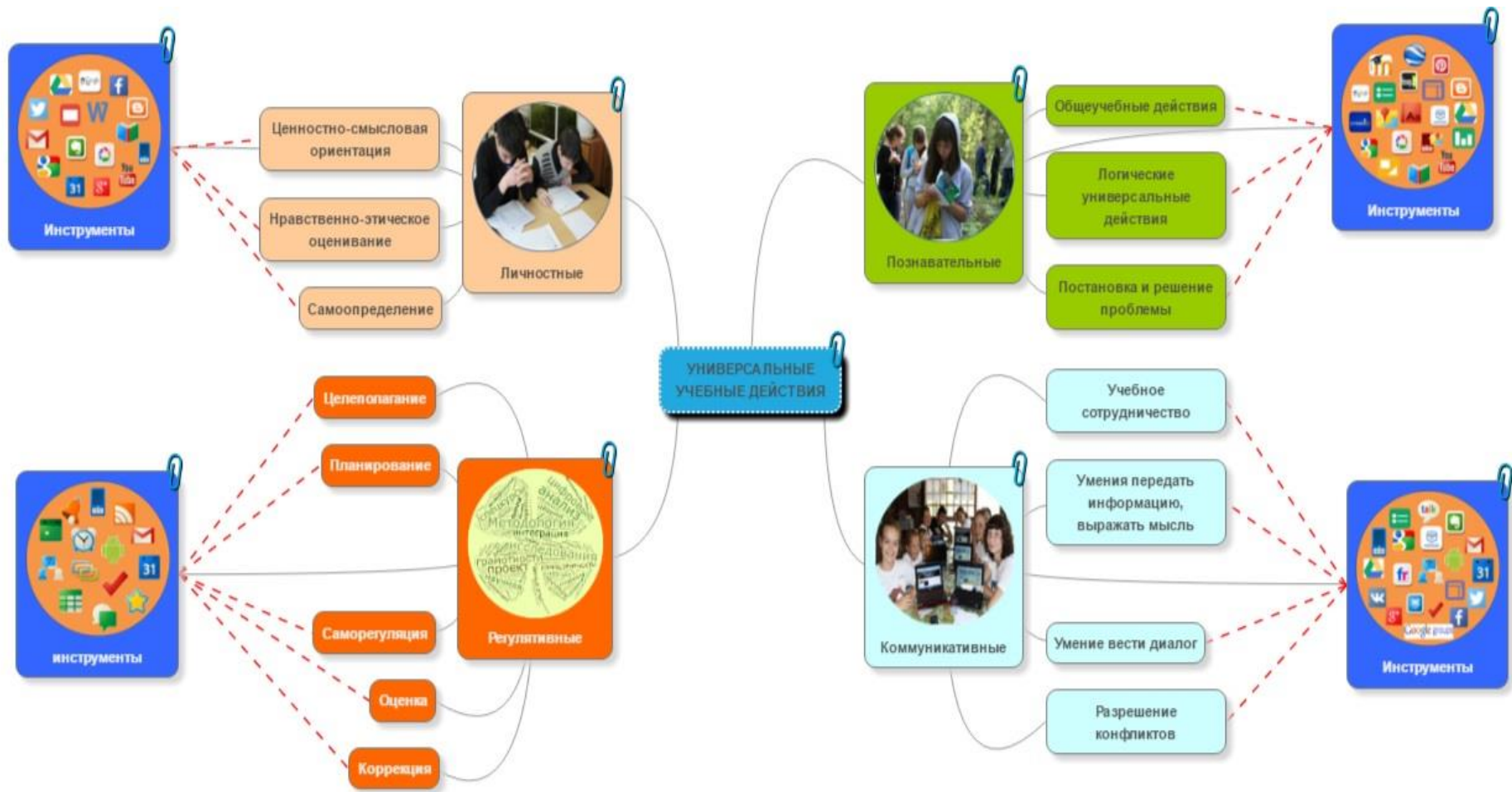
Таксономия Блума

Мобильные приложения

Таксономия познавательных целей	Виды деятельности учеников			Мобильные приложения
Оценка	Ранжируйте и обоснуйте	Проведите экспертизу состояния	Определите возможные критерии оценки	
Синтез	Придумайте игру	Разработайте план, позволяющий...	Напишите возможный сценарий развития	
Анализ	Постройте классификацию	Сравните точки зрения	Составьте перечень основных свойств	
Применение	Изобразите графически	Разработайте и проведите презентацию	Рассчитайте на основании данных	
Понимание	Покажите связи	Объясните причины	Прокомментируйте	
Ознакомление	Сгруппируйте вместе	Составьте список понятий	Приведите пример Расположите в определённом порядке	

Этапы современного урока и мобильные технологии





Мобильная среда обучения – это не только мобильные устройства, используемые в образовательных целях, не только доступные программы, построенные на принципах облачных технологий, но и **мобильность учителя.**

В том смысле, что он готов перестраивать работу, готов использовать все многообразие средств, предлагаемых современной техносферой, готов критически оценивать их эффективность.



Сервисы

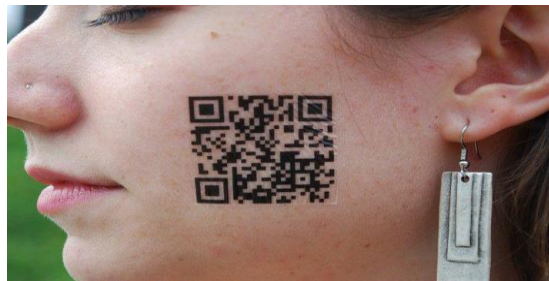
- Для организации исследовательской деятельности
- Для совместной работы
- Для создания интерактивных уроков, плакатов
- Для сбора идей
- Для опросов
- Для создания ментальных карт
- Для интерактивных упражнений
- Для геймификации учебного процесса
- Дополненная реальность (вау - технологии)

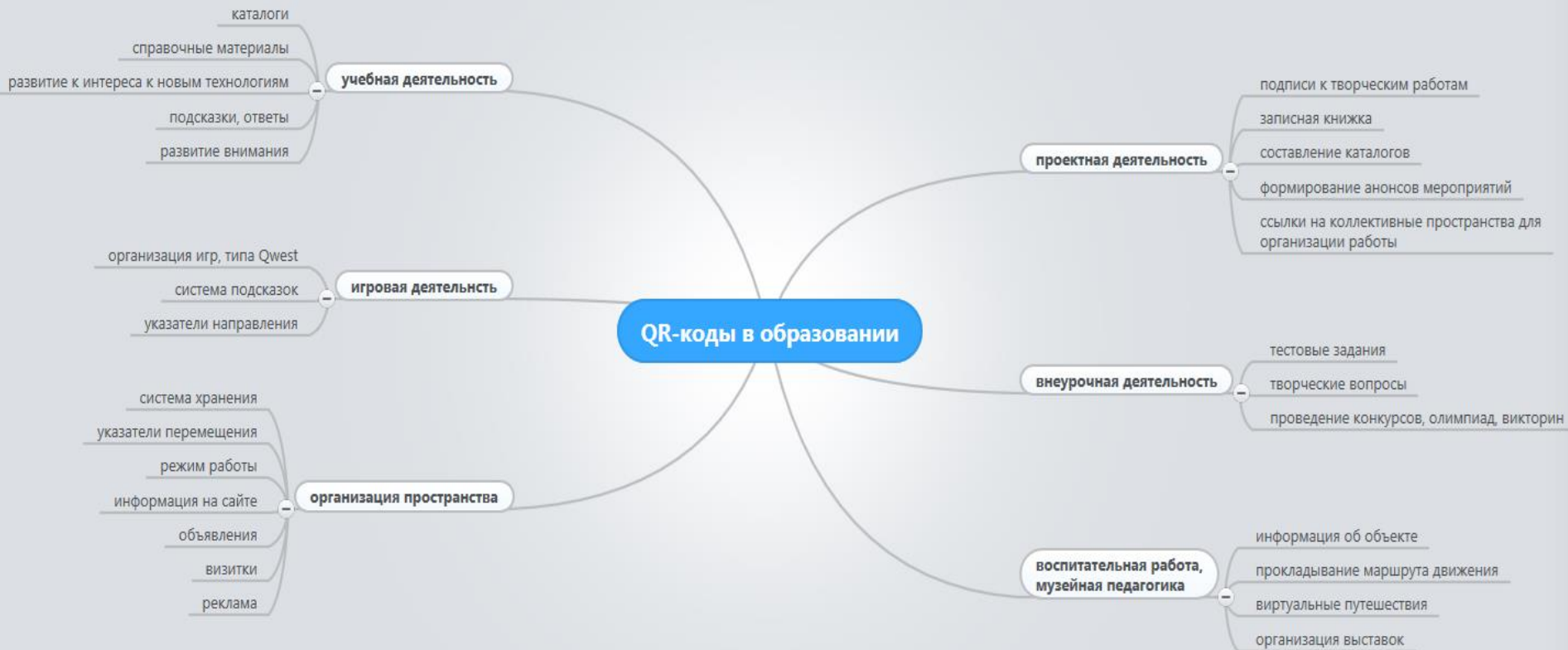
QR коды на уроке

QR (Quick Response)

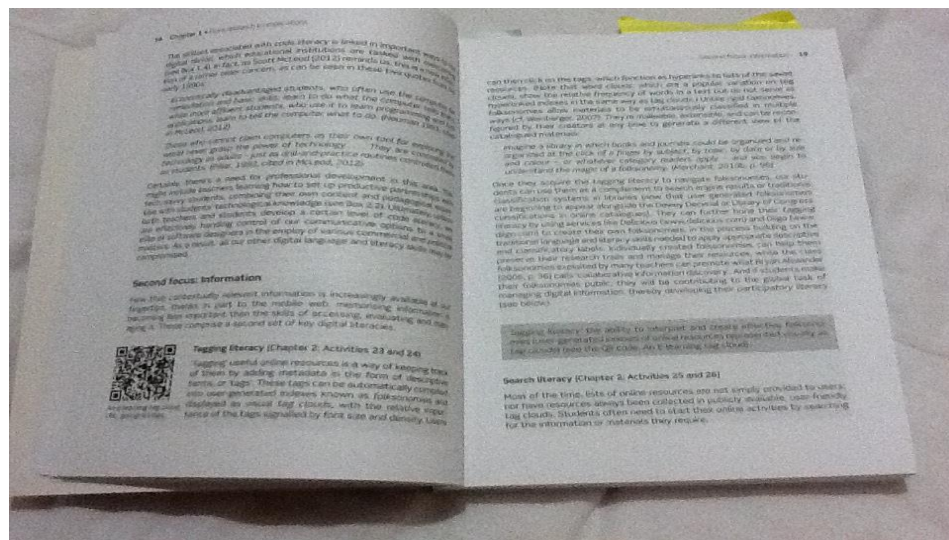
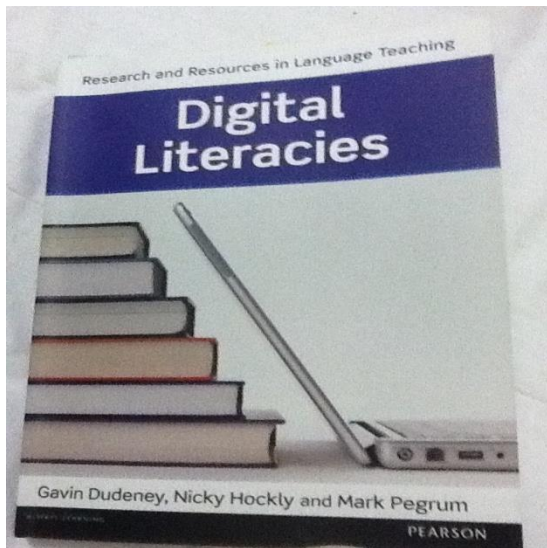
- «быстрый ответ»
- Двумерный штрихкод, разработанный японской фирмой Denso-Wave.

QR - КОД





Учебные материалы 21 века:



QR-код: ссылка на сайт с доп. информацией/видео и т.д.



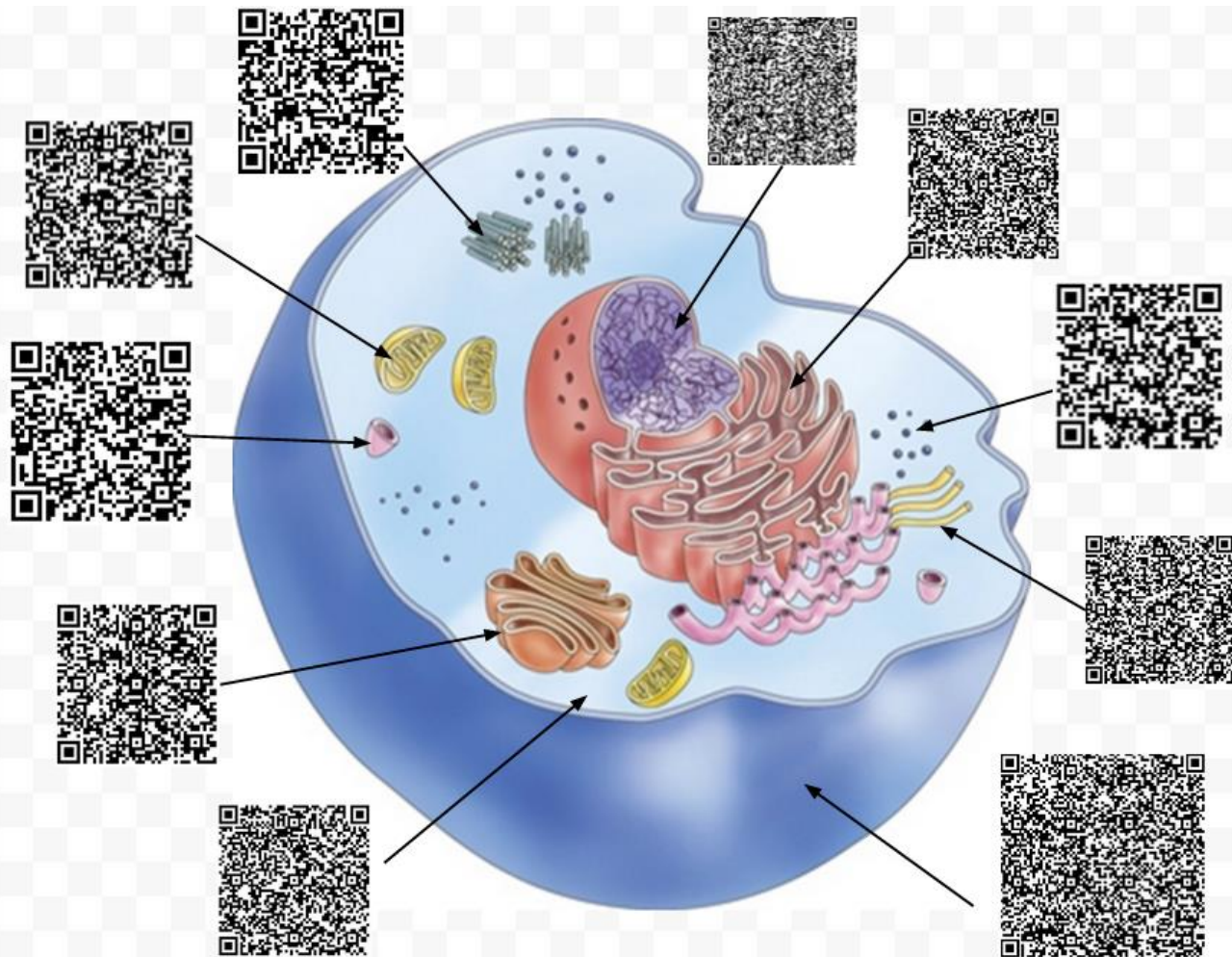
Ссылки на интерактивные упражнения



<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.lingibli.app&hl=us>



Рабочие ЛИСТЫ





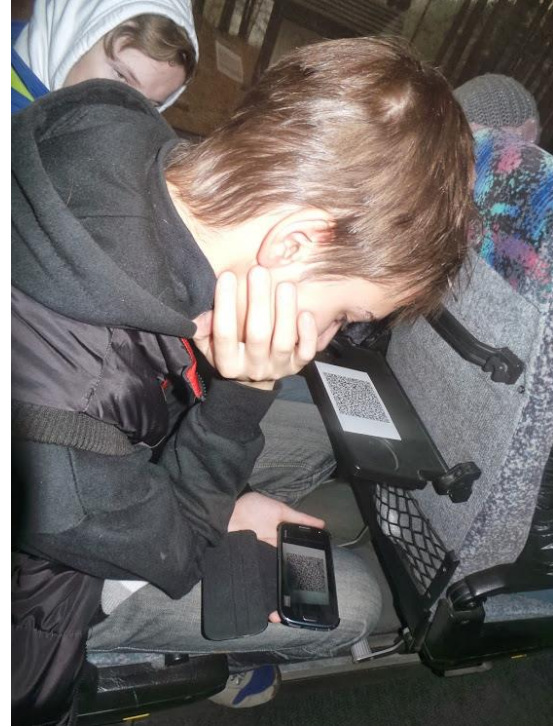
Работа с картой





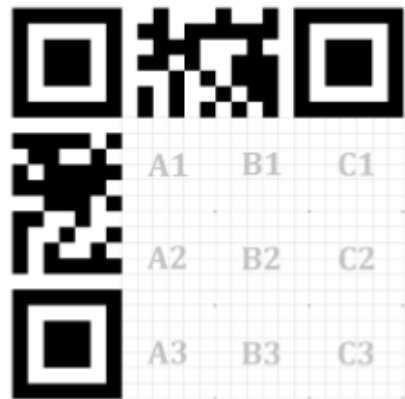
Быстрый переход к заданиям





Качества и умения XXI века

Найдите соответствующие формулировки и закодированного описания.
Переместите элементы в нужные ячейки заготовки QR кода.
Прочтас получившейся QR код. Вы получите сюрприз!



Ответственность и адаптивность



Коммуникативные умения



Креативность и любознательность



Критическое и системное мышление



Умение работать с информацией и медиа средствами



Межличностное взаимодействие и сотрудничество



Умение ставить и решать проблемы



Направленность на саморазвитие



Социальная ответственность

A1

Прочитайте текст на QR коде и выберите в меню варианты на картинке экрана



A2

Прочитайте текст на QR коде и выберите в меню варианты на картинке экрана



A3

Прочитайте текст на QR коде и выберите в меню варианты на картинке экрана



B1

Прочитайте текст на QR коде и выберите в меню варианты на картинке экрана



B2

Прочитайте текст на QR коде и выберите в меню варианты на картинке экрана



B3

Прочитайте текст на QR коде и выберите в меню варианты на картинке экрана



C1

Прочитайте текст на QR коде и выберите в меню варианты на картинке экрана



C3

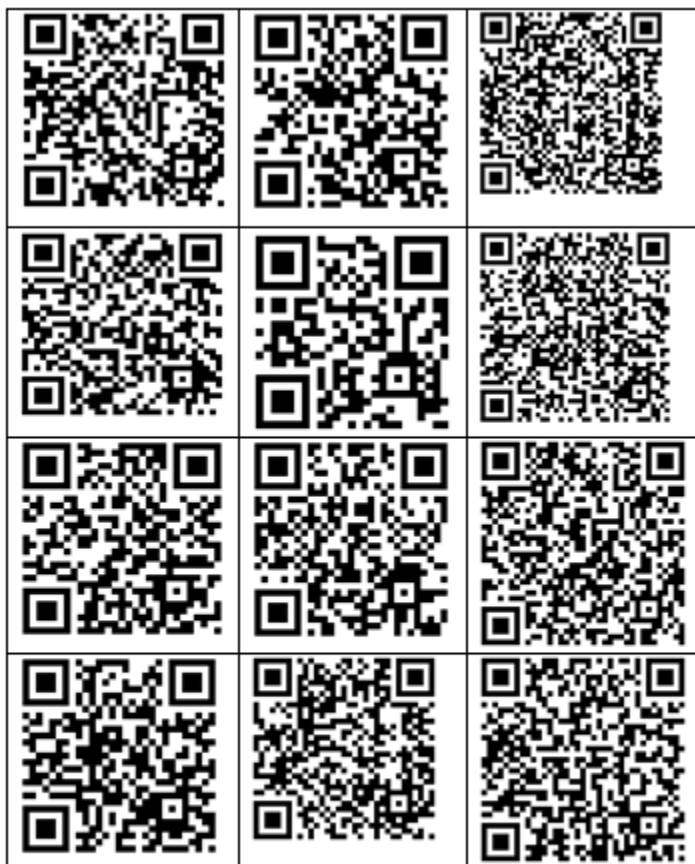
Прочитайте текст на QR коде и выберите в меню варианты на картинке экрана



C2

Прочитайте текст на QR коде и выберите в меню варианты на картинке экрана





солонее	теплое, протекает у берегов Японии	"Огненное кольцо"
холоднее	"Печкой мира" называют	Молодая океаническая кора
холоднее	Тихий	Под влиянием холодных течений
Ветра и рельефа дна	Тихого океана	Имеют одноименные течения

Закодированные фразы

1. Чем дальше от полюса, тем вода солонее.
2. Чем дальше от экватора, тем вода холоднее.
3. Чем глубже, тем вода холоднее.
4. Курошيو - теплое течение протекает у берегов Японии.
5. Географами "печкой мира" называют.
6. Самый глубокий- Тихий океан.
7. Тридама является индексом Тихого океана.
8. Течения зависят от ветра и рельефа дна.
9. Движение литосферной плиты Тихого океана образует "Огненное кольцо"
10. В срединно-океанических хребтах рождается молодая кора.
11. Климат западных берегов образуется под влиянием холодных течений.
12. Пассаты, муссоны, западные ветры имеют одноименные течения.

Сцепленное наследование



Гены, лежащие в одной хромосоме наследуются сцепленно



Группа сцепления



Негомологичные хромосомы



AA=Aa (по фенотипу)



Закон единообразия



Стихотворение



	<p>Годичное кольцо</p>	<p>Животные, растения, гриба, бактерии</p>
<p>Корневые шишки</p>		

<p>Деление клетки</p>		
<p>Клеточная оболочка, пластиды, вакуоли</p>	<p>Дуговое жилкование</p>	<p>Бутон</p>

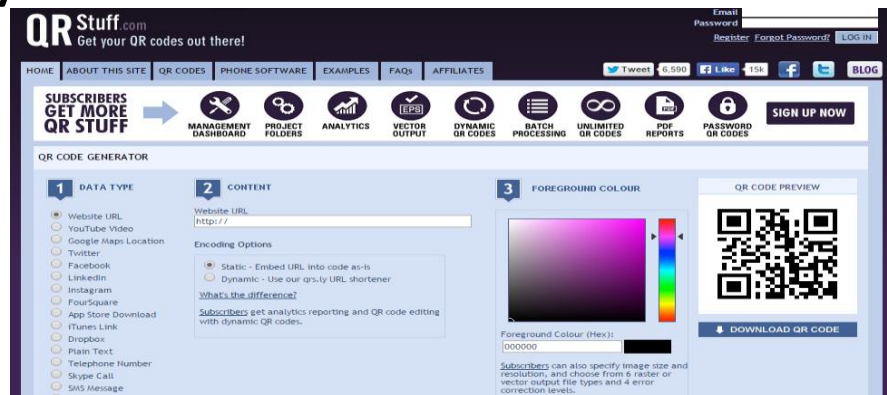
Подумаем?

Распознать код можно:

- С помощью камеры мобильного телефона и программы, установленной на него;
- С помощью ВЕБ камеры и программного обеспечения обычного компьютера/ноутбука
- С помощью онлайн сервиса или программы, в которую можно загрузить графическое изображение, содержащее код или указать ссылку на страничку с кодом

Онлайн сервисы для создания QR КОДОВ:

- Русскоязычный сервис QR coder
- Сервис QR code Generator
- Сервис Qrstuff
- <http://www.qrmania.ru/>



Как считывать

- Reader Kaiwa
- QR Droid
- Neoreader
- QRreader

The screenshot shows the Neoreader website. At the top left is the Neoreader logo. In the center, there is a large image of a hand holding a smartphone over an open magazine. Below the image, the text reads "NEOREADER - One click is all it takes!". At the top right, there are navigation links for "Company", "Contact", and "Site map", along with social media icons for Twitter, Facebook, and Google+. A search bar is located below the navigation. At the bottom, there are two columns of links: "NeoReader" (How NeoReader Works, Get NeoReader, Try the Examples, Create Free Codes, FAQ) and "NeoMedia Corporate" (Company Profile, Intellectual Property, Press, Investor Relations).

The screenshot shows the Kaywa Reader website. At the top left is the Kaywa Reader logo. At the top right, there are buttons for "Available on the App Store" and "Available on Google play". Below the logo, there is a diagram illustrating the process: a smartphone scans a QR code on a magazine page, which leads to "ДЗИНЫ" (links), and then to "ИНФО" (info) displayed on the phone screen. A green button labeled "Загрузи KAYWA READER" (Download Kaywa Reader) is on the right. At the bottom, there is a "ПРОСМОТР" (View) button and a note: "Щелкните чтобы узнать больше о QR-кодах и мобильном контенте". At the very bottom, there is a login section with fields for "ИМЯ:" (Name) and "ПАРОЛЬ:" (Password), and a "Войдите Зинкод" (Login Zincode) button.

QR-коды являются современным информационным средством, которое может эффективно использоваться в информационном пространстве учреждения образования.





Смартфон как инструмент для ...

"Современные смартфоны по сути своей, представляют собой мощные физические лаборатории, снабженные датчиками, о которых школьный учитель физики может только мечтать."

Анатолий Шперх



Каковы возможности смартфона?



Приложения для смартфона используют:

- датчики, установленные в Вашем смартфоне;
- ИЛИ
- обращение к Интернету за информацией;

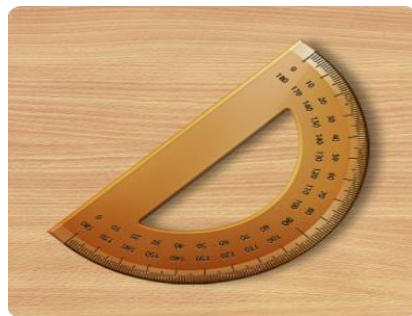
Приложения для смартфона позволяют:

- производить измерения
- накапливать и статистически обрабатывать информацию о результатах в таблицах и графиках
- обмениваться личной информацией в социальных сетях

Гаджет как научная лаборатория



Рулетка



Транспортир



Компас



Smart Ruler

Треугольник



Измеритель уровня
шума

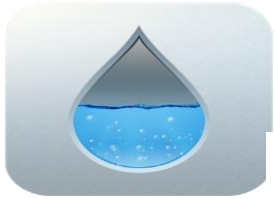


Power Bubble -
Уровень



Thermo - Измерение
внешней температуры

Гаджет как научная лаборатория



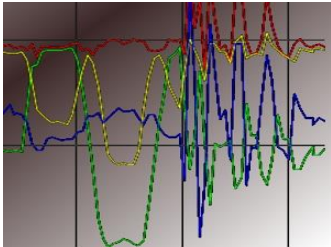
Водный баланс



Кардиограф



Звездная карта



Vibration monitoring

Измерение вибрации

Гаджет как научная лаборатория



[Контролер сна](#)



[GPS карта](#)



[Шагомер](#)



[Wifi](#)
[анализатор](#)



В Вашем кармане лежит не просто телефон, в вашем кармане - целая научная лаборатория!

Области применения:

- проектная и исследовательская работа
- внеурочная, кружковая работа по предмету
- уроки "вне классной комнаты"

*Как применить возможности этой
лаборатории каждый из Вас решит
сам, исходя из учебного предмета,
возраста учеников, целей, которые вы
перед ними ставите!*



Интерактивные плакаты



• thinglink..

• Thinglink.com

- <https://www.thinglink.com/scene/360279976919957506>
- <https://www.thinglink.com/scene/589025276474687488>
- <https://www.thinglink.com/scene/725259666317115394>
- <https://www.thinglink.com/scene/725647245969457154>
- <https://www.thinglink.com/scene/800256625481875456>



Виртуальная доска

padlet

- Padlet.com
- <http://padlet.com/biosvetlana/njplww8v7kwr>
- <http://padlet.com/biosvetlana/d1zh2aозkll1>
- <http://goo.gl/DexsWo>

Опросы

- <https://www.plickers.com/>
- www.kahoot.it
- <https://www.quizalize.com/>
- www.socrative.com
- www.QUIZZZ.com
- <http://www.triventy.com/>

КАНООТ. IT

- Kahoot это бесплатная платформа для обучения в игровой форме, которая подходит для любого учебного предмета и любого возраста.



Как использовать Kahoot в учебной работе?

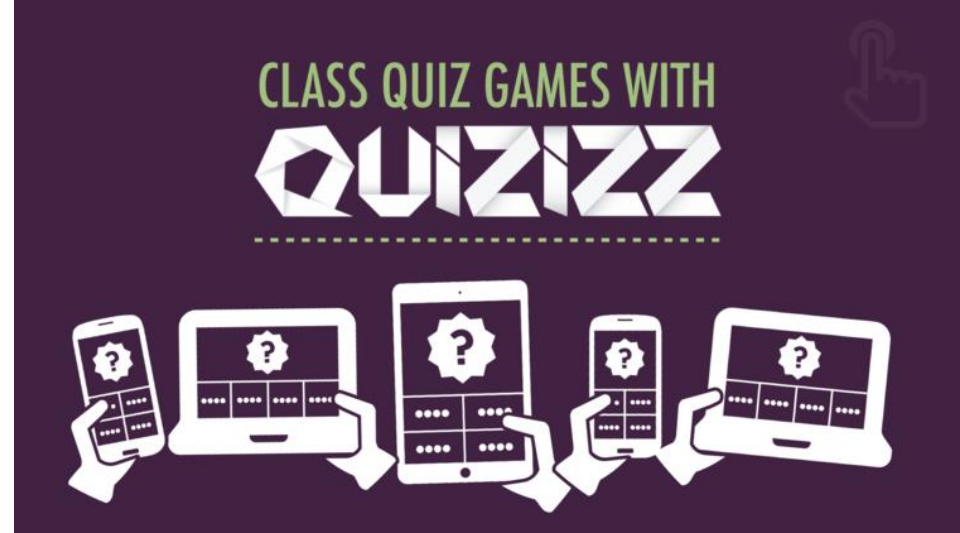
- Проверка понимания учебного материала учащимися
- получение/предоставление обратной связи на протяжении всего учебного процесса
- коррекция знаний и планирование учебной работы, на основании полученных результатов
- проведение дискуссии
- проведение анкетирования
- проведение голосования



www.quizizz.com

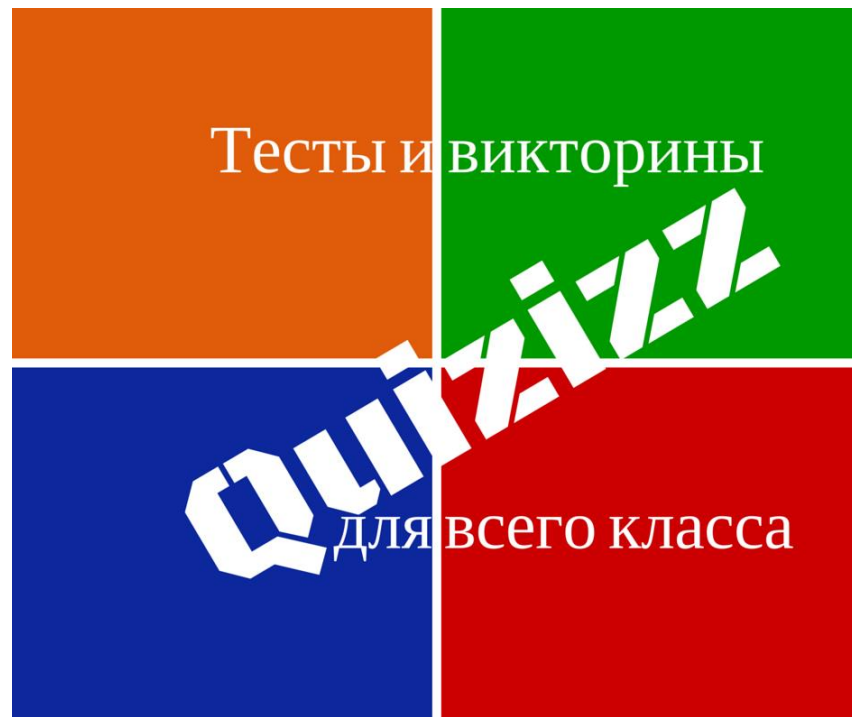
Его функционал напоминает [#Kahoot](#), но есть два существенных отличия.

1. При запуске теста в классе учащиеся отвечают на вопросы, двигаясь в своем темпе и независят от скорости ответов других участников.
2. Выполнение теста, созданного в Quizizz можно запланировать. А это значит, что его можно предлагать в качестве домашней работы.



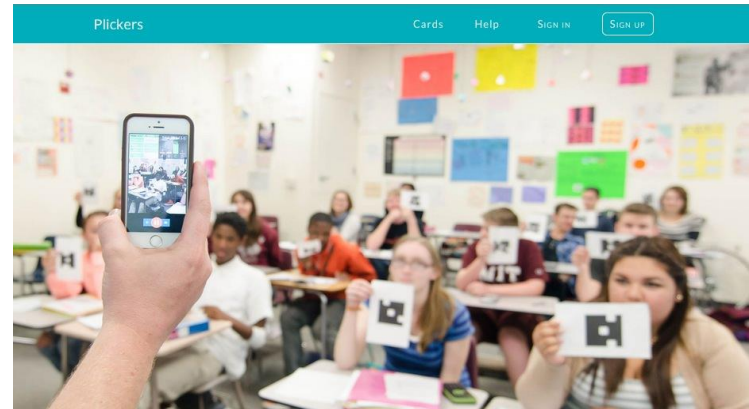
Quizizz в учебной работе это:

- поддержка процесса обучения и учения;
- проведение игр и викторин;
- организация соревнований;
- проведение тестов;
- выполнение домашней работы;
- отслеживание результатов каждого учащегося;
- автоматическая обратная связь.



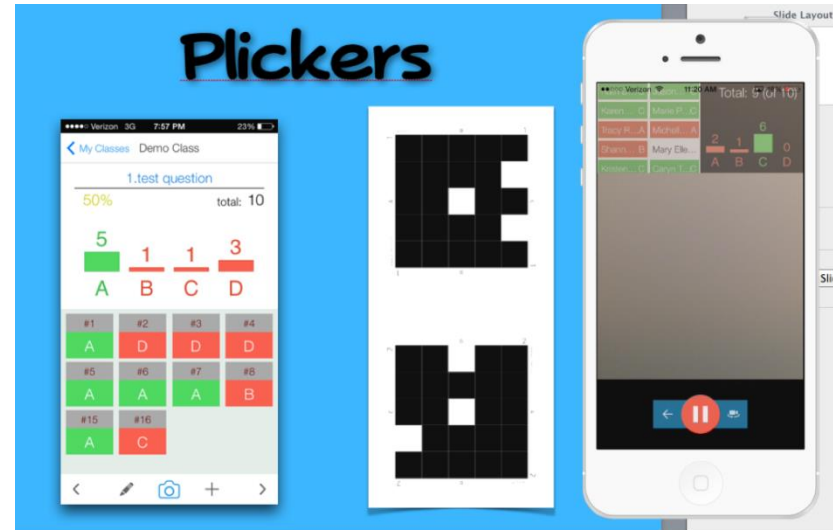
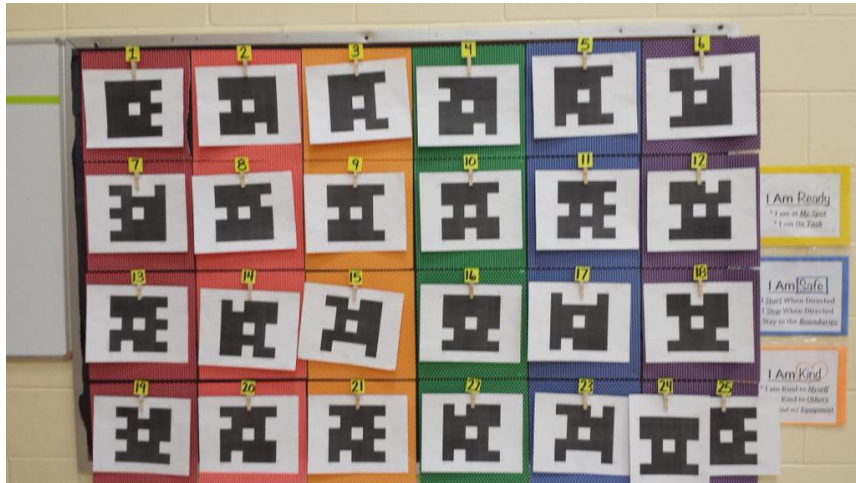
А если нет мобильных устройств?

- **PLICKERS.COM**





www.plickers.com



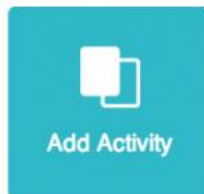
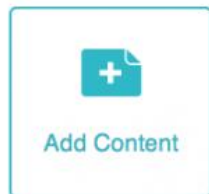


Интерактивные уроки

- <https://app.nearpod.com/#/home>
- www.wizer.me

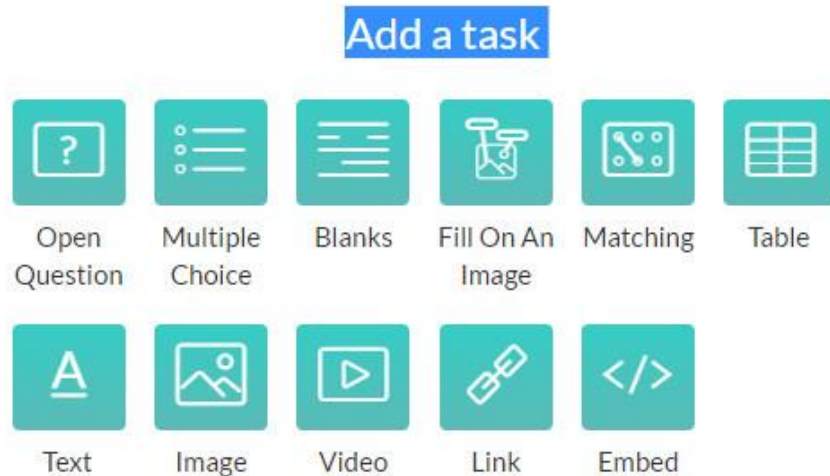
Nearpod.com





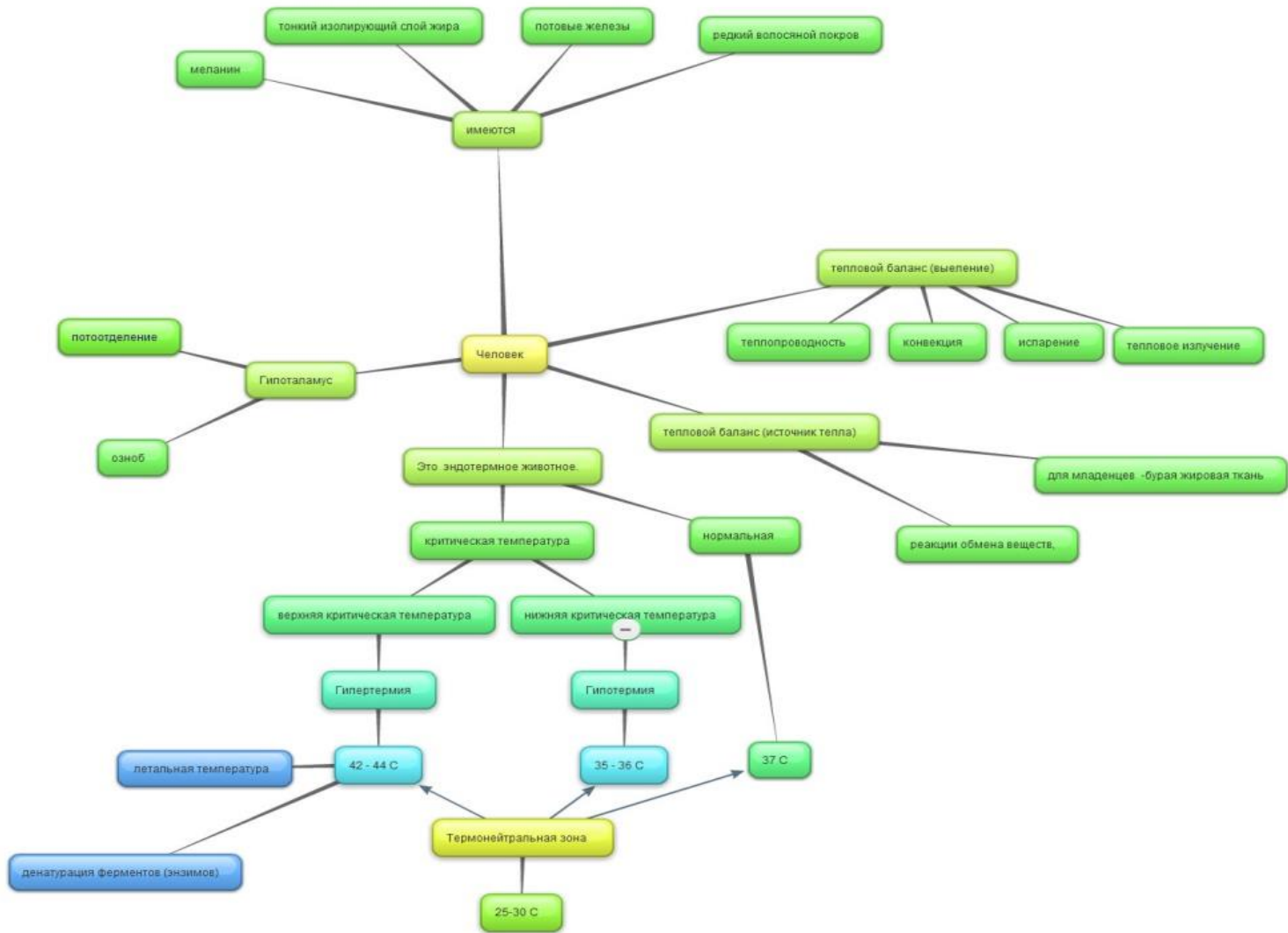
Интерактивный рабочий лист

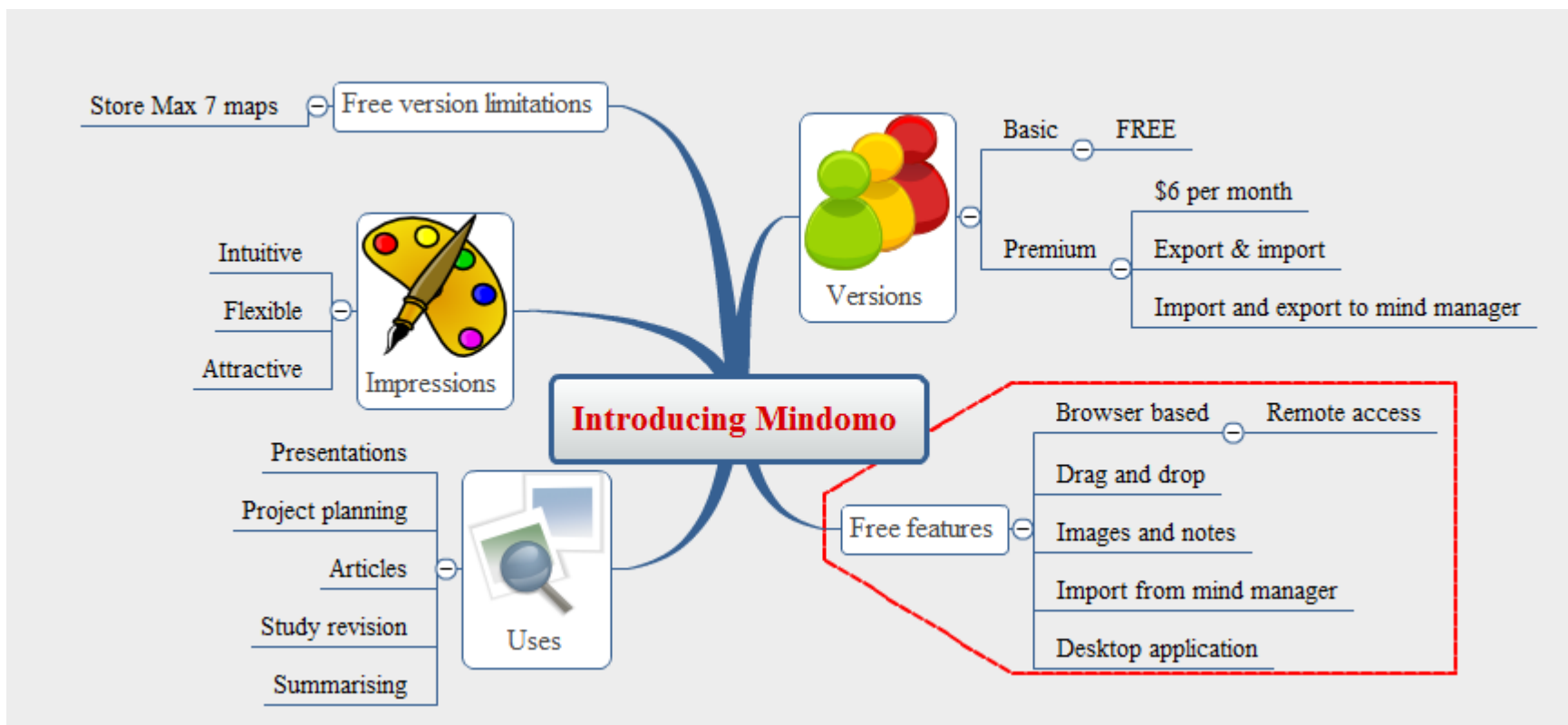
- www.wizer.me
- <https://app.wizer.me/preview/Ly5jl>
- <https://app.wizer.me/preview/SCWrv>



Сервисы для создания ментальных карт

- <https://bubbl.us/mindmap>
- <http://www.mindomo.com/ru/>
- <https://caco.com/lang/en/>
- <https://www.draw.io/>
- <http://www.classtools.net/education-games-php/fishbone>





Простой в использовании и мощный по функционалу сервис, позволяющий создавать ментальные карты.

Он позволяет:

- добавлять облака с текстом, картинками;
- добавлять видео с YouTube и Vimeo
- менять цвета каждого облака и фона карты в целом
- совместно редактировать карту
- сохранять карту в виде картинки или pdf файла
- публиковать ментальную карту
- демонстрировать карту в режиме презентации
- осуществлять запись во время экрана демонстрации готовой ментальной карты
- распечатать карту
- работать на iPad

Popplet



Интерактивные упражнения

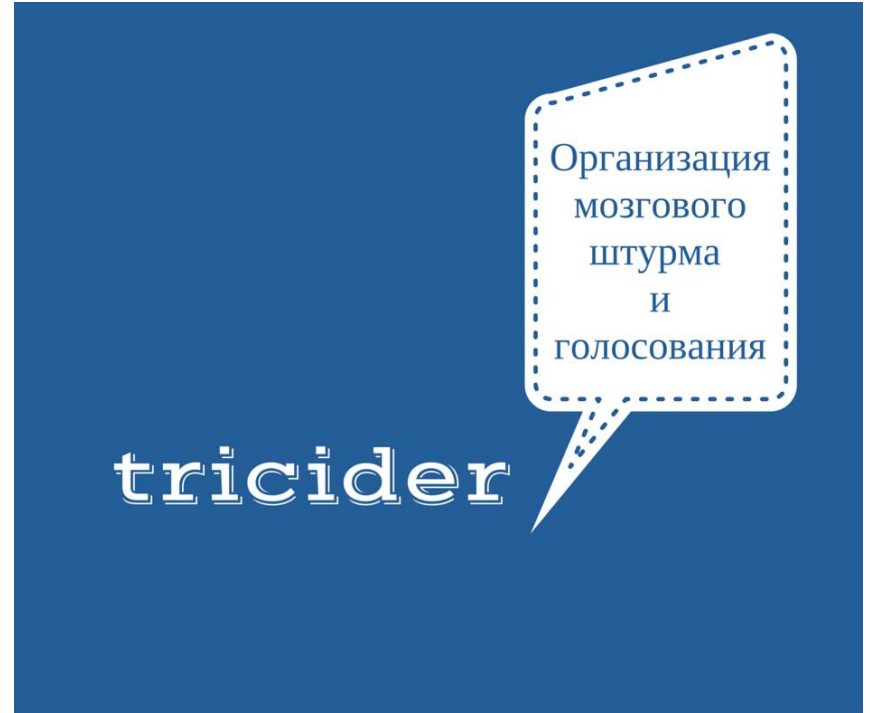
- <http://learningapps.org/>



The screenshot shows the LearningApps.org website interface. At the top, there is a navigation bar with the site logo, a search bar labeled "Rechercher des Applis", and buttons for "Parcourir les Applis" and "Créer une appli". A "Se connecter" link is also present. The main content area features a central video player with a play button and a progress bar. To the left, there is a "Tweets" section with a tweet from @EducationalGame. On the right, there are several interactive elements, including a "Qu'est-ce que LearningApps.org ?" menu, a "1 2 3" counter, a "Show Cases" section, and a "Calendrier des événements" section. There are also images of a dog, a person at a desk, and a cartoon character.

Tricider

- - онлайн сервис, позволяющий проводить социальные голосования. Добавляется вопрос, приглашаются коллеги, друзья или учащиеся к обсуждению, и в совместной работе проходит сбор идей, аргументов и голосование/оценка.



Tricider в учебной работе

При помощи этого инструмента возможно:

- поддерживать/развивать/проводить дискуссию;
- получить обратную связь;
- провести мозговой штурм;
- организовывать голосования.

Дополненная реальность

- <http://quivervision.com/>
- http://site.dagri.com/project/anatomy-4d/#.VjpNG_nhDIX
- http://learnar.org/bio_organs_demo.html

Преимущества мобильного обучения

Позволяет свободно перемещаться и учиться в любом месте.



Мобильное обучение отлично подходит для молодежи.



Учебные материалы легко передать друг-другу.



Используются новые технологии.



Дает возможность учиться людям с ограниченными возможностями.



Позволяет значительно снизить расходы.



Мобильное образование. Доступность и эффективность



- Обучение в **любое время** и в **любом месте**
- **Ситуативное** обучение
- **Эффективное использование времени** на уроках в классах (перевёрнутый класс)
- **Дополнение образовательных процессов** в учебной аудитории и за её пределами

Мобильное образование



- Мобильные технологии лучше справляются с задачей **персонализированного обучения**
- Мобильное образование позволяет мгновенно получать **обратную связь и оценку результатов** обучения:
 - возможность быстрее отслеживать достигнутые успехи
 - оперативное выявление проблем в обучении

Мобильное образование – это не только
«что мы используем», это в первую очередь

«зачем и как мы это используем»

