

# Цифровые ресурсы на уроках биологии



Учитель не тот, кто учит,  
а тот, у кого учатся.  
А.М.Кашпировский

Автор: Трегубова Ольга Геннадьевна,  
к.п.н., учитель биологии ВКК  
МАОУ «СОШ № 64» г.Перми

# Цифровые технологии - часть STEAM-образования

## СМЫСЛ ПОНЯТИЯ STEAM



**SCIENCE**  
наука



**TECHNOLOGY**  
технологии



**ENGINEERING**  
инженерия



**ART**  
искусство



**MATH**  
математика

**С**ами **Т**ворчески **И**сследуем **М**ир

## STEAM-ОБУЧЕНИЕ

- ▶ Комплексный подход (STEAM), исследования на стыке предметов
- ▶ Работа по плану в группах
- ▶ Самостоятельные измерения, обработка и анализ, выдвижение гипотез, подтверждения

# Структурные изменения рынка труда

## Специфические компетенции

Комбинация навыков решения задач, критического мышления технологических знаний

## Эмоциональный интеллект

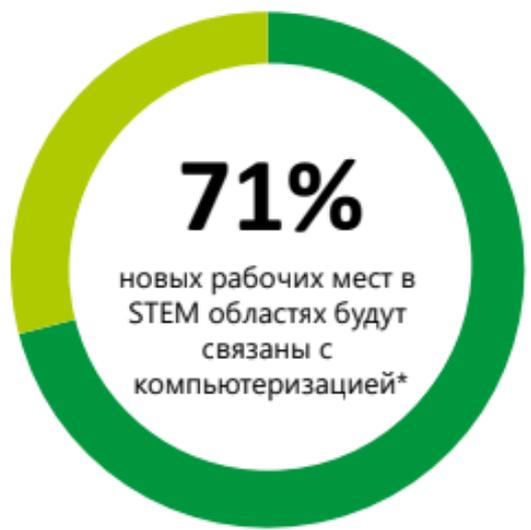
Soft skills навыки, например, упорство, сотрудничество и эмпатия

## Умение быстро принимать решения

В связи с возросшей скоростью инноваций, в том числе в областях образования и медицины

# ЗАЧЕМ МНЕ ЭТО? КТО МЕНЯ НАУЧИТ?

## Как нам подготовить учеников к успешной взрослой жизни?



# ВАШИ ЛЮБИМЫЕ ЦИФРОВЫЕ РЕСУРСЫ?

пройдите опрос  
и ознакомьтесь  
с результатами  
в приложении  
Learningapps

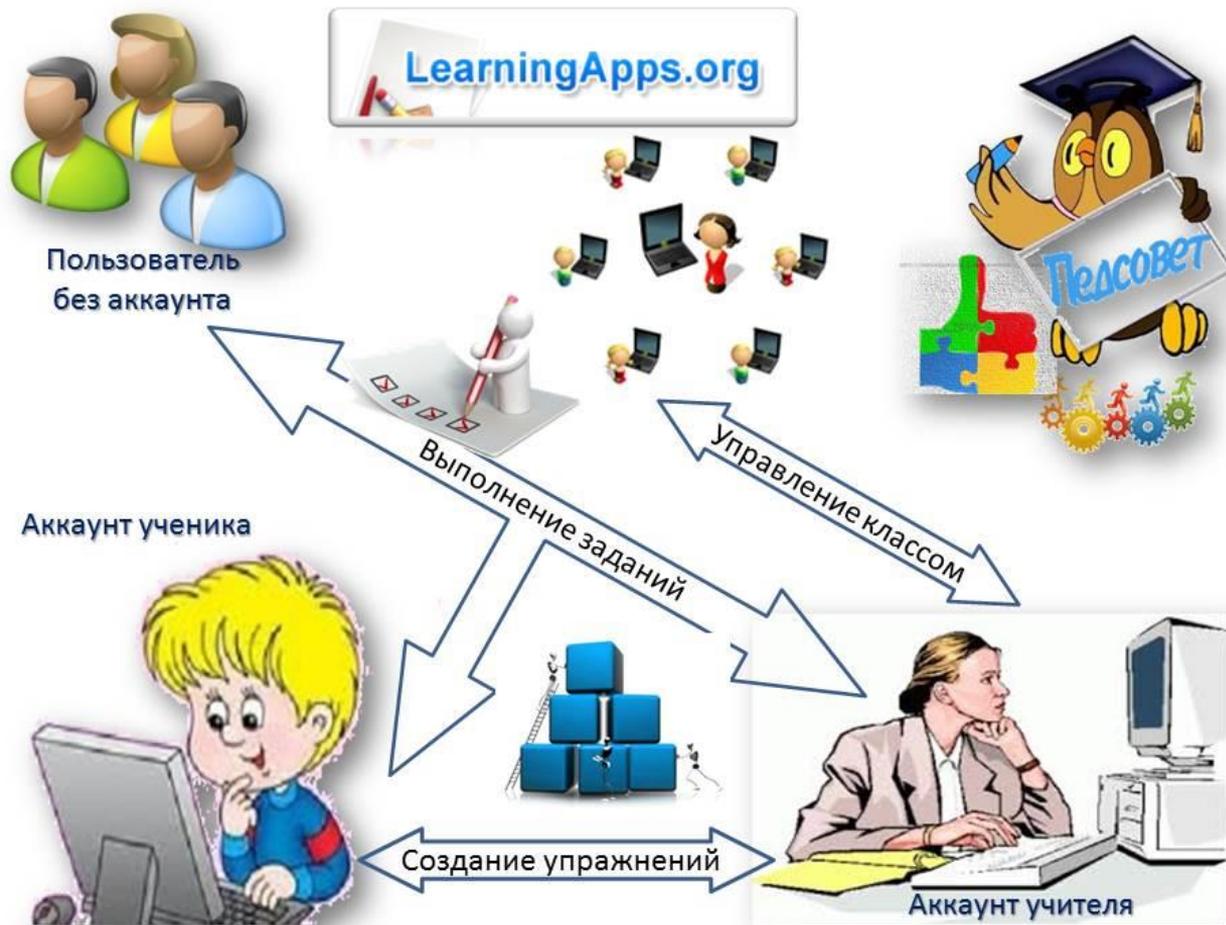


- \*русифицировано
- \*без регистрации
- \*оперативно и удобно

# Learning Apps.org - это приложение - конструктор интерактивных заданий

ссылка на сайт для регистрации:

<https://learningapps.org>



Plickers - это русифицированное приложение для получения мгновенной обратной связи, считывая ответы опрашиваемых (qr-коды) камерой собственного смартфона.

Регистрация на сайте

<https://www.plickers.com>

распечатка карточек (40/63)

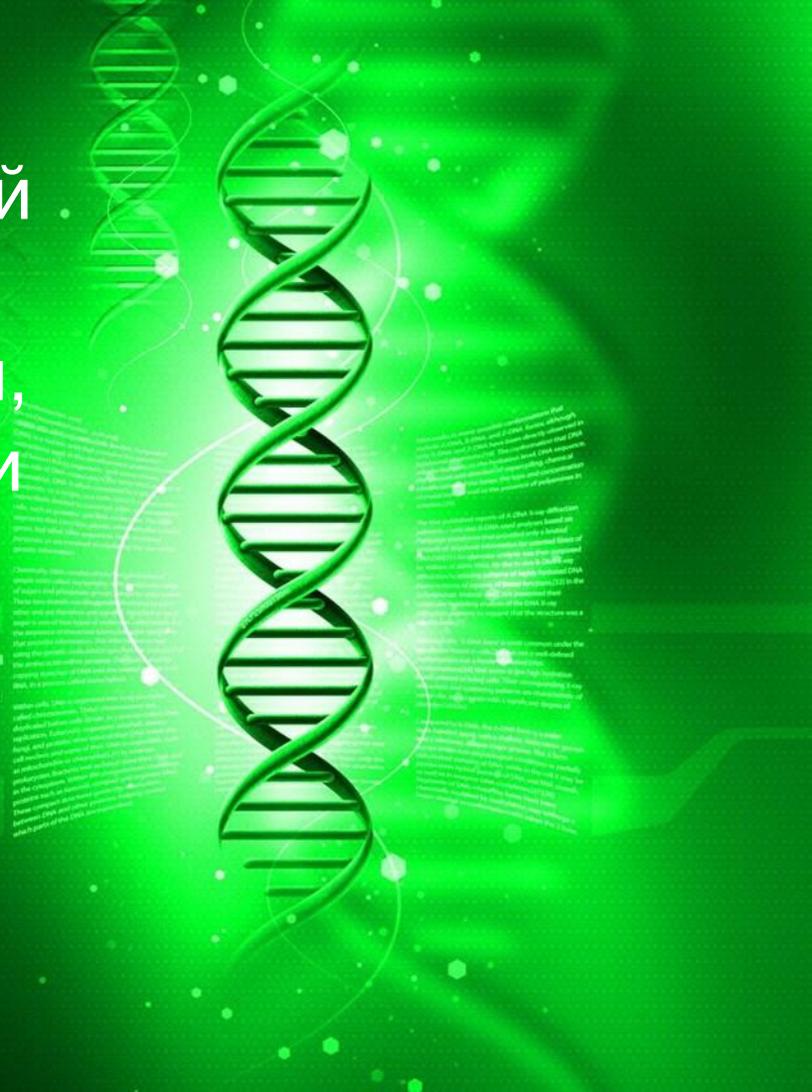
<https://help.plickers.com/hc/en-us/articles/360008948034-Get-Plickers-Cards>

random] attached

Kahoot – это яркий, простой, бесплатный русифицированный сервис для проведения различных викторин, дискуссий, тестов и опросов в классе и при дистанционном обучении с целью быстрой проверки знаний учащихся.

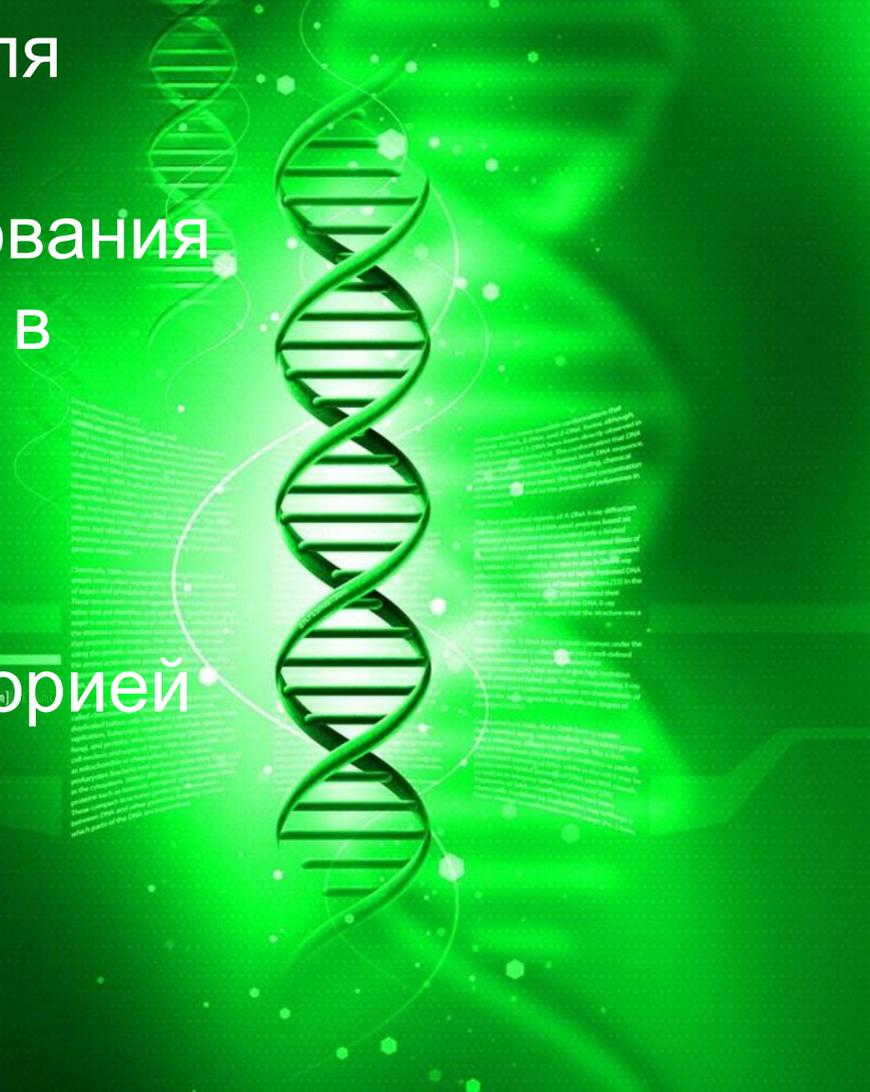
<https://kahoot.com> – ссылка для регистрации

random] attached



Mentimeter - онлайн ресурс для  
создания интерактивных  
презентаций, опросов, голосования  
в режиме реального времени в  
виде облака  
ответов/слов/понятий/ряда  
суждений, гистограммы для  
дальнейшей работой с аудиторией  
(!нерусифицирован)  
для регистрации:

<https://www.mentimeter.com>



# Электронные школы

<https://resh.edu.ru> - российская образовательная платформа, содержащая комплекс интерактивных уроков для каждого класса школы от 1 до 11, каждый из уроков содержит видеолекцию преподавателя и систему из заданий для закрепления и контроля полученных знаний, с отражением успеваемости ученика в системе;

Кроме того учебные и тематические планы, рабочие программы.

Московская образовательная платформа:  
тестирование PISA и TIMSS

<https://foxford.ru> - онлайн-  
школа с преподавателями  
ведущих вузов страны  
(профориентационный тест)

<https://www.yaklass.ru> -  
образовательная платформа  
упражнений, тестов и  
теоретических материалов по  
различным предметам и темам

random] attached



## Образовательные сайты и платформы

- [voinaimir.com](http://voinaimir.com)
- [Облакослов.рф](http://Облакослов.рф)
- [Sli.do](http://Sli.do)
- <https://qrcode.tec-it.com/ru>
- <https://mycollages.ru/>

random] attached

# Для чего можно использовать цифровые приложения на уроках?

- ❑ организационный момент;
- ❑ мотивация учебной деятельности;
- ❑ проверка домашнего задания;
- ❑ обсуждение допущенных ошибок, корректировка знаний, умений и навыков;
- ❑ актуализация знаний;
- ❑ первичная проверка понимания;
- ❑ первичное закрепление;

random] attached

# Для чего можно использовать цифровые приложения на уроках?

- ❑ применение знаний и умений в новой ситуации;
- ❑ обобщение и систематизация знаний;
- ❑ рефлексия;
- ❑ проверка сформированности учебных умений (объем и степень трудности должны быть посильными для каждого ученика);
- ❑ проектная и исследовательская деятельность (удаленные опросы, исследования деятельности, процессов и явлений, связанных с человеком);
- ❑ внеурочная деятельность (обратная связь).

random] attached