



# Kuarki – Traveller between wor(l)ds

инструкция



1. Что такое приложение TBW? .....	1
2. Какие языки в включены приложение? .....	1
3. Какова структуры приложения? .....	1
4. Какие темы включены в приложение? .....	2
Человек .....	2
Жизнь .....	2
Планета земля .....	3
Космос .....	3
5. Как работать с приложением? .....	4
5.1 Область применения приложение? .....	4
5.2 TBW на уроке на школьном языке .....	5
5.3 TBW на занятиях на родном языке или на иностранном языке .....	5
5.4 TBW в домашних условиях на школьном, родном и/ или иностранном языке .....	5

## 1. Что такое приложение TBW?

Куарки – путешественник по миру слов (англ.TBW) – это обучающее приложение для мультиязычных детей с 10 лет. С помощью этого приложения дети смогут расширить свой словарный запас, тренировать свои навыки чтения и письма. Цель обучающего приложения – способствовать сближению уровня школьного и родного языка ребенка и обучать его посредством увлекательных текстов.

Также приложение будет интересно детям, которые изучают иностранный язык и хотят улучшить свои навыки чтения.

## 2. Какие языки в включены приложение?

Приложение доступно на немецком, английском, литовском, румынском, русском, словацком, словенском, венгерском, турецком и хорватском языках.

## 3. Какова структуры приложения?

При первой регистрации в приложении ребенок выбирает фото профиля и имя. Ребенок может выбрать два языка – первый для изучения и тренировки, все тексты и упражнения будут предложены на этом языке. Вторым ребенок указывает язык, которым он/ она владеет в большей степени, на нем будет показан перевод текстов. Содержание приложения поделено на четыре раздела.

В каждом разделе содержится большое количество разнообразных вопросов, которые дети чаще всего задают родителям, и ответов на них. Некоторые слова в текстах подчеркнуты. Если нажать на это слово, появится аудиоверсия этого слова и перевод на

выбранный язык. После каждого текста ребенку предлагаются упражнения, которые способствуют тому, чтобы ребенок внимательно прочитал текст, точно ответил на вопросы и повторил сложные для понимания слова.

## 4. Какие темы включены в приложение?

В приложении четыре раздела:

- Человек
- Жизнь
- Планета земля
- Космос

### Человек

1. Сколько мне действительно лет?  
яйцеклетка – спермий – оплодотворение – эмбрион
2. Я один или меня много?  
клетки – бактерии – органы – кишечник – антибиотик
3. Почему я не теряю много крови, если я порежу себе палец?  
кровеносная система – клетки – кровь – сосуды – кровяные клетки – углекислый газ
4. Почему я что-то забываю, а что-то нет?  
мозг – нейроны – клетки – морской конек – операция
5. Почему повторение – мать учения?  
мозг – нейроны – информация – аксон – миелин
6. Почему я вечером устаю?  
гормоны – мелатонин – мозг – предок
7. Почему я не различаю цвета в темноте?  
мозг – информация – рецепторы – зрачок – линза – сетчатая оболочка – колбочки – палочки
8. Почему у меня появляется «гусиная кожа», если мне холодно?  
орган – нервы – клетки – дерма – базальный слой – роговой слой – меланин
9. Почему люди разные?  
ДНК – клетки – организм – ткани – молекулы – протеины – гены
10. Почему при простуде начинается насморк?  
имунная система – бактерии – вирусы – возбудители болезни – клетки иммунной системы

### Жизнь

1. Как появилась жизнь на Земле?  
теории – живые существа – клетка – одноклеточный организм – эволюция
2. Почему на Земле такое разнообразие живых организмов?  
Чарльз Дарвин – живые существа – выведение пород – поколение – приспособление – эволюция – ископаемое – гены
3. Как получают ископаемые?  
ископаемое – эволюция – миниатюрное ископаемое – микроскоп – предок – динозавр – палеотнолог – амфибия
4. Почему вымерли динозавры?  
динозавр – млекопитающие – катастрофа – удар метеорита – плотоядные – травоядные
5. Все ли животные размножаются половым путем?  
живые существа – потомство – предки – вегетативный/ половой путь размножения – организм – мутация – паразит

6. **Чем питаются растения?**  
энергия – глюкоза – питательные вещества – целлюлоза – минеральные вещества
7. **Человек произошел от шимпанзе?**  
палеоантропология – вид – шимпанзе – предок – эволюция – потомство – ископаемое – вымирать
8. **Какой самый большой организм на Земле?**  
организм – динозавр – кольца роста – размножение – гены – потомство – гриб – водоросли
9. **Используют ли животные инструменты?**  
инструмент – предок - термиты – шимпанзе - вид – вороны
10. **Почему и сейчас некоторые виды вымирают?**  
вид – вымирать – динозавр – индивид – окружающая среда – жизненное пространство – изменение климата

## Планета земля

1. **Почему идет дождь?**  
круговорот воды – атмосфера – агрегатное состояние – конденсация
2. **Как образовались горы Альпы?**  
альпы – строение земли – тектонические плиты – континенты – эрозия
3. **Что находится в середине Земли?**  
строение земли – бактерии – землетрясение – сейсмические волны – тектонические плиты - магма
4. **Почему существует смена времен года?**  
ось земли – северное полушарие – южное полушарие – северный полюс – экватор – регионы – горизонт
5. **Почему небо синее?**  
атмосфера – энергия – световые волны – газ – молекулы газа
6. **Почему изменяется климат?**  
климат – изменения климата – цикл углерода – диоксид углерода – ископаемые источники топлива – атмосфера
7. **Почему вода в океане соленая?**  
океаны – пресная вода – соленая вода – гидротермы «черные курильщики» - испаряться
8. **Из чего все состоит?**  
атом – электрон – протон – нейтрон – молекула

## Космос

1. **Почему мы не падаем в космосе вниз?**  
физики – гравитация – масса – солнечная система – черная дыра – атмосфера – приливы и отливы
2. **Почему луна меняет форму?**  
атмосфера – кратер – вселенная – отражать – полнолуние
3. **Возраст вселенной?**  
галактика – звезда – теория – энергия – атом – динозавр – летоисчисление
4. **Где находится наша солнечная система?**  
планета – телескоп – галактика – гравитация – световой год – космический корабль – диаметр
5. **Что такое световой год?**  
скорость – световой год – астроном – телескоп – галактика
6. **Какая планета самая большая в нашей солнечной системе?**  
солнечная система – планета – карликовые планеты – газовые гиганты – астроном
7. **Из чего состоит вселенная?**  
атом – галактика – планета – энергия – гравитация – черная дыра – материя

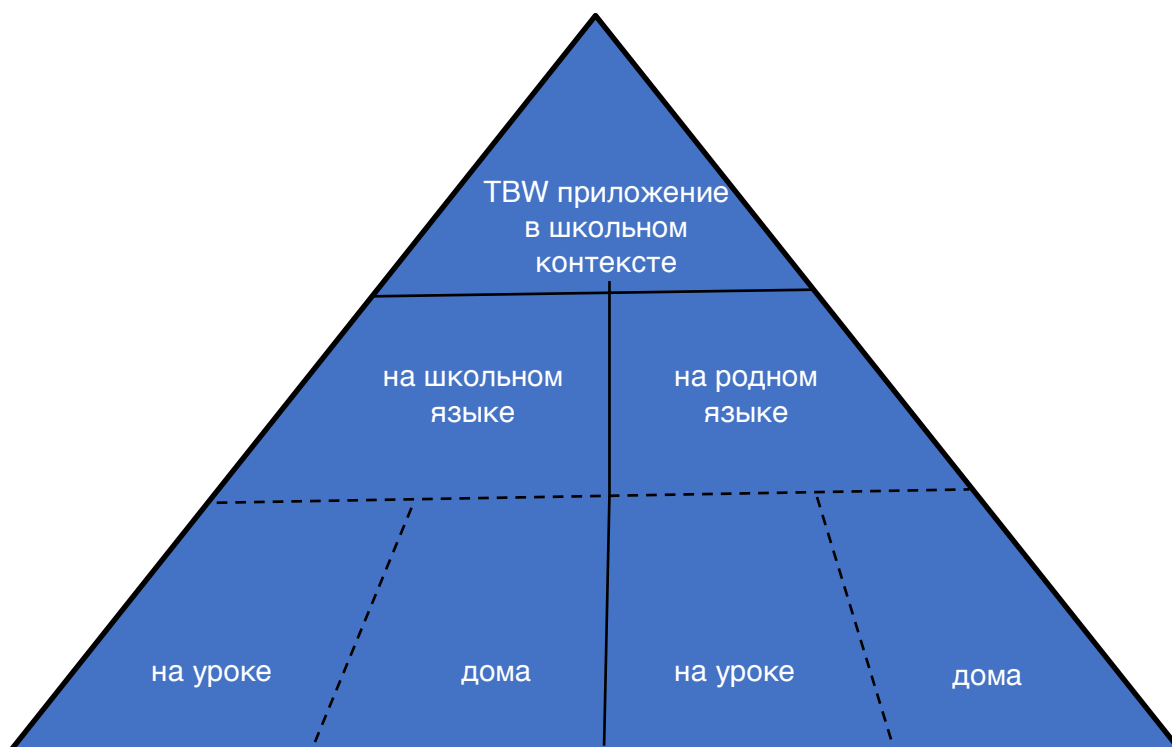
## 8. Почему солнце горячее?

солнечная система – масса – галактика – газ – давление – температура

## 5. Как работать с приложением?

### 5.1 Область применения приложения?

TBW приложение возможно разнопланово применять в школьном контексте. Приложением на уроках могут пользоваться как учителя начальной школы так и учителя иностранных языков. Разнообразное применение приложения схематично отображено в виде пирамиды:



Учителя начальной школы могут применять приложение как на школьном языке так и на родном языке ребенка (немецком, английском, литовском, румынском, русском, словацком, словенском, венгерском, турецком и хорватском). Приложение доступно на всех вышеперчисленных языках. Область применения приложения расширяется за счет того, что содержание доступно на школьном и родном (или иностранном) языке ребенка и может быть использовано собственно как материал урока или как дополнительное домашнее задание.

Учителя иностранного языка могут также использовать содержание приложения как материал урока или как часть методики Интегрированного обучающего содержания (CLIL). При использовании материала в рамках Интегрированного обучающего содержания темы текстов должны быть утверждены в рамках учебного плана или учебных групп или возрастных ступеней. Использование текстов приложения в рамках уроков иностранного языка предполагает более свободный выбор тем и происходит на усмотрение учителя.

Перечисленные ниже области применения сформулированы в общей форме и с большими допущениями. Они имеют отношение в первую очередь к указанным в схеме обучающим ситуациям. Некоторые возможности применения приложения на уроках иностранного языка указаны в конце как дополнительные.

## 5.2 TBW на уроке на школьном языке

На уроках естественных дисциплин (например, биология, природоведение, астрономия) можно использовать подходящие по теме тексты как дополнительные или дифференцированные задания. Так как приложение доступно на школьном языке, педагог может помочь в понимании текста, посоветовать или провести обсуждение темы. После выполнения обязательных заданий ученики с высоким уровнем языка могут самостоятельно с помощью приложения расширить или углубить свои знания. Для этого существуют следующие возможности:

1. В качестве **дополнительного материала** можно использовать соответствующие тексты приложения на школьном языке непосредственно на уроках.
2. В качестве **дифференцированного предложения**: одни ученики получают задание быстро прочитать текст и просмотреть картинки, таким образом, получив общее представление о содержании текста. После чего они должны рассказать другим ученикам о содержании текста на школьном языке, используя картинки как опору.
3. **Ученики с высоким уровнем знаний** могут в качестве дополнительного задания прочитать текст на школьном языке и сделать задания к нему.

Предложенные возможности используются в разных социальных формах: при индивидуальной работе, работе в парах или работе в малых группах. При этом, в зависимости от цели, нужно принимать во внимание языковую гетерогенность или гомогенность пар или групп.

## 5.3 TBW на занятиях на родном языке или на иностранном языке

После того, как тема была пройдена на уроке естествознания на школьном языке, педагог может предложить ученикам поработать над темой в приложении на родном или на любом из иностранных языков. Хотя педагог в большинстве случаев не владеет родным языком ученика, само приложение позволяет ученику сразу получить обратную связь по выполненным заданиям.

1. В качестве **дополнительного материала** соответствующее содержание приложения может быть использовано на уроках, когда ученики работают над темой в приложении на своем родном языке или на одном из иностранных языков или на школьном языке. В таком случае все работают над одной темой, текстом и заданиями, но на разных языках приложения.
2. В качестве **дифференцированного предложения**: одни ученики получают задание быстро прочитать текст и просмотреть картинки, таким образом, получив общее представление о содержании текста. После чего они должны рассказать другим ученикам о содержании текста на школьном языке, используя картинки как опору. В этом случае они тренируют свой навык языковой передачи информации.
3. **Ученики с высоким уровнем** могут в качестве дополнительного задания прочитать текст на родном, на любом другом иностранном или на школьном языке и сделать задания к нему. В этом случае речь идет о тренировке индивидуальных языковых навыков.

## 5.4 TBW в домашних условиях на школьном, родном и/ или иностранном языке

После того, как тема пройдена на уроке естествознания на школьном языке, педагог может попросить учеников поработать над темой на родном, школьном или иностранном языке дома. Хотя ученики знакомы с темой, содержание текстов в приложении или язык текстов будет для них новым и работа над текстом в приложении способствует углублению знаний по теме или предлагает задачу, требующую особых языковых знаний. Так как ученики после проработки темы уже имеют тематический словарный запас школьного языка, они могут с большей уверенностью приступать к работе над материалами приложения, пользуясь визуальными и интерактивными средствами для углубления своих знаний. Посредством незамедлительной обратной связи дети сами могут

контролировать правильность выполнения заданий. В итоге, чтобы мотивировать других учеников к самостоятельному использованию приложения, ребенок может подготовить для одноклассников плакат или презентацию по теме, тест (например, Kahoot) или провести дискуссию в классе и т.д.

1. В качестве **дополнительных заданий** соответствующие тексты и задания приложения могут использоваться в домашних условиях сразу после того, как на уроке была пройдена определенная тема:
  - a. *Ученики используют приложение на школьном языке.* Таким образом, ученики работают над той же темой, но с другими текстами и заданиями и улучшают свой уровень знаний и языка.
  - b. *Ученики используют приложение на родном языке (если приложение доступно на родном языке).* В этом случае, ученик работает над той же темой, но на другом языке. Таким образом, одновременно улучшая свои знания по теме и знания родного языка.
  - c. *Ученики используют приложение на иностранном языке, который они изучают в школе, обычно на немецком или английском.* В этом случае они улучшают свои навыки иностранного языка посредством работы с интересными и специально для них созданными текстами. Хотя может показаться, что темы текстов и их языковое наполнение сложны для их уровня, но с помощью визуальных и интерактивных средств и не в последнюю очередь интернациональных терминов (бактерии, эволюция и т.д.), они могут работать с текстами. Далее ученики пробуют делать задания к текстам, этим улучшая свою мотивацию работы над повышением языковых навыков.
2. В качестве **дифференцированного предложения**: одни ученики получают задание быстро прочитать текст на школьном или на родном языке (если приложение доступно на этом языке) и просмотреть картинки, таким образом, получив общее представление о содержании текста. После чего они готовят плакат или презентацию для одноклассников, чтобы на следующем уроке рассказать о прочитанном. В этом случае они тренируют свой навык языковой передачи информации.
3. **Ученики с высоким уровнем** могут в качестве дополнительного задания прочитать текст на родном и сделать задания к нему на родном, школьном или другом языке. В этом случае речь идет о тренировке индивидуальных языковых навыков

Представленное здесь краткое обозрение возможных областей применения приложения на уроках и дома предлагает педагогам широкую палитру его использования. Следует упомянуть, что приложение также может использоваться и самостоятельно для повышения индивидуальных языковых навыков иностранного или родного языка. В этом случае ребенку предоставляется возможность самому выбирать тему.

Вы можете сами расширить область применения приложения, экспериментируя с его применением.

Подытоживая сказанное, следует добавить:

Изобретательность и творчество педагога не знают границ – пользуйтесь этим!