

## Тема: Интерактивные рабочие листы. Инструменты разработки

### Цели занятия:

- Изучить понятие интерактивных рабочих листов и их особенности.
- Ознакомиться с популярными инструментами для создания интерактивных заданий.
- Применить знания на практике, создавая собственный интерактивный рабочий лист.

## 1. Введение в интерактивные рабочие листы

### 1. Что такое интерактивный рабочий лист?

Интерактивный рабочий лист — это цифровой учебный материал, который содержит различные задания (вопросы с выбором ответа, заполнение пропусков, тесты на сопоставление и другие) и интерактивные элементы, такие как видео, аудио или изображения. Он позволяет учащимся активно взаимодействовать с материалом и получать мгновенную обратную связь.

**Пример:** Представьте себе рабочий лист по математике, где ученик должен решать уравнения. После каждого введенного ответа ученик видит, правильно он решил задачу или нет, и получает пояснение, если ответ неверен.

### 2. Особенности и преимущества:

- Мгновенная обратная связь.** Студент сразу видит результат своих действий.
- Интерактивные элементы.** Включение мультимедийных ресурсов помогает лучше понимать и запоминать материал.
- Персонализация.** Рабочий лист можно адаптировать под уровень каждого ученика, предлагая разные задания в зависимости от его успехов.
- Доступность и мобильность.** Ученики могут работать с рабочим листом в любое время и в любом месте, используя компьютер или мобильное устройство.

## 2. Инструменты для разработки интерактивных рабочих листов

### 1. Обзор популярных инструментов:

- **Google Forms:**

Простая и доступная платформа для создания тестов, опросов и квизов. Поддерживает автоматическую проверку ответов и формирование отчетов.

### **Функционал:**

- Создание опросов и тестов с множественным выбором.
- Встроенные возможности для организации обратной связи.
- Встраивание в образовательные платформы и сайты.

### **Liveworksheets:**

Платформа для преобразования обычных PDF-документов в интерактивные рабочие листы с заданиями, которые учащиеся могут выполнять онлайн.

### **Функционал:**

- Создание заданий типа "перетаскивание", заполнение пропусков, выбор ответов.
- Интеграция с LMS (Learning Management Systems).
- Возможность мгновенной проверки выполнения задания.

### **LearningApps:**

Бесплатный сервис для создания разнообразных интерактивных упражнений (викторины, головоломки, игры на сопоставление).

### **Функционал:**

- Интуитивно понятный интерфейс для создания разных типов заданий.
- Широкие возможности для создания мультимедийных элементов.
- Возможность делиться заданиями с коллегами и учащимися.

### **H5P:**

Инструмент с открытым исходным кодом для создания интерактивного контента. Позволяет интегрировать задания на веб-сайты и платформы.

### **Функционал:**

- Создание интерактивных видео, тестов, флеш-карт.
- Интеграция с образовательными платформами Moodle, WordPress и другими.
- Возможность объединения различных типов заданий в одном проекте.

### **Quizlet:**

Платформа для создания флеш-карт и тестов. Подходит для изучения нового материала через повторение и запоминание.

### Функционал:

- Создание флеш-карт с текстом и изображениями.
- Поддержка различных форматов тестов и игр.
- Мобильные приложения для доступа к материалам в любое время.

### 2. Задание:

- а. Выберите один из рассмотренных инструментов.
- б. Исследуйте его интерфейс и возможности.
- в. Создайте небольшой тест, опрос или интерактивное упражнение по вашей учебной теме.
- г. Поделитесь результатами с одноклассниками.

### Вопросы для размышления:

- е. Какой тип заданий можно реализовать с помощью выбранного инструмента?
- ф. Как созданное задание можно использовать в вашем учебном процессе?

## 3. Шаги по созданию интерактивного рабочего листа

### 1. Определение целей и содержания:

- а. **Шаг 1:** Определите, какую тему или раздел вы хотите охватить.
- б. **Шаг 2:** Определите основные задачи, которые должны решить ученики, работая с вашим рабочим листом.
- в. **Шаг 3:** Решите, какие задания (вопросы с выбором ответа, задачи на сопоставление, перетаскивание элементов) лучше всего подходят для вашей темы.

### 2. Выбор инструментов:

- а. Проанализируйте возможности различных инструментов и выберите тот, который соответствует вашим требованиям.
- б. Если тема требует использования мультимедиа, рассмотрите платформы, поддерживающие работу с видео и аудио (например, H5P или LearningApps).

### 3. Проектирование интерактивного контента:

#### а. Создание заданий:

Включите в лист разнообразные задания (вопросы с несколькими вариантами ответа, задания на заполнение пропусков, упражнения на сопоставление или перетаскивание элементов).

### Пример задания:



«Сопоставьте инструмент разработки и его основные функции» (Google Forms – создание опросов; H5P – создание интерактивного видео и тестов и т.д.)

#### **б. Добавление мультимедийных элементов:**

Вставьте иллюстрации, видеоролики или аудиозаписи, которые помогут учащимся лучше понять материал.

#### **с. Проверка функциональности:**

Убедитесь, что все интерактивные элементы работают корректно. Протестируйте их выполнение на разных устройствах (компьютер, планшет, смартфон).

#### **4. Тестирование и сбор обратной связи:**

- а. Дайте выполненный лист на тестирование коллегам или студентам.
- б. Соберите отзывы и доработайте элементы, которые вызвали затруднения или оказались неэффективными.

**Практическое задание:** Создайте интерактивный рабочий лист по одной из тем вашей дисциплины, используя выбранный инструмент. Проведите тестирование созданного листа среди ваших одноклассников или студентов, чтобы понять его эффективность.

### **4. Рефлексия**

1. Что было сложнее всего при создании интерактивного рабочего листа?
2. Какие инструменты показались наиболее удобными для создания материалов?
3. Как можно улучшить ваш интерактивный лист, основываясь на обратной связи от студентов?
4. Какие идеи для использования интерактивных листов возникли у вас по ходу работы?

#### **Дополнительные материалы и ресурсы:**

- Видеоуроки по созданию интерактивных листов в Google Forms, Liveworksheets и H5P.
- Примеры готовых интерактивных листов.
- Полезные статьи и ссылки на ресурсы для создания и использования интерактивных учебных материалов.

## **Тест: Интерактивные рабочие листы**

### **Вопрос 1:**

**Что отличает интерактивный рабочий лист от статического?**

- A) Возможность мгновенной обратной связи
- B) Наличие большого объема текста
- C) Поддержка интерактивных элементов
- D) Статические задания без обратной связи

### **Вопрос 2:**

**Какой инструмент лучше всего подходит для создания флеш-карт?**

- A) H5P
- B) Quizlet
- C) Liveworksheets
- D) Google Forms

### **Вопрос 3:**

**Какой из перечисленных инструментов позволяет создавать интерактивные видео?**

- A) Google Forms
- B) LearningApps
- C) H5P
- D) Quizlet

### **Вопрос 4:**

**Какое преимущество интерактивных рабочих листов?**

- A) Их можно напечатать и раздать ученикам
- B) Они позволяют получать мгновенную обратную связь
- C) Их сложно обновлять и изменять
- D) Они не требуют подключения к интернету

### **Вопрос 5:**

**Какой инструмент позволяет создавать задания с перетаскиванием элементов?**

- A) Google Forms
- B) Liveworksheets
- C) H5P
- D) Quizlet