

## **Методические рекомендации по использованию системы интерактивного тестирования и голосования ActivExpression 2**

Как сделать проверку знаний эффективной? Хочется всё сделать быстро, спросить каждого ученика, получить результаты, желательно в таблицах, диаграммах, отдельно по каждому вопросу и по каждому ученику.

Можно долго продолжать этот список пожеланий. Решить многие проблемы с проверкой знаний может интерактивная система опроса ActivExpression 2.

**Устройство ActivExpression 2** – это новейшее добавление к семейству систем интерактивного тестирования учащихся (СИТУ) компании Promethean. Это устройство может с легкостью использоваться в классе, конференц-зале или лекционной аудитории.

Интерактивная система голосования ActivExpression 2 позволяет учителю мгновенно оценить уровень понимания материала учениками, а также общий прогресс обучения. Получая результаты в реальном времени, учитель может отслеживать уровень понимания материала учениками и изменять ход урока в соответствии с потребностями класса или отдельного ученика. Временные затраты преподавателя при голосовом вопросе 1-2 минуты на ученика, 3-5 опрошенных учеников за 10 минут. Эффективность при вопросе в системе ActivExpression 2 – 2 минуты на весь класс, полная статистика каждого ученика в разных срезах за 2 минуты.

Устройства ActivExpression 2 позволяют ученикам выразить себя посредством слов, фраз и даже натуральных математических уравнений. С помощью полнофункциональной клавиатуры пользователи могут получать и отправлять сообщения любой сложности.

Таковыми сообщениями могут быть ответы, содержащие до 140 знаков, или уравнения, заполняющие экран устройства. Функция обучения в индивидуальном темпе стимулирует учеников к работе в удобном темпе и на подходящем им уровне.

### **Функциональные возможности:**

- современный эргономичный дизайн;
- редактор математических уравнений;
- новая система меню, в которой используются клавиши управления курсором для навигации по пунктам меню;
- определяемые контекстом горячие клавиши, с помощью которых можно выбрать параметр, отправить ответ или перейти к предыдущему разделу

меню;

- дисплей с диаметром 6,5 см (2,5 дюйма) и подсветкой;
- возможность отображения вопросов и ответов на экране устройства;
- многофункциональная клавиша для переключения между вопросами и ответами и прокрутки текста, не помещающегося на экране.

Система ActivExpression укомплектована современными пультами для учеников, внешне напоминающими привычные мобильные телефоны, которые поддерживают радиосвязь с компьютером с помощью ресивера ActivHub. Обработку и запись полученных ответов ведет программное обеспечение ActivInspire и результаты опроса либо выводятся на интерактивную доску, либо сохраняются для дальнейшего анализа.

Возможно использование любых математических символов и знаков пунктуации. Данная система совместима с интерактивными досками разных производителей. Система поддерживает формат вопросов, задаваемых на экзаменах ГИА и ЕГЭ. Есть возможность опроса всего класса с индивидуальным анализом результатов каждого учащегося. Полученные ответы можно либо сразу же демонстрировать, либо сохранять для последующего анализа по каждому ученику, равно как и по всему классу. Есть режим «обучения в собственном ритме», который предусматривает индивидуальную обработку ответов каждого школьника. Для экономии времени преподавателя все ответы автоматически сохраняются в формате Excel. Применение такой инновационной технологии, как система опроса и тестирования учащихся ActivExpression позволяет объективно проследить развитие во времени каждого ребенка в отдельности, класса, параллели, школы в целом.

Для подготовки теста учителю потребуется некоторое время, чтобы внести тексты вопросов и ответов в систему, но таким образом мы можем накапливать вопросы в единой базе.



### Существует три типа сеансов голосования:

- Экспресс-опрос ExpressPoll (Ученики отвечают на быстрый или ситуативный вопрос. Экспресс-опрос ExpressPoll можно проводить в любое время, даже при отсутствии открытого флипчарта или слайда. Устройства ActivExpression и клиенты Promethean ActivEngage Mobile или Desktop могут отправлять несколько ответов для одного вопроса, на который требуется ответ типа «множественный выбор»).
- Подготовленные вопросы (Ученики отвечают на подготовленные вопросы. На каждую страницу флипчарта или в слайд можно вставить один вопрос и дополнительный вопрос. Вопрос появляется на странице флипчарта или слайде. Все ученики одновременно отвечают на один и тот же вопрос).
- Автономные вопросы (Вопросы отправляются на устройство каждого ученика по одному. Каждый ученик работает над набором вопросов в своем темпе).

### Доступны следующие типы вопросов:

- множественный выбор;
- сортировка по порядку;
- да/нет;
- верно/неверно;
- шкала Лайкерта;

- текстовый ввод;
- числовой ввод;
- ввод уравнения.

## Пример подготовленных вопросов:

### 1. Числовой ввод



### 2. Множественный выбор



### 3. Да/Нет



#### 4. Сортировка по порядку



**Отсортировать по алфавиту  
в порядке возрастания**

Абрикос 1	Анонс 2	Авиация 3
Аннотация 4	Ананас 5	Альбом 6

#### 5. Текстовый ввод



**Введите лишнее слово**

сложение      умножение

деление   слагаемое   вычитание

#### 6. Шкала Лайкерта



**Использовали бы вы систему  
интерактивного тестирования и  
голосования в своей  
профессиональной деятельности?**

Полностью уверен      Не уверен

1      2      3      4      5      6

Уверен      Немного не уверен      Абсолютно не уверен

На своих уроках я использую это техническое устройство и могу отметить следующие преимущества использования данной системы: удастся спросить

каждого ученика, достигается 100% вовлеченность учащихся, а результаты мгновенно отображаются на экране и могут применяться для дальнейшего построения занятия.

Система опроса решает проблему списывания. Мы можем включить выдачу вопросов в случайном порядке, поэтому учащиеся, сидящие рядом, в одно время получают разные вопросы.

При бумажной работе практически отсутствует обратная связь. Информацию об ошибках, оценке учащиеся узнают значительно позже, как правило, через несколько дней. В ходе урока очень важна оперативная обратная связь: Кто хорошо работает? Кто нуждается в помощи? Кто не участвует в работе? Кто столкнулся с большой проблемой? В этом плане система ActivExpression обеспечивает мгновенную обратную связь с учащимися, поддержку и помощь учителя.

Проанализировав результаты тестирования, учитель может сделать соответствующие выводы и предпринять определенные шаги:

- Изменить ход урока, вернувшись к теме, вызывающей проблемы у учащихся;
- Пригласить небольшую группу учащихся со схожими проблемами на собеседование;
- Обеспечить более сложными задачами группу сильных учащихся;
- Внести изменения в планы следующих уроков для отработки сложных вопросов.

Таким образом, мы видим, что средства анализа, заложенные в ActivInspire, позволяют легко и быстро следить за успеваемостью учащихся, анализировать их работу и делать организационные выводы.

Система опроса и тестирования учащихся ActivExpression позволяет использовать формативное оценивание качества обучения, которое предполагает целенаправленное непрерывное отслеживание и оценивание результата обучения ученика в соответствии с его индивидуальными достижениями. Всё это создаёт дополнительные возможности вовлечения учащихся в учебный процесс тем, что снимается психологическое напряжение благодаря переходу от субъективности оценок к наиболее объективным показателям и тем, что осуществляется оперативный и системный контроль процесса формирования личностных, метапредметных и предметных результатов обучения. Учащиеся знают, что их реальные знания, во-первых, чётко и объективно фиксируются, во-вторых, не являются предметом всенародного обсуждения, а только анализа с последующим выходом на самоанализ, и, в-третьих, есть возможность сравнить себя с

одноклассниками и продемонстрировать владение интерактивными технологиями.

Интерактивная система позволяет работать учащимся в своем темпе, она показывает учащемуся и преподавателю момент, когда была допущена ошибка, позволяет учителю вмешиваться в работу ученика в режиме реального времени, она позволяет дифференцировать вопросы и оценки таким образом, чтобы каждый ученик работал на своем максимальном уровне развития.