

ИНТЕРАКТИВНАЯ ДОСКА НА УРОКАХ РУССКОГО И БЕЛОРУССКОГО ЯЗЫКА

И. Э. Савко,

*доцент кафедры риторики и методики преподавания языка и
литературы Белорусского государственного университета,
кандидат педагогических наук*

В. П. Савко,

*доцент кафедры белорусского языкознания
Белорусского государственного педагогического
университета имени Максима Танка,
кандидат педагогических наук*

На современном этапе во многих учреждениях образования Республики Беларусь появилось новое эффективное средство обучения – интерактивная доска.

Интерактивная доска (ИД) – это экран, подсоединенный к компьютеру, изображение с которого передает на доску проектор. Работа на поверхности интерактивной доски обычно происходит с помощью специального инструмента – стилуса (иные названия: маркер, электронное перо и др.).

Связь доски и компьютера двусторонняя, а стилус функционирует как компьютерная мышь, одно его прикосновение к поверхности ИД равносильно щелчку левой кнопкой мыши. Функциональные кнопки находятся на самой доске. На ИД можно работать со всеми компьютерными приложениями, писать и рисовать электронными чернилами, удалять сделанные пометки. Все изменения записываются в соответствующие файлы на компьютере, могут быть сохранены, отредактированы, переписаны на съемные носители. Любой человек, умеющий работать на компьютере, может достаточно быстро овладеть интерактивной доской.

Интерактивные доски могут быть **прямой или обратной проекции**.

В ИД прямой проекции проектор помещается перед доской на подставке или на потолке. Недостаток такой доски (особенно если проектор расположен не на потолке) – наличие тени от человека, работающего с доской.

В интерактивных досках обратной проекции (см. рис. 1) проектор, находящийся сзади, составляет единую конструкцию с доской, благодаря чему человек, стоящий перед ней, не перекрывает световой поток проектора. Такую доску легко передвигать, при этом ее не нужно снова подключать и перенастраивать.



Существуют и интерактивные доски, представляющие собой сенсорную плазменную панель с чувствительной поверхностью, управлять которой можно не только специальным пером, но и пальцем или указкой. Здесь проектор отсутствует. Однако данная доска учитывает любое касание: как сознательное, так и случайное. Такие доски в учебном процессе обычно не используются, в том числе и по причине их очень высокой стоимости.

Интерактивные доски могут дополняться беспроводными **планшетами и модулями (пультами) тестирования и голосования**, предназначенными для персонального использования.

Планшет оснащен тем же программным обеспечением, что и ИД. Дисплей подключается к компьютеру и повторяет изображение с его экрана. Используя специальную ручку, можно открывать соответствующие файлы или делать записи на поверхности дисплея. Проектор передает изображение на большой экран. Таким образом, каждый из учеников может дистанционно, то есть сидя за партой, работать на интерактивной доске.

Используя модуль тестирования и голосования (см. рис. 2), можно провести опрос присутствующих. Для этого задается вопрос и предлагаются до шести вариантов ответа на него. Учащиеся нажимают на соответствующие кнопки пульта, и на ИД появляется результат ответов в виде диаграммы или таблицы. Опрос может быть как поименным, так и анонимным.



Интерактивная доска на уроках русского и белорусского языка **может применяться:**

- ◆ как обычная доска для текущих записей;

◆ как демонстрационный экран для показа таблиц, схем, текстов упражнений, тестов, рисунков и т. д.;

◆ как интерактивный инструмент, если предполагает работу со специально подготовленным в электронном виде учебным материалом (в таком случае и реализуется интерактивный характер работы, то есть осуществляется незамедлительная обратная связь между пользователем (учеником, учителем) и программным средством, с которым пользователь взаимодействует при помощи ИД).

Интерактивная доска позволяет:

– делать записи, пометки поверх выводимых на экран изображений и текстов, изменять и удалять сделанные записи;

– изменять при помощи виртуальной клавиатуры представленный на экране текст;

– создавать во время урока рисунки, схемы, таблицы, алгоритмы и т. д.;

– сохранять на компьютере в специальном файле все пометки, которые делаются во время урока, для дальнейшей демонстрации на других уроках или отсутствующим на данном уроке ученикам (возможна пересылка данных через Интернет);

– использовать готовые электронные образовательные ресурсы;

– распечатывать на принтере изображенное на доске и др.

Рассмотрим некоторые аспекты использования интерактивной доски на различных этапах стандартного урока русского или белорусского языка.

1. Организационный этап.

При применении ИД важно не терять время урока на настройку доски, на ожидание загрузки необходимого файла и т. п., поэтому подготовить доску к работе необходимо на перемене. Это может сделать и сам учитель, и имеющийся в школе работник, отвечающий за электронные средства обучения. Поскольку в учреждениях общего среднего образования нельзя использовать данные средства обучения все 45 минут, нужно предусмотреть возможность закрывать и открывать световой поток, идущий от проектора.

2. Проверка домашнего задания.

Проверка письменного задания.

При помощи ИД можно организовать самопроверку и взаимопроверку по данному на интерактивной доске материалу, представляющему собой правильно выполненное домашнее задание.

Если домашнее упражнение предполагает вставку пропущенных букв, расстановку знаков препинания, подчеркивание членов предложения и др., можно предложить выполнить это задание непосредственно на доске. При этом текст упражнения учитель заранее перепечатывает на компьютере так, чтобы при работе на ИД можно было вписать буквы на месте пропусков, внести необходимые графические обозначения. Для этого опытным путём

выбирается достаточно большой размер шрифта, увеличивается межстрочный интервал и т. д. Подобное требование сохраняется ко всем текстам, в которые учитель и учащиеся стилусом будут вносить определенные изменения.

Проверка знания теоретического материала.

Для проверки знания теоретического материала часто используется устный фронтальный опрос. С нашей точки зрения, нецелесообразно дублировать заданный вопрос на экране. ИД можно применять как демонстрационный экран в том случае, когда требуется по плану, по опорным примерам рассказать о языковом явлении и т. д.

Если с целью проверки знаний используется устное тестирование, тестовые задания могут демонстрироваться на ИД, что значительно экономит время урока. Целесообразно тестирование и в том случае, если есть возможность работать с индивидуальными модулями тестирования. Система интерактивного опроса позволяет вывести на экран и вопрос, и результаты ответов. Однако, как показывает практика, неэффективно предлагать письменное самостоятельное выполнение тестов, потому что темп работы учащихся разный: для одних смена слайдов может быть очень быстрой, для других – медленной, что вызывает определенный психологический дискомфорт и сказывается на результатах работы.

3. Введение нового материала.

На данном этапе целесообразно применять ИД для работы с таблицами, схемами, конспектами, примерами для анализа. Специфика оформления их для работы на ИД состоит в том, что на экране представляется частично заполненная схема или таблица, которая дополняется непосредственно в процессе объяснения нового материала. Например¹:

Схема

Способы абзначэння мяккасці зычных на пісьме

←
Пры дапамозе
мяккага знака:

конь, _____

→
Пры дапамозе літар
е, ё, ю, я, і:

лес, _____

Работая с данной схемой на уроке белорусского языка, учащиеся 5-го класса приводят примеры и дописывают их на соответствующие строчки.

¹ Электронный вариант материалов для интерактивной доски см. на сайте журнала: www.n-asveta.by

Таблица

Формообразующие суффиксы

Форма слова	Формообразующие суффиксы	Примеры
Прошедшее время глагола	-л, нулевой	писал, плела, нёс
	-ть, -ти	писать, плести
	-ащ-, -ящ-, -ущ-, -ющ-, -ви-, -ш-, -им-, -ем-, -нн-(-н-), -енн-(-ен-), -т-	бегающий, опоздавший, подписанный, умытый
	-а, -я, -в, -вши, -ши	обозначая, выступив, настроившись
	-ее, -ей, -е, -ше, -ейш-, -айш-	добрее, короче, величайший

При работе с этой таблицей на уроке русского языка в 10 классе ученики, опираясь на представленный материал, записывают в соответствующую графу названия форм, обозначают формообразующие суффиксы в примерах. Как мы видим, в первом столбце достаточно места, чтобы вписать необходимые слова, в третьем столбце примеры напечатаны так, чтобы можно было обозначить суффиксы. Шрифт должен быть таким, чтобы таблица занимала весь экран и в нее легко было вносить записи и обозначения.

Конспект

Нет окончаний:

- 1) _____ : далеко, здесь;
- 2) _____ : написать, нести;
- 3) _____ : сделал, рисуя;
- 4) _____ : такси, пальто;
- 5) _____ : сильнее, тише.

На основании предложенных примеров десятиклассники составляют конспект, дописывая названия тех частей речи и форм слова, в которых нет окончаний. Пункты конспекта могут выводиться на экран и все сразу, и по очереди.

При подготовке лингвистического материала для ИД нужно учитывать специфику восприятия материала с экрана, в связи с чем:

- не загромождать слайды информацией, большой блок материала делить на смысловые части и представлять на нескольких слайдах;
- давать максимум информации при минимуме визуальных печатных знаков; не использовать сплошной текст, дублирующий слова учителя;
- применять графические средства, способствующие лучшему восприятию и запоминанию лингвистического материала: подчеркивание, графические и цветовые выделения, рубрикацию и т. д.;
- правильно выбирать цвет фона и текста (хорошо воспринимается основной черный текст на белом фоне, при этом наиболее важную информацию можно выделять красным цветом, примеры давать синим);
- избегать лишней анимации и фона с рисунками, мешающих восприятию информации и отвлекающих внимание учащихся.

4. Закрепление знаний.

С целью закрепления знаний может применяться составление схем, таблиц, конспектов, алгоритмов и т. д., если они не использовались на этапе введения нового материала. В данном случае на экран выводится таблица с названиями рубрик, основа схемы и т. д., которая заполняется учащимися. Приведем пример модели алгоритма по теме «Правописание *Н–НН* в суффиксах полных причастий и отглагольных прилагательных» (пункты могут появляться на экране поэтапно):

1. Есть ли приставка (кроме *не-*)?

нет ← → да

2. Является ли формой глагола совершенного вида?

нет ← → да

3. Имеет ли суффикс *-ова-, -ёва-*?

нет ← → да

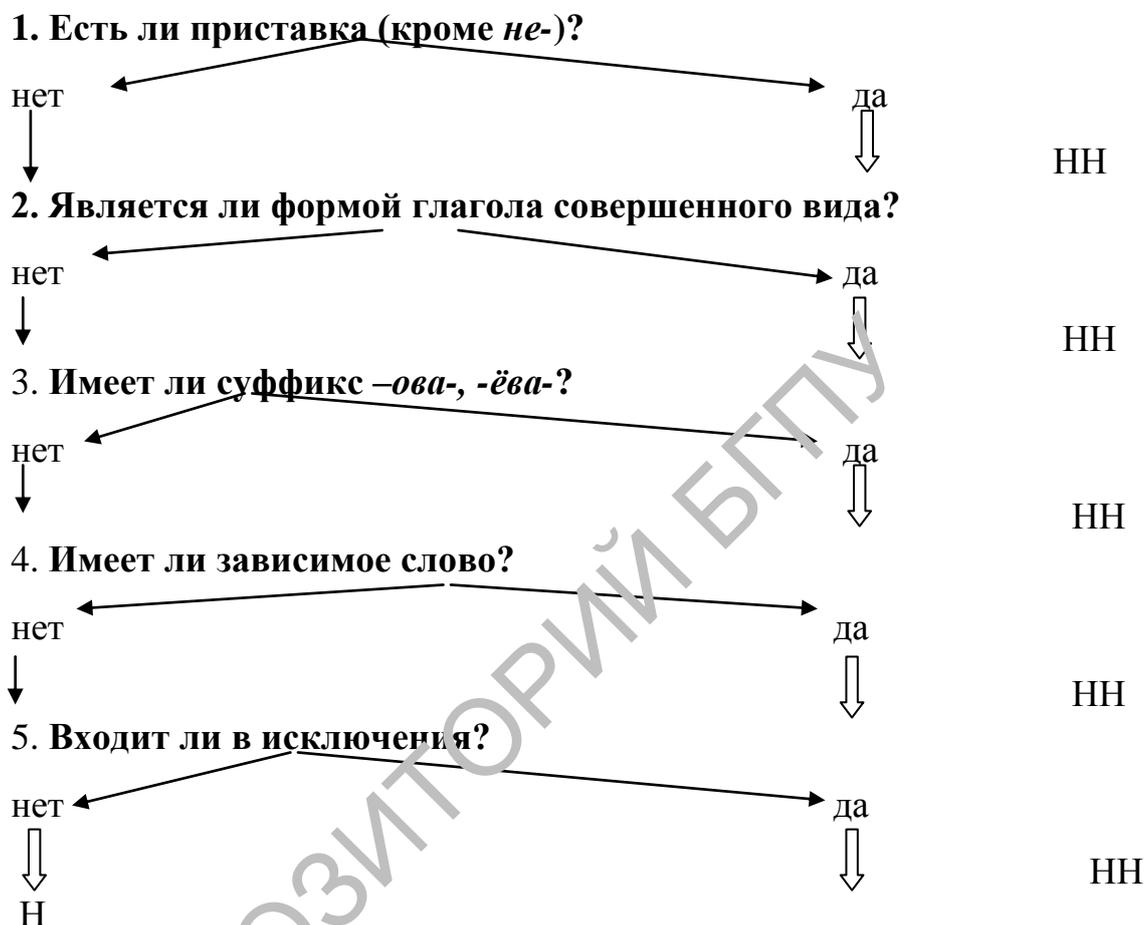
4. Имеет ли зависимое слово?

нет ← → да

5. Входит ли в исключения?

нет ← → да

Ученики расставляют в алгоритме стрелочки, вписывают *H* или *НН*, в результате чего он приобретает завершённый вид: (С. И.: *Просьба стрелочки сделать в тексте и в электронном образце «красивыми», а стрелочки вывода, то есть от ДА до НН, направить по косой линии.*)



5. Формирование умений и навыков.

На данном этапе на доску выводятся различные упражнения, предполагающие постановку ударения, вставку букв, обозначение морфем, расстановку знаков препинания, подчеркивание членов предложения, составление схем данных предложений, исправление ошибок, выполнение тестовых заданий и т. д., то есть в электронном виде представляется лингвистический материал, в который школьники вносят какие-либо дополнения или изменения. Например:

1. Прочитайте слова, в скобках запишите звуки, обозначенные подчеркнутыми буквами.

- Яблоко []
- поют []
- льётся []
- день []

целый []

2. Пастаўце ў словах націскі, устаўце прапушчаныя літары.

Ч__рнабровы, зерн__сушылка, сл__ваформа, ч__рнабароды,
жыцц__здольны, д__бразычлівы, ф__таздымак, м__вазнаўства,
ф__таграфія.

3. Адзначце рады, у якіх на месцы ўсіх пропускау пішацца Е:

- а) дз..сяты, с..местр;
- б) м..лодыя, м..тро;
- в) кал..ндар, за..ц;
- г) к..фір, г..рой;
- д) л..генда, к..раміка.

При этом эффективно использовать возможность выбора цвета: например, при морфемном разборе одним цветом обозначать формообразующие морфемы, другим – словообразовательные.

Экспериментальным путем нами было определено, что темп работы ученика, выполняющего подобные задания на ИД, и темп работы остальных учащихся, записывающих весь текст упражнения в тетрадях, примерно одинаковый. Это позволяет экономить время урока, потому что, как известно, при обычной записи текста под диктовку школьники пишут на доске медленнее, чем в тетрадь. Еще раз подчеркнем, что шрифт текста, места пропусков, межстрочный интервал должны быть такими, чтобы легко было стилусом вписать пропущенную букву, обозначить морфему и т. д.

Безусловно, можно использовать интерактивную доску и как обычную, то есть записывать диктуемые слова, предложения, делать различные виды разборов и т. д. (учащимся нравится, что при этом можно применять различные цвета, руки не пачкаются мелом), однако нужно помнить о том, что, в соответствии с санитарными требованиями, целый урок работать на интерактивной доске нельзя.

Мы привели примеры достаточно простых вариантов дидактического материала, который может подготовить любой филолог, умеющий набирать на компьютере текст и создавать слайды. Реальные же возможности интерактивной доски очень велики, но легко познаются в процессе работы с ней.

Интерактивная доска соединяет преимущества компьютера с достоинствами обычной школьной доски. Положительные стороны использования ИД проявляются в том, что при ее применении:

- 1) увеличивается объем материала, который можно проработать за один урок;
- 2) изложение учебного материала происходит более динамично;

3) формы подачи учебного материала становятся более разнообразными;

4) имеется возможность прямо на уроке создавать определенные поправки в имеющемся дидактическом материале, адаптируя его под конкретную аудиторию;

5) интенсифицируется процесс выполнения упражнений, причем без снижения качества работы;

6) учитель находится в постоянном контакте с классом;

7) активизируется познавательная деятельность учащихся, создается положительное эмоциональное настроение, так как современным детям, прекрасно ориентирующимся в цифровом мире и активно пользующимся в повседневной жизни различными электронными устройствами, нравится работать с ИД;

8) экономится учебное время, в том числе и за счет того, что: а) заранее подготовленные дидактические материалы позволяют сохранять быстрый темп урока; б) примененные на уроке таблицы, схемы, алгоритмы и т. п. учащиеся могут не переписывать в тетрадь, а распечатывать;

9) имеется возможность использовать и изображение, и текст, и звук, и видео, то есть задействовать разные каналы восприятия информации человеком;

10) созданные материалы можно применять не один раз, легко адаптируя их для конкретного класса;

11) повышается авторитет учителя-филолога как человека, владеющего компьютерными технологиями.

Несмотря на очевидные достоинства интерактивной доски, она еще не так часто используется на уроках русского и белорусского языка. Причинами этого, на наш взгляд, являются:

– недостаточное количество (или отсутствие) ИД в школах из-за высокой стоимости данного средства обучения;

– установка ИД преимущественно в компьютерных классах;

– неумение и неоправданная боязнь учителей-словесников работать с ИД;

– недостаточное количество (или отсутствие) готовых электронных материалов по русскому и белорусскому языкам, предназначенных для работы на ИД;

– определенные затраты времени на самостоятельную подготовку электронных материалов для ИД;

– необходимость учета технических сбоев (отключение света, неполадки в работе ТСО и т. п.), влекущая за собой подготовку и стандартного варианта представления учебного материала.

Это основные препятствия в использовании интерактивных досок, но, с нашей точки зрения, они не являются настолько серьезными, чтобы привести к отказу от применения данного средства обучения в образовательном процессе. Наглядность и интерактивность (возможность работать с компьютером прямо на доске) является основным преимуществом

интерактивной доски. Умелое применение ИД в соответствии с целями и задачами урока и в сочетании с другими средствами обучения позволяет значительно повысить информативность и эффективность уроков русского и белорусского языка.

РЕПОЗИТОРИЙ БГПУ