



Интерактивная доска

- Точные науки



- Естественные науки



- Гуманитарные науки



- Начальная школа



- Искусство



Подготовил: Шуров М.В., учитель информатики
МОУ СОШ №28

Ярославль, 2012 г.



*Мы занимаемся творчеством всякий раз,
когда выражаем сложную мысль или
заполняем текстом чистый лист
бумаги. Если мы делаем это эффективно
и необычно, значит, нас по праву можно
назвать творческими людьми.*

Джеймс Алан Гарднер



Тема семинара:

«Использование интерактивной доски как средства повышения эффективности образовательного процесса»



Рассмотрим вопросы:

- *Как применять доску на уроках?*
- *Как целесообразно ею пользоваться?*
- *Где найти готовые разработки?*
- *Каковы санитарные нормы использования ИД на уроке?*



Что это?

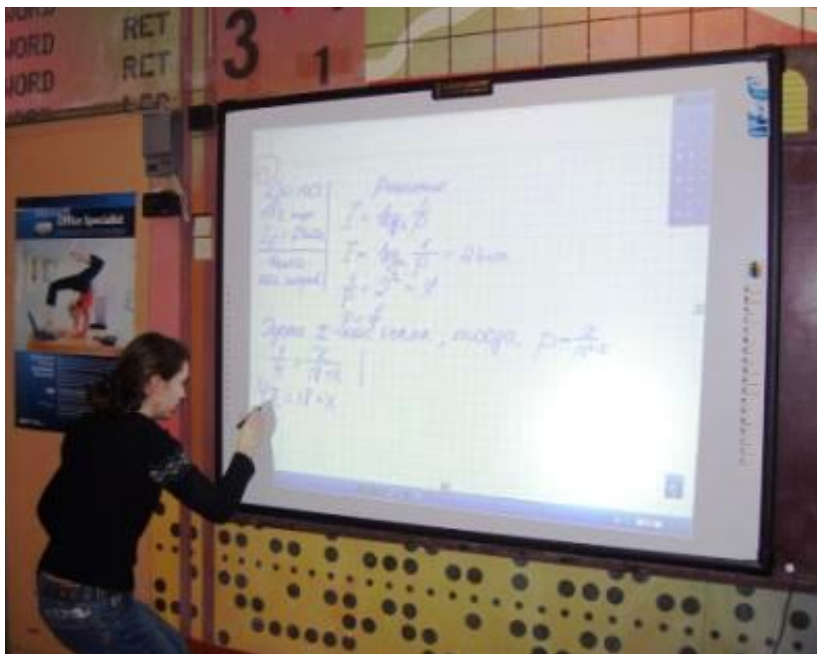
Интерактивная доска (ИД)

— это устройство, позволяющее лектору или докладчику объединить два различных инструмента: экран для отображения информации и обычную маркерную доску.

Перед началом работы интерактивная доска подключается к компьютеру и проектору. На интерактивную доску проецируется изображение от любого источника: компьютерного или видео сигнала, с которым Вы теперь можете работать прямо на поверхности доски. Манипулирование компьютерной мышью осуществляется касанием поверхности и позволяет докладчику иметь полный доступ к управлению компьютером



Для чего нужна интерактивная доска?



Интерактивные доски могут изменить преподавание и обучение в различных направлениях. Вот три из них:

1. Презентации, демонстрации и создание моделей

Использование необходимого программного обеспечения и ресурсов в сочетании с интерактивной доской может улучшить понимание новых идей.

2. Активное вовлечение учащихся

Мотивация и вовлеченность учащихся на занятии может быть увеличена за счет использования интерактивной доски.

3. Улучшение темпа и течения занятия

Использование интерактивной доски может улучшить планирование, темп и течение урока.



Презентации, демонстрации и создание моделей

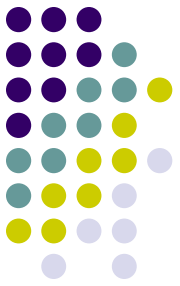


Интерактивная доска позволяет представить информацию с помощью различных мультимедийных ресурсов, преподаватели и учащиеся могут комментировать материал и изучать его максимально подробно.

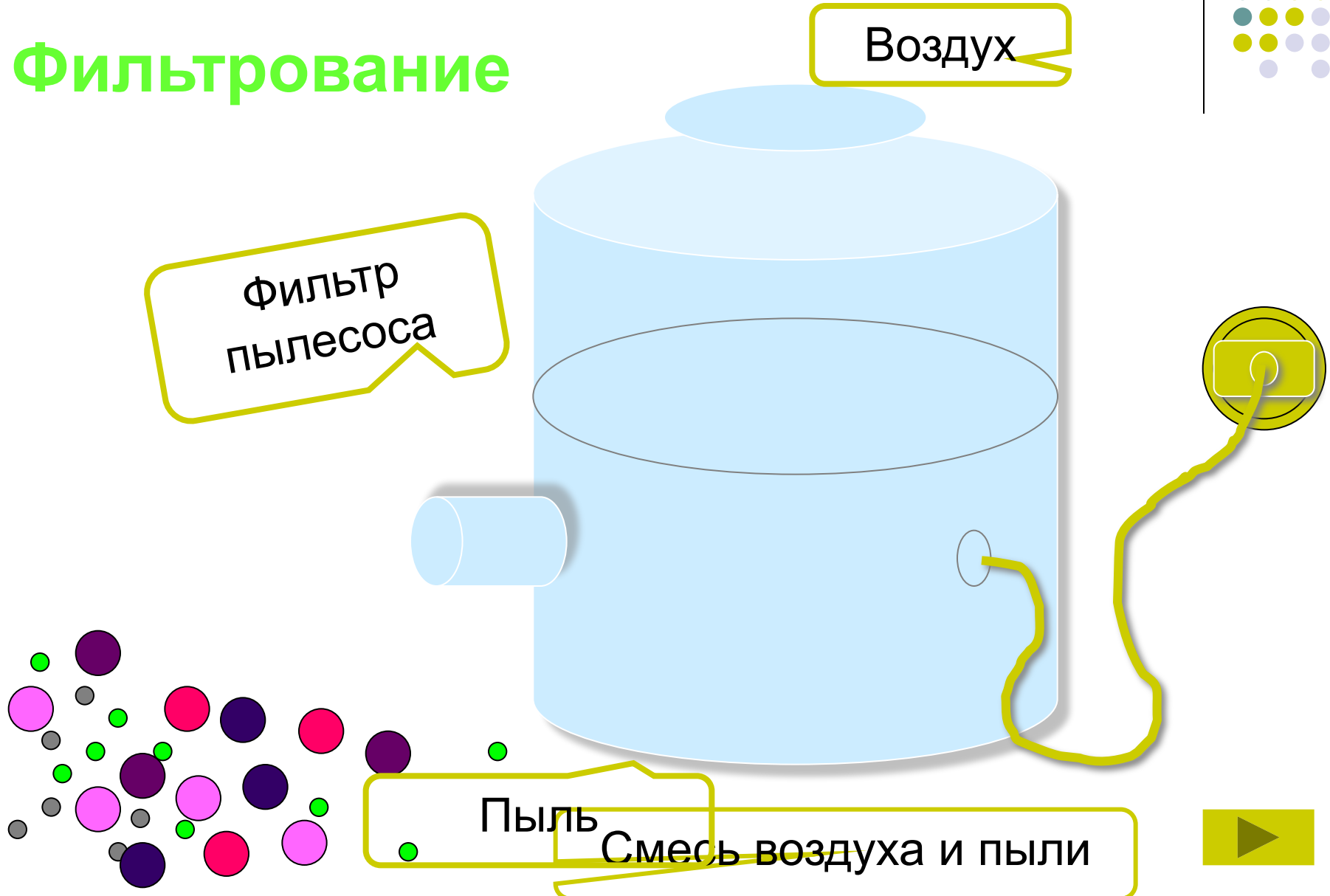
Преподаватели могут использовать доску для того, чтобы сделать представление идей увлекательным и динамичным. На доске можно легко изменять информацию или передвигать объекты, создавая новые связи. Преподаватели могут рассуждать вслух, комментируя свои действия, постепенно вовлекать учащихся и побуждать их записывать идеи на доске.



Моделирование химических и физических явлений

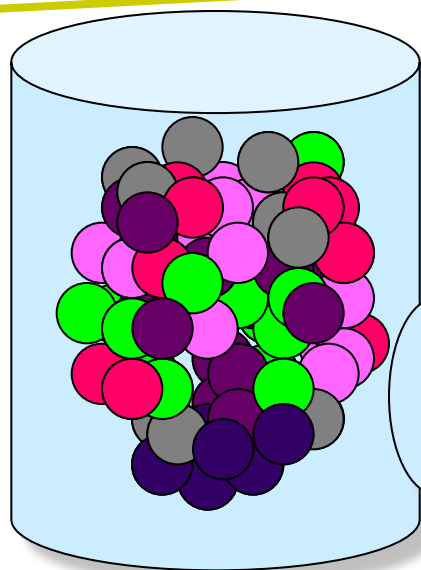


Фильтрация



Ректификационная
колонна

Нефть – смесь
углеводородов



$< 40^{\circ}\text{C}$

$> 40^{\circ}\text{C}$

$> 150^{\circ}\text{C}$

$> 180^{\circ}\text{C}$

$> 200^{\circ}\text{C}$

$> 350^{\circ}\text{C}$

Нефтяной газ

Бензин

Лигроин

Керосин

Газойль

Мазут



Дистилляция
(перегонка)



Активное участие



- Правильная работа с интерактивной доской может помочь преподавателям проверить знания учащихся.
- Правильные вопросы для прояснения некоторых идей развивают дискуссию, позволяет ученикам лучше понять материал.
- Интерактивная доска становится центром внимания для всего класса. А если все материалы подготовлены заранее и легко доступны, она обеспечивает хороший темп урока.



Улучшение темпа и течения занятия

- На интерактивной доске можно легко передвигать объекты и надписи, добавлять комментарии к текстам, рисункам и диаграммам, выделять ключевые области и добавлять цвета. К тому же тексты, рисунки или графики можно скрыть, а затем показать в ключевые моменты лекции. Преподаватели и учащиеся делают все это у доски перед всем классом, что, несомненно, привлекает всеобщее внимание.
- Заранее подготовленные тексты, таблицы, диаграммы, картинки, музыка, карты, тематические CD-ROMы, а также добавление гиперссылок к мультимедийным файлам и Интернет-ресурсам зададут занятию бодрый темп: вы не будете тратить много времени на то, чтобы написать текст на обычной доске или перейти от экрана к клавиатуре. Все ресурсы можно комментировать прямо на экране, используя инструмент Перо, и сохранять записи для будущих уроков.

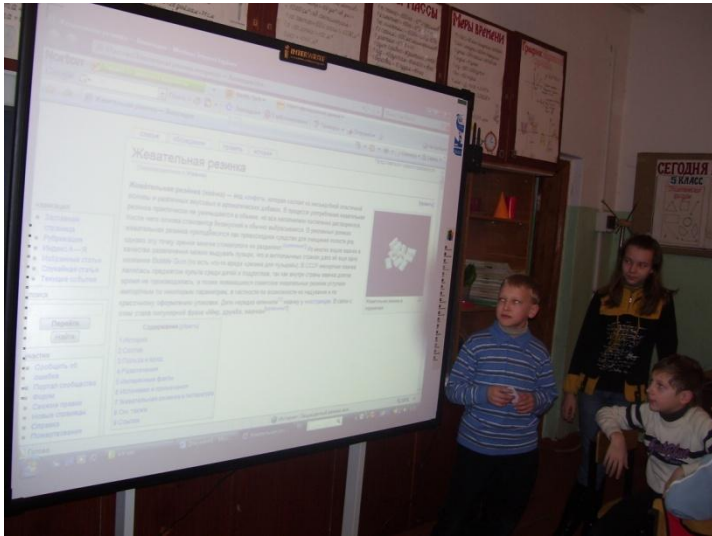


Преимущества для преподавателей

- Позволяет преподавателям объяснять новый материал из центра класса
- Поощряет импровизацию и гибкость, позволяя преподавателям рисовать и делать записи поверх любых приложений и веб-ресурсов
- Позволяет преподавателям сохранять и распечатывать изображения на доске, включая любые записи, сделанные во время занятия, не затрачивая при этом много времени и сил и упрощая проверку усвоенного материала
- Позволяет преподавателям делиться материалами друг с другом и вновь использовать их
- Удобна при работе в большой аудитории
- Вдохновляет преподавателей на поиск новых подходов к обучению, стимулирует профессиональный рост



Преимущества для учащихся



- Делает занятия интересными и развивает мотивацию
- Предоставляет больше возможностей для участия в коллективной работе, развития личных и социальных навыков
- Освобождает от необходимости записывать благодаря возможности сохранять и печатать все, что появляется на доске

- Учащиеся начинают понимать более сложные идеи в результате более ясной, эффективной и динамичной подачи материала
- Позволяет использовать различные стили обучения, преподаватели могут обращаться к всевозможным ресурсам, приспосабливаясь к определенным потребностям
- Учащиеся начинают работать более творчески и становятся уверенными в себе
- Им не нужна клавиатура, чтобы работать с этим оборудованием, таким образом повышается вовлеченность учащихся начальных классов или детей с ограниченными возможностями



Работа на интерактивной доске

Докладчик, взяв в руки специальный маркер (Интерактивный стилус), может работать с изображением на экране: выделять, подчеркивать, обводить важные участки, рисовать схемы или корректировать их, внося исправления в текст. Сенсорные устройства "улавливают" прикосновения и транслируют в соответствующие электронные сигналы, отражающие движение пишущей руки.



Интерактивный стилус



Инструмент интерактивной доски	Воздействие на обучение
Цвет	<p>Разнообразие цветов, доступных на интерактивной доске, позволяет преподавателям выделять важные области и привлекать внимание к ней, связывать общие идеи или показывать их отличие и демонстрировать ход размышления. Примером может быть работа с географической картой или схемой пищеварительной системы организма.</p>
Записи на экране	<p>Возможность делать записи позволяет добавлять информацию, вопросы и идеи к тексту, диаграммам или изображениям на экране. Все примечания можно сохранить, еще раз просмотреть или распечатать.</p>
<u>Аудио- и видео- вложения</u>	<p>Значительно усиливают подачу материала. На интерактивных досках также можно захватывать видео-изображения и отображать их статично, чтобы иметь возможность обсуждать и добавлять к нему записи.</p>



Инструмент интерактивной доски	Воздействие на обучение
<u>Drag & drop (тащи и бросай)</u>	<p>Помогает учащимся группировать идеи, определять достоинства и недостатки, сходства и различия, подписывать карты, рисунки, схемы и многое другое.</p>
Выделение отдельных частей экрана	<p>Тест, схему или рисунок на интерактивной доске можно выделить. Это позволяет преподавателям и ученикам фокусироваться на отдельных аспектах темы. Часть экрана можно скрыть и показать его, когда будет нужно. Программное обеспечение для интерактивных досок включает фигуры, которые могут помочь учащимся сконцентрироваться на определенной области экрана. Используя инструмент "прожектор" можно выделить определенные участки экрана и сфокусировать внимание на них .</p>
Вырезать и вставить	<p>Объекты можно вырезать и стирать с экрана, копировать и вставлять, действия - отменять или возвращать. Эти придает учащимся больше уверенности - они знают, что всегда могут вернуться на шаг назад или изменить что-нибудь.</p>



Инструмент интерактивной доски	Воздействие на обучение
Страницы	<p>Страницы можно листать вперед и назад, демонстрируя определенные темы занятия или повторяя то, что некоторые из учеников не очень поняли. Страницы можно просматривать в любом порядке, а рисунки и тексты перетаскивать с одной страницы на другую.</p>
Разделение экрана	<p>Преподаватель может разделить изображение с экрана компьютера и показать его на разных досках. Это может пригодиться при тщательном исследовании предмета.</p>
Поворот объекта	<p>Позволяет перемещать объекты, показывая симметрию, углы и отражения</p>



Использование интерактивной доски

- позволяет показывать слайды и видео, делать пометки, рисовать и чертить различные схемы, как на обычной школьной доске.
- *Возможности интерактивных досок* позволяют в реальном времени наносить на проецируемое изображение пометки, вносить любые изменения и сохранять их в виде компьютерных файлов для дальнейшего редактирования, печати на принтере, рассылки по факсу или электронной почте.



Самый простой способ использования интерактивной доски учителем



Как отметят многие учителя, работающие с интерактивной доской, завучи по информатизации и другие знающие люди, в России и странах СНГ интерактивная доска чаще всего используется для просмотра презентаций.

Учителям, только начинающим осваивать работу с интерактивной доской, будет доступен самый простой способ работы с ней - использования ее в качестве простого экрана, изображение на который подается с компьютера.

Во время работы с интерактивной доской в простом режиме изображение компьютера через проектор подается на интерактивную доску, а само управление компьютером можно производить с помощью специальных маркеров, идущих вместе с интерактивной доской

Пример ПРЕЗЕНТАЦИИ



Где найти готовые разработки?

- Мы представляем вам сайт Интернет-сообщество учителей Мы представляем вам сайт Интернет-сообщество учителей (<http://interaktiveboard.ru/load/1-1-0-3>) Мы представляем вам сайт Интернет-сообщество учителей (<http://interaktiveboard.ru/load/1-1-0-3>), на котором учителя могут разместить и скачать презентации по многим предметам школьного курса. Сайт постоянно обновляется, поэтому на нем вы всегда можете найти самые последние разработки учителей (и др.).
- Конечно, идеальным вариантом будет демонстрация своих собственных презентаций на уроке - учитель сделает свою презентацию специально для своих учеников, информация для презентации будет отобрана наилучшим образом и т.д. Но где же учителю взять столько сил, времени и знаний, чтобы подготовить хорошие презентации на все уроки?

Рекомендации по разработке урока с использованием
интерактивной  ки

Ссылки на просмотр и скачивание презентаций для уроков:

[Презентации по информатике](#)

[Презентации по биологии и экологии](#)

[Презентации по географии](#)

[Презентации для уроков иностранного языка](#)

[Презентации по ИЗО, МХК и музыке](#)

[Презентации по истории и обществознанию](#)

[Презентации по математике, алгебре, геометрии](#)

[Презентации для начальной школы](#)

[Презентации по ОБЖ](#)

[Презентации по русскому языку и литературе](#)

[Презентации по физике и астрономии](#)

[Презентации по химии](#)

[Презентации по экономике](#)

[Другие презентации](#)



Недостатки использования интерактивных досок

- Интерактивные доски намного дороже, чем стандартные доски или же проектор с экраном.
- Изображение, передаваемое на поверхность интерактивной доски, может закрываться человеком, находящимся около доски.
- Если к интерактивной доске разрешен удаленный доступ, то некоторые пользователи могут передать на экран нежелательное сообщение или рисунок.
- ПО для ИД не совместимы.
- Нет курсов и малое количество готового ПО (надо создавать самим)



Формы работы на уроке с использованием ИД

- Задачи исследовательского плана, например, посредством моделирования.
- Игровые ситуации.
- Творческие задания.
- Использование дополнительных устройств и систем опроса.



Интерактивная доска:

- является сенсорным монитором для подключенного ПК. Движения маркером по доске равносильны движению мышью по экрану монитора.
- используется для объяснение работы с какой-либо программой.
- позволяет работать с картами, тестами.
- использует функцию перетаскивания.
- инструмент маркер, позволяет прекрасно работать не только с картами, но и применять рисунки при различной деятельности на уроке.
- работа с изображениями.
- использует затемнение экрана (шторки и др.).

(пример: Площадь параллелограмма)



Вывод

Важно понять, что интерактивная доска - не волшебная палочка, которая сама решает все проблемы на уроке и делает занятия интересными и увлекательными.

Наибольшего эффекта от использования интерактивной доски можно достичь только тогда, когда она используется соответственно поставленным на уроке задачам.

Подводя итоги всему выше сказанному, отметим:

- урок должен быть подготовлен заранее, тогда объяснение материала пройдет быстрее;
- интерактивная доска позволяет использовать самые разные материалы одновременно: и изображения, и звук, и видео, и текст и другие необходимые материалы;
- течение урока должно быть логическим и последовательным, тогда урок позволит выполнить все поставленные задачи;
- файлы, сохраненные во время урока, могут быть переданы ученикам; также эти файлы можно использовать на последующих уроках для повторения пройденного материала или дополнения.



Спасибо за внимание!



Желаем вам
творческих успехов и
терпения ☺