

Н. С. Нарваткина, М. И. Чукалкина

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ДОСОК В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ: «ЗА» И «ПРОТИВ»

*Чукалкина Марина Игоревна*

*chukalkina.marina@gmail.com*

*Нарваткина Наталья Степановна*

*nsp\_zao@mail.ru*

*ФГАОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», Россия, г. Екатеринбург*

## THE USE OF INTERACTIVE WHITEBOARDS IN THE LEARNING PROCESS: “FOR” AND “AGAINST”

*Chukalkina Marina Igorevna*

*Narvatkina Natalya Stepanovna*

*Russian State Vocational Pedagogical University, Russia, Yekaterinburg, Russia, Yekaterinburg*

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются основные достоинства и недостатки использования интерактивных досок в процессе обучения, как для обучаемых, так и для самих преподавателей. Также рассмотрены условия эффективного и безопасного их использования.

**Abstract.** This article discusses the main advantages and disadvantages of using interactive whiteboards in the learning process for both students and teachers themselves. Article also examines some of the conditions for effective and safe use of interactive whiteboards.

**Ключевые слова:** интерактивная доска, интерактивные технологии, учебный процесс.

**Keywords:** interactive whiteboard, interactive technologies, educational process.

За последние годы в системе образования России происходят существенные структурные и функциональные изменения. Федеральные образовательные стандарты предъявляют высокие требования к образованию, образовательным программам. Выполнить эти требования практически невозможно, если использовать только традиционные методы и средства обучения. Интерактивная доска (англ. Interactive whiteboard), является инструментом очень высокого класса, позволяющим совмещать возможности компьютерных технологий, тренажерных устройств, технических средств контроля и оценки результатов обучения.

Каждая новая технология вызывает появление большого числа обсуждений и споров о необходимости ее внедрения и использования. Интерактивные доски (ИД), не оказались исключением.

На форумах, в виртуальных объединениях активно обсуждаются возможности и проблемы эффективного встраивания интерактивных досок в учебный процесс разных образовательных учреждений.

Что же дает применение ИД в обучении?

1. Применение ИД повышает познавательную мотивацию обучаемых.

Начнем с того, что данная технология соответствует способу восприятия информации, характерному для современного поколения, которое выросло на современных компьютерах и

мобильных устройствах. У молодого поколения намного выше восприятие динамически изменяемой визуальной информации и потребность в зрительной стимуляции [2].

Привычная демонстрация презентационного материала с помощью интерактивной доски позволяет представлять текстовый материал, иллюстрации, видеоролики, но в отличие от традиционной демонстрации материала с помощью обычного проектора, на доске можно вносить изменения в слайды с информацией, выделять наиболее важный материал. Также можно «выдавать» учебный материал порциями, скрывать фрагменты слайдов для их демонстрации в нужный момент. Кроме того, возможности доски позволяют выполнять рисунки, строить геометрические фигуры и инженерные чертежи, принимая во внимание размеры и координаты. «Сетка» может обеспечить удобство и точность отображения фигур.

2. При использовании ИД преподаватель более мобилен, он не привязан к ПК, как это происходит, например, при традиционном использовании проектора и возможностей ПО (например, MS PowerPoint). Преподаватель может легко управлять электронным представлением материала – выводить на экран карты, схемы, чертежи, создавать и перемещать объекты, демонстрировать видеоролики и интерактивную анимацию, выделять важные моменты цветными пометками, работать с любыми компьютерными программами. И все это выполняется прямо на доске, без потери визуального контакта с аудиторией. Педагог не привязан к своему компьютеру, остается в центре внимания аудитории.

3. Наглядность и интерактивность позволяют вовлечь аудиторию в активную работу, что обостряет восприятие, повышает концентрацию внимания, улучшает понимание и запоминание учебного материала. Совместная работа является важным элементом в процессе обучения. Работа в команде с использованием интерактивной доски развивает коммуникабельность обучаемых. Они общаются, дискутируют, учатся слушать и уважать мнение друг друга. Исчезает и страх перед «выходом к доске».

4. Использование интерактивной доски и цифровых образовательных ресурсов позволяет не просто визуализировать учебный материал, но и организовать такие формы работы, в которых обучаемые являются активными участниками познавательной деятельности, обеспечить взаимодействие преподавателя и обучаемых на новом уровне, легко вовлечь последних в познавательный процесс.

5. С помощью интерактивной доски можно разнообразить контроль усвоения знаний. Вместо привычной контрольной работы или тестовых заданий, можно расставить правильно соответствия прямо на доске или соединить детали какой-либо модели в нужном порядке. Такая проверка не вызывает негативных эмоций и страха, а закрепляет полученные знания за счет наглядности выполняемого процесса.

6. Всю проведенную в ходе занятия работу, со всеми сделанными на доске записями и пометками, можно сохранить для последующего использования.

Кроме того, преподаватели, активно использующие интерактивные доски в процессе обучения, повышают свой уровень владения компьютером.

Несмотря на безусловное количество «плюсов» интерактивной доски, она не является «панацеей», как это кажется некоторым.

Анализ публикаций, посвященных проблемам органического встраивания этих средств обучения в учебный процесс образовательных организаций разного уровня [0], интервьюирование преподавателей, проводимое автором в процессе проведения обучающих курсов по ин-

формационным и коммуникационным технологиям в образовании для преподавателей, позволяет выделить ряд негативных факторов, связанных с «неумелым» использованием ИД, и определить условия для эффективного, разумного их использования.

Вот только некоторые негативные факторы, которые выявлены и отмечаются в большинстве исследований:

1. Гладкая поверхность доски бликует, что, несомненно, сказывается на качестве восприятия размещаемой информации.

2. Яркий световой эффект от видеопроектора, негативно влияет на самочувствие и состояние обучаемых и преподавателя (особенно при установке проектора таким образом, что световой поток направлен прямо в глаза преподавателя!!!). По результатам исследований [0], большая часть опрошенных отметила появление некомфортных состояний и зрительного утомления и у обучаемых и у преподавателей.

3. Использование доски как электронного средства отображения информации требует соблюдения эргономических требований к оформлению экранной информации (личный опыт автора, неоднократно проводившего занятия на обучающих курсах для преподавателей и анализ используемых и разрабатываемых преподавателями материалов, даже некоторых рекомендованных из единой коллекции цифровых образовательных ресурсов, показывает, что не соблюдаются даже самые очевидные требования!).

4. Необходимость разработки материалов, которые позволят преподавателю использовать интерактивные возможности ИД в полной мере, что требует достаточных временных ресурсов, определенной подготовленности и возможности доступа к данному оборудованию.

5. На сегодняшний день интерактивные доски имеют достаточно высокую стоимость владения, расходы на них не ограничиваются только стоимостью их приобретения.

Перспективы широкого использования ИД требуют учета выявленных факторов и выполнения целого ряда требований и условий для их эффективного использования:

1. Необходима правильная установка, настройка и технологическое сопровождение данного комплекса, обеспечение не только его работоспособности, но и просто сохранности, поддержка пользователей-преподавателей.

2. Для повышения подготовленности преподавателей необходима организация дополнительных курсов для изучения возможностей и эффективной, безопасной технологии работы с интерактивными досками, технологий разработки материалов и сценариев для проведения занятий. (Одного вводного инструктажа явно недостаточно. Причем со всей ответственностью можем утверждать, и неоднократно убеждались в том, что компьютерная грамотность не является гарантией педагогической ИКТ- компетентности и не всегда легко в неё трансформируется).

3. Во избежание отрицательных последствий, следует соблюдать временные нормы использования доски, в том числе необходимость отключения доски в период, когда она не используется, чтобы светящийся экран не находился в поле зрения обучаемых, обеспечение чередования с другими видами учебной деятельности.

4. Необходимо создание организационных условий и доступности этих средств: обеспечение доступа преподавателей к интерактивной доске не только для проведения занятия, но и для подготовки к нему.

В заключение статьи хочется отметить, что достоинства интерактивных досок не подлежат сомнению, однако наличие интерактивной доски не делает процесс обучения развиваю-

щим, таким его может сделать преподаватель, ясно представляющий цель, использующий эффективные методы обучения, а доска – это высокотехнологичное средство обучения, которое надо грамотно и умело использовать.

### **Список литературы**

1. Степанова М.И. Достоинства и недостатки интерактивной доски [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.profiz.ru/sec/2\\_2013/doska/](http://www.profiz.ru/sec/2_2013/doska/) (дата обращения: 20.02.16).
2. Что дают интерактивные доски в обучении? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.hitachi-interactive.ru/edu/schqa1.htm> (дата обращения: 20.02.16).

УДК 378.16:004.032.6

**А. Г. Окуловская**

## **СЦЕНАРИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ КОМПЛЕКСОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВУЗА**

*Окуловская Анастасия Георгиевна*

*okanastasiya@ya.ru*

*ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»*

*Россия, г. Екатеринбург*

## **SCENARIOS FOR USING MULTIMEDIA AND INTERACTIVE SYSTEMS IN EDUCATIONAL PROCESS**

*Okulovskaya Anastasiya Georgievna*

*Russian state vocational and pedagogical University*

***Аннотация.** Интерактивные и мультимедийные технологии широко используются в процессе обучения, позволяя сделать его динамичнее и насыщеннее.*

***Abstract.** Interactive technologies are widely used in the learning process, allowing you to make it more dynamic and richer.*

***Ключевые слова:** интерактивные технологии, мультимедийные технологии.*

***Keywords:** interactive technologies, digital educational resources.*

В настоящее время наблюдается тенденция активного внедрения мультимедийных продуктов в учебный процесс. Во многом это оправдано и с точки зрения экономии ресурсов и пространства для хранения установок, машин, механизмов, опытных образцов, позволяет разгрузить лаборатории и, тем не менее, обеспечить учебный процесс всеми средствами наглядности. В учебном процессе вуза наблюдается интенсификация, связанная с тем, что объем материала неуклонно растет, а часы могут быть сокращены. Использование мультимедийных и интерактивных комплексов поможет предъявить большие объемы учебного материала за ограниченное время и тем самым повысить эффективность процесса [3].

Способов применения интерактивных комплексов на учебном занятии может быть множество. Так, на лекционном занятии на первый план выходят демонстрационные возможности. Самый простой и распространенный способ обеспечения наглядности – применение пре-