



**Турковская Нина Викторовна**

канд. пед. наук, преподаватель

**Сподарева Юлия Андреевна**

студентка

ГОУ ВПО «Сургутский государственный  
педагогический университет»

г. Сургут, ХМАО – Югра

## **ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ УЧАСТНИКАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

*Аннотация:* в данной статье рассматривается сущность понятия «интерактивные технологии», выявляются различные подходы к данному понятию, определяются основные задачи интерактивных технологий. Особое внимание в работе уделено рассмотрению интерактивных технологий в контексте средств взаимодействия между участниками образовательного процесса на примере использования интерактивных систем. Определяются основные виды интерактивных досок, их преимущества, недостатки и проблемы использования в учебном процессе.

*Ключевые слова:* технология, информационные технологии, интерактивные технологии, интерактивная система, интерактивная доска, виды интерактивных досок.

Согласно информации, представленной в энциклопедии Британника, технологией называется способ решения задачи, главным образом с использованием технических процессов, методов или знаний [1]. В различных печатных изданиях можно встретить различные группы технологий. Выделяют педагогические, здоровьесберегающие, информационные, интерактивные и другие виды технологий.

Под педагогическими технологиями понимается системный метод сознания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний

с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования [13].

Под здоровьесберегающими технологиями понимается совокупность форм и методов организации обучения детей без ущерба для их здоровья, как качественную характеристику любой педагогической технологии по критерию ее воздействия на здоровье ребенка и педагога [8].

Под информационными технологиями поднимается практическая часть научной области информатики, представляющая собой совокупность средств, способов, методов автоматизированного сбора, обработки, хранения, передачи, использования, продуцирования информации для получения определенных, заранее ожидаемых, результатов. В образовательной области информационные технологии играют одну из важнейших ролей и применяются для решения таких задач, как обучение и управление [3; 10–12].

Анализируя дефиницию «интерактивные технологии», мы выявили неоднозначность трактовок данного понятия.

Так, по мнению М.И. Ставицкой под интерактивными технологиями необходимо понимать организацию процесса обучения, при котором невозможно неучастие ученика в коллективном взаимодополняющем, основанном на взаимодействии всех его участников процессе обучающего познания [9].

В учебнике информатики под редакцией Н.В. Макаровой [5] интерактивные технологии рассматриваются как процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления.

На наш взгляд, под интерактивными технологиями обучения необходимо понимать совокупность средств и методов, обеспечивающих взаимодействие между учителем и учащимися на основе использования информационных технологий в режиме реального времени.

Перед интерактивными технологиями обучения ставится целый ряд задач, основными из которых являются следующие:

- уход от презентационной формы подачи материала;

- экономия времени занятия за счет отказа от конспектирования;
- повышение эффективности подачи учителем материала урока;
- организация групповой работы учащихся в режиме реального времени.

Информатизация образовательного процесса школы является одной из значимых составляющих приоритетного национального проекта «Образование» и включает в себя их оснащение современной техникой, позволяющей повысить качество учебно-воспитательного процесса и в полной мере реализовать поставленные перед школой задачи.

Среди технических новинок, пришедших сегодня в образовательные учреждения, особое место занимают интерактивные системы. Интерактивная система – это общее название целого ряда устройств, которые дают возможность управления жестами, то есть взаимодействия с информацией без помощи таких аксессуаров, как мышь, клавиатура и т. д. Примерами таких устройств могут быть интерактивная доска, интерактивный стол, интерактивный дисплей, интерактивный планшет и др. Из данного перечня устройств наиболее часто в современной школе можно встретить интерактивные доски.

Общеизвестно, что в состав подобных интерактивных систем входит интерактивная доска, персональный компьютер и мультимедийный проектор. Однако, на наш взгляд, данную систему необходимо дополнить одним важным элементом – именно без человека данная система теряет свою жизнеспособность.

Интерактивные системы стали неотъемлемой частью образовательного процесса. Многие учебные заведения активно закупают и успешно используют их в работе, так как подобные системы предоставляют учителю и учащимся уникальную возможность сочетания компьютерных и традиционных методов организации учебной деятельности. Их можно применять на любых уроках при изучении любых дисциплин.

Интерактивные доски позволяют учителю сделать процесс обучения ярким, наглядным, динамичным; варьировать частные решения с опорой на имеющиеся готовые «шаблоны», а также более эффективно осуществлять обратную связь с

учениками [2]. При грамотном использовании интерактивных досок любые занятия становятся интересными и познавательными. Интерактивная доска позволяет не только демонстрировать слайды и видео, но и рисовать, чертить, наносить на проецируемое изображение пометки, вносить любые изменения в режиме реального времени, а также сохранять их в виде компьютерных файлов. С её помощью на уроке укрепляется «обратная связь», развиваются творческие способности учащихся, расширяются виды деятельности.

Интерактивные доски обладают значительными преимуществами по сравнению с классическим средствами обучения:

- 1) повышение уровня доступности и качества освоения материалов;
- 2) экономия времени при использовании интерактивных досок на уроках; больше времени можно уделить на изучение той или иной темы;
- 3) повышение внимания у обучающихся к содержанию урока, заинтересованность в изучаемом материале;
- 4) возможность более полного раскрытия творческого потенциала, как ученика, так и учителя;
- 5) использование различных стилей обучения, учителя могут обращаться к всевозможным ресурсам, приспосабливаясь к определенным потребностям.

Выделяют два основные вида интерактивных досок: прямой и обратной проекций. Интерактивные доски прямой проекции – это доски, в которых мультимедийный проектор располагается перед доской (подвешивается к потолку или устанавливается над доской). Такие доски наиболее распространены. В досках обратной проекции мультимедийный проектор располагается позади доски. При помощи специально организованной зеркальной системы изображение проецируется на экран интерактивной доски.

Преимущество систем обратной проекции состоит в том, что появление тени от пользователя на проецируемом изображении исключается, а свет от мультимедийного проектора не препятствует учителю во взаимодействии с уча-

щимися. Недостатком является их громоздкость, более высокая цена и неудобство монтажа. Кроме того, систему с электронной доской обратной проекции невозможно закрепить на стене (в отличие от досок прямой проекции) [4].

У интерактивных досок существуют и определенные недостатки. Одним из недостатков является то, что интерактивные доски значительно дороже, чем стандартные доски или же мультимедийный проектор в комплекте с доской. Однако, в комплект интерактивных систем могут входить различные доски в зависимости от производителя, реализуемых технологий и др., то есть цена может значительно варьироваться.

Вторым существенным недостатком является то, что изображение, передаваемое на поверхность интерактивной доски, может перекрываться человеком, находящимся перед доской. Этот недостаток относится только к интерактивным доскам прямой проекции. Кроме того, луч проектора, попадающий в глаза преподавателя и/или учеников, оказывает негативное влияние на зрение. Для решения данной проблемы могут быть использованы ультракороткофокусные мультимедийные проекторы, которые могли бы минимизировать указанные негативные факторы.

Существует и проблема подготовки педагогических кадров к использованию интерактивных систем в профессиональной деятельности. Многие учителя не используют ряд интерактивных возможностей подобных систем по причине их незнания и неумения с ними работать. Использование интерактивных досок этими учителями ограничивается режимом просмотра мультимедийных презентаций.

Несмотря на наличие указанных проблем, использование интерактивных технологий в учебном процессе может, что мы уже доказали, качественно его улучшить. В связи с чем мы видим перспективность дальнейших исследований, связанных со интерактивными средствами и методами взаимодействия между участниками образовательного процесса. В том числе на примере конкретных учебных дисциплин.

## **Список литературы**

1. Encyclopedia Britannica [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.britannica.com>
2. Акимов В.Б. Организация информационно-технологического пространства образовательного учреждения: медиатека, интерактивные доски / В.Б. Акимов, Е.Д. Тенютина. – Волгоград: Учитель, 2010. – 91 с.
3. Вассерман Л.И. Психологическая диагностика и новые информационные технологии / Л.И. Вассерман [и др.]. – Санкт-Петербург. – 2007. – 203 с.
4. Интерактивное оборудование IQBoard [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://iqboard.su>
5. Информатика: Учебник / под ред. проф. Н.В. Макаровой. – 3-е изд., перераб. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 768 с.
6. Кукушин В.С. Педагогические технологии / В.С. Кукушин [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.univer5.ru/pedagogika/pedagogicheskie-tehnologii-kukushin-v.s.html>
7. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии [Текст]: Учебное пособие для педагогов вузов и институтов повышения квалификации / Г.К. Селевко. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
8. Смирнов Н.К. Здоровьесберегающие образовательные технологии в современной школе / Н.К. Смирнов. – М.: АПК и ПРО, 2002. – 121 с.
9. Ставицкая М.И. Рекомендации по планированию методической работы с учителями дефектологами, учителями классов интегрированного обучения в 2008/2009, 2009/2010 учебных годах. – Витебск: УО «ВОГ ИПК и ПРР и СО», 2008. – 22 с.
10. Турковская Н.В. Использование информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе [Текст] / Н.В. Турковская, Е.В. Мелякова // Студент и наука – 2013: Мат-лы междунар. науч.-практ. конф. (Челябинск, 17–18 апреля 2013 г.). – Челябинск: Матрица, 2013. – С. 60–63.

11. Турковская Н.В. Роль и перспективы использования новых информационных технологий в процессе обучения студентов вузов [Текст] / Н.В. Турковская // Актуальные проблемы преподавания гуманитарных, социально-экономических и естественнонаучных дисциплин: Сб. мат-лов регион. науч.-практ. конф. (Ишим, 17 октября 2003 г.). – Тюмень: Вектор Бук, 2003. – С. 72–75.
12. Турковская Н.В. Теоретические основы дифференцированного обучения (на примере математического блока дисциплин) [Текст] / Н.В. Турковская, Е.И. Чебанова // Психология и педагогика XXI века: теория, практика и перспективы: Материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 22 янв. 2016 г.) / редкол.: О.Н. Широков [и др.]. – Чебоксары: ЦНС Интерактив плюс, 2016.
13. Юнеско [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://unesco.ru/ru/>