



ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ

Администрации городского округа город Рыбинск Ярославской области

МУ ДПО «Информационно-образовательный Центр»

МОУ средняя общеобразовательная школа № 10

XXII МУНИЦИПАЛЬНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ



«Совершенствование форм взаимодействия участников образовательных отношений и субъектов образовательной деятельности как эффективного ресурса повышения качества образования»

Рыбинск, 2023



ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ

Администрации городского округа город Рыбинск Ярославской области

МУ ДПО «Информационно-образовательный Центр»

МОУ средняя общеобразовательная школа № 10

ДИСКУССИОННАЯ ПЛОЩАДКА

«Виртуальная информационная среда как современный ресурс повышения родительской компетентности»

Самылкина Наталья Александровна,

методист МУ ДПО «Информационно-образовательный Центр»

Баранова Мария Вячеславовна,

старший методист центра информационных технологий ГАУ ДПО ЯО ИРО



Процесс обучения в условиях цифровой трансформации

Баранова Мария Вячеславовна
старший методист Центра
информационных технологий
ГАУ ДПО ЯО ИРО
baranova@iro.yar.ru
(4852) 23-09-57

Этапы развития дидактики

- **Традиционная** (XVII – XIX вв.) целенаправленный процесс взаимодействия обучающего и обучаемых с целью приобретения знаний, умений и навыков, также воспитания и развития обучаемых.
- **Современная** (конец XIX – первая половина XX вв.) личностный подход к обучаемым и психологическое управление обучаемыми посредством различных методов обучения.
- **Постсовременная** (вторая половина XX в.) организация психологически и социально обусловленной деятельности, педагогика сотрудничества, творческий и компетентностный подходы к обучению, введение образовательных стандартов.

Этапы развития дидактики

- **Период цифровой трансформации образования** (конец XX в. – сегодня) в дополнение к *постсовременной* приобретению компетенций в области использования цифровых технологий для самостоятельного поиска, извлечения, представления, транслирования учебной информации; организация интеллектуальной деятельности для самостоятельного исследования, моделирования, проектирования, отображения реальной действительности в виртуальной; развитие культуры учебной деятельности в условиях цифровой трансформации образования при сохранении здоровья и информационной безопасности личности субъектов образовательного процесса.

Цифровизация образования?

Слово «цифровизация» означает процесс перевода каких-то данных, информации из текстовой, аудиовизуальной, табличной и других форм в цифровой формат. Информационную деятельность и информационное взаимодействие, информационное обеспечение образовательного процесса можно реализовать с использованием информационных систем (иными словами – «цифровизировать»).

Слово «цифровизация» не может относиться к образованию (воспитание, обучение, развитие), так как невозможно в цифровом формате представить воспитание, развитие ученика.

Цифровизация образования?

Правомерны термины:

- цифровизация управления образованием
- цифровизация информационной деятельности и информационного взаимодействия
- цифровизация образовательных услуг
- цифровизация информационно-методического обеспечения учебного процесса
- цифровизация обеспечения процессов информационной безопасности личности



Цифровая трансформация образования

Ярмахов Б.Б., к.ф.н.



Цифровая образовательная среда



Персонализация обучения

Построение индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся, где они выступают субъектами проектировочной деятельности.

Чем обеспечивается?

- Структурированием содержания образования
- Мониторингом учебной траектории
- Использованием систем адаптивного обучения



Цифровая образовательная среда

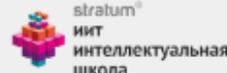
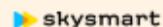
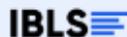
Открытая совокупность информационных систем, предназначенных для решения задач образовательного процесса

Что в нее входит?

- Школьная инфраструктура
- Сетевые решения и устройства
- Файловые хранилища
- Цифровые образовательные ресурсы
- Системы доступа и др.

**Проект
«Цифровой
образовательн
ый контент»**
бесплатный
доступ к
материалам
образовательных
онлайн-сервисов
России ученикам
и педагогам всех
организаций
НОО, ООО, СОО
и СПО.

Образовательные платформы



Проект «ФГИС Моя школа»



Электронный дневник

Учебный план, расписание, успеваемость, аналитика, информация о событиях и мероприятиях



Библиотека материалов

Электронные книги, курсы, обучающие видео, интерактивный контент и тренажеры



Российская электронная школа

Интерактивные уроки с 1 по 11 класс от лучших учителей страны



Чаты, видеозвонки, конференции

Платформа для учёбы и общения

Популярные госуслуги

[Запись в детский сад](#)

[Запись в школу](#)

[Запись в кружки и секции](#)

[Детские путевки с господдержкой](#)

Трансформация методов обучения

1

Смешанное обучение

2

Адаптивное обучение

3

Обучение вне
стен классной
комнаты

4

Геймификация

5

Мобильное
обучение и
BYOD



Смешанное обучение

Сочетание возможностей обучения в классе и на цифровых платформах за счет персонализации образовательных траекторий учащихся.



Адаптивное обучение

Построение оптимальной образовательной траектории учащегося на основе методов искусственного интеллекта



Обучение вне стен классной комнаты

Обучение за пределами школы в форме квестов, походов, экскурсий, как правило, с использованием мобильных цифровых устройств.



Геймификация

Повышение мотивации к обучению за счет использования игровых механик и фиксации достижений школьника на цифровых платформах.

Виртуальная реальность в образовании

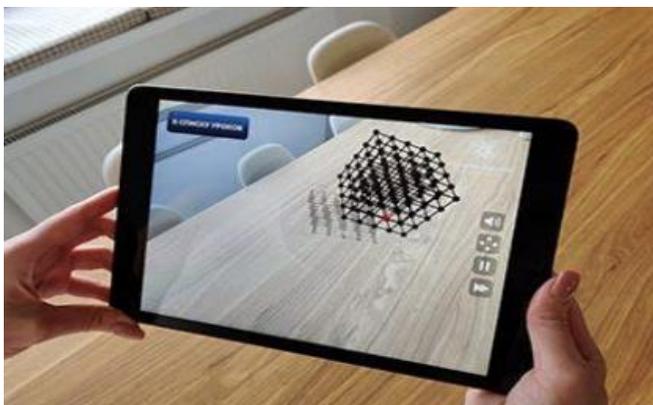


Реализация возможностей *технологии «Виртуальная реальность»* создает у обучающегося *иллюзию вхождения и его присутствия* в искусственном, субъективно воспринимаемом им виртуальном мире, отображающем предметную область, наделенном голограммами, экранными и другими искусственными объектами, а также *иллюзию участия* пользователя в процессах, сюжетах, ситуациях, происходящих в нем, с возможностью *влияния* на их изменение и развитие.



Дополненная реальность в образовании

Реализация возможностей *технологии «Дополненная реальность»* представляет обучающемуся оцифрованные данные или информацию о реальном мире, совмещая его с цифровым контентом (смешивая, «наклеивая» поверх него), который включает экранные объекты, голограммы, фото, видео и прочие искусственные объекты, *создавая виртуальный мир, отображающий предметную область, подчиненный реальному и существующий на его основе.*



Новые технологии позволяют

расширить границы восприятия виртуального пространственно-временного представления реальной действительности предметной области за счет взаимодействия с виртуальными моделями, их отображающими;

визуализировать процесс познания изучаемых закономерностей;

выдвигать и проверять гипотезы о взаимосвязях объектов или об изучаемых закономерностях;

на более высоком мотивированном уровне участвовать в образовательном процессе.

Организация *неконтактного информационного взаимодействия* с изучаемыми виртуальными объектами, участие в виртуальных процессах определённой предметной области в условиях *более детального и многоаспектного восприятия* – интеллектуализация процесса.

Вместе с тем новые технологии — «-»

Ослабление дискурсивного (рассуждающего) типа мышления и преобладание констатирующего типа мышления, проявляющегося в ослаблении способности концентрировать внимание на вычленении (выявлении) существенных признаков отбираемой информации, в связи с тем, что при поиске информации в любой поисковой системе обучающийся, как правило, **запоминает не содержание информации, а ее местонахождение (путь к нужной информации).**

Контентная «слепота» пользователя – затруднения и даже невозможность осознания обучающимся целевой, структурно-содержательной, морально-ценностной компоненты информации при ее восприятии и использовании в связи с приоритетом визуального представления информации над содержательным; это **снижает уровень понимания обучающимся содержания информации**, но «тренирует» и усиливает наглядно-образное восприятие информации, представленной на экране в сжатой (информационно емкой) форме в виде пиктограмм, схем, диаграмм, графиков, инфограмм и пр.

Вместе с тем новые технологии — «-»

Рассредоточенность внимания, возникающая у обучающегося в связи с избыточностью и доступностью любых объемов информации любой тематики, представленной в любой форме.

Клипово-комиксное восприятие информации, приводящее к поверхностному восприятию обучающимся информации, к **непониманию ее содержательной составляющей** в связи с предпочтением визуализации, моделирования, графических интерпретаций содержательному описанию рассматриваемого или изучаемого объекта, процесса, сюжета.

Замена непрерывного восприятия обучающимся учебной информации на дискретное, распределенное восприятие, связанное с преобладанием визуализаций, мультипликаций, диаграмм, инфограмм, пиктограмм, графиков, представляемых на экране, при отображении свойств и особенностей изучаемых объектов, процессов или сюжетов, что **препятствует цельности восприятия содержательного компонента информации**.

Цели процесса обучения в условиях цифровой трансформации

- раскрытие, развитие и реализация интеллектуального потенциала обучающегося и его социализация в условиях информационного общества массовой коммуникации и глобализации
- подготовка обучающегося к самостоятельному приобретению знаний, умений, навыков, компетенций, к осуществлению разнообразных видов информационной деятельности и информационного взаимодействия на базе ИКТ аналоговой или цифровой формы
- предоставление обучающемуся инструмента, реализованного на базе ИКТ, для исследования изучаемых объектов, явлений, процессов предметных областей, для конструирования моделей объектов, процессов, для формулирования гипотез, их проверки с целью самостоятельного «открытия» изучаемых закономерностей