УДК 37.091.3:001

#### Л. В. Федотова

#### L. V. Fedotova

Федотова Любовь Вячеславовна, преподаватель, ГПОУ «Киселёвский педагогический колледж», г. Киселёвск, Россия.

Fedotova Lyubov Vyacheslavovna, lecturer, Kiselievsky Teachers' College, Kiselewsk, Russia.

## ИНТЕРАКТИВНЫЕ ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ КАК ОСНОВА ПИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ

# INTERACTIVE FORMS AND LEARNING METHODS AS THE BACKBONE OF DIGITAL EDUCATION TECHNOLOGY

**Аннотация.** В статье описываются возможности интерактивных форм и методов в обучении математике в педагогическом колледже при использовании цифрой образовательной технологии.

**Abstract.** The article describes the possibilities of interactive forms and methods in teaching mathematics in the pedagogical college when using the numerical educational technology.

**Ключевые слова:** занимательные упражнения, викторины по математике, дискуссионный метод.

**Keywords:** entertaining exercises, math guizzes, discussion method.

Возникшая современная ситуация не только у нас в стране, но и во всем мире, связанная с распространение новой коронавирусной инфекции корректировку традиционных форм обучения необходимый стремительный переход к онлайн-обучению. Дистанционное обучение - это процесс получения знаний на расстоянии при помощи информационных образовательных технологий. организации дистанционного обучения можно использовать различные образовательные платформы и ресурсы Интернет-сервисов. Широкое цифровых технологий образовании использование В повышает возможности вариативности получения образования, облегчает доступ к информации, позволяет по-новому организовать процесс обучения, способствует развитию познавательной самостоятельности обучающихся.

йовоафиц образовательной технологии информационно-коммуникационные технологии И компьютерные Информационно-коммуникационные технологии совокупность технологий, направленных на фиксацию информации, ее обработку, а также на передачу, раскрытие и распространение. Под информационными технологиями понимают программно-аппаратные средства и устройства, работающих на базе микропроцессорной и вычислительной техники. Возникновение информационных технологий связано с развитием средств связи, с появлением новых средств информации автоматизированной накопления переработкой И информации с помощью компьютера. Процесс подготовки и передачи информации обучаемом с помощью компьютера называют компьютерной технологией обучения. Средства связи, программное обеспечение и основные компоненты информационнокомпьютеры ЭТО коммуникационных технологий. А. В. Дворецкая выделяет следующие виды информационных технологий: презентации, обучающие игры и развивающие программы, дидактические материалы, программы тренажеры, системы виртуального эксперимента, электронные учебники, электронные энциклопедии [2].

Несмотря TO. ОТР современные компьютерные коммуникации позволяют в режиме реального времени осуществлять быстрый обмен сообщениями между пользователями, дают возможность учащимся процессом обучения, регулировать скорость изучения закрепления материала. Но для того чтобы данные технологии были образовательными, необходимо, действительно постоянное доброжелательное взаимодействие всех участников педагогического процесса. Видим, что есть необходимость в интерактивном обучении. Интерактивное обучение часто называют обучение в общении.

Понятие «интеракция» от англ. interaction - взаимодействие, возникло впервые в социологии и социальной психологии. Основоположником данного понятия, считается американский философ Джордж Мид.

В последнее десятилетие появились интерактивные опросы, программы на телевидении и радио, предлагающие «живое» общение, свободный обмен мнениями со зрителями и слушателями, дающие им возможность влиять на некоторые содержательные линии передач [3].

Термины «интерактивность», «интерактивное обучение», «интерактивные методы и методы обучения» стали использоваться в трудах Б. Ц. Бадмаева, А. П. Панфилова, И. Ю. Устинова и др. Наиболее часто термин «интерактивное обучение» употребляются в связи с информационными технологиями, дистанционном образованием, с использованием ресурсов Интернет, работой с электронными учебниками и справочниками, работой в режиме онлайн и т. д.

Интерактивное обучение – это способ познания, осуществляемый в формах совместной деятельности обучающихся: все участники образовательного процесса взаимодействуют друг с другом, обмениваются информацией, совместно решают проблемы, моделируют ситуации, оценивают действия коллег и свое собственное поведение, погружаются в реальную атмосферу делового сотрудничества по разрешению проблем. При этом осуществляется постоянная смена режимов деятельности: игра, дискуссия.

Дискуссия «являясь одной из наиболее эффективных технологий группового взаимодействия, она усиливает развивающие и воспитательные эффекты обучения, создает условия для открытого выражения участниками своих мыслей, позиций, обладает возможностью воздействия на установки ее участников. Цели проведения дискуссии могут быть очень разнообразными: обучение, тренинг, диагностика, изменение установок, стимулирование творчества» [1].

Рассмотрим примеры интерактивных упражнений и заданий по математике. Сервис LtarningApp.org помогает организовать групповую работу, выстроить индивидуальные траектории изучения учебных курсов, создавать свой собственный банк учебных материалов. На рисунке 1 представлен фрагмент занимательного упражнения на установление соответствия между логарифмическими выражениями.



Рисунок 1. Упражнение на установление соответствия

программе Microsoft Интерактивные викторины можно создавать PowerPoint использованием активных кнопок программирования Visual Basic for Application. Интерактивные викторины этапах учебного использовать на разных фронтальной и индивидуальной работы обучающихся, для ликвидации В обучении. отработки навыков решения теоретических основ пройденной темы.

На рисунке 2 представлен слайд из интерактивной презентации по теме «Отношения между понятиями».



Рисунок 2. Презентация по теме «Отношения между понятиями»

Конечно, рассмотрено незначительное количество примеров интерактивного характера, но они говорят о том, что интерактивные формы и методы являются основой цифровой образовательной технологии.

## Список литературы

- 1. Вавилова, Л. Н. Дискуссия как метод интерактивного обучения [Текст]. / Л. Н. Вавилова, Т. С. Панина. // Образование. Карьера. Общество, 2004. № 4.
- 2. Дворецкая, А. В. Основные типы компьютерных средств обучения [Текст]. / А. В. Дворецкая. // Школьные технологии, 2004. № 3.
- 3. Панина, Т. С. Интерактивное обучение [Текст]. / Т. С. Панина, Л. Н. Вавилова. // Образование и наука, 2007. № 6.