

**ЦИФРОВИЗАЦИЯ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ**

Современная эпоха инноваций предполагает и передовые технологии в обучении физике и математике. Сюда можно отнести 3D-технологии, облачные технологии и так далее.

В настоящее время развитие цифровой среды и новых технологий предполагает то, что будущий специалист должен обладать цифровыми навыками, быстро и эффективно выполнять поставленные задачи.

Одной из приоритетных задач цифровизации образования является не только содержательная сторона, но и формирование критического мышления, креативность в сочетании с коммуникацией. Это будет способствовать формированию высококвалифицированных специалистов в профессиональной сфере.

Для решения этих задач учителем применяется электронное и дистанционное обучение с использованием медиа, которые дают широкие возможности для сотрудничества на республиканском и международном уровнях.

Под цифровизацией образования понимают такие технологии как мобильное обучение, игрофикация, онлайн-курсы, технология облака, позволяющие упростить процесс оценки знаний, сделать его объективным, валидным и надежным, а также сэкономить время.

При этом применение приложений, программ делает уроки математики и физики ярче. Использование электронных журналов в школе позволяет установить учителю обратную связь с родителями. Учитель может организовать работу на уроке следующим образом: ученик выполняет задания не в тетради, а с помощью приложения на платформе в интернете.

Поскольку информационные технологии сопровождают человека повсюду, то задача современной школы – научить ученика пользоваться компьютером и сервисами.

Трансформировался и процесс обучения: большую часть времени школьники добывают информацию самостоятельно (при этом учитель их только направляет). Ученики учатся учиться.

Персонализация процесса выстраивается следующим образом: программу можно скорректировать под каждого ученика используя приложение с записью уроков (можно вернуться в любой момент к теме которую не понял).

Через презентации, насыщение графиками, диаграммами учащиеся с большим интересом относятся к образовательному процессу. Цифровые технологии предполагают отсутствие учебников, пособий. И учебный материал, и домашнее задание находятся на одной платформе.

Но одним из существенных недостатков цифровизации образования является плохая социализация школьников, негативное влияние компьютера на физическое состояние детей.

Но все же цифровые инструменты в образовании способствуют развитию цифровой грамотности, интерактивное обучение, улучшенная коммуникация в обучении, делают обучение интерактивным, улучшают коммуникацию в обучении и, наконец, делают образование эффективным, наглядным, доступным.

**Список использованных источников**

1. Бороненко, Т. А. Развитие цифровой грамотности школьников в условиях создания цифровой образовательной среды / Т. А. Бороненко, А. В. Кайсина, В. С. Федотова // Перспективы науки и образования. – 2019. – № 2 (38). – С. 167–193.
2. Диков, А. В. Социальные медиасервисы в образовании: монография / А. В. Диков. – СПб : Лань, 2020. – 204 с.
3. Бороненко, Т. А. Цифровая образовательная среда школы как основа формирования цифровой грамотности школьников / Т. А. Бороненко, В. С. Федотова // Педагогика информатики : электронный науч.-метод. журнал. – 2021. – № 1. – С. 1–17.