**СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

**Аннотация.**

В статье описывается опыт внедрения в общеобразовательной школе информационно коммуникационных технологий и их применение в образовательном процессе для осуществления эффективного педагогического взаимодействия.

**Ключевые слова:** информационно коммуникационные технологии учебный процесс, общеобразовательная школа, мультимедийный проектор, библиотека, система, интерактивная доска, реальное время, техническое средство.

**Аннотация.**

Мақалада жалпы білім беретін мектептердің оқу үдерісіндегі заманауи ақпараттық технологияларды қолдану мүмкіндігі туралы талдау берілген.Қазіргі таңда оқу үдерісінде пайдаланып жүрген заманауи ақпараттық технологиялардың түрлері келтірілген.

**Тірек сөздер:**ақпаратты коммуникативтік технологиялар, оқу үдерісі, жалпы білім беретін мектеп, мультимедиялық проектор, кітапхана, жүйе, интерактивтік тақта, шынайы уақыт, техникалық құрал.

**Annotation.**

The article describes the experience of implementing information and communication technologies in a comprehensive school and their application in the educational process to implement effective pedagogical interaction.

**Keywords:** information and communication technologies, educational process, comprehensive school, multimedia projector, library, system, interactive whiteboard (IWB), real time, technical tool.

 Отмечено, что на сегодняшний день информационные технологии- это важнейший фактор, который оказывает влияние на качество системы образования.

Сегодня в Казахстане происходит обновление содержания образования, связанное с предъявлением новых требований к выпускникам школы: повышение духовно-нравственной основы, функциональной грамотности и конкурентоспособности, творческого подхода к решению жизненных ситуаций, что требует новых методик обучения и ресурсов. Научиться учить себя - вот та задача, которую ставит перед нами реальность.

В век активного развития компьютерных технологий образование не может и не должно обходиться без них, потому что язык школы должен быть адекватен языку современного мира, тому языку, который выпускники школы должны будут активно использовать, выйдя из ее стен. Сегодня значительная часть школьников активно использует «читалки», имеет планшеты и смартфоны с неограниченным доступом в интернет, осталось совсем немного детей, которые не имеют дома персонального компьютера. Другое дело, что зачастую «компьютерно-интернетные» интересы детей далеки от обучения. Поэтому необходимо попытаться сделать так, чтобы учащийся использовал электронный гаджет для учебной работы, потому что это позволит сделать образовательный процесс более наглядным, так как сейчас большая часть школьников – визуалы. Кроме того, нужно учесть, что современный ребенок просто пресыщен красивой графикой, с которой он встречается в компьютерных играх, клипах, современных мультипликационных фильмах, поэтому та традиционная наглядность в виде «бумажных» таблиц, схем и пр., не производит на него впечатления, воспринимается как тусклая и неинтересная.

Использование специальных информационных технологий воздействует на процесс восприятия учебного материала, в конечном счете, влияет на эффективность учебного процесса. Эволюция используемых человеком информационных технологий приводит к изменению содержания учебного процесса. В настоящее время учебный процесс в общеобразовательной школе характеризуется использованием информационных технологий «компьютерного» этапа. В обучении информационные технологии могут быть использованы, во-первых, для предъявления учебной информации обучающимся, во-вторых, для контроля успешности ее усвоения. [1, с.88].

Рассмотрим основные образовательные информационные технологии и технические средства, на примере средней школы.

Компьютер значительно расширил возможности представления учебной информации. Возможность применения мультимедийных форматов (компьютерной графики, звука в сочетании с современными средствами видеотехники), позволяет моделировать различные ситуации и среды. [2, с.98]. Специфика технологий Интернет заключается в том, что они предоставляют пользователям громадные возможности выбора источников информации: базовая информация на серверах сети; оперативная информация, пересылаемая по электронной почте; разнообразные базы данных ведущих библиотек, научных и учебных центров, музеев; информация о гибких дисках, компакт-дисках, видео- и аудиокассетах, книгах и журналах и др. [3, с.52].

На сегодня по всей школе работает беспроводной доступ к ресурсам локальной сети, все учебные кабинеты оснащены компьютерной техникой, что позволяет нам использовать неограниченные возможности интернета.

 Использование дополнительных технических средств, таких как мультимедийный проектор и интерактивная доска, повышают уровень усвоения знаний. В школе оборудованы 3 компьютерных класса, 5 учебных кабинетов оснащены стационарными мультимедийными проекторами, в 6 кабинетах установлены интерактивные доски.

Мультимедийный проектор позволяет учащимся пользоваться любыми компьютерными приложениями; использовать обучающие видеофайлы; демонстрировать презентацию; использовать материалы глобальной сети Интернет. Применение проектора позволяет увеличить уровень наглядности учебного процесса. Богатый инструментарий интерактивной доски позволяет работать в режиме «мультитач». Доска позволяет ввести в процесс контроля знаний элемент игры, соревнования. [4, с. 288].

Кабинеты химии, физики полностью укомплектованы самым современным лабораторным и демонстрационным оборудованием и принадлежностями. Обучающая среда для экспериментов и наблюдений позволяет просто, современно и интересно знакомиться с физикой, химией. Работая с виртуальными тренажерами и симуляторами можно наглядно и просто понять порой сложные научные явления и закономерности путем графической визуализации на основе примеров из реальной жизни.

Оборудован лингафонный кабинет, комплекс оборудования которого, обеспечивает полное погружение в языковую среду, при изучении английского языка.

Работает в школе библиотечно-информационный центр, располагающий обширной коллекцией мультимедийных учебных программ и энциклопедий.

В целях организации доступа к электронным информационным ресурсам открыта электронная библиотека, целями которой являются: сделать информацию более доступной для всех учащихся.

В Послании первого Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева "Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции" процесс цифровизации общества определен как важнейший механизм формирования конкурентоспособности национальной экономики.
Главой Государства была инициирована и принята программа "Цифровой Казахстан", одним из главных направлений которой является система образования. [5].

В нашей школе, наряду с другими школами республики внедрен интерактивный, инновационный контент на трех языках bilimland.kz. BilimLand – это цифровая образовательная платформа, основанная на передовых достижениях мировых лидеров электронного обучения. Это – крупнейшая цифровая библиотека современного образовательного контента, представленная коллекцией из 30 тысяч электронных уроков, тренажеров, интерактивных упражнений, обучающих видео и анимационных фильмов, охватывающих практически все предметы на казахском, русском и английском языках.  Увлекательные электронные уроки помогают подготовиться к школе, прививают интерес к учебе в начальных классах, а также поддерживают учащихся в старших классах, просто и доступно объясняя самые сложные темы математики, физики, химии, биологии и других школьных предметов. [6].

Отдельного упоминания заслуживает подраздел «Подготовка к ЕНТ/КТА». Это – прекрасный виртуальный тренажёр для тех, кто хочет подготовиться к тестам. Причём, не только в форме «пробного тестирования»: здесь есть внушительная «база знаний» – полные конспекты по 13 предметам. Кроме того, после каждого пробного тестирования сайт предлагает провести эффективную работу над ошибками.

Мы считаем, что портал [http://bilimland.kz](http://bilimland.kz/) может стать «универсальным обучающим помощником для школьника». Я рад, что такой проект существует в Казахстане. Пользовательские аккаунты получили все ученики для доступа к цифровому контенту вне школы и в любое удобное время.

Так же, наряду с другими школами республики наши учащиеся имеют доступ к видео-лекциям и просмотру интерактивных уроков, проводимых в разных регионах страны.

Внедрен электронный дневник "Күнделік". [7]. С по­мощью информационной системы родители узнают текущую успеваемость школьников, получают информацию о распи­сании и домашнем задании, отслеживают посещаемость и имеют доступ к электронным образо­вательным ресурсам. С легкостью связываются с учителями и другими родителями прямо внутри "Кунделик". Для нас, школьников, возможности системы не ограничиваются лишь электронным дневником. В системе можно формировать личное портфолио, как в социальных сетях, пользоваться электронными образовательными ресурсами, общаться с одноклассниками и участвовать в олимпиадах и конкурсах.

Важно, что весь контент в "Кунделик" защищен и не содержит информации, которая может навредить. Не так давно в системе появился полезный дополнительный сервис "Кунделик. Analytics".  Новая функция позволяет узнать свой рейтинг в классе и сравнить его с одноклассниками. Можно кликнуть на конкретную отметку по любому предмету и получить полную информацию, за какую работу она получена (опрос на уроке, самостоятельная или контрольная работа).

Запущено новое мобильное приложение Kundelik.Мектеп, позволяющее просматривать все оценки за любой период времени, а также узнать прогноз итоговой оценки.

Функционирует система НОБД, являющаяся подсистемой СЭО (Система электронного обучения), предназначенная для автоматизации бизнес-процессов по сбору и обработке первичных статистических данных сферы образования.

Цифровая экономика требует наличия у населения цифровых навыков, позволяющих пользоваться ее плодами. На текущий момент в 3-4 классах внедрен предмет "Информационно-коммуникационные технологии", формирующий общие базовые знания работы с современными информационными технологиями для их эффективного использования в учебе и повседневной жизни. Новая учебная программа по информатике в 4, 9 и 10 –х классах. В школе внедрен новый элективный курс «Графика и проектирование», цель которого- способствовать самоопределению ученика и выбор дальнейшей профессиональной деятельности. Новый предмет в 10-11 классах «Начальная военная и технологическая подготовка» направлен на развитие критического мышления старшеклассников, нацелен на проведение исследовательских
работ, использование информационно-коммуникационных технологий, применение различных способов коммуникации, умение работать в группе и индивидуально, решение проблем и принятие решений. [8].

С внедрением электронного обучения в Казахстане в полной мере создаются условия для реализации провозглашенного ЮНЕСКО ведущего принципа образования XXI века «образование для всех» и «образование через всю жизнь» − «LifeLongLearning (LLL)».

Учащиеся нашей школы – призёры и победители районных и городских предметных олимпиад, участники и призёры международных конференций, а также победители международных соревнований роботов. Учащийся 10 «В» класса, занял 1 место в республиканском чемпионате «KazRoboSport-2019» «Биатлон» по робототехнике в г. Нур-Султан.

 Таким образом, мы считаем, что повышение уровня компьютерной подготовки учащихся, увеличение количества и расширение разновидностей программных средств, использование новых информационных технологий, являются одним из основных направлений совершенствования среднего образования в нашей стране. Так как применение ИКТ способствует развитию познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления.

**Литература**

1. Фесенко В. В., Прончев Г. Б. Современные информационные технологии в общеобразовательной школе // Молодой ученый. — 2011. — №10. Т.1. — С. 88. — URL https://moluch.ru/archive/33/3799/ (дата обращения: 22.11.2019);

2. Мочкина А.И. Педагогический потенциал информационно коммуникационных технологий/ /Академия педагогического поиска: учитель-ученик: сборник научных статей/под общей ред. С.В.Алексеева, А.Н. Бакушиной – Вып. 1 – СПб.: СПб АППО, 2011. – Ч. 3 – (научно-педагогические школы.) – 98 С;

3. Васенин В.А. Российский Интернет и новые технологии в образовании: Докл. на Втором Междунар. конгр. ЮНЕСКО "Образование и информатика" М., 2006, С. 52;

4. С. Терентьева М.А., Фесенко В.В. Техника нового поколения в учебном процессе на примере использования мультимедийного проектора // Вопросы совершенствования предметных методик в условиях информатизации образования: материалы Второй Всероссийской научно-методической конференции студентов и аспирантов (Славянск-на-Кубани, 31 декабря 2010 г.). – Славянск-на-Кубани: ИЦ СГПИ, 2011, С. 288;

5. «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции» / Интернет ресурс http://kptk.kz/o-kolledzhe/rukovodstvo-i-strukturnye-podrazdeleniya/metodicheskaya-sluzhba/metodicheskoe-posobie-po-raz-yasneniyu-poslaniya-prezidenta-n-a-nazarbaeva-narodu-kazakhstana;

6. Bilimland.kz /Интернет ресурс <https://bilimland.kz/>;

7.Электронный дневник/Интернет ресурс https://portal.kundelik.kz/ru/;

8. Об особенностях организации учебно-воспитательного процесса в организациях среднего образования РК в 2019-2020 учебном году/Интернет ресурс https://nao.kz/loader/fromorg/2/24.