

Школа-лицей №60

г. Нур-Султан, Казахстан

Майкенова Сауле Омербековна- учитель математики.

### **Применение дистанционных технологий на уроках математики.**

В современном мире возрастает роль математической подготовки. Обучение на расстоянии издавна привлекало внимание, как педагогов, так и обучаемых. Проблема доступности качественного образования особенно актуальна для Казахстана с ее огромными территориями.

Эту проблему с развитием компьютерных технологий, появлением сети Интернет уже успешно решает дистанционное обучение.

Дистанционное обучение — тип обучения, основанный на образовательном взаимодействии удаленных друг от друга педагогов и учащихся, реализующемся с помощью телекоммуникационных технологий и ресурсов сети Интернет. Дистанционное образование – новая, современная технология, которая позволяет сделать обучение более качественным и доступным. Создание дистанционного обучения математике актуально, имеет широкое практическое значение. В случае пропуска занятия в школе по болезни или по другим уважительным причинам и изучить самостоятельно материал, пропущенный на уроках, проверить свои знания в ходе выполнения тестовых работ или заданий для закрепления.

Если ученику нравится изучать математику, то он может расширить свой кругозор, выполняя различные творческие задания, используя дополнительный материал к урокам. Кроме того, данные разработки подходят для коррекции знаний учащихся по математике (индивидуальные задания для устранения пробелов в знаниях детей). Отмечу, что дистанционное обучение как одна из эффективных современных педагогических информационных образовательных технологий ориентирована на компетентностный подход.

Качество дистанционного обучения достигается за счет развития у обучаемых универсальных учебных действий, личностных, предметных результатов образования. Они включают в себя:

1. Умения организовывать свою деятельность, определять ее цели и задачи, выбирать средства реализации цели и применять их на практике, взаимодействовать в группе в достижении общих целей, оценивать достигнутые результаты
2. Ключевые компетентности, имеющие универсальное значение для различных видов деятельности (обобщенные способы решения учебных задач; исследовательские, коммуникативные и информационные умения), умение работать с разными источниками информации
3. Готовность к профессиональному выбору, умение ориентироваться в мире профессий, в ситуации на рынке труда и в системе профессионального образования с учетом собственных интересов и возможностей

4. Гуманистические и демократические ценностные ориентации, готовность следовать этическим нормам поведения в жизни, умение оценивать с позиций социальных норм поступки (собственные и других людей)
5. Личностные результаты образования у учащихся при дистанционном обучении выявляются через систему деятельности учителя – наставника и обучаемого с помощью технологий системы дистанционного обучения.

Дистанционное образование включает в себя различные способы реализации содержания обучения, предусмотренного учебными программами. Оно представляет систему форм, методов и средств обучения, обеспечивающую наиболее эффективное достижение поставленных целей.

Вместе с тем, как любая форма обучения, она имеет тот же компонентный состав: цели, обусловленные социальным заказом для всех форм обучения; содержание, также во многом определенное действующими программами, стандартами для конкретного типа учебного заведения, методы, организационные формы, средства обучения. Любая форма обучения должна ориентироваться на государственные стандарты образования. Вместе с тем, она может и должна выходить за рамки базового образования, включая дополнительное образование и все, что с этим связано.

Одной из задач современной школы является повышение многообразия видов и форм организации учебной деятельности учащихся. Компьютерные технологии, интегрированные с педагогической системой организации учебной деятельности, позволяют существенно увеличить образовательные возможности школьников, осуществить выбор и реализацию индивидуальной траектории в открытом образовательном пространстве. Дистанционное обучение школьников это прекрасная возможность не только углубить свои знания, но и получить навыки информационно-коммуникативной культуры.

Применение дистанционного обучения в школе - это дополнительный способ обеспечения непрерывности и требуемой интенсивности учебного процесса, сотрудничества между учителями и учащимися. В основе дистанционного обучения заложены педагогические технологии разно-темпового обучения, самостоятельность в самообразовании школьников по различным образовательным областям, сочетание различных форм и методов взаимодействия учителя и ученика.

**В наше время учитель должен не только научить школьника учиться, но и воспитать личность, ориентированную на саморазвитие.**

**Технологии дистанционного обучения:**

1. *Кейс-технология.*

Кейс-технология основывается на использовании наборов (кейсов) текстовых, аудиовизуальных и мультимедийных учебно-методических материалов и их рассылке для самостоятельного изучения учащимся при организации регулярных консультаций у преподавателей.

2. *ТВ-технология.*

ТВ-технология базируется на использовании систем телевидения для доставки

учащимся учебно-методических материалов и организации регулярных консультаций у преподавателей.

### 3. Сетевые технологии.

Сетевые технологии, использующие телекоммуникационные сети для обеспечения учащихся учебно-методическим материалом и взаимодействия с различной степенью интерактивности между преподавателем и учащимся.

В процессе дистанционного обучения ученик и учитель взаимодействуют в следующих режимах:

✓ **синхронно** - общение ученика и учителя в режиме реального времени (online общение);

✓ **асинхронно**, когда учащийся выполняет какую - либо самостоятельную работу, в индивидуальном темпе, а учитель оценивает правильность ее выполнения и дает рекомендации по результатам учебной деятельности (off-line).

Элементы дистанционного обучения могут использоваться учителями, например:

- для организации обучения детей, временно не посещающих школу по причине болезни.
- для индивидуализации процесса обучения за счет организации их работы с дистанционными ресурсами.
- при организации проектной деятельности, основанной на взаимодействии школьников различных регионов Казахстана.
- для преодоления затруднений, возникающих у учащихся в процессе обучения за счет организации системы дистанционных консультаций и т.д.
- для подготовки к экзаменам.

Основная задача, которую я ставлю перед собой – эффективное построение учебного процесса на любой ступени обучения, учитывающее подготовку учащихся, развитие их познавательных способностей, формирование у них основных приемов умственной деятельности: анализ, синтез, абстрагирование, обобщение, сравнение. Целью своей работы считаю не только дать ученику определенную сумму знаний, но и научить учиться, развивать интерес к учению.

Дистанционное обучения как раз и дают такую возможность. Считаю, что активное использование в учебном процессе новых образовательных технологий повышает эффективность обучения, позволяет содержательно и методически обогатить учебный процесс и, несомненно, является одним из условий достижения нового качества общего образования в современной школе.

В целях эффективного использования рабочего времени на уроках применяю различные формы организации учебного процесса. Технология дистанционного обучения ориентирована на дидактическое применение научного знания, и направлена на достижение высоких результатов в развитии личности каждого обучаемого. Она предполагает управление процессом обучения, а это включает в себя два взаимосвязанных процесса: организацию деятельности обучаемого и контроль этой деятельности.

У учителя есть возможность создавать тематические тесты, контрольные работы, домашние задания различного уровня сложности, в зависимости от подготовленности каждого обучаемого. Тщательно выбирая задания, мы создаем ситуацию успеха даже у самого «слабого» ученика.

При выполнении задания учащиеся могут получать консультацию своего учителя через Интернет; использовать справочные материалы и видео уроки. Кроме этого, накануне урока, проверяя дистанционно выполненное задание, я могу не только оценить работу каждого ученика, что очень важно, но и проанализировать общую ситуацию с усвоением материала в данном классе и при необходимости внести корректировки в план урока. Это позволяет более эффективно контролировать процесс обучения.

Положительными моментами дистанционной формы контроля являются: обучающийся получает независимую оценку; работа ученика может продолжаться в связи с карантином; температурным режимом (понижение температуры); облегчается работа учителя (при составлении и проверке тестов); учащийся повышает уровень знаний по данной теме; учащийся отрабатывает умения и навыки по данной теме. На мой взгляд, дистанционное обучение позволяет учащимся работать по индивидуальным планам, имея при этом возможность консультаций со стороны учителя.

Дистанционное обучение может сыграть особую роль в формировании у учащихся современных представлений об обобщенной структуре личности и деятельности человека. А именно в таких сферах деятельности человека как интеллектуальной, ценностно-этической, трудовой, коммуникативной, эстетической. Такой вывод можно сделать благодаря тому, что ключевой особенностью среды дистанционного обучения является цель максимально способствовать удовлетворению и развитию образовательных потребностей ее обучающихся.