

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ В СТАРШИХ КЛАССАХ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

(на базе практических занятий в Бетюнской СОШ им. Н.Е. Иванова
Амгинского улуса Республики Саха (Якутия))

Ефремов Г.М.

учитель математики и информатики

Бетюнской СОШ им. Н.Е. Иванова

Амгинского улуса РС (Я)

Аннотация

В статье актуализирована проблема специфики преподавания математического цикла занятий в рамках дистанционного формата обучения. Систематизированные в материале приемы и методы введения уроков математики могут быть использованы для наиболее продуктивного проведения занятий, что в результате повысит учебную мотивацию обучающихся, эффективное усвоение полученных знаний.

Ключевые слова: общеобразовательная школа, педагогическая деятельность, дистанционная форма обучения, Интернет, компьютерные коммуникации, методы, мотивация, эффективность.

Одним из актуальных задач современного образования является изучение, определение, проектирование, внедрение наиболее эффективных форм и моделей обучения, проведения занятий / уроков, стимулирования и мотивации процесса получения знаний и деятельности школьника в целом. Проблема особенно выражено отразилась на фоне уровня мировых событий 2020 г. в условиях пандемии. От мобильности, эффективности передачи нужной информации в рамках проведения элементарного урока напрямую стало зависеть уровень знаний

школьников, будущее целого поколения. В данном ракурсе в ускоренном темпе мобилизовались и были внедрены в практику новые информационные педагогические технологии, совершенно новые практические выходы и модели контакта и взаимодействия педагогов и учащихся. В качестве одного из эффективных методов образовательных технологий выступило дистанционное обучение. Локальные цель и задачи, представленные в рамках представленной статьи, не претендует на исчерпывающее описание проблемы применения дистанционного обучения на уроках общеобразовательной школы. Остановимся на некоторых вопросах и теоретических методах, используемых на уроках математики в условиях дистанционного обучения. Прежде всего, на базе и опыте проведенных практических занятий (уроков) в Бетюнской СОШ им. Н.Е. Иванова Амгинского улуса Республики Саха (Якутия).

Эксперименты подтвердили, что новые электронные технологии могут мотивировать активное вовлечение учащихся в учебный процесс и также при желании можно добиться качественного, структурированного преподавания при дистанционном обучении. Интерактивные возможности новых программ и систем передачи информации позволяют обеспечить связь, стимулировать непрерывную образовательную деятельность. При этом очень многое зависит от эрудированности, мобильности, информированности педагога / желания, самоконтроля, дисциплины учащегося и родителей, технического оснащения образовательного учреждения, школьников. Особенно актуален данный вопрос в условиях сельской местности – отдаленных уголков нашей северной республики. Как показала практика, при качественном проведении уроков математики педагог / учитель использует комбинированные методы передачи знаний, перечислим некоторые основные режимы дистанционного обучения:

- 1) Синхронно (процесс общения и коммуникации идет в режиме реального времени online общение);

- 2) Асинхронно (процесс, когда ученик ведет самостоятельную работу индивидуально, педагог оценивает правильность выполнения заданий и дает практические рекомендации по результатам учебной деятельности off-line).

На основе обучения в дистанционном формате заложены комбинированные методы адаптации и внедрения знаний: самостоятельность в самообразовании школьников, сочетание разных форм и методов взаимодействия педагога и учащегося. Наряду с традиционным методом преподавания, дистанционное обучение школьников это перспективная возможность углубления знаний в ракурсе информационно коммуникативной сферы. Важно понимать и подчеркивать, что дистанционное обучение – это дополнительный способ получения непрерывного учебного процесса, сотрудничества между учеником и учителями.

На примерную базовую технологию обучения на уроках математики можно представить следующим видом: учитель объясняет корпус учебного материала, показывая посредством графического планшета алгоритмы, способы и методы решения на примере задач. Когда ученики поняли ход решения задачи, можно предложить им для самостоятельной работы задания. По логике и структуре подобные занятия приближены к традиционным урокам классно-урочной системы. В формате дистанционного обучения педагог может использовать авторские учебные курсы, использованием готовых интерактивных мультимедийных блоков, опросников, тестов. В настоящее время в качестве методического корпуса материалов наиболее рекомендованы специальные платформы типа: 1) www/e-km-school , которая позволяет учителю разработать собственный дистанционный курс; 2) uchi.ru , которая предоставляет

возможность ученикам осваивать учебный материал в игровой форме (в форме интерактивной игры) и т.д.

Можно также перечислить некоторые структурные элементы занятий в режиме дистанционного обучения:

- традиционная лекция при освоении теоретического корпуса материала (режим реального времени с элементами видео, аудио);
- самостоятельная работа (поисковая, исследовательская, творчества и т.д.);
- индивидуальная, коллективная проектная работа;
- тренировочные работы с использованием специальных обучающих систем;
- контрольная работа (тестирование, ответы на контрольные работы).

Используя вариации разных методов, педагог может применять и создавать разные типы уроков в зависимости от возраста, особенностей усваиваемого материала, от степени активности, самостоятельности, дисциплинированности, сложности учебного материала. Уроки математики на базе Бетюнской СОШ им. Н.Е. Иванова Амгинского улуса проводились посредством платформ WhatsApp и Zoom. При этом важно отметить, что подготовка только к одному занятию занимала значительно больше времени по сравнению с традиционным уроком. В качестве практических рекомендаций можно выделить крупнейший образовательный интернет проект «Инфоурок», который включает в себя неограниченные ресурсы, позволяющие сделать урок наиболее интересным, познавательным. Например, были использованы текстовые задачи, задания по алгебре, по развитию логики геометрические задачи из открытого банка заданий ОГЭ и ЕГЭ.

Таким образом, можно заключить, что несмотря на сложности (психологические, методические, технические), уроки, проведенные в дистанционном режиме, определили ряд положительных моментов. Наряду с традиционным методом обучения, дистанционный формат передачи знаний особенно актуален при занятиях с детьми с ограниченными возможностями. При этом навыки и знания современного учителя должны соответствовать требованиям времени, урок должен быть действенным и эффективным. Очень важно техническое оснащение, программный продукт проводимых занятий, что особенно актуально на уроках математического цикла (использование документ-камеры и т.д.). Форма правильной организации дистанционного занятия – соблюдение правильных методов, принципов, использование образовательных платформ с возможностью автоматизированной электронной проверки позволило сохранить систематические учебные занятия и организовать эффективную деятельность обучающихся.

Литература:

1. Методика обучения математике. Практикум: учебное пособие / под ред. В.В. Орлова, В.И. Снегуровой. М.: Юрайт, 2019. 379 с.
2. Овчинникова К.Р. Дидактическое проектирование электронного учебника в высшей школе: теория и практика: учебное пособие. М.: Юрайт, 2019. 148 с.
3. Хусяинов Т.М. История развития и распространения дистанционного образования // Педагогика и просвещение. 2014. № 4. С. 30–41.