

УДК: 37.01:007

DOI 10.33514/1694-7851-2023-1-118-122

Конгайтиева С.А.

пед. илим. канд., доц.

Ж. Баласагын атындагы Кыргыз улуттук университети

МААЛЫМАТТЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ КОЛДОНУУНУ ТАЛДОО ЖАНА АЛАРДЫН ОКУУ ПРОЦЕССИНДЕГИ РОЛУ

Аннотациясы: Билим берүүнү маалыматташтыруунун шарттарында кенже класстардын окуучуларын ар кандай окуу дисциплиналарында окутууда маалыматтык-коммуникациялык технологияларды (МКТ) колдонуу туура жана негиздүү болууга тийиш. Макалада окуу процессинде МКТны колдонууда өзүн-өзү талдоо ролу талкууланат. Изилдөөнүн жыйынтыгында, кенже мектеп окуучуларын окутууда ар кандай маалыматтык технологияларды колдонуу алардын билим сапатын жакшыртаары аныкталган.

Негизги сөздөр: маалыматтык-коммуникациялык технологиялар, маалыматташтыруу, маалымат чөйрөсү, билим сапаты, билим берүү жараяны, окутуунун натыйжалуулугу, өз алдынча талдоо, окуучу, мугали, предмет.

Конгайтиева С.А.

канд. пед. наук, доц.

Кыргызский национальный университет имени Ж. Баласагына

АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИХ РОЛЬ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Аннотация: В условиях информатизации образования использование информационно-коммуникативных технологий (ИКТ) при обучении младших школьников в любой учебной дисциплине должно быть корректным и оправданным. В статье рассматривается роль самоанализа применения ИКТ в процессе обучения. В результате исследования, выявлено, что применение различных информационных технологий при обучении школьников младшего звена повышает качество их обучения.

Ключевые слова: информационно-коммуникативные технологии, информатизация, информационное поле, качество образования, учебный процесс, результативность обучения, самоанализ, школьник, учитель, предмет.

Kongaytieva S.A.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

Kyrgyz National University named after J. Balasagyn

ANALYSIS OF THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES AND THEIR ROLE IN THE LEARNING PROCESS

Annotation: In the conditions of informatization of education, the use of information and communication technologies (ICT) in teaching younger students in any academic discipline should be correct and justified. The article discusses the role of introspection of the use of ICT in the learning process. As a result of the study, it was revealed that the use of various information technologies in teaching junior schoolchildren improves the quality of their education.

Keywords: information and communication technologies; informatization; information field; education quality; educational process; learning effectiveness; introspection; student; teacher; subject.

По мере информатизации нашего общества, по мере его вхождения в мировое сообщество нарастает потребность в обучении и воспитании детей, способных жить в открытом обществе, умеющих общаться и взаимодействовать со всем многообразием реального мира, имеющих целостное представление о мире и его информационном единстве. В то же время, в период бурной информатизации общества для развития человека приобретают значимость умение собирать необходимую информацию, умение выдвигать гипотезу, делать выводы и умозаключения, использовать для работы с информацией новые информационные технологии. Информационные технологии можно использовать при ознакомлении детей с новым материалом на школьных предметах, так же их можно использовать для закрепления и повторения изученного.

В настоящий момент происходит процесс «семиотизации» общества – появления и развитие многочисленных знаковых систем, благодаря которым образуется многокомпонентное «информационное поле», представляющее собой специфическое информационное окружение человека [1].

Можно утверждать, что грамотное использование возможностей современных информационных технологий в начальной школе способствует:

1) достижению целей обучения с помощью современных электронных учебных материалов, предназначенных для использования на уроках в начальной школе;

2) активизации познавательной деятельности, повышению качественной успеваемости школьников;

3) снижению дидактических затруднений у учащихся;

4) развитию навыков самообразования и самоконтроля у младших школьников; повышению уровня комфортности обучения;

5) приобретение навыков работы на компьютере учащимися начальной школы с соблюдением правил безопасности;

б) повышению активности и инициативности младших школьников на уроке; развитию информационного мышления школьников, формирование информационно-коммуникационной компетенции.

Существует широко распространенное мнение о том, что ИКТ в преподавании благоприятствует нескольким процессам преподавания и обучения. В частности, это показывает, что вклад ИКТ в улучшение процессов преподавания и обучения в школах ИКТ являются инновационным фактором. Достижение этого наивысшего уровня подразумевает, что школа должна не только модернизировать технологические инструменты, но и изменить модели обучения: роль учителя, вопросы, касающиеся организации работы в классе, процессы преподавания и обучения, а также механизмы взаимодействия.

В последние годы в нескольких исследованиях и отчетах подчеркивались возможности и потенциальные преимущества информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для повышения качества образования [2]. ИКТ рассматривается как «основной инструмент построения обществ знаний» и, в частности, как механизм на уровне школьного образования, который может дать возможность переосмыслить и перестроить образовательные системы и процессы, что приведет к повышению качества образование для всех.

Кроме того, в Европе надлежащее использование ИКТ в школьном образовании считается ключевым фактором повышения качества на этом уровне образования. Европейская комиссия поощряет использование ИКТ в процессах обучения через свой план действий по электронному обучению, одной из целей которого является «повышение качества обучения

путем облегчения доступа к ресурсам и услугам, а также дистанционного обмена и сотрудничества». В этом же отчете изложены некоторые аспекты, которые необходимо соблюдать и поощрять, такие как широкий доступ к широкополосным технологиям, политика поддержки профессионального развития учителей, дополнительные исследования того, как люди учат и учатся с использованием ИКТ, разработка нового высококачественного онлайн-контента и адаптация действующих нормативных актов.

Усилия различных правительств и администраций были сосредоточены на обеспечении школ хорошим оборудованием. Тем не менее, анализ использования ИКТ в образовательных учреждениях отсутствует.

Несколько авторов также представили мета-анализ различных исследований, проведенных для измерения эффекта использования компьютеров в процессах преподавания и обучения и в академических результатах.

Дидактический подход и анализ медиа с точки зрения учителя. В последние десятилетия исследования в области образовательных средств массовой информации были направлены на решение тех проблем, с которыми сталкиваются средства массовой информации в ситуациях преподавания и обучения, с целью изложить предложения по улучшению реализации и дизайна учебных программ. Исследования, проведенные в «естественных» контекстах школы и класса, показали, что роль учителя является выдающейся. Это исследование включает в себя несколько исследований с разных методологических позиций и анализирует следующее:

Отношение, мнения, восприятие и оценка предположений учителей о преимуществах использования технологий. Решения учителей относительно выбора, использования и оценки образовательных средств массовой информации.

Начальное и непрерывное обучение учителей, а также их потребности и потребности в обучении, чтобы лучше помочь им интегрировать технологии в преподавание и обучение [3].

Организационные вопросы, связанные с внедрением средств массовой информации, и их влияние в контекстах, где они применяются.

Институциональные вопросы, возникающие в связи с проектированием и разработкой программ, а также с проектами внедрения и распространения конкретной среды в конкретном контексте.

Исследования по телематическим сетям. Появление Интернета открыло новые перспективы в образовательных исследованиях и включило новые проблемы и методологии. С этой точки зрения мы определили три основных направления исследований:

Интернет как инструмент обучения подразделяется на три широкие области: как инструмент для разработки учебных мероприятий в школах в форме дополнительной деятельности, как способ облегчения личных контактов и, следовательно, взаимодействия между людьми, и как ресурс для расширения доступа к контенту и услугам.

Совместное обучение. Несмотря на то, что это почти традиционный подход, связь между совместным обучением и ИКТ открыла более широкие возможности. Некоторые исследования были сосредоточены на том, как ученики организуются для развития совместного обучения в виртуальной среде и как эта среда должна быть лучше разработана

Изучение виртуальных сообществ. Другое направление исследований было сосредоточено на том, как ИКТ могут помочь в создании реальных учебных сообществ в киберпространстве. Исследование также изучило, как эти сообщества могут превратиться в сообщество практиков и мощный инструмент для достижения личных и профессиональных целей, а также как они способствуют созданию новых знаний.

Еще одна проблема, которую подчеркивают различные исследования, заключается в том, как действующие лица в процессах преподавания и обучения должны изменить свою роль в качестве членов виртуального учебного сообщества: студенты должны играть активную роль [4].

При использовании информационных технологий в процессе обучения происходит существенное изменение учебного процесса:

- переориентация на развитие мышления, воображения как основных процессов познания, необходимых для качественного обучения;
- проявляется способность к сотрудничеству, самосовершенствованию, творчеству;
- обеспечивается эффективная организация познавательной и самостоятельной деятельности учащихся и др.

Они позволяют говорить о формировании ключевых компетенций школьников, заключающихся в:

- готовности проявлять ответственность за выполняемую работу;
- способности к системному мышлению, к самостоятельным действиям в условиях неопределенности и непредсказуемости;
- готовности к позитивному взаимодействию и сотрудничеству с одноклассниками;
- способности самостоятельно и эффективно решать возникшие проблемы в процессе практической деятельности;
- способности быстро и эффективно принимать решения, деятельно содействовать урегулированию конфликтов в решении возникших проблем;
- готовности к приобретению новых знаний и стремлению к самосовершенствованию;
- способности быстро и гибко применять свои знания и опыт в решении практических задач;
- понимании значения использования информационных технологий и владениями ими в процессе обучения;
- способности к субъективной самооценке, рефлексии и другому.

Мультимедийные уроки помогают решить следующие дидактические задачи:

- систематизировать усвоенные знания;
- усвоить базовые знания по предмету;
- сформировать мотивацию к учению в целом и к математике в частности;
- оказать учебно-методическую помощь учащимся в самостоятельной работе над учебным материалом;
- сформировать навыки самоконтроля.

Самоанализ урока с точки зрения эффективности применения информационно-коммуникационных технологий.

При самоанализе урока нужно, прежде всего, определить:

- целесообразно ли применение компьютерной техники на данном уроке. Во многом это зависит от выбранной педагогом методики, поэтому необходимо, в первую очередь, оценить обоснованность и правильность отбора методов, приемов, средств обучения, их соответствия содержанию учебного материала, поставленным целям урока, учебным возможностям класса, соответствие методического аппарата урока каждому его этапу и задачам активизации учащихся. Компьютер не должен применяться на уроке ради формы.

• Особое внимание на уроке с применением компьютерной техники должно уделяться здоровьесберегающим технологиям. При самоанализе необходимо учитывать соблюдение технических и санитарно-гигиенических требований к уроку. Проведение физкультминуток, зарядки для глаз на таких уроках обязательны работа и поведение учащихся на уроке также являются важными составляющими комплексного анализа урока с применением ИКТ.

• Влияние использования ИКТ на результативность обучения непосредственно связано с оценкой степени обучающего (чему и в какой степени научились), воспитательного (что и в какой степени способствовало воспитанию учащихся в ходе урока), развивающего (что и в какой степени способствовало их развитию) воздействий проведенного урока. Необходимо

проанализировать и то, как использование техники способствовало эффективному закреплению материала и оперативному контролю знаний учащихся и, как следствие, повышению качества обучения.

- При оценке необходимо определить, как использование компьютерной техники отражается на активности учащихся, их работоспособности на различных этапах урока, как реализуется самостоятельная деятельность, возникает ли возможность реализации личностно-ориентированного подхода в обучении [5].

Дополнительные критерии самооценки урока:

- ✓ Степень самостоятельности педагога при работе с ПК;
- ✓ Уместность применения ПК, по сравнению с традиционным уроком;
- ✓ Степень интерактивности предложенного ресурса;
- ✓ Степень самостоятельности работы учащихся при работе с ПК [6].

Необходимо отметить, что систематический самоанализ учебных занятий, проведенных с применением ИКТ, даёт учителю возможность оценить сильные и слабые стороны данного метода, скорректировать приёмы использования ИКТ на последующих уроках. Оформление материала в виде методических рекомендаций, позволяет разработать общую методику использования информационных технологий в учебном процессе.

Информационные технологии представляют информацию в различных формах и тем самым делают процесс обучения более эффективным. Экономия времени, необходимого для изучения конкретного материала, в среднем составляет 30%, а приобретенные знания сохраняются в памяти значительно дольше.

Таким образом, при использовании информационных технологий в процессе обучения происходит существенное изменение учебного процесса:

- обеспечивается эффективная организация познавательной и самостоятельной деятельности учащихся;
- переориентация на развитие мышления и воображения, как основных процессов познания, необходимых для качественного обучения;
- появляется способность к сотрудничеству, самосовершенствованию, творчеству и др.

Список использованной литературы:

1. Информатизация общего начального образования: Научно-методическое пособие / под ред. Д. Ш. Матроса. – М.: Педагогическое общество России, 2014.
2. Ивашова О.А. Использование информационных технологий для становления математической культуры младших школьников. – М.: ИТО-РОИ-М, 2017.
3. Ковалёва А.Г. Использование информационно-компьютерных технологий при обучении в начальной школе. – М., 2016.
4. Константинова Т.Г. Афонина Е.В. Использование ИКТ в преподавании различных школьных дисциплин. – СПб., 2015. – 304 с.
5. Кульневич С.В. Анализ современного урока: Практическое пособие для учителей, преподавателей и руководителей школ. / С.В. Кульневич, Т.П. Лакоценина. – М.: Изд. «Учитель», 2016. – 82 с.
6. Леонтьев А.Н. Деятельность, сознание, личность. – М.: Политиздат, 2015. – 304 с.

Рецензент: канд. физ.-мат. наук, и.о. проф. Асанова Ж.К.