**УДК 371.32**

**МРНТИ 14.25.09**

**Б.Д. Каирбекова1, Т.И.Марюха**

Инновационный Евразийский университет, Казахстан1

(e-mail: kairbekova.bagzhanat@mail.ru)

**Актуальность применения информационно-коммуникационных технологий на уроках в общеобразовательной школе.**

**Аннотация:** Повышение эффективности урока через применение информационно-коммуникационных технологий в современном образовании является актуальной проблемой, и ее значимость продолжает расти. С развитием технологий появились новые возможности для совершенствования образовательного процесса. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) предоставляют учителям и учащимся множество инструментов для улучшения усвоения материала.

Использование интерактивных методов обучения на основе ИКТ способствует повышению мотивации учащихся. Возможность использовать компьютеры, планшеты, интерактивные доски и другие средства привлекает внимание учащихся и делает урок более интересным.

ИКТ позволяют адаптировать учебный материал под индивидуальные потребности учащихся. Различные программы и онлайн-ресурсы могут предоставлять персонализированные задания и учебные материалы, учитывая уровень знаний и темп усвоения информации каждым учеником.

Использование ИКТ на уроках помогает учащимся развивать цифровые навыки, которые являются неотъемлемой частью подготовки к современному обществу. Умение эффективно работать с информацией, использовать цифровые ресурсы и коммуницировать в онлайн-среде становится все более важным.

В условиях глобальной конкуренции образовательные системы стремятся обеспечивать высокий уровень подготовки выпускников. Применение ИКТ помогает соответствовать современным образовательным стандартам и повышает качество образования.

Опыт пандемии COVID-19 подчеркнул важность готовности к использованию онлайн-образования. ИКТ предоставляют возможность эффективного проведения дистанционных уроков и расширения доступа к образованию.

Таким образом, применение информационно-коммуникационных технологий на уроках важно и актуально, поскольку данный процесс направлен на повышение качества образования, адаптацию к современным вызовам и подготовку учащихся к цифровой эпохе.

*Ключевые слова:* информационно-коммуникационные технологии, повышение качества знаний, анализ урока, исследование в действии.

**Введение. Анализ текущего состояния урока и выявление проблем.**

В современном образовательном процессе урок играет ключевую роль в формировании знаний, умений и навыков учащихся. Однако, чтобы урок был эффективным, необходимо проводить его анализ с целью выявления проблемных моментов и разработки стратегий их решения.

Эффективный урок дает положительную динамику качества обучения, стойкую учебную мотивацию учащихся. Но, проблемы повышения качества знаний и наличия учебной мотивации имеются в каждой школе. Рассмотрим причины этих проблем на примере нашей школы, выявленные в процессе посещения уроков учителей начальной школы, учителей предметов естественно-научного цикла.

Первым шагом анализа урока является оценка общей структуры урока. Это включает в себя проверку соответствия целей и задач урока его содержанию и методам обучения. Как показывает анализ посещенных уроков в нашей школе, проблемы в этой области могут возникать из-за неподходящего выбора методов обучения или несоответствия материала уровню подготовки учащихся.

Следующий шаг - анализ эффективности применяемых методов обучения. Это включает в себя оценку активности и вовлеченности учащихся в учебный процесс, их понимания материала и способности применять полученные знания на практике. Проблемы в этой области возникают из-за монотонности урока, недостаточной интерактивности или неподходящего выбора методов для конкретной темы.

Затем необходимо проанализировать уровень понимания и усвоения материала учащимися. Это можно оценить через различные формы контроля знаний, такие как устные ответы, письменные задания или практические упражнения. Проблемы в этой области могут возникать из-за недостаточной ясности объяснений, несистематической подачи материала или отсутствия индивидуальной поддержки для учеников с трудностями в усвоении.

Наконец, не менее важным, является анализ мотивации и заинтересованности учащихся. Успешное обучение невозможно без мотивации учащихся к учебному процессу. Проблемы в этой области возникают из-за несоответствия урока интересам и потребностям учеников, отсутствия мотивационного стимула или неудовлетворенности результатами обучения.

**Материалы и методы**. Соответственно, если проблемы выявлены, установлены, то необходимо определить пути их решения.

Для того, чтобы обеспечить ясную структуру урока, необходимо ставить четкие цели и задачи урока, соответствующие уровню подготовки учащихся. Использовать разнообразные методы обучения для обеспечения эффективной передачи материала с учетом современных требований к выпускнику школы.

Сделать урок более интерактивным, включая обсуждения, групповую работу и практические упражнения. А еще эффективнее, использование информационно-коммуникационных технологий. Это поможет учащимся активнее участвовать в процессе обучения и лучше усваивать материал.

Обязательно нужно обратить внимание на учеников с трудностями в усвоении материала и предоставить им дополнительную поддержку и объяснения. Индивидуальный подход способствует более эффективному обучению.

Важно создавать стимулы для мотивации учащихся, такие как поощрения, интересные задания или привлекательные учебные материалы (например, созданные с использованием ИКТ). Это поможет поддерживать интерес и активность в учебном процессе.

Анализ текущего состояния урока и выявление проблем являются важным этапом в повышении эффективности образовательного процесса. Понимание причин возникновения проблем и разработка стратегий их решения позволит создать более эффективные и интересные уроки, способствующие успешному обучению и развитию учащихся.

**Результаты.** Анализ типичных сложностей, с которыми сталкиваются учителя и учащиеся на уроках.

Анализ посещенных уроков в школе показал, что в процессе обучения учителя и учащиеся сталкиваются с различными сложностями, которые затрудняют эффективное освоение материала и достижение образовательных целей. Рассмотрим некоторые из типичных проблем, с которыми часто сталкиваются учителя и учащиеся на уроках, а также возможные способы их преодоления.

1. Недостаточная мотивация учащихся.

Одной из основных проблем, с которой сталкиваются учителя, является недостаточная мотивация учащихся к учебному процессу. Это может привести к отсутствию интереса к уроку, недостаточной активности и отсутствию желания учиться.

Как преодолеть? В процессе исследования урока в нашей школе определено, что стимулировать мотивацию учащихся эффективно путем создания интересных и релевантных заданий, использования игровых методов обучения, признания достижений учеников, создания поддерживающей обучающей среды и применения информационно-коммуникационных технологий.

2. Разнообразные уровни подготовки учащихся.

В каждом классе присутствуют учащиеся с разным уровнем подготовки и способностей, что создает сложности для учителя в адаптации материала и методов обучения под индивидуальные потребности каждого ученика.

Как преодолеть? Индивидуализация обучения путем предоставления дополнительных материалов для более продвинутых учеников или дополнительной поддержки для тех, кто испытывает трудности, может помочь справиться с этой проблемой. Групповая работа, включающая учеников с разным уровнем подготовки, также может стимулировать взаимное обучение и поддержку. Использование цифровых платформ является мощным средством при организации индивидуализированного обучения.

3. Неэффективные методы обучения.

Использование однообразных или неэффективных методов обучения на каком-то отдельно взятом уроке, приводит к недостаточному усвоению материала у учащихся и отсутствию интереса к уроку.

Как преодолеть? Разнообразие методов обучения, таких как обсуждения, практические задания, игровые формы работы и использование информационных технологий, может помочь привлечь внимание учащихся и сделать урок более интересным и эффективным, сформировать необходимые в современном мире компетенции.

4. Недостаточное участие учащихся в уроке.

В процессе исследования в действии (Action Research) определена еще одна распространенная проблема - недостаточное участие учащихся в уроке, что может быть вызвано как недостаточной мотивацией, так и страхом перед ошибками или неуверенностью.

Как преодолеть? Создание поддерживающей обучающей среды, где каждый ученик чувствует себя комфортно и уверенно, может способствовать активному участию. Разделение учеников на малые группы для обсуждения и совместной работы также может стимулировать их активность. Работа с цифровыми платформами, обучающими играми способствует поддержке уверенности ученика в правильности своих действий и, соответственно, повышению заинтересованности.

Преодоление сложностей на уроках требует гибкости, творческого подхода и постоянного внимания к потребностям и особенностям каждого ученика. Понимание этих проблем и поиск эффективных стратегий их преодоления являются важными компонентами успешного образовательного процесса.

В результате рефлексии анализа посещенных уроков, динамики изменения результатов в процессе проведения исследования Action Research определен ряд направлений, которые способствуют повышению эффективности урока.

В современном мире информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) играют ключевую роль в различных аспектах жизни, включая образование. Использование ИКТ на уроках может значительно повысить их эффективность, обогатить учебный процесс и сделать обучение более интересным и доступным для учащихся.

- Использование интерактивных досок, программного обеспечения для создания презентаций и онлайн-инструментов для обратной связи позволяет учителям создавать уроки, вовлекающие учащихся в активное обучение. Интерактивные задания, викторины и игры способствуют лучшему усвоению материала и мотивируют учеников к участию.

- Интернет предоставляет бесконечные возможности для получения информации на различные темы. Учителя могут использовать ресурсы в сети для дополнительного материала, иллюстраций, видеоуроков и интерактивных уроков. Это помогает сделать уроки более наглядными и понятными для учащихся.

- С помощью ИКТ учителя могут индивидуализировать обучение, предоставляя дополнительные материалы для учеников с разным уровнем подготовки и способностей. Онлайн-курсы, образовательные программы и адаптивные учебные платформы позволяют каждому ученику работать в своем темпе и на своем уровне.

- Интернет облегчает совместную работу и обмен опытом между учителями и учащимися. Форумы, блоги, вебинары и образовательные платформы позволяют общаться, обсуждать темы, делиться идеями и учиться друг у друга. Это способствует развитию коммуникативных и коллаборативных навыков.

- ИКТ могут упростить и автоматизировать ряд образовательных процессов, таких как учет успеваемости, проведение тестирований и оценивание работ учащихся. Это освобождает время учителя для более качественной работы с учениками и планирования уроков.

Информационно-коммуникационные технологии предоставляют учителям и учащимся огромные возможности для улучшения качества образования и повышения эффективности уроков. Важно правильно подбирать и использовать ИКТ с учетом конкретных потребностей и целей обучения, чтобы они действительно стали мощным инструментом развития знаний и навыков учащихся. Внедрение ИКТ в учебный процесс требует гибкости, творчества и профессионализма со стороны учителей, а также активного участия и заинтересованности со стороны учащихся.

**Обсуждение.** Концепция интеграции ИКТ в учебный план и программу урока.

Использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образовании становится все более актуальным. ИКТ позволяют сделать процесс обучения более эффективным и интересным, а также создать условия для развития у учащихся различных навыков, необходимых в современном мире.

Интеграция ИКТ в учебный план. При интеграции ИКТ в учебный план необходимо учитывать следующие факторы:

1. ИКТ должны использоваться для достижения целей и задач обучения, которые определены образовательными стандартами.
2. ИКТ должны подбираться с учетом возрастных особенностей учащихся и их уровня подготовки.
3. ИКТ должны соответствовать содержанию учебного предмета и его методике преподавания.
4. При планировании использования ИКТ необходимо учитывать наличие в школе необходимой материально-технической базы.

**Интеграция ИКТ в программу урока.**

При интеграции ИКТ в программу урока необходимо учитывать следующие этапы:

1. Планирование: На этом этапе необходимо определить цели и задачи использования ИКТ на уроке, подобрать соответствующие ИКТ-ресурсы и разработать план урока с учетом использования ИКТ.
2. Реализация: На этом этапе происходит реализация плана урока с использованием ИКТ.
3. Оценка: На этом этапе осуществляется оценка эффективности использования ИКТ на уроке.

**Заключение.** Использование ИКТ на уроках имеет ряд преимуществ:

Повышение мотивации учащихся: ИКТ делают процесс обучения более интересным и увлекательным, что повышает мотивацию учащихся к учебе.

Развитие навыков XXI века: ИКТ позволяют развить у учащихся навыки, необходимые в современном мире, такие как критическое мышление, коммуникативные навыки, решения проблем и т.д.

Индивидуализация обучения: ИКТ позволяют индивидуализировать обучение, что обеспечивает учет индивидуальных особенностей учащихся.

Повышение эффективности обучения: ИКТ позволяют сделать процесс обучения более эффективным, что приводит к улучшению результатов обучения.

Интеграция ИКТ в учебный план и программы уроков является важным шагом на пути к модернизации образования. ИКТ позволяют сделать процесс обучения более эффективным и интересным, а также создать условия для развития у учащихся различных навыков, необходимых в современном мире.

При разработке концепции интеграции ИКТ в учебный план и программу урока необходимо учитывать требования и особенности предметной области.

Важно, чтобы использование ИКТ на уроках было целенаправленным и соответствовало целям и задачам обучения.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

**1 Полат Е.С.** Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. – М.: Академия, 2019.

**2 Преображенская Н.Г.** Информационные технологии в образовании: учебное пособие для студентов педагогических вузов. – М.: Академия, 2018.

**3 Селевко Г.К.** Современные образовательные технологии. – М.: Народное образование, 2005.

**4 Скаткин М.Н.** Проблемы современной педагогики. – М.: Педагогика, 1984.

**REFERENCES**

1 Polat, E.S. Novye pedagogicheskie i informatsionnye tekhnologii v sisteme obrazovaniia. – M.: Akademiia, 2019.

2 Preobrazhenskaia, N.G. Informatsionnye tekhnologii v obrazovanii: uchebnoe posobie dlia studentov pedagogicheskikh vuzov. – M.: Akademiia, 2018.

3 Selevko, G.K. Sovremennye obrazovatelnye tekhnologii. – M.: Narodnoe obrazovanie, 2005.

4 Skatkin, M.N. Problemy sovremennoi pedagogiki. – M.: Pedagogika, 1984.

**Т.И.Марюха**

Павлодар облысының білім беру баскармасы, Шарбақты ауданы білім беру бөлімінің «Гимназиялық сыныптары бар жалпы орта білім беру мектебі» КММ

**Мектепте оқыту үрдісінде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдаланудың қазіргі кездегі маңыздылығы.**

**Аңдатпа:** Қазіргі білім беруде сабақтың тиімділігін арттыру үшін ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану өзекті мәселе болып табылады және оның маңызы үздіксіз артып келеді. Технологияның дамуымен білім беру процесін жетілдірудің жаңа мүмкіндіктері пайда болды. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АҚТ) мұғалімдер мен оқушыларға оқу материалын жақсы меңгеру үшін көптеген құралдар ұсынады.

АҚТ негізінде интерактивті оқыту әдістерін пайдалану оқушылардың мотивациясын арттыруға ықпал етеді. Компьютер, планшет, интерактивті тақта және басқа құралдарды пайдалану мүмкіндігі оқушылардың назарын аударып, сабақты қызықты етеді.

АҚТ оқу материалын оқушылардың жеке қажеттіліктеріне бейімдеуге мүмкіндік береді. Әр түрлі бағдарламалар мен онлайн-ресурстар әр оқушының білім деңгейі мен ақпаратты меңгеру жылдамдығын ескере отырып, жекелендірілген тапсырмалар мен оқу материалдарын ұсына алады.

Сабақта АҚТ-ны пайдалану оқушыларға қазіргі қоғамға дайындықтың ажырамас бөлігі болып табылатын сандық дағдыларды дамытуға көмектеседі. Ақпаратпен тиімді жұмыс істеу, сандық ресурстарды пайдалану және онлайн ортада коммуникация жасау қабілеті күн санап маңызды болып келеді.

Глобалды бәсекелестік жағдайында білім беру жүйелері түлектердің жоғары деңгейде дайын болуын қамтамасыз етуге ұмтылады. АҚТ-ны пайдалану қазіргі білім беру стандарттарына сай келуге және білім сапасын арттыруға көмектеседі.

COVID-19 пандемиясы жағдайында онлайн оқытуды пайдалануға дайындықтың маңыздылығын айқындады. АҚТ қашықтан оқытуды тиімді жүргізуге және білім алуға қолжетімділікті кеңейтуге мүмкіндік береді.

Осылайша, сабақта ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану білім сапасын арттыруға, заманауи қиындықтарға бейімделуге және оқушыларды цифрлық дәуірге дайындауға бағытталғандықтан маңызды және өзекті болып табылады.

***Түйін сөздер:*** ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, білім сапасын арттыру, сабақты талдау, тәжірибеде зерттеу.

### ****T.I. Maryukha****

###  Teacher at the Communal State Institution "Secondary School with Gymnasium Classes" of the Education Department of Shcherbakty District, Department of Education of Pavlodar Region, Kazakhstan.

### The Relevance of Using Information and Communication Technologies in General Education Classrooms.

### Abstract: Improving the effectiveness of lessons through the use of information and communication technologies (ICT) in modern education is a pressing issue, and its significance continues to grow. With the development of technology, new opportunities have emerged for improving the educational process. ICT provides teachers and students with a multitude of tools for better learning.

The use of interactive teaching methods based on ICT contributes to increasing students' motivation. The ability to use computers, tablets, interactive whiteboards, and other tools attracts students' attention and makes the lesson more interesting.

ICT allows for the adaptation of the educational material to the individual needs of students. Various programs and online resources can provide personalized assignments and learning materials, taking into account the knowledge level and pace of learning of each student.

The use of ICT in the classroom helps students develop digital skills, which are an integral part of preparing for modern society. The ability to work effectively with information, use digital resources, and communicate in an online environment is becoming increasingly important.

In a global competitive environment, educational systems strive to ensure a high level of graduate training. The use of ICT helps to meet modern educational standards and improve the quality of education.

The experience of the COVID-19 pandemic has highlighted the importance of being ready to use online education. ICT provides the opportunity to conduct distance learning effectively and expand access to education.

Thus, the use of information and communication technologies in the classroom is important and relevant, as this process is aimed at improving the quality of education, adapting to modern challenges, and preparing students for the digital age.

### *Keywords:* information and communication technologies, improving the quality of knowledge, lesson analysis, action research.

**Мақала авторлары туралы ақпарат: Марюха Т.И.** - география пәнінің мұғалімі, оқу ісі жөніндегі директордың орынбасары Павлодар облысының білім беру баскармасы, Шарбақты ауданы білім беру бөлімінің «Гимназиялық сыныптары бар жалпы орта білім беру мектебі» КММ, Шарбақты ауылы, Қазақстан Республикасы. **Сведения об авторе: Т.И. Марюха -** учитель географии, заместитель директора по учебной работе КГУ «Средняя общеобразовательная школа с гимназическими классами» отдела образования Щербактинского района, управления образования Павлодарской области, с.Шарбакты, Республика Казахстан. **Information about authors of articles: T.I. Maryukha** - Geography Teacher, Deputy Director for Academic Affairs at the Communal State Institution "Secondary School with Gymnasium Classes" of the Education Department of Shcherbakty District, Department of Education of Pavlodar Region, Shymkent City, Republic of Kazakhstan. (e-mail: Tatiana\_maruha@mail.ru)