

УДК 371.32
МРНТИ 14.25.09

DOI: <https://doi.org/10.37788/2024-3/24-29>

Б.Д. Каирбекова*, Т.И. Марюха, А.А. Жарасова, А. Мәденқызы
Инновационный Евразийский университет, Казахстан
*(e-mail: kairbekova.bagzhanat@mail.ru)

Актуальность применения информационно-коммуникационных технологий в современной образовательной практике

Аннотация

Основная проблема: Современное образование сталкивается с необходимостью постоянного обновления и адаптации к новым реалиям. Одной из ключевых проблем является повышение эффективности учебного процесса

Цель: оценить влияние информационно-коммуникационных технологий на качество образования в общеобразовательной школе.

Методы исследования: для достижения поставленной цели был проведен комплексный анализ научной литературы, а также проведены практические исследования в рамках образовательного процесса: опрос педагогов и учащихся, исследование в действии (Action research) для сравнения результатов уроков проведенных с использованием цифровых технологий и с традиционными методами обучения.

Результаты и их значимость: исследование показало, что применение информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе позволяет: повысить мотивацию учащихся, индивидуализировать обучение – информационно-коммуникационные технологии позволяют создавать персонализированные учебные траектории для каждого ученика, учитывая его темп и особенности восприятия информации. Также важным результатом является возможность развивать цифровые компетенции, необходимые для успешной жизни в современном обществе. И, наконец, использование информационно-коммуникационных технологий позволяет более глубоко и всесторонне изучать учебный материал, а также обеспечивает обратную связь между учителем и учеником, что приводит к повышению качества образования.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, образование, эффективность обучения, мотивация учащихся, цифровые компетенции, исследование в действии.

Введение

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

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. / Е.С. Полат. – М.: Академия, 2019. – 268 с.
- 2 Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. / И.Г. Захарова – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 192 с.
- 3 Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. / Г.К. Селевко. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
- 4 Скаткин М.Н. Проблемы современной педагогики. / М.Н. Скаткин. – М.: Педагогика, 1984. – 95 с.

REFERENCES

- 1 Polat, E.S. (2019). *Novye pedagogicheskie i informatsionnye tekhnologii v sisteme obrazovaniia*. [New pedagogical and information technologies in the education system]. Moscow: Akademiia [In Russian].
- 2 Zakharova, I.G. (2003). *Informatsionnye tekhnologii v obrazovanii: uchebnoe posobie dlia studentov pedagogicheskikh vuzov*. [Information technologies in education: a teaching aid for students of pedagogical universities]. Moscow: Akademiia [In Russian].
- 3 Selevko, G.K. (2005). *Sovremennye obrazovatelnye tekhnologii*. [Modern educational technologies]. Moscow: Narodnoe obrazovanie [In Russian].
- 4 Skatkin, M.N. (1984). *Problemy sovremennoi pedagogiki*. [Problems of modern pedagogy]. Moscow: Pedagogika [In Russian].

Б.Д. Каирбекова, Т.И. Марюха, А.А. Жарасова, А. Мәденқызы
Инновациялық Еуразия университеті, Қазақстан

Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қазіргі білім беру үдерісінде қолданудың өзектілігі.

Аңдатпа

Негізгі мәселе: Қазіргі білім беруде үнемі жаңарып отыру және жаңа шындыққа бейімделу қажеттілігі туындайды. Негізгі мәселелердің бірі – оқу үрдісінің тиімділігін арттыру

Мақсаты: жалпы білім беретін мектептердің білім сапасына ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың әсерін бағалау.

Зерттеу әдістері: осы мақсатқа жету үшін ғылыми әдебиеттерге жан-жақты талдау жасалды, сонымен қатар оқу үдерісі аясында тәжірибелік зерттеулер жүргізілді: мұғалімдер мен студенттер арасында сауалнама, сандық технологияларды қолдану арқылы өткізілген сабақтардың нәтижелерін салыстыру бойынша іс-әрекеттік зерттеу және дәстүрлі оқыту әдістерімен.

Нәтижелер және олардың маңыздылығы: зерттеу білім беру процесінде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану мыналарға мүмкіндік беретінін көрсетті: оқушылардың ынтасын арттыру, оқуды даралау – ақпараттық-коммуникациялық технологиялар әрбір студент үшін жекелендірілген оқыту траекториясын құруға мүмкіндік береді. оның қарқыны мен ақпаратты қабылдау ерекшеліктерін ескеру. Тағы бір маңызды нәтиже – заманауи қоғамда табысты өмір сүруге қажетті цифрлық құзыреттерді дамыту мүмкіндігі. Ал, сайып келгенде, ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану оқу материалын тереңрек және жан-жақты меңгеруге мүмкіндік береді, сонымен қатар мұғалім мен оқушы арасындағы кері байланысты қамтамасыз етеді, бұл білім сапасының артуына әкеледі.

Түйін сөздер: ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, білім беру, оқытудың тиімділігі, оқушылардың мотивациясы, цифрлық құзыреттіліктер, іс-әрекетті зерттеу.

B.D. Kairbekova, T.I. Maryukha, A.A. Zharasova, A. Madenkyzy
Innovative Eurasian University, Kazakhstan

**The Relevance of Information and Communication Technologies
in Modern Educational Practice**

Annotation

Modern education faces the need for constant updating and adaptation to new realities. One of the key problems is to improve the efficiency of the educational process

To assess the impact of information and communication technologies on the quality of education in a comprehensive school.

Research methods to achieve this goal, a comprehensive analysis of scientific literature was conducted, as well as practical research within the educational process: a survey of teachers and students, action research to compare the results of lessons conducted using digital technologies and with traditional teaching methods.

Results and their significance the study showed that the use of information and communication technologies in the educational process allows: to increase student motivation, individualize learning - information and communication technologies allow you to create personalized learning trajectories for each student, taking into account their pace and characteristics of information perception. Another important result is the ability to develop digital competencies necessary for a successful life in modern society. Finally, the use of information and communication technologies allows for a more in-depth and comprehensive study of educational material, and also provides feedback between teacher and student, which leads to an improvement in the quality of education.

Key words: information and communication technologies, education, learning effectiveness, student motivation, digital competencies, action research.

Дата поступления рукописи в редакцию: 27.09.2024 г.