**ПРИМЕНЕНИЕ КЕЙС ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ 7 - 9 КЛАССОВ**

**Ключевые слова:** Обучение, образование, кейс-технология, информатика, образование, мотивация, информатика.

**Аннотация на русском:** в статье рассматривается применение кейс технологии на уроках информатике. Для каждого современного учителя одной из основных целей стоит развитие и формирование личности ученика. Для этого используются творческие задатки учеников и их психофизические особенности. Проблема низкой мотивации связанна с отсутствием у учеников четкого понимания востребованности и важности изучаемых материалов в школе. Для решения данной проблемы стоит обратить внимание на использование изучаемых материалов на примере практики. Сделать это можно с помощью внедрения в учебные задачи жизненно ориентированные ситуации. В особенности хорошо это можно реализовать с помощью использовании на уроках информатики метода кейсов. Он дает возможность ученикам быть более самостоятельными, заставляет их анализировать тексты и задания, выделять из них главное, структурировать это в понятный для себя и окружающих вид, уметь объяснять и пересказывать полученные знания. Технология кейсов помогает повысить мотивацию обучающихся, ведь весь материал начитает выглядит ярко, красочно, интересно и хорошо разделено по смысловому аспекту.

**Аннотация на английском:** the article discusses the application of case technology in computer science lessons. For every modern teacher, one of the main goals is the development and formation of the student's personality. To do this, students' creative inclinations and their psychophysical characteristics are used. The problem of low motivation is associated with the lack of a clear understanding among students of the relevance and importance of the materials studied at school. To solve this problem, it is worth paying attention to the use of the studied materials on the example of practice. This can be done by introducing life-oriented situations into educational tasks. This can be implemented especially well by using the case study method in computer science lessons. It gives students the opportunity to be more independent, forces them to analyze texts and assignments, highlight the main thing from them, structure it in a way that is understandable to themselves and others, be able to explain and retell the knowledge they have gained. The technology of case studies helps to increase the motivation of students, because all the reading material looks bright, colorful, interesting and well divided in semantic aspect.

В Российском обществе, как и во всем современном мире несмотря на распространённость компьютерных технологий, учащихся, в особенности среднего звена, все сложнее заинтересовать изучением информатики, ведь для них компьютеры, мобильные приложения, сайты, онлайн-платформы и многое другое являются бытовыми вещами их интерфейс легок и понятен для использования даже ребенку и если учащийся не заинтересован связать свою дальнейшую жизнь с айти профессиями, то изучение информатики и информационных процессов кажутся сложными и не нужным занятиями. Как же повысить мотивацию у обучающихся в 7-9 классах на уроках информатики? С помощью знания психофизических особенностей данного возраста обучающихся и умения грамотно использовать кейс технологию. Благодаря этому обучающиеся смогут не только изучать материал в удобной и понятной для них форме, но и использовать свои знание для работы на других предметах и дома, тем самым повышая значимость информатики для них. Так же стоит отметить, что использование кейс технологии совместно с методами повышения мотивации для подростков на уроке помогает не только ученику, но и учителю т.к. экономиться время и в итоге повышается объём изученного материала по предмету и растёт процент его усвоения.

Для начала обратимся к определению мотивации. Подходов к формулировке слова «мотивация» существует множество. В более обобщенном смысле мотивация — это все то, что побуждает человека к действию. В более частном случае, к примеру в формулировке Т.А. Моисеевой и В.С. Санниковой, мотивация подразумевается, как совокупность причин психологического характера, объясняющих поведение человека, его начало, направленность и активность. [6].

По учебной мотивацией принято считать включающиеся в образовательный процесс методы, приемы, алгоритмы, операции и разнообразные стимулы, которые нужды для заинтересованности и вовлечения обучающихся в работу по освоению содержания образования. Учебная мотивация всегда взаимосвязана с психологическими особенностями обучающихся и организацией учебного процесса. В современной школе учебная мотивация создаётся исходя из возрастных особенностей учащихся.

Теперь стоит рассмотреть психологические особенности учащихся 7–9 классов. Данный возрастной период характеризуют как «трудный» (переходный). Границы данного возраста охватываются с 11 до 15-16 лет. В данном возрасте обучающийся переходит от детства к взрослости. Выраженно это перестройке как физического, так и социального, а также умственного развития подростка. Организм обучающегося изменяется происходит развития самосознания. Учащийся формирует новую модель общения и отношения с окружающими его людьми. Так как данный возраст характерен бурным, можно сказать скачкообразным видом развития, то у обучающихся появляется множество переживаний из-за трудностей. Основные потребности данного возраста: потребность в активном социальном взаимодействии со сверстниками, в самовыражении, самоутверждении, в интимно-личностном общении [4].

У подростков появляется способность рассуждать на основе общих предпосылок и мыслить в словесном виде. Так же обучающихся исходя из данных рассуждения может делать умозаключения в виде высказываний или суждений о чем-либо.

Министерством образования в требованиях обновлённых ФГОС для обучающихся в 7-9ых классах, особо значимо стоит вопрос формирования как предметных навыков обучения, так и метапредметных. Этого можно достичь через изменения формы организации учебной деятельности. Самыми эффективными способами для формирования учебной деятельности у учащихся 7-9 классов является групповая и самостоятельная работа. Их преимущество заключается в том, что их можно использовать в кейс технологии, ведь они успешно применятся на всех стадиях изучения образовательного материала:

* формирования новых знаний;
* закрепления изученного материала;
* обобщения и систематизации знаний [5].

Важным аспектом кейс-технологии является то, что она базируется как отдельная исследовательская стратегия, в которой находятся множество методов, именно поэтому иногда в научной литературе ее можно встретить под термином «исследование случая». В данном случае говорят о том, что обучаемый (обучаемые) фокусируется на решение проблемной ситуации, которая приближённа к будущей профессиональной или жизненно-ориентированной деятельности.

Изучение и работа с каждой проблемной ситуацией и практико-ориентированной задачей подразумевает под собой неопределённость цели и темы кейса, из-за чего он становиться противоречивым и стимулирует учеников на поиск дополнительной информации и в дальнейшем ее анализ и усвоение. Стоит учитывать, что у учащихся может возникнуть личные интерпретации образовательного материала и альтернативные методы решения заданных ситуаций [1].

Кейс технология содержит себе множество методов:

* метод ситуационного анализа;
* метод инцидента;
* метод ситуационно-ролевых игр;
* метод разбора деловой корреспонденции;
* игровое проектирование;
* метод дискуссии [1].

*Метод ситуационного анализа* включает в себя метод анализа конкретных ситуаций, ситуационные задачи и упражнения, кейс-стади, фото-кейсы, кейс-иллюстрации.

Кейс-иллюстрация представляет собой пример, который применяется для изучения проблемной ситуации. Основная задача работы с ней заключается в анализе сущности проблемы, оценке возможных решений и выборе оптимального варианта.

Кейс-стади (Case study) заключается в письменном описание какой-то конкретной реальной ситуации позволяющий разобраться в ней и найти методы для ее.

*Метод инцидентов.* Самое важное в этом методе это получение информации (образовательного материала). Ученик сам должен находить, анализировать, обрабатывать и усваивать информацию.

*Ситуационно-ролевая игра.* В виде небольшой сценки перед аудиторией создается какая-то ситуация, после чего аудитории дается возможность проанализировать ситуацию и дать личную оценку тому или иному поступку, ситуации и тд, которую предоставили участники сценки.

*Метод разбора деловой корреспонденции*. Основная идея метода работа с большим количеством текстовой информации (бумагами, документами), связанной с какой-то организацией или ситуацией. Ученикам выдают одинаковые наборы документов и в зависимости от темы и задач просят занять определенную позицию.

*Игровое проектирование.* Основная идея метода заключается в создании учащимися проекта.

*Метод дискуссии*. Метод заключается в идее обмена мнениями по какому-либо вопросу.

Для работы с использованием кейс технологии на уроке информатики учителям нужно учитывать некоторые рекомендации (этапы):

1.Этап. Это этап введения или знакомства с кейсом занимает от 10 до 30 минут (время определяется учителем исходя из сложности и объёмности заданий кейса). Ученикам выдается сам кейс (личный для каждого или по группам) и учитель проводит контроль знаний для решения полученного кейса. После чего учащиеся задают вопросы для более детальной погружения в ситуацию. По необходимости учитель фиксирует дополнительную информацию на доске.

2. Этап. Анализ ситуации (30-40 минут). Ученики выдвигают свои идеи по решению ситуации и аргументируют их. На данном этапе можно применять методы мозгового штурма, фронтального опроса, групповой работы и тд. Учитель озвучивает время, за которое учащиеся должны закончить работу с кейсом (ограничение по времени очень важно и должно быть четко и строго фиксироваться). Ученики выявляют проблему, оценивают и выбирают оптимальное решение, готовятся к презентации. Учитель ходит между группами по необходимости давая некоторые пояснения, но без прямых консультаций. Учащиеся должны иметь доступ к учебнику по предмету или методичке, чтобы искать дополнительную информацию по проблеме.

3.Этап. Презентации решений по кейсу (5-15 минут). На этом этапе учащиеся презентуют полученные результаты или показывают итоги анализа кейса.

4. Этап общей дискуссии. Участники задают выступающему вопросы, на которые он должен либо ответить, либо внести обоснованное возражение. Преподаватель лишь направляет дискуссию.

5. Этап подведения итогов (2-10 минут). Его проводит учитель, подводя итоги занятия завершающего выступления преподавателя.

Для учителей так же важно понимать этапы создания кейсов:

* Поисковый.

Определение места кейса в образовательной дисциплине.

Анализ существующих кейсов и научной литературы по теме.

Выделение практико-ориентированной проблемы.

Определение типа кейса, его структуры.

* Конструктивный.

Определение темы, цели, задач кейса.

Определение проблемной ситуации.

Создание содержания кейса.

* Технологический.

Создание способов внедрения кейса в педагогическую практику.

Исходя из проанализированной научной литературы можно выделить основные рекомендации для применения кейс технологии на уроках информатики у 7-9 классов:

Вот несколько советов для учителей по использованию кейс-технологий на уроках информатики:

1. Формулирование целей и задач: прежде чем приступить к работе с кейсами, четко определите, какие знания и навыки вы хотите развить у учеников.
2. Подбор кейсов: ищите реальные примеры, относящиеся к информатике. Кейсы должны быть актуальными и интересными для учащихся.
3. Создание групп: сформируйте учащихся в небольшие группы, чтобы они могли активно обсуждать проблемы и предлагать решения.
4. Структурирование работы: дайте учащимся понятные инструкции по анализу кейса. Укажите, какие аспекты следует рассмотреть, как организовать обсуждение и какие результаты представить.
5. Обратная связь: во время работы следите за тем, чтобы обсуждение оставалось сосредоточенным и продуктивным. Помогайте группам, задавая уточняющие вопросы и направляя их к целевым выводам. Предоставьте учащимся конструктивные отзывы по итогам их работы, как устно, так и письменно. Обсудите, какие решения были наиболее эффективными и почему.
6. Интеграция теории с практикой: старайтесь связать теоретические знания с практическими задачами, чтобы ученики видели реальные применения изучаемых концепций.
7. Рефлексия: вовлекайте учащихся в рефлексию, побуждая их анализировать не только результаты своей работы, но и самообучение.
8. Инструменты и ресурсы: Используйте современные технологии и ресурсы для поддержки кейс-обучения — онлайн-платформы, виртуальные симуляции, программное обеспечение для анализа данных и т.д.

Благодаря использованию кейс технологий и психофизиологических знаний об особенностях возрастов учащихся на уроках информатики, мы добьемся не только повышения интереса к обучению, но и повысим уровень освоенности знаний, так же объясним зачем нужно и полезно изучение информатики в современном мире. Кейс технология даст возможность сделать личностно ориентированном процесс обучения и поможет сформировать логическое мышление и умение работать в командах. Стоит не забывать, что использования технологии кейсов требует большой внимательности, как со стороны работы учеников на уроке, так и работы учителя в тщательном продумывании и создания кейсов. Ведь только в этом случае работа на уроке будет приятна и понятна для всех затронутых в учебном процессе.

Список литературы

1. Гаджикурбанова, Г. М. Кейс-технологии в профессиональном образовании : учебное пособие / Г. М. Гаджикурбанова. — 2-е изд. — Махачкала : ДГПУ, 2023. — 83 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/406961 (дата обращения: 09.11.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 5.).
2. Иванова И.И., Касторнова В.А. Анализ возможностей современных интерактивных досок и специального программного обеспечения к ним // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2016. – No 4. – С. 110–111
3. Информационно-коммуникационная компетентность учителя Основные понятия // PANDIA URL: https://pandia.ru/text/78/225/91608.php (дата обращения: 13.10.2024).
4. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВУЗА И ШКОЛЫ // Информатика-врн URL: https://informatika-vrn.ru/wp-content/uploads/2019/04/sbornik-2019\_VGPU.pdf (дата обращения: 01.11.2024).
5. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю. СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ. - 3-е изд. - М.: Академия, 2010. - 368 с.
6. Скворцова, Н. В. Информационные технологии. Общие понятия и классификация / Н. В. Скворцова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2019. — № 23 (261). — С. 30-33. — URL: https://moluch.ru/archive/261/60386/ (дата обращения: 14.10.2024).