

## ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА УЧАЩИХСЯ К МАТЕМАТИКЕ.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8031420>

**Абдурахманов Умиджон Шокосим огли**

*Преподаватель Коканского государственного педагогического института*

### **Аннотация.**

*Данная статья посвящена особенностям развития познавательного интереса учащихся к математике. В статье рассказывается о том, как заинтересовать учащихся уроком и как этого добиться. При этом описаны методы развития познавательных интересов и его практическое значение. Каждое мнение, представленное в статье, научно и практически обосновано.*

### **Ключевые слова.**

*познавательный интерес, эффективность урока, учебный процесс, познавательная деятельность, современный урок, познавательный мотив.*

## FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF STUDENTS' COGNITIVE INTEREST IN MATHEMATICS.

**Abdurahmonov Umidjon Shoqosim o'g'li**

*Teacher of Kokan State Pedagogical Institute*

### **Abstract.**

*This article is devoted to the development of students' cognitive interest in mathematics. The article talks about how to interest students in the lesson and how to achieve this. At the same time, methods for the development of cognitive interests and its practical significance are described. Each opinion presented in the article is scientifically and practically substantiated.*

### **Key words.**

*cognitive interest, lesson effectiveness, educational process, cognitive activity, modern lesson, cognitive motive.*

Введение. Как известно процесс усвоения содержания образования, развития интеллекта не является непосредственным отражением педагогических воздействий. Педагогические внешние воздействия преломляются через внутренние условия субъекта обучения, через его личность. Важнейшей характеристикой личности являются его отношения с окружающими условиями, его интересы.

Познавательный интерес – интерес к учебно-познавательной деятельности является мощным двигателем в обучении. Наличием познавательного интереса в процессе обучения обеспечивается

самостоятельно совершаемый встречный процесс в деятельности ученика, усиливается эффект воспитания, развития, обучения. Равнодушный ученик нуждается в постоянном стимулировании его деятельности.

Интерес тесно связан с эмоциональной жизнью человека. Невозможность удовлетворить какой-либо интерес вызывает неприятные, отрицательные эмоции. А в случае, когда интересное человеку доступно ему. Является предметом его познавательной или трудовой деятельности. У него возникают положительные эмоции.

Познавательный интерес – один из самых значимых мотивов учения. В общей структуре мотивации познавательной деятельности этот мотив раньше других осознается учеником, который, не задумываясь, может указать на интересный и неинтересный ему школьный предмет, на интересный или неинтересный урок.

Действие познавательного интереса как мотива учения бескорыстно. Если это реально действующий мотив, то ему подчиняется деятельность на уроке, досуг, общение. Познавательная деятельность становится воодушевленной, свободной, и легкой. Снимается проблема школьной перегрузки.

Познавательный интерес, взаимодействуя с социальными, нравственными мотивами, мотивом самовоспитания, обогащает личность. Обособленность же познавательных мотивов от других ценностных мотивов может неблагоприятно сказаться на формировании личностных качеств ученика.

Muammoning qo'yilishi. Под познавательным интересом различные его исследователи понимают особую избирательную направленность личности на процесс познания, избирательный характер которой выражается в той или иной предметной деятельности (С. Л. Рубинштейн); стремление человека обращать на что-то внимание, познавать какие-либо предметы и явления (Ф. Н. Гоноболин); особое избирательное, наполненное активным замыслом, сильными эмоциями, устремлениями отношение личности к окружающему миру, к его объектам, явлениям, процессам (Г. И. Щукина); эмоционально окрашенную потребность, прошедшую стадию мотивации и придающую деятельности человека увлекательный характер.(И. Ф. Харламов).

Как можно видеть, разные авторы с различных позиций определяют познавательный интерес, не противореча друг другу, подчеркивая разные грани этого феномена, взаимно его обогащая.

Для более глубокого изучения понятия познавательного интереса рассмотрим различные подходы к его классификации, к выделению уровней познавательного интереса.

Интерес к какому-нибудь предмету, к занятию, отрасли знаний, как и внимание, может быть прямым (непосредственным) и косвенным (опосредованным). В случае прямого интереса человека привлекает сам

предмет, деятельность определенного вида. Но нередко случается и так, что прямого интереса, например, к математике, ученик не испытывает, но он интересуется физикой и понимает, что без математики в этой области ничего сделать нельзя. В этом случае к математике проявляется косвенный интерес. Знание учителем непосредственных и косвенных интересов учащихся помогает осуществлению индивидуальных подхода.

В развитии познавательного интереса можно выделить ряд уровней: любопытство, любознательность, собственно познавательный интерес, творческий интерес. Эти уровни определяют разную степень избирательной направленности, избирательного отношения к предмету и, соответственно, степень влияния познавательного интереса на личность.

Taxlil va natijalar. Интерес этого уровня – поверхностный, фрагментарный, ситуативный, связанный с переживанием своего отношения к предмету в данный момент. Любопытство особенно характерно для младшего школьного возраста, когда вступающему в жизнь интересно все. Но интерес этот неглубок. Любопытство в подростковом возрасте совсем не исчезает. Оно приобретает другую форму. Поле его действия суживается. Появляется более высокий уровень познавательного интереса – любознательность. Там, где для любопытства уже нет материала, для любознательного только начинается работа. Это – работа мысли; разбуженной случайным фактом. Это стремление к более глубокому анализу явлений действительности, к познанию новой неизвестной закономерности. Для любознательного при решении задачи исчезает время и пространство.

На этапе любознательности интерес еще в полной мере не освободился от интереса к фабуле, к описаниям. И тем не менее он уже носит поисковый характер, связанный с желанием проникнуть в более глубокие основания знаний. При этом импульс активности исходит уже не со стороны, а от самого человека, что в корне меняет характер интереса. Такой интерес не угасает с окончанием той или иной ситуации, он заставляет все глубже погружаться в интересующую деятельность. Привлекательной для учеников становится сама деятельность. Постоянное погружение в деятельность предполагает наличие возможностей самостоятельной работы. Ученик становится субъектом деятельности. А познавательный интерес с уровня любознательности переходит на более высокий уровень собственно познавательного интереса.

Под творческим интересом понимают такой уровень познавательного интереса, когда ученик стремится осуществить самостоятельную, творческую, поисковую деятельность. Это, в основном, узкий интерес к определенной отрасли знаний, переходящий в профессиональный интерес.

В старшем школьном возрасте многое в познавательном интересе остается от подросткового уровня. Но сам ученик меняется. Меняется направленность его интересов. Появляется острый интерес к человеку, к его

предназначению, к сверстникам, к взрослым, к противоположному полу, к будущей специальности. Круг интересов становится шире, что обуславливает некоторое снижение познавательного интереса у старших школьников. Но, тем не менее, познавательный интерес оказывает значительное влияние на жизненные планы старших школьников, на выбор специальности.

Среди объективных факторов, оказывающих влияние на познавательный интерес, можно выделить следующие:

1. Длительность изучения однородного по содержанию учебного материала. Уровень интереса учащихся при этом убывает с увеличением времени прохождения материала.

Промежуток времени, на котором не происходит заметного снижения интереса, наиболее благоприятен для обучения. Его величина была определена экспериментально и составила в среднем 15-20 мин. урока. Если мы хотим в течение некоторого продолжительного времени, например нескольких уроков, сохранить интерес учащихся к данному материалу, то необходимо прилагать дополнительные усилия, направленные на его поддержание. Это можно сделать с помощью проблемной ситуации, использования материала исторического или занимательного характера, рассмотрения приложений, решения прикладных задач и т. д.

2. Интерес к обучению зависит не только от времени, но и от объема изучаемого однородного материала. При этом зависимость примерно такая же, как и зависимость интереса от времени.

3. Трудность изучаемого материала также существенно влияет на интерес к обучению. Причем при достаточно высокой трудности интерес может совсем пропасть. Например, если ученикам была предложена задача слишком высокой трудности, превышающей их возможности, то интерес к последующему обучению резко снижается.

4. Интерес зависит и от уровня понимания учащимися предлагаемого материала. Для появления заинтересованности учащихся достаточно совсем небольшого понимания. Более того, неполное понимание, желание разобраться и понять приводит к увеличению интереса и, наоборот, после того, как материал понят, интерес к нему снижается.

Заключение. Итак, в данной работе я исследовала проблему развития познавательного интереса у учащихся. В работе были рассмотрены факторы, влияющие на интерес к обучению, условия формирования интереса к знаниям, а также основные пути формирования познавательного интереса.

Анализ изучения стереометрии по учебникам прошлых периодов показал, что с точки зрения интереса наиболее неблагоприятными темами являются: «Параллельность прямых и плоскостей», «Перпендикулярность прямых и плоскостей», которые содержат большое количество свойств и теорем и изучаются в течение полугода. Поэтому в пятом параграфе мною были приведены методические разработки по активизации познавательного

интереса на уроках геометрии при изучении темы «Перпендикулярность прямых и плоскостей». Я рассмотрела уроки различных типов: урок усвоения новых знаний, урок контроля знаний, урок систематизации знаний. Здесь перечисляются приемы, которые можно использовать при формулировке и доказательстве теорем (на примере теоремы – признака перпендикулярности прямой и плоскости), при введении новых понятий (на примере понятия перпендикуляра к плоскости). При разработке теста для урока контроля знаний мною был использован Конструктор тестов. Уроки систематизации знаний по данной теме лучше проводить в игровой форме. В работе я привела рекомендации о том, как можно провести опрос в форме соревнования.

### БИБЛИОГРАФИЯ:

1. Виноградова Л. В. Методика преподавания математики в средней школе: учеб. пособие – Ростов н/Д.: Феникс, 2005.
2. Геометрия 10-11: учеб. для общеобразоват. учреждений/[ Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.] – 15-е изд., доп. – М. Просвещение, 2006.
3. Егорова Л. И. Создание ситуации успеха на уроке// Математика в школе. 1996. №6.
4. Карпушина Н. М. Считать скучно, а играть интересно// Математика в школе. 2006. №9.
5. Кордина Н. Е. Учение с увлечением// Математика в школе. 2004. №2.
6. Лавринович К. В. Богатство интересов – закон обучаемости// Математика в школе. 1990. №6.
7. Маркова В. А. Что такое исследовательская деятельность школьников// Математика/ Приложение к газете «Первое сентября». 2007.№12
8. Погорелов А. В. Геометрия: Учеб. для 7-11 кл. сред. шк.- 4-е изд. – М.: Просвещение, 1993.
9. Смирнова И. М. Об измерении интереса на уроках математики// Математика в школе. 1998. №5.
10. Усатова Е. В. Соревнования на уроках математики// Математика в школе. 1993. №6.
11. Финкельштейн Е. Н. Заинтересовать учеников// Математика в школе. 1993. №2.
12. Щукина Г. И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе: учеб. пособие для студентов пед. институтов– М.: Просвещение, 1979.



13. Shoqosim o'g'li, Abdurahmonov Umidjon, Meliyeva Xusnida Xafizaliyevna, and G'ofurov To'lqinjon. "MODERN DIDACTIC MEANS OF TEACHING MATHEMATICS IN SECONDARY SCHOOLS AND PROBLEM EDUCATIONAL TECHNOLOGY." *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal* 10.4 (2022): 460-467.

14. Abduraxmonov, U. S., & No'monova, D. (2023). UMUMTA'LIM MAKTABLARI MATEMATIKA DARSLARIDA ZAMONAVIY DIDAKTIK VOSITALARINING QO 'LLANILISHI. *Новости образования: исследование в XXI веке*, 1(9), 160-165.

15. Abdurahmanov, U. S. (2023). Application of Modern Information Technologies in Teaching Mathematics in General Education Schools. *INTERNATIONAL JOURNAL OF INCLUSIVE AND SUSTAINABLE EDUCATION*, 2(3), 20-24.