

## MATEMATIKA DARSLARIDA YOSHLARNI INTELLEKTUAL IJODIY QOBILIYATLARINI SHAKLLANTIRISHDAGI USULLARI

Tursunova Xursanoy Azamjonovna

Pedagogika va psixologiya yo'nalishi 3-bosqich talabasi

University of Business and Science nodavlat oliy ta'lim muassasasi

Boboyeva Ziyodaxon Maxamadjon qizi

Pedagogika va psixologiya kafedrası katta o'qituvchisi

University of Business and Science nodavlat oliy ta'lim muassasasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14929834>

**Annotatsiya:** ushbu maqola orqali matematika fani orqali bo'lajak pedagoglarni intellektual ijodiy qobiliyatini rivojlantirishda qo'llaniladigan metodlarni afzalliklarining amaliy va nazariy asoslari haqida atroflicha yoritilib o'tilgan.

**Kalit so'zlar:** intellektual, formula, matematika, qobiliyat, faoliyat, masala, yechim, kognitiv, fikr, bilim, texnologiya, taraqqiyot, rivojlanish, ta'lim.

**Аннотация:** в этой статье предмет математики был подробно освещен с точки зрения практических и теоретических основ преимуществ методов, используемых в развитии интеллектуальных творческих способностей будущих педагогов.

**Ключевые слова:** интеллектуальный, формула, математика, способности, деятельность, проблема, решение, познавательный, мысль, знание, технология, прогресс, развитие, образование.

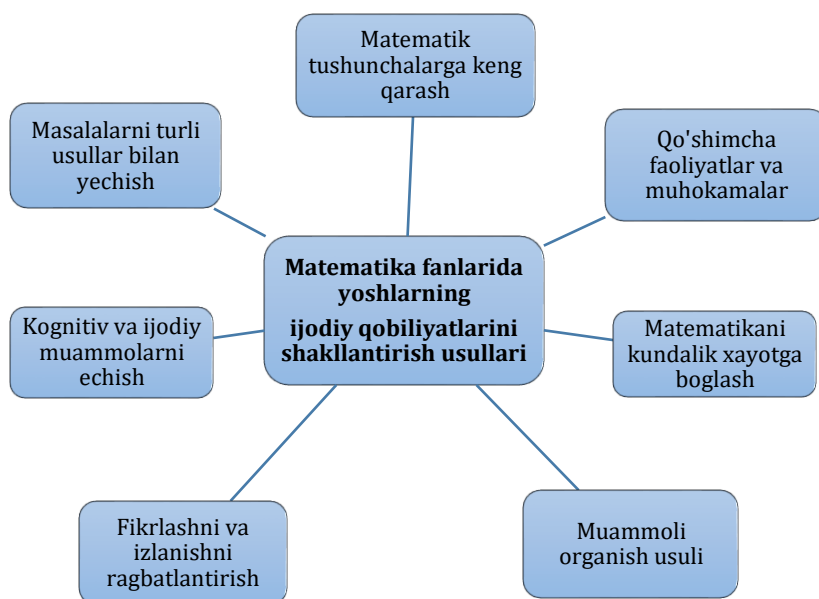
**Abstract:** through this article, the subject of mathematics was thoroughly covered about the practical and theoretical foundations of the advantages of methods used in the development of intellectual creative abilities of future educators.

**Key words:** intellectual, formula, mathematics, abilities, activity, problem, solution, cognitive, thought, knowledge, technology, progress, development, education.

Bugungi kunda inson xayotini matematikasiz tasavvur etib bo'lmaydi. Matematika – bu nafaqat fan, balki tafakkur uslubi hamdir. U inson xayotining barcha sohalarida muhim o'rin tutadi.

Matematika mantiqiy fikrlashni shakllantiradi va masalalarni tahlil qilish qobiliyatini oshiradi. Qarorlar qabul qilishda, turli imkoniyatlarni baholashda yordam beradi.

Yurtimiz ravnaqi uchun matematik bilimlarni va ijodiy fikrlashni rivojlantirishning juda katta foydalari bor. Matematika fanining o'qitilishi, yoshlarning intellektual va ijodiy qobiliyatlarini shakllantirish nafaqat individual rivojlanish uchun, balki mamlakatimizning ijtimoiy va iqtisodiy taraqqiyotiga ham hissa qo'shadi. Matematika fanining ahamiyati nafaqat ilmiy bilimlarni o'zlashtirish, balki yoshlarning intellektual va ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishda ham katta rol o'ynaydi. Matematika - bu faqat raqamlar va formulalar bilan ishlash emas, balki tizimli fikrlash, mantiqiy xulosa chiqarish va kreativ yondashuvlarni o'rganishdir. Mazkur maqolada matematika darslarida yoshlarda intellektual va ijodiy qobiliyatlarni shakllantirishning samarali usullari haqida so'z yuritiladi. Quyidagi jihatlar yurtimiz rivoji uchun muhim ahamiyatga ega:



Matematika va ilmiy izlanishlar nafaqat ta'lim sohasida, balki iqtisodiyotda ham muhim ahamiyatga ega. Matematik bilimlarga ega bo'lgan yoshlar muhandislik, texnologiya, dasturlash va informatika sohalarida samarali ishlay olishadi. Bu esa iqtisodiy o'sishni, yangi texnologiyalarni yaratishni va ishlab chiqarishni yaxshilashni ta'minlaydi. Shuningdek, matematik yondashuvlarni ijodiy tarzda qo'llash muhandislik, sanoat va ilm-fan sohalaridagi innovatsiyalarni tezlashtiradi.

- Matematika darslarida intellektual va ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirish o'quvchilarni muammolarni tahlil qilish, yechim topish va turli holatlarda qarorlar qabul qilishga o'rgatadi. Bu ko'nikmalar nafaqat ilmiy, balki kundalik hayotda ham qo'llanilishi mumkin. Yurtimizda yoshlarni muammolarni samarali hal qilishga o'rgatish, jamiyatdagi murakkab masalalarga yondashuvni yangilash va yaxshilashda yordam beradi.

-Yoshlar orasida intellektual qobiliyatlarni rivojlantirish, yurtimizning ilmiy, texnik va ma'naviy sohalarida yangi kadrlarni yetishtirishga olib keladi. Matematik bilimlar yoshlarni analitik va tanqidiy fikrlashga o'rgatib, ularning bilimlarini yuqori darajaga olib chiqadi. Bu esa ilm-fan va texnologiyaning rivojlanishiga hissa qo'shadi, shu bilan birga, yangi kashfiyotlar va ixtirolarga erishishni osonlashtiradi.

- Matematika fanini chuqur o'rganish, o'quvchilarga raqobatbardosh bo'lish imkoniyatini beradi. Raqobat muhitida o'sadigan yoshlar innovatsiyalarni amalga oshirishda, ilm-fan va sanoat sohalarida muvaffaqiyatga erishishda o'zlariga katta imkoniyat yaratadilar. Raqobatbardosh kadrlar esa yurtimiz iqtisodiyotiga va jamiyatiga katta foyda keltiradi.

- Yurtimizning global rivojlanishdagi o'rni, ilmiy va texnologik taraqqiyotga qo'shilayotgan hissasiga bevosita bog'liq. Matematika va boshqa aniq fanlar sohasida yetuk mutaxassislar ishlab chiqarish, mamlakatimizning dunyo miqyosidagi mavqeini oshiradi. Shuningdek, matematik bilimlar bilan ta'minlangan yoshlarning ilmiy faoliyatlari xalqaro miqyosda e'tirof etiladi, bu esa mamlakatimizni global ilmiy hamjamiyatda tanitishga yordam beradi.

Matematika va intellektual ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirish, yoshlarning ilmiy va texnik sohalarida chuqur bilimga ega bo'lishini ta'minlaydi. Bu esa mamlakatimizning iqtisodiy va ijtimoiy taraqqiyotiga, yangi innovatsiyalarni yaratishga, global raqobatga kirishish imkoniyatlarini oshiradi. Yoshlar orasida mantiqiy fikrlash, ijodiy yondashuv va muammolarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirish yurtimizning kelajakdagi rivojiga katta hissa qo'shadi.

Matematikada yoshlarning ijodiy qobiliyatlarini shakllantirishning boshlang'ich yo'nalishlaridan biri – ularga to'liq va teran tushunchalarni taqdim etishdir. Masalan, geometriyada ob'ektlarning turli xil ko'rinishlarini aniq va mukammal tushunish, algebraik yondashuvlar orqali muammolarni hal etish yoshlarda analitik fikrlashni rivojlantiradi. Bu holatlar ularni mustaqil fikrlashga, yangi yo'llar bilan muammolarni yechishga undaydi.

Yoshlarning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishda turli usullar bilan muammolarni yechish muhim ahamiyatga ega. Misol uchun bir xil masala bir nechta usulda yechilishi mumkinligini ko'rsatish yoshlarga turli yondashuvlarni o'rganish imkoniyatini beradi. Bu ularga muammoga to'liq qarashga o'rgatadi va chinakam ijodiy fikrlashni shakllantiradi.

Matematika fanlarida ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirishda yoshlarning shaxsiy qiziqishlari va izlanishlari muhim ro'l o'ynaydi. Ularni jadval va murakkab masalalarni yechishga, yangi mavzularni o'rganishga ruhlantirish kerak. Masalan, ilg'or matematik g'oyalar, nazariy va amaliy tahlillar yoshlarni izlanishga undaydi va ularning intellektual salohiyatini oshiradi.

Yo'nalishlar bo'yicha muhokamalar, jamoaviy ish va boshqalar bilan qo'shma faoliyatlarni olib borish ham yoshlar uchun foydali. Masalalarni birga muhokama qilish, ularning o'z fikrlarini yozishga, boshqalarning fikrlari bilan tanishishga va ulardan ilhom olishga yordam beradi. Bu shaklda intellektual qobiliyatlar rivojlanadi va ijodiy fikrlash quvvati oshadi.

Matematika fanlarining muhim xususiyati – ularning kundalik hayotga bog'lanishidir. Yoshlar kundalik holatlarda matematik prinsiplardan foydalanishga va bu sohadagi bilimini rag'batlantirishga qaror qilishlari kerak. Ular bu jarayonda turli muammolarga yondoshuv usullarini o'rganadilar, masalan, iqtisodiy, ijtimoiy yoki ekologik muammolarni hal qilishda matematika-dan foydalanish.

Matematika fanlarining eng muhim jihatlaridan biri – muammolarni yechish jarayonida fikrlashning teranligini talab qiladi. Bu esa yoshlar-da analiz va sintez qobiliyatlarini rivojlantirishga yordam beradi. Qiziqarli va qiyin muammolarni yechish yoshlarning ijodiy fikrlashini oshiradi. Ularning shaxsiy salohiyatlarini oshirish, turli usullar orqali muammolarni yechish, izlanishlar olib borish va jamoaviy faoliyatlar bilan shug'ullanish qobiliyatlarni shakllantirishga yordam beradi.

Matematika fanlarida yoshlarning intellektual ijodiy qobiliyatlarini shakllantirish usullariga quyidagilar kiradi:

- matematika tushunchalariga kengroq qarash;
- masalalarni turli usullar bilan yechish;
- fikrlashni va izlanishni rag'batlantirish;
- qo'shma faoliyatlar va muhokamalar;
- matematika-ni kundalik hayotga bog'lash;
- kognitiv va ijodiy muammolarni yechish;

Matematika darslarida mantiqiy fikrlashni rivojlantirish, o'quvchilarda mustahkam bilim va analitik yondashuvni shakllantiradi. Bu, o'z navbatida, ular ijodiy fikrlashga tayyor bo'lishini ta'minlaydi. Dars jarayonida o'quvchilarga murakkab masalalar yoki real hayotdan olingan matematik masalalar berish, ularni muammolarni yechishga, o'z fikrlarini izchil tarzda izohlashga majbur qiladi.

Masalan, muammoning yechimi faqatgina bir yo'l bilan emas, balki turli yo'llar orqali ham amalga oshirilishi mumkinligini ko'rsatish kerak. Bu o'quvchining ijodiy fikrlashini

rivojlantirishga yordam beradi. Darsda o'quvchilarni turli matematik masalalarni hal qilishda, ularning ijodiy yondashuvlarini rag'batlantirish juda muhimdir.

O'quvchilarni o'zaro baholash va fikr almashish jarayoniga jalb qilish ijodiy qobiliyatlarni rivojlantirishda samarali usul hisoblanadi. Dars davomida o'quvchilarni bir-birlarining ishlarini baholashga undash, ularning ijodiy fikrlarini yanada yaxshilashga yordam beradi. O'quvchilar bir-birlarining yondashuvlarini tahlil qilib, turli fikrlarni o'zlashtiradilar va yangi yondashuvlarni sinab ko'rishga intilishadi.

Shuningdek, o'quvchilarga o'z ishlariga tanqidiy yondashishni o'rgatish ham muhimdir. Bu, o'z navbatida, ularning ijodiy va intellektual qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi, chunki o'quvchilar o'z ishlari haqida mulohazalar yuritib, yaxshilanish uchun yangi usullarni izlashadi.

**Xulosa o'rnida shuni aytish lozimki matematika darslarida yoshlarda intellektual va ijodiy qobiliyatlarni shakllantirish juda muhimdir.** Bu jarayonni amalga oshirishda mantiqiy fikrlash, mustaqil ishlash, ijodiy loyihalar yaratish, matematik tasavvur kabi usullar muhim ahamiyatga ega. Bunday usullar o'quvchilarni nafaqat matematik bilimlarni chuqurroq o'rganishga, balki ularning ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga ham yordam beradi. Matematika fanini o'qitishda bu yondashuvlar o'quvchilarda tanqidiy fikrlash va muammolarni hal qilish qobiliyatlarini shakllantiradi, bu esa ularning hayotdagi muvaffaqiyatlariga katta ta'sir ko'rsatadi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar/Используемая литература/References:**

1. Жидков Р.И. «Проблема суицида в подростковом возрасте» // Московский психологический журнал. -2014. - №9. [Электронный ресурс]- Режим доступа: [www.angelhelp.ru](http://www.angelhelp.ru). Дата обращения: 15.03.2015.
2. Бобаева, З. М. (2021). ФОРМИРОВАНИЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ У ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ЭТНОКУЛЬТУРЫ РАЗЛИЧНЫХ НАРОДОВ. In Диалог культур и толерантность общения (pp. 66-71).
3. Бобаева, З. М. (2023). Педагогические особенности логического мышления младших школьников и пути его развития в процессе обучения. Экономика и социум, (1-1 (104)), 183-191.
4. Бобаева, З. М. РАЗВИТИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИДЕЙ В ЭПОХУ ВОЗРОЖДЕНИЯ ВОСТОКА Бобаева Зиёдахон Махамаджон кизи, магистрант. VOLUME03 ISSUE06 Pages, 31, 34.
5. Ibrohimovna, M. S. (2019). TECHNIQUES OF IMPROVING SPEAKING IN ESP CLASSES FOR MILITARY. CONDUCT OF MODERN SCIENCE-2019, 139.
6. Musayeva, S. I. (2024). DEVELOPMENT OF INTERCULTURAL COMMUNICATION COMPETENCE OF CADETS USING INTERACTIVE METHODS. In Proceedings of International Conference on Scientific Research in Natural and Social Sciences (Vol. 3, No. 5, pp. 276-284).
7. Ibroximovna, M. S. (2024). FACTORS OF DEVELOPING OF INTERCULTURAL COMMUNICATION COMPETENCE IN TEACHING ENGLISH TO CADETS OF MILITARY UNIVERSITY. Лучшие интеллектуальные исследования, 15(1), 159-163.
8. Бобаева, З. (2023). ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ. Boshlang 'ich sinf o'quvchilarida universal ta'lim faoliyatini shakllantirish, rivojlantirish va takomillashtirish nazariyasi va amaliyoti Xalqaro onlayn ilmiy-amaliy konferensiya, 229-232.

9. Бобаева, З. М. РАЗВИТИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИДЕЙ В ЭПОХУ ВОЗРОЖДЕНИЯ ВОСТОКА  
Бобаева Зиёдахон Махамаджон кизи, магистрант. VOLUME03 ISSUE06 Pages, 31, 34.

