

4. Блинные И.В. Культурно-историческая психология: взгляд со стороны. // Психол. журнал. – М., 1999. – Т. 20, № 3. – С. 127-130.
 5. Глозман Ж.М. Культурно-исторический подход как основа нейропсихологии XXI века. // Вопр. психологии. – М., 2002. - № 4. – С. 62-68.
 6. Коул М. Культурно-историческая психология. Наука будущего. – М., 1997.
 7. Кудрявцев В.Т. Психология развития человека. Основания культурно-исторического подхода. – Рига, 1999. – Ч. 1.
 8. Марцинковская Т.Д. Путь А.Р. Лурия к культурно-исторической психологии. // Вопр. психологии. – М., 2002. - № 4. – С. 44-49.
 9. Мещеряков Б.Г., Зинченко В.П. Л.С. Выготский и современная культурно-историческая психология: (Критический анализ книги М. Коула). // Вопр. психологии. – М., 2000. - № 2. – С. 102-117.
 10. Петровский В.А. Идея историзма в психологии развития. // Вопр. психологии. – М., 2001. - № 6. – С. 126-129.
 11. Рубинштейн С.Л. Проблемы общей психологии. – М., 1973.
 12. Шапиро А.З. Психология, культура, биология. // Психол. журнал. – М., 1999. – Т. 20. – С. 123-126.
 15. Чавчавадзе Н.З. Культура и ценности. Т., 1984. С. 36.
-

G'olib JUMAQULOV

Buxoro davlat universiteti
huzuridagi Qorako'l
akademik litseyi direktori

O'QUVCHILAR INTELLEKTUAL SIFATLARINI TARBIYALASH TEXNOLOGIYALARI

Ushbu maqolada o'quvchilarning intellektual sifatlarini tarbiyalashda matematika va geometriya fanlarining roli ko'rsatib berilgan. Shuningdek, o'quvchilarning intellektual sifatlarini tarbiyalashning usul va shakllari to'g'risida fikr yuritilgan.

Kalit so'zlar: o'quvchi, axborot, intellektual, hunar, bilim.

В данной статье показана роль математики и геометрии в воспитании интеллектуальных качеств учащихся. Также было высказано мнение о методах и формах воспитания интеллектуальных качеств учащихся.

Ключевые слова: читатель, информация, интеллект, ремесло, знания.

This article shows the role of mathematics and geometry in the education of students intellectual qualities. The opinion was also expressed about methods and forms of education of intellectual qualities of students.

Key words: reader, information, intelligence, craft, knowledge.

Hayot, fan va madaniyat juda katta sur'at bilan rivojlanmoqda. Hozir axborotlar nihoyatda ko'paygan davr. Axborotlar ichida o'zi uchun eng muhimini topa bilish o'qituvchilardan tinmay izlanishni talab etmoqda.

O'qituvchi o'z bilimini o'quvchilarga bera bilishi, eng muhimi, ularda bilimga qiziqish uyg'ota olishi, mustaqil o'qish ko'nikmalarini tarbiyalashi va bu borada bola faoliyatini tashkil etishga rahbarlik qilishi kerak. Endilikda butun o'qitish faoliyatimizda o'quvchining intellektual sifatini rivojlantirishni tezlatish eng muhim masala bo'lib qoladi. Buning uchun bolaning bugungi yoki kechagi holatini emas, balki kelgusi imkoniyatiga tayanib ish ko'rish lozim. Iloji boricha bola oldiga uni fikrlashga da'vat etadigan muammoli masalalarni ko'proq qo'yib, zarur bo'lgan shart-sharoitlarni yaratib uni izlanishga o'rgatish lozim. Ana shunda o'quvchi hayotdagi rang-barang hodisa va voqealarni sinchkovlik bilan kuzatadigan, tahlil qila oladigan, fanning sehri bilan yashaydigan bo'lib kamolga yetishadi.

Yosh avlod chuqur bilim va mohir hunar egasi bo'lsa, odobli, axloqli ma'naviy barkamol, vatanparvar bo'lsa, ona vatan qudratli bo'ladi.

Hozirgi kunda ta'lim tizimida turli innovatsion texnologiyalardan foydalanilmoqda. Maqsad esa avlodning aqliy va axloqiy kamolotidir.

Buni maktab va akademik litseylarning xalqaro fan olimpiadalarida katta yutuqlarga erishayotgan o'quvchilari misolida ko'rib chiqamiz.

Olimpiada qatnashchilarida quyidagi sifatlarning tarbiyalanganligi ularning muvaffaqiyatiga omil bo'lmoqda:

- bilim doirasining kengligi;
- ona yurti va xalqini jon-dildan sevishi;
- chin insoniy xislatlarning shakllangani, ya'ni ichki dunyosining go'zalligi;
- ilm olish va mulohaza qilishdagi o'ziga xos uslub;
- o'zaro hamkorlik;
- ruhiy ko'tarinkilik.

O'quvchilarni xalqaro tajribalarga tayangan holda saralab tayyorlash lozim. Bunda ijtimoiy tarmoqlardan xalqaro darajadagi olimpiada masalalari va yechimlari bilan doimo tanishib borish kerak.

Ma'naviyati, madaniyati rivojlangan jamiyatda har qanday intellektual sifadni shakllantirish, kamol toptirish mumkin. Intellektual sifat jamiyatning ma'naviy omili hisoblanadi. Yoshlarning intellektual sifatlarni tarbiyalashga e'tibor berish orqali jamiyat siyosiy, iqtisodiy, madaniy va ma'naviy tomondan yuksaladi. Intellektual sifatlari tarbiyalangan yoshlar hayotni chuqur, har tomonlama tushunadi. Ma'naviyati yuksak bo'lib, minglab kishilarga ma'naviy ozuqa beradi. Bunday shaxslar doimo ilm bilan shug'ullanadi. Mamlakatning ma'naviy muhitini yaxshilashga o'z hissasini qo'shadi.

O'tmish tarixini yaxshi biladi. Intellektual sifat egalari mustahkam irodali, aniq maqsad yo'lida qat'iy harakat qiladigan, ruhi tetik, vijdoni pok, ma'naviy olami boy, fikrlovchi, hayot go'zalligini chuqur his qiluvchi ijodkorlardir. Ularning ishlari ham, o'ylaydigan fikrlari ham, his-tuyg'ulari ham orzu-istaklari ham salmoqli va hammaga ibrat bo'ladi. Intellektual sifat egasi doim mehnat bilan yashaydi. Izlanish jarayonida fidokorlik, poyonsiz chidam, tuganmas qunt bilan o'z qobiliyatini namoyon qiladi.

Buyuk O'zbekistonga kuchli mutaxassislar kerak. Unga zamin maktab partasidan tayyorlanadi. Maktabda intellektual sifatlarni qanchalik yaxshi tarbiyalansa, jamiyat shunchalik farovon bo'ladi. Bugun ta'lim tizimida shunday yoshlarni juda ko'p tarbiyalashimiz kerak. Aynan intellektual sifatlari tarbiyalangan e'tiqodi butun, har tomonlama kamol topgan, milliy qadriyatlarining va axloqiy fazilatlarining qadriga yeta bilgan barkamol avlod mustaqil O'zbekistonning kelajagini yaratadi.

Bunda maktabda o'qitiladigan fanlar qatorida matematikaning ham o'z o'rnini bor. Bugungi kunda mamlakatimizda matematika faniga bo'lgan e'tibor yanada kuchaydi. Chunki aynan matematika sohasini rivojlantirish bilan O'zbekiston kelajagini rivojlantirish va mustahkamlash mumkin. Yoshlarga matematika fanini o'rgatishning turli xil usullari mavjud. Shulardan biri sifatida mustaqil o'rganish usulini ham ko'rsatib o'tishimiz mumkin.

Quyida so'ngi yillardagi xalqaro matematika olimpiadalarida taklif qilingan misollar va ularning yechimlari bilan tanishamiz.

1-misol (IZho-2020 problem 1)

n shunday natural sonki, ixtiyoriy a va b natural sonlar uchun $2^a 3^b + 1$ ifoda n ga bo'linmaydi. U holda ixtiyoriy c va d natural sonlari uchun $2^c + 3^d$ yig'indi n ga bo'linmasligini isbotlang.

Yechimi. Masalani bir nechta hollarga bo'lib isbotlaymiz.

1 – hol. Agar n juft son bo'lsa, u holda $2^c + 3^d$ toq son ekanligidan n ga bo'linmaydi. Demak, har qanday juft son uchun masala yechildi.

2 – hol. Agar $n \div 3$ bo'lsa, u holda $2^c + 3^d$ yig'indi 3 ga bo'linmasligidan n ga ham bo'linmaydi. Demak bu holda ham masala yechildi.

3 – hol. Demak $(n, 2) = (n, 3) = 1$ holda isbotlash qoldi. Bu holda Eyler teoremasiga ko'ra

$$2^{\varphi(n)} - 1 \div n \Rightarrow 2^{k \cdot \varphi(n)} - 1 \div n \quad (1)$$

munosabat o'rinli. Teskarisini faraz qilaylik $2^c + 3^d \div n$ shart bajariladigan c va d natural sonlar topilsin. k ni yetarlicha katta qilib tanlashimiz hisobiga $k \cdot \varphi(n) - c > 0$ tengsizlikni hosil qilamiz. Bundan

$$2^{k \cdot \varphi(n) - c} (2^c + 3^d) \div n \Leftrightarrow 2^{k \cdot \varphi(n)} + 2^{k \cdot \varphi(n) - c} * 3^d \quad (2)$$

munosabat kelib chiqadi. (1) va (2) munosabatlarga ko'ra $2^{k*\varphi(n)-c} * 3^d + 1 : n$ munosabat kelib chiqadi. Bu esa masalaning asosiy shartiga nisbatan ziddiyat. Demak, farazimiz noto'g'ri ekan, ya'ni ixtiyoriy c va d natural sonlari uchun yig'indi n ga bo'linmaydi.

2-misol. (IMO 2019 Problem 1)

Z- butun sonlar to'plami. Barcha funksiyalarni toping $f:Z \rightarrow Z$, bunda a, b butun sonlar.

$$f(2a)+2f(b)=f(f(a+b))$$

Yechish: Barcha yechimlar $f(n)=0$ va $f(n)=2n+k$ ixtiyoriy $k \in Z$ o'zgarmas son uchun.

$$a=0, b=n+1 \text{ qiymat bersak } f(f(n+1))=f(0)+2f(n+1)$$

$$a=1, b=n \text{ berganimizda esa } f(f(n+1))=f(1)+2f(n)$$

Yuqoridagilarni tenglashtirsak, $f(f(n+1))=f(0)+2f(n+1)=f(1)+2f(n)$ demak,

$$f(n+1) - f(n) = \frac{1}{2}(f(2)-f(0)) . \text{ Shuning uchun } f(n+1) - f(n) \text{ o'zgarmas bo'ladi. } f \text{ faqat butun qiymat qabul}$$

qilganligi uchun f chiziqli funksiya bo'lishi shart. Demak, $f(n)=Mn+k$ ko'rinishida. Masala shartiga qo'yib tekshirish natijasida

$(M-2)(M(a+b)+k)=0$ ni topamiz. Bunda $M=2$ yoki $M(a+b)+k=0$ barcha a+b lar uchun. Bundan kelib chiqadiki funksiya yechimlari faqat $f(n)=0$ va $f(n)=2n+k$ ixtiyoriy $k \in Z$ o'zgarmas son uchun bo'la oladi.

3-misol. (IMO 2019 Problem 4)

Barcha k va n natural sonlarni toping bunda

$$k! = (2^n - 1)(2^n - 2)(2^n - 4) \dots (2^n - 2^{n-1}) \text{ bo'ladigan.}$$

Yechish: Avvalo, tenglikning ikkala tomonini 2 ning maksimal qanday darajasiga bo'linishini topamiz.

$$\vartheta_2(\text{chap tomon}) = \sum_{i=1}^{\infty} \left\lfloor \frac{k}{2^i} \right\rfloor \leq k$$

Bu paytda o'ng tomonda aynan 2 ning $1+2+\dots+(n-1) = \frac{n*(n-1)}{2}$ darajasiga bo'linadi. Demak, $k \geq \frac{n*(n-1)}{2}$.

Endi tenglikning ikkala tomonini 3 ning maksimal qanday darajasiga bo'linishini topamiz. Eslatma LTE lemmasidan $\vartheta_3(2^j - 1) = 1 + \vartheta_3(j)$ ekanligi aniq. Shu bilan birgalikda $\vartheta_3(k!) = \left\lfloor \frac{n}{2} \right\rfloor + \vartheta_3(n!)$. $\vartheta_3(k!) -$

$$\vartheta_3(n!) \geq \frac{k-n}{3} - 2 \text{ demak, bundan kelib chiqadiki, } k \leq n + \frac{3n}{2} + 6 \text{ yuqoridagilarni birlashtirish orqali } n \leq 7$$

ni topamiz. Bu orqali $(n, k) \in \{(1, 1), (2, 3)\}$ yechimlarni topamiz.

4-misol (IZho-2018 Problem-1)

α, β, γ mos ravishda uchburchakning a, b, c tomonlarining qarshisidagi burchaklar. Isbotlang:

$$2((\cos \alpha)^2 + (\cos \beta)^2 + (\cos \gamma)^2) \geq \frac{a^2}{b^2+c^2} + \frac{b^2}{a^2+c^2} + \frac{c^2}{a^2+b^2}$$

Yechish: Avvalo $(\cos \alpha)^2 + (\cos \beta)^2 \geq \frac{c^2}{a^2+b^2}$ (1) ni isbotlaymiz. $a^2 + b^2 > 0$ bo'lgani uchun

tengsizlikning ikkala tarafiga ko'paytiramiz. $((\cos \alpha)^2 + (\cos \beta)^2)(a^2 + b^2) \geq c^2$ ni isbotlash yetarli.

Koshi-Bunyakovskiy tengsizligiga ko'ra $((\cos \alpha)^2 + (\cos \beta)^2)(b^2 + a^2) \geq$

$$(\cos \alpha * b + \cos \beta * a)^2 = c^2$$

Chunki

$$\cos \alpha * b + \cos \beta * a = \frac{b^2+c^2-a^2}{2c} + \frac{b^2+c^2-a^2}{2c} = \frac{2c^2}{c} = c . \text{ Demak (1) isbotlandi, endi masala shartini}$$

isbotlaymiz.

$$\begin{aligned} & \left\{ \begin{array}{l} (\cos \alpha)^2 + (\cos \beta)^2 \geq \frac{c^2}{a^2+b^2} \\ (\cos \gamma)^2 + (\cos \beta)^2 \geq \frac{a^2}{c^2+b^2} \\ (\cos \alpha)^2 + (\cos \gamma)^2 \geq \frac{b^2}{a^2+c^2} \end{array} \right. \Rightarrow \\ \Rightarrow & 2((\cos \alpha)^2 + (\cos \beta)^2 + (\cos \gamma)^2) \geq \frac{a^2}{b^2+c^2} + \frac{b^2}{a^2+c^2} + \frac{c^2}{a^2+b^2} \end{aligned}$$

Adabiyotlar

1. Mirziyoyev Sh.M. Xalqimizning roziligi bizning faoliyatimizga berilgan eng oliy bahodir.
2. Usmonov R. Saodatnoma.
3. International Mathematics Olympiad-2019.
4. IZho Olympiad (2018;2020).
5. Ulfat Mahkamov. Odob axloq saboqlari.

Феруза ШЕРМАНОВА

Қори Ниёзий номидаги илмий
тадқиқот институти
таянч докторанти

МАКТАБГАЧА ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА ТАРБИЯЧИ- ПЕДАГОГЛАРНИНГ МЕДИА АХБОРОТ САВОДХОНЛИГИНИ ОШИРИШ ДОЛЗАРБ МУАММО СИФАТИДА

Бугунги кунда таълим соҳасининг барча бўғинларида медиа таълим ўзига хос ўрни бор. Ҳозирги вақтда мактабгача таълим соҳасида ҳам медиатаълим имкониятларидан фойдаланиб, болаларнинг ижодий имкониятларни ривожлантиришига хизмат қилади. Ушбу мақола таълим муассаларида медиа таълимнинг ўзига хос имкониятлари ҳақидаги фикрлар баён этилган.

Калит сўзлар: медиатаълим, мактабгача таълим, креативлик, информацион муҳит, техник воситалар, ахборот, мулоқот маданияти.

Сегодня медиаобразование играет особую роль во всех сферах образования. В настоящее время в сфере дошкольного образования развитию творческих возможностей детей способствует использование возможностей среднего образования. В данной статье рассматриваются взгляды на специфические возможности медиаобразования в образовательных учреждениях.

Ключевые слова: медиаобразование, дошкольное образование, творчество, информационная среда, технические средства, информация, коммуникативная культура.

Today, media education plays a special role in all areas of education. Currently, in the field of preschool education, the use of secondary education opportunities contributes to the development of children's creative abilities. This article examines the views on the specific possibilities of media education in educational institutions.

Key words: media education, preschool education, creativity, information environment, technical means, information, communication culture.

Дунёда инсон онги ва қалби учун кураш кун сайин шиддатли тус олиб, мамлакатлар мафкуравий манзараси ўзгариб бормоқда. Геополитик мақсадлар ва мафкуравий сиёсатнинг кўшилиб бораётгани, мустақилликни қўлга киритган мамлакатларда мафкуравий тамойиллар аҳамиятининг ошиб бораётгани, мафкуравий жараёнларнинг глобаллашаётгани, педагогика назарияси ва амалиёти олдида ушбу жараёнларга мос келадиган, янги фикрловчи ёш авлодни тарбиялаш долзарб вазифага айланди. Бу ҳақда Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёев қайд этганидек: “Жамиятимизда аҳоли, айниқса, ёш йигит-қизларимизнинг маънавий ва маърифий савиясини доимий юксалтириш – биринчи даражали аҳамиятга эгадир. Шу боис, “**Миллий тикланишдан – миллий юксалиш сари**” деган дастурий ғоя асосида, ёшларни она юртга садоқат руҳида тарбиялаш, уларда ташаббускорлик, фидойилик, ахлоқий фазилатларни шакллантириш – ўта шарафли вазифадир” [1],- дея таъкидлагани бежиз эмас.

Мамлакатимизда “Таълим тўғрисида”ги Қонун ва Кадрлар тайёрлаш миллий дастурининг қабул қилиниши ва унинг асосида амалга оширилаётган узлуксиз таълим тизимидаги ислохотлар устувор аҳамият касб этиб, таълим сифатини такомиллаштириш борасида янги талабларни юзага келтирди.

Таълим тизимининг сифат даражасини ошириш таълим стандартлари ва ўқув дастурларини замонавий талабларни ҳисобга олган ҳолда танқидий таҳлил қилиш ҳамда янгилаш билан бир қаторда, таълим муассасаларида педагогик жараёнларни ташкил этиш ва уни бошқариш тизимини ҳам такомиллаштиришни тақозо этади. Чунки, ҳозирги кунда таълим муассасаларида яратилаётган замонавий шароит ва имкониятлардан самарали фойдалана оладиган, ўз ишига нисбатан талабчан,