

Xolmurodov Shuxrat Okboyevich
*O'zbekiston, Termiz davlat pedagogika institute
informatika va uni o'qitish metodikasi kafedresi, o'qituvchisi*

INFORMATIKA DARSLARIDA O'QUVCHI TAFAKKURINI O'STIRISHNING ILMIY-METODIK ASOSLARI

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ РАЗВИТИЯ МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL PRINCIPLES FOR THE DEVELOPMENT OF STUDENTS' THINKING IN INFORMATION SCIENCE LESSONS

Annotatsiya. Ushbu maqolada informatika darslarida o'quvchilarni tafakkurini o'stirishning yo'llaridan biri hisoblangan tanqidiy tafakkurni rivojlantirish usulidan foydalanib 5-9 sinflar misolida ko'rib chiqilgan. Bundan tashqari, tanqidiy tafakkurni rivojlantirish texnologiyasi kelib chiqish tarixi, maqsadi, o'quvchi va o'qituvchiga qo'yadigan talablari, J.Dyuining fikri va bu texnologiyadan o'quvchilarga ta'siri natijasi yoritilgan.

Kalit so'zlar: tanqidiy tafakkur, muammo, ko'nikma, hissiy boshqaruv, axborot, ijtimoiy bosim.

Аннотация. В данной статье на примере 5-9 классов рассматривается использование метода развития критического мышления, который является одним из способов развития мышления учащихся на уроках информатики. Кроме того, освещена история технологии развития критического мышления, ее цель, требования к ученикам и преподавателям, мнение Дж. Дьюи и влияние этой технологии на учащихся.

Ключевые слова: критическое мышление, проблема, навык, эмоциональное управление, информация, социальное давление.

Annotation. This article, using the example of grades 5-9, examines the use of the method of developing critical thinking, which is one of the ways to develop students' thinking in computer science lessons. In addition, the history of the technology for the development of critical thinking, its purpose, requirements for students and teachers, the opinion of J. Dewey and the impact of this technology on students are covered.

Key words: critical thinking, problem, skill, emotional management, information, social pressure.

KIRISH

Ma'lumki, ota-bobolarimiz qadimdan bebaho boylik bo'lmish "Ilmu-ma'rifat, ta'lim va tarbiya inson kamoloti va millat ravnaqining eng asosiy sharti va garovi deb bilgan" - deganida ham ta'lim va tarbiyaning inson ma'naviyatidagi o'rniga to'xtalgan desak mubolag'a bo'lmaydi. Ayniqsa, umumta'lim maktablari o'quvchilarining ma'naviyat kamolotini o'stirish, ularni mustaqil fikrlashga o'rgatishda, nutq o'stirish va noan'anaviy dars o'tishning o'zni beqiyosdir.

TADQIQOT MATERIALLARI VA METODOLOGIYASI

Fan va texnika jadal suratda rivojlanib borayotgan davrda, texnologiyalardan

foydalanib dars o'tish o'quvchilar tafakkurini rivojlantirishga yordam beradi. Kelajagimiz bo'lgan yoshlarni yuksak madaniyatli, o'tkir bilimli qilib tarbiyalashda har bir pedagog xodim o'zini mas'ul shaxs ekanligini bilgan holda, dars samaradorligini oshirib borishi, yangi texnologiyalardan unumli foydalanishi dolzarb masala hisoblanadi. Informatika darslarida o'quvchi tafakkurini o'stirishda metodologik asoslarini birinchi prezidentimiz I.A.Karimovning adabiyot, falsafa, tarix va ta'lim - tarbiyaning yosh avlod tafakkurini shakllantirishdagi ko'rsatmalari, fikr mulohazalari belgilaydi. Shuningdek, yuqorida ko'rsatib o'tilgan olimlarimizning ilmiy nazariy qarashlari ham asos qilib olindi.

Informatika darslarida o'quvchilar tafakkurini rivojlantirishning yo'llaridan biri bu tanqidiy tafakkurini o'stirish bo'lib, bu usul boshqa usullardan oson tushunishi va qisqa muddatda ta'sirini o'tkazishi bilan farq qiladi. Endi tanqidiy tafakkurni rivojlantirish texnologiyasi hususida fikr mulohazalar yuritsak.

Tanqidiy tafakkurni rivojlantirish texnologiyasi XX asrning 90-yillarida amerikalik psixologlar D.Stil, K.Meredith va CH Tempplar tomonidan taklif etilib, "tanqidiy tafakkur" atamasi axborotlar bilan samarali ishlashga imkon beradigan shaxsning aqliy xususiyati va kommunikativ fazilatlar tizimi tushuniladi [1]. Tanqidiy tafakkurni rivojlantirish texnologiyalarining maqsadi o'quvchilarda o'quv jarayonida va kundalik turmushda ham zarur aqliy qobiliyatlarni rivojlantirishdir. Shuningdek shaxsiy qarorlarni qabul qilish uchun axborotlarni yig'ish, ular ustida ishlash, axborot va hodisalarni turli tomondan (yaxshi-yomon, foydali-zarari, ijobiy-salbiy, to'g'ri-noto'g'ri va h.k.) tahlil qilishdir. Tanqidiy tafakkurning rivojlanishi natijasida o'quvchilar kundalik turmushda ro'y beradigan voqea-hodisalarni ham har tomonlama ijobiy va salbiy, foydali va zararli tomondan tahlil qila oladilar.

Amerikalik olim J.Dyuining fikricha: «O'quvchilar muayyan muammoni yechish bilan shug'ullana boshlasalargina, ularda tanqidiy fikrlash paydo bo'ladi. Shu sababli, o'quv jarayonining boshlang'ich nuqtasida mavzuga mos qandaydir muammoni vujudga keltirish, muammoli topshiriq yoki savollar berish kerak bo'lib, o'quvchining faqatgina muayyan muammo bilan kurashib, murakkab

vaziyatdan chiqish uchun o'zining shaxsiy yo'lini izlagandagina, o'quvchi haqiqatan ham fikrlaydi»[2]. Masalan, o'qituvchi chiziqli dasturga doir bitta masala dasturini tuzish yo'liga ko'rsatma bersa, o'quvchi shu dasturni tuzib shunga o'xshash masalalarni o'zi izlab topishi, uning dasturini tuzib, yechimni olishi va yechimni masaladagi o'zgaruvchi o'rniga qo'yib to'g'ri yoki noto'g'riligi haqida o'z qarorlarini chiqarishini misol qilib ko'rsatishimiz mumkin.

TADQIQOT NATIJALARI

Tanqidiy tafakkurni rivojlantirish texnologiyalari asosidagi dars an'anaviy darsdan farq qiladi. Darsda o'quvchilar passiv bo'lmaydilar, balki, asosiy faoliyat yurituvchilar bo'lib, o'qiydilar, o'ylaydilar, izlanadilar, kerak bo'lganda yozadilar, o'qiganlarini bir-birlari bilan muhokama, tahlil, munozara, himoya qiladilar. Bunda o'qituvchining roli boshqaruvchi va muvofiqlashtiruvchilikdan iborat bo'ladi. Informatikani o'qitishda tanqidiy tafakkurni rivojlantirish texnologiyalaridan dars jarayonida foydalanish o'quvchilarda quyidagi natijalarni beradi:

- 1) axborotlarni qabul qilish va idrok etish(to'g'ri, noto'g'ri, yaxshi, yomon va h.k.)ni takomillashtiradi;
- 2) o'rganilayotgan o'quv materialini va o'quv jarayoniga qiziqishni oshiradi;
- 3) tanqidiy fikrlash jarayonini rivojlantiradi;
- 4) tengdoshlari bilan hamkorlikda ishlash qobiliyatini shakllantiradi;
- 5) o'quvchilarni sifatli ta'lim olishlarini ta'minlaydi.
- 6) darsda ochiqlik, oshkorlik va mas'uliyatli hamkorlik muhitini yaratishga erishiladi;
- 7) o'quv jarayonida tanqidiy fikrlash, mustaqillikka hissa qo'shadigan metodlardan foydalanish qobiliyatini shakllantiradi;
- 8) boshqa pedagoglar uchun qimmatli manbani yaratishga hissa qo'shadi.

Informatikani o'qitishda tanqidiy tafakkurni rivojlantirish texnologiyalaridan dars jarayonida foydalanish o'qituvchiga quyidagi talablarni qo'yadi:

- fanni o'qitish maqsadini qo'yishda o'quvchilarda o'zini-o'zi o'zgartirishga qobiliyatlarni shakllantirishga e'tibor qaratish;

- mavzularni o'rgatish mazmunida o'quvchilarning izlanishi va amaliy ko'nikmalarini mazmunli bo'lishini ta'minlaydigan ilmiy tushunchalar tizimini ajratib olish va o'quvchilarga yetkazish;

- darsda guruh o'quvchilarini turli kichik guruhlariga ajratish, mos topshiriqlarni berish, topshiriqlarni bajarish jarayonida interfaol dialogni amalga oshirish

- darsda o'qituvchining shiori "O'yla, top va bajar" bo'lishiga erishish;

- darsda o'quv jarayonining boshqaruvchisi, maslahatchi, o'quv jarayonini hamkorlikda tashkil etuvchisiga aylanib borish;

- darsda o'quvchilarning motivatsiyasini vujudga keltirish, ularni faollikka undash, interfaollikni shakllantirish va h.k.

O'quvchilarga esa qo'yiladigan talablar quyidagicha bo'ladi:

- darsda diqqatni o'qituvchiga qaratish, faol bo'lishga harakat qilish;

- ilgari o'rganilganlarni tortinmay bayon qilish;

- guruhdoshlar bilan hamkorlikda, o'qituvchidan tushunmaganlari va bilmaganlarini tortinmay so'rab olishga erishish;

- berilgan topshiriqlarni o'z vaqtida, erinmay bajarish, mustaqil fikrlash, mustaqil qaror qabul qilish, tengdoshlari fikrini tahlil etish, muzokara, muhokamalarda faol ishtirok etib borish va h.k[3].

5-9 sinf o'quvchilari uchun tanqidiy fikrlashni rivojlantirish o'zlashtirilgan ko'nikmalar va rivojlanishning dastlabki ikki bosqichida duch kelgan qiyinchiliklarga asoslanib rivojlanadi. Bu ko'nikmalar bolaning yetukligiga qarab mustahkamlanishi kerak. Rivojlanishning birinchi bosqichida tanqidiy fikrlashning to'rtta asosiy jihati dolzarb hisoblanadi. Bular quydagilar:

- Fikrni munozaraga asoslangan tanqidiy fikrlash;

- O'z-o'zini hurmat qilishni rivojlantirish, tanqidiy fikrlashning asosi;

- Hissiy boshqaruv, tanqidiy fikrlashning zaruriy sharti;

- Tanqidiy fikrlashning ijtimoiy normasi.

Shuningdek, bu davrda tanqidiy fikrlash va fikr yuritish ko'nikmalarini egallashda yangi elementlar paydo bo'lganini ko'rishimiz mumkin. Bu oraliqdagi

o'quvchilarda tanqidiy fikrlashni rivojlantirishni ko'rib chiqishda bular muhim ahamiyatga ega:

- Munozaradan tashqari fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirish;
- Balog'at yoshi va uning qiziqishlar, o'z-o'zini hurmat qilish va hissiy boshqaruv nuqtai nazaridan ta'siri;
- Raqamli dunyo, o'yin, internet va rivojlanayotgan ijtimoiy hayot.

MUHOKAMA

Ushbu paydo bo'lgan yangi elementlardan keyingi sinflar davrida kognitiv tizimning yetukligi va ijtimoiy hayotning o'zgarishi bilan yangi omillar to'plami qo'shiladi. Bu omillar o'quvchilarni tanqidiy salohiyatini sezilarli darajada oshiradi, shu bilan birga uni muayyan jihatlarida cheklaydi. Bu omillar:

- Rasmiy mantiqning rivojlanishi, yanada murakkab va mavhum fikrlash yo'nalishlariga imkon beradi.
- Yangi ijtimoiy bosimlar, shu jumladan tengdoshlar bosimi va ijtimoiy integratsiyadan xavotirlar. O'rnatilgan ijtimoiy tuzumni tanqid qilishga moyil bo'lgan guruhlar va to'dalarning ta'siri ham guruh ichidagi munosabat va fikrlash tarzida mos kelishiga olib kelishi mumkin.
- Axborot manbalarini tanqidiy tahlil qilish va sharhlash ko'nikmalarini mustahkamlash.
- Guruh loyihalarida tanqidiy fikrlash va fuqarolik va ijtimoiy taraqqiyot elementi sifatida[4] .

XULOSA

5-9 sinf oralig'idagi o'quvchilar rasmiy mantiqiy qoidalar va jarayonlarni o'zlashtirib, qo'llashni boshlaydilar. Oldingi bosqichlarda o'rganilgan ibtidoiy mantiqni endi o'quvchilarga keyingi bo'limlarda tasvirlangan yanada rivojlangan mantiqiy belgilar va lug'atlarni o'rgatish orqali yaxshilash mumkin. Yana shuni yodda tutish kerakki, tanqidiy fikrlash mantiqdan ancha uzoqroq bo'lib, kundalik dunyoda uchraydigan dalillar va ma'lumotlarga kengroq tatbiq etish vositalarini taklif qiladi. Bu davrida ijtimoiy bosimlar tezlashadi va internet va ijtimoiy media bilan bu bosimlar har oldingidan ham tezroq va kuchliroq harakat qiladi. Tanqidiy

fikrlash, shuningdek, o'quvchilarga uzoq muddatli rejalar va usullarni yaratish orqali paydo bo'ladigan maqsadlarni tanlash va ularga erishishda muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Farberman V.L., Musina R.G., Jumaboeva F.A. Oliy o'quv yurtlarida o'qiti shning zamonaviy usullari . - T., 2002;
2. Azizxodjaeva N.N. Pedagogicheskie texnologii i pedagogicheskoe masterstvo. Ucheb.posobie. - Toshkent. TDPU 2003;
3. O'quv jarayonida ilg'or pedagogik va axborot texnologiyalarini qo'llash yo'llari. Uslubiy qo'llanma. Akademik S.S.G'ulomov umumiy rahbarligi ostida. - T.; TDIU 2005;
4. Mamarajabov Mirsalim. Interfaol ta'lim metodlari asosida informatika darslarini loyihalash va rejalashtirish amaliyoti. Informatika va uni o'qitish metodikasi dotsenti. TDPU.
5. Холмуродов Шухрат Окбоевич РОЛЬ ИННОВАЦИИ В ТЕХНОЛОГИИ ВОСПИТАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ И ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ИНФОРМАТИКИ // Вопросы науки и образования. 2021. №18 (143). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-innovatsii-v-tehnologii-vospitaniya-professionalnoy-i-tvorcheskoy-deyatelnosti-buduschego-uchitelya-informatiki> (дата обращения: 20.05.2023).
6. Okboevich K. S. Mathcad system as a means of increasing the efficiency of physics //Archive of Conferences. – 2021. – С. 138-141.
7. Kholmurodov S. A., Kabilovich X. N. The State of Multimedia Software Today //Eurasian Journal of Media and Communications. – 2022. – Т. 12. – С. 10-14.
8. Kholmurodov S. A. Mechanisms for improving the professional and creative activity of a computer science teacher //Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities. – 2022. – Т. 12. – №. 1. – С. 153-157.
9. Kholmurodov S. O. DIGITAL INFORMATION AS A MEANINGFUL ELEMENT OF DIGITAL INDUSTRY COMPONENTS //Thematics Journal of Business Management. – 2021. – Т. 10. – №. 7.
10. Kholmurodov S. O. IMPROVING THE STRUCTURE AND CONTENT OF THE COURSE THEORY AND METHODS OF TRAINING AND EDUCATION IN COMPUTER SCIENCE IN ACCORDANCE WITH THE STATE STANDARDS OF EDUCATION OF UZBEKISTAN //Theoretical & Applied Science. – 2020. – №. 7. – С. 89-92.
11. Xolmurodov S. O. METHODOLOGICAL ASPECTS, CONTENT AND ORGANIZATIONAL FORMS OF TEACHING A COMPUTER SCIENCE COURSE AT HUMANITARIAN FACULTIES OF PEDAGOGICAL UNIVERSITIES //Theoretical & Applied Science. – 2020. – №. 4. – С. 239-241.
12. Shuxrat Okboevich Xolmurodov OSNOVA RAZVITIA OBshchestva PROTSESSY INFORMATIZATSII OBRAZOVANIYA // Ta'lim fanlari bo'yicha akademik tadqiqotlar. 2022. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnova-razvitiya-obschestva-protsesty-informatizatsii-obrazovaniya> (ma'lumotlar manzili: 20.05.2023).
13. Xolmurodov Sh. O. SISTEMA INFORMATSIONNYX TEXNOLOGIY V OBRAZOVANII STUDENTOV INFORMATIKOV // Digital. 2021. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-informatsionnyh-tehnologiy-v-obrazovanii-studentov-informatikov> (ma'lumotlar manzili: 20.05.2023).
14. Yakubova Umida Sharifovna, . (2023). SOCIAL PEDAGOGY - AS THE MAIN BASIS FOR THE DEVELOPMENT OF SOCIO-PEDAGOGICAL COMPETENCE OF STUDENTS. CURRENT RESEARCH JOURNAL OF PEDAGOGICS, 4(09), 46–49. <https://doi.org/10.37547/pedagogics-crjp-04-09-08>
15. Yakubova, U. (2023). SOCIAL PEDAGOGICAL COMPETENCE AS THE BASIS OF THE FUTURE TEACHER'S ACTIVITY. *Zeta Repository*, 4(04), 1311-1319.