

YOSHLARNING TEXNOLOGIK TAFAKKURINI SHAKLLANTIRISH DAVR TALABI

Haydarov Rustam Berdimurodovich

*Samarqand viloyati Urgut tumani MMTBga qarashli
63-umumiy o'rta ta'lim maktabi texnologiya fani o'qituvchisi*

Anotatsiya. Ushbu maqola bugungi tez rivojlanayotgan dunyoda yoshlar orasida texnologik fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishning muhimligini o'rganadi. Bu ehtiyojni ta'kidlaydi raqamlı savodxonlik ta'lím, loyiha asosida o'rganish, STEM/STEAM ta'limi va kodlash dasturlari texnologik fikrlashni rivojlantirishning samarali usullari sifatida. Maqolada ushbu tafakkurni rivojlantirishning potentsial natijalari muhokama qilinadi, uning kelajakdagi muvaffaqiyat uchun ahamiyati ta'kidlanadi va o'qituvchilar va siyosatchilar uchun takliflar beriladi.

Kalit so'zlar: texnologik fikrlash, yoshlar, ta'lím, ko'nikmalar, muammolarni hal qilish, ijodkorlik, raqamlı savodxonlik.

Anotation. This article explores the importance of developing technological thinking skills among young people in today's fast-growing world. It emphasizes the need for digital literacy education, project-based learning, STEM/STEAM education, and coding programs as effective ways to develop technological thinking. The article discusses the potential results of the development of this thinking, emphasizes its importance for future success, and offers for teachers and politicians.

Keywords: technological thinking, youth, education, skills, problem solving, creativity, digital literacy.

Аннотация. В этой статье исследуется важность развития навыков технологического мышления среди молодежи в современном быстрорастущем мире. Это подчеркивает необходимость цифровая грамотность образование, проектное обучение, Обучение STEM/Steam и программы кодирования как эффективные способы развития технологического мышления. В статье обсуждаются потенциальные результаты развития этого мышления, подчеркивается его важность для будущего успеха и даются предложения учителям и политикам.

Ключевые слова: технологическое мышление, молодежь, образование, навыки, решение проблем, творчество, цифровая грамотность

Biz yashayotgan tezkor, texnologiyaga asoslangan dunyoda yoshlarda texnologik fikrlashni shakllantirish muhim talabga aylandi. Texnologik fikrlash muammolarni hal qilish, ijodkorlikni oshirish va raqamlı landshaftni samarali boshqarish uchun texnologiyani tushunish, tahlil qilish va undan foydalanish qobiliyatini o'z ichiga oladi.

Ushbu maqola yoshlar o'rtasida texnologik fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishning ahamiyatini o'rganadi va bu fikrni rivojlantirishning turli usullari va yondashuvlarini taqdim etadi. Maqolada texnologik fikrlashni rivojlantirishning potentsial natijalari muhokama qilinadi, so'ngra o'qituvchilar va siyosatchilar uchun natijalar va takliflar muhokama qilinadi.

Raqamli savodxonlik bo'yicha ta'lif: raqamli savodxonlikni ta'limning asosiy tarkibiy qismi sifatida joriy etish yoshlarni texnologiyani samarali boshqarish uchun zarur bo'lgan asosiy ko'nikmalar bilan ta'minlaydi. Kompyuter ko'nikmalarini o'rgatish, internet xavfsizligi, axborotni baholash va raqamli fuqarolik texnologiya va uning qo'llanilishini yaxshi tushunishga yordam beradi.

Loyihaga asoslangan ta'lif: loyhaga asoslangan ta'lif yondashuvlarini amalgalash oshirish o'quvchilarga texnologik bilimlarini real stsenariylarga tatbiq etish imkonini beradi. Amaliy loyihalar bilan shug'ullanish orqali yoshlar muammolarni hal qilish ko'nikmalarini, tanqidiy fikrlash qobiliyatlarini va ijodkorlikni rivojlantirishi, shu bilan birga aniq maqsadlarga erishish uchun texnologiyadan foydalanishda amaliy tajriba orttirishlari mumkin.

STEM va STEAM ta'lifi: fan, texnologiya, muhandislik, san'at va matematikani birlashtirish (STEM/STEAM) ta'lifi fanlararo fikrlash va muammolarni hal qilishni rag'batlantiradi. Ushbu sohalar kodlash, robototexnika va raqamli dizayn kabi amaliy dasturlar orqali texnologiyani o'rganish, yosh o'quvchilar o'rtasida texnologik fikrlashni rivojlantirish imkoniyatlarini taqdim etadi.

Kodlash va dasturlash: kodlash va dasturlash tushunchalarini erta yoshda kiritish mantiqiy fikrlash, hisoblash fikrlash va algoritmik muammolarni hal qilish ko'nikmalarini oshiradi. Kodlash faoliyati va platformalari yoshlarga texnologiyaning asosiy mexanizmlarini tushunish imkoniyatini beradi, ularga murakkab muammolarni yaratish, yangilash va ularga echim topish imkoniyatini beradi.

Darhaqiqat, bugungi davrda yoshlar o'rtasida texnologik fikrlashni shakllantirish juda muhimdir. Texnologiya hayotimizning ajralmas qismiga aylandi, aloqa, ta'lif, o'yin-kulgi va hatto martaba imkoniyatlari kabi turli jihatlarga ta'sir ko'rsatdi. Shu sababli, yoshlar zamonaviy dunyoda gullab-yashnashi uchun texnologiyani qamrab oladigan va tushunadigan fikrlashni rivojlantirishlari juda muhimdir.

Texnologik fikrlashni shakllantirish bugungi kunda yoshlar uchun talab ekanligining bir necha sabablari:

- Raqamli savodxonlik: texnologik fikrlash yoshlarga raqamli landshaftda harakat qilish uchun zarur bo'lgan raqamli savodxonlik ko'nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi. Bunga kompyuterlar, smartfonlar va boshqa raqamli qurilmalardan qanday qilib samarali foydalanishni tushunish, shuningdek raqamli ma'lumotlarni tanqidiy baholash va ularidan foydalanish kiradi.

• Kelajakdagi mehnat bozori: mehnat bozori doimiy ravishda rivojlanib bormoqda, texnologiya ko'plab sohalarda Markaziy rol o'yinaydi. Texnologik fikrlashni rivojlantirish orqali yoshlar o'zlarini raqamli ko'nikmalarini talab qiladigan kelajakdagi martaba uchun tayyorlashlari mumkin. Bunga dasturlash, ma'lumotlarni tahlil qilish, sun'iy intellekt, kiberxavfsizlik va raqamli marketing kabi sohalar kiradi.

• Muammolarni hal qilish va ijodkorlik: texnologik fikrlash yoshlarni muammolarga innovatsion usullar bilan yondashishga undaydi. Bu ijodkorlikni va qiyinchiliklarga duch kelganda tanqidiy, analistik va strategik fikrlash qobiliyatini rivojlantiradi. Texnologiya yoshlarga o'z g'oyalarini ifoda etish, boshqalar bilan hamkorlik qilish va Real muammolarga yechim topish imkonini beruvchi vositalar va platformalarni taqdim etadi.

• Global ulanish: texnologiya butun dunyo bo'ylab odamlarni bog'lab, to'siqlarni yo'q qildi va aloqa va hamkorlikni osonlashtirdi. Texnologik fikrlash yoshlarga ushbu global o'zaro bog'liqlikni tushunish va ishtirok etish imkonini beradi. Bu ularga madaniy ongni, hamandardlikni va virtual muhitda turli jamoalar bilan ishslash qobiliyatini rivojlantirishga yordam beradi.

• Axloqiy va mas'uliyatli texnologiyalardan foydalanish: texnologiyaning jadal rivojlanishi bilan axloqiy mulohazalar va texnologiyadan mas'uliyatli foydalanish tobora muhim ahamiyat kasb etmoqda. Texnologik fikrlash maxfiylik muammolari, kiberxavfsizlik tahdidlari va raqamli bo'linish muammolari kabi texnologiya bilan bog'liq potentsial xavf va muammolarni tushunishni o'z ichiga oladi. Yoshlar ongli qarorlar qabul qilish va texnologiyadan mas'uliyat bilan foydalanish uchun bilim va ko'nikmalariga ega bo'lishlari kerak.

Bugungi dunyoda yoshlar o'rtasida texnologik fikrlashni shakllantirish juda muhimdir. Bu ularga raqamli landshaftda harakat qilish, kelajakdagi martaba uchun tayyorgarlik ko'rish, muammolarni hal qilish ko'nikmalarini rivojlantirish, global miqyosda ulanish va texnologiyadan axloqiy va mas'uliyat bilan foydalanish imkoniyatini beradi. Texnologik fikrlashni qabul qilish orqali yoshlar zamonaviy davrda gullab-yashnashi va jamiyat taraqqiyotiga hissa qo'shishi uchun texnologiyadan samarali foydalanishlari mumkin.

Yoshlar orasida texnologik fikrlashni rivojlantirish bir qancha ijobiy natijalarni beradi. Birinchidan, bu odamlarni texnologiyadan foydalangan holda Real muammolarni tahlil qilish va hal qilish qobiliyatlari bilan jihozlash orqali muammolarni hal qilish qobiliyatini oshiradi. Ikkinchidan, u innovatsion fikrlashni rag'batlantirish va yoshlarga texnologik ifodaning turli yo'llarini o'rganish imkoniyatini berish orqali ijodkorlikni rivojlantiradi. Bundan tashqari, texnologik fikrlash shaxslarni raqamli ishchi kuchiga tayyorlaydi, martaba imkoniyatlarini kengaytiradi va kelajak uchun tegishli ko'nikmalar bilan jihozlaydi.

Yoshlar o'rtasida texnologik fikrlashni shakllantirish ularning yaxlit rivojlanishi va keljakdagi muvaffaqiyatlari uchun juda muhimdir. Bu ularni texnologiyaga asoslangan jamiyatning faol ishtirokchilari va ishtirokchilari bo'lishga tayyorlaydi, bu ularga tezkor texnologik yutuqlarga moslashishga va raqamli landshaftni ishonch bilan boshqarishga imkon beradi. Texnologik fikrlash, shuningdek, doimo rivojlanayotgan dunyoda muhim xususiyatlar bo'lgan tanqidiy fikrlash, moslashuvchanlik va chidamlilikni rivojlantiradi.

Xulosa va takliflar:

Xulosa qilish kerakki, yoshlarda texnologik fikrlashni shakllantirish davrning zaruriy talabidir. O'qituvchilar va siyosatchilar texnologiyani o'quv dasturlariga integratsiya qilish, raqamli savodxonlikni rivojlantirish va o'qitishning innovatsion yondashuvlarini qabul qilishga ustuvor ahamiyat berishlari kerak. Loyihaga asoslangan ta'lim, STEM/STEAM ta'limi va kodlash dasturlarini ta'kidlash yoshlarga texnologik fikrlash qobiliyatlarini rivojlantirishga imkon beradi va raqamli davrda rivojlanishiga imkon beradi. Bundan tashqari, ta'lim muassasalari, soha mutaxassislari va texnologiya mutaxassislari o'rtasidagi hamkorlik yoshlar o'rtasida texnologik fikrlashni shakllantirishga yordam beradigan keng qamrovli va samarali dasturlarni ishlab chiqishga hissa qo'shishi mumkin. Texnologik fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirishga sarmoya kiritib, biz yoshlarning texnologik landshaftda harakat qilish va shakllantirishga tayyor bo'lishlarini, keljak avlodlar uchun innovatsiyalar va taraqqiyotni boshqarishini ta'minlashimiz mumkin.

Adabiyotlar.

1. O`zbekiston Respublikasining 2022 yil 15 apreldagi O`RQ-764-son “Kiberxavfsizlik to`g`risida`gi Qonun.
2. O`zbekiston Respublikasi Prezidenti, Qurolli Kuchlar Oliy Bosh Qo`mondoni Shavkat Mirziyoyevning 2019 yil 14 yanvar kunidagi “Qurolli Kuchlar tashkil topganligining 27 yilligiga bag`ishlangan bayram tabrigi”.
3. A.U.Anorboyev, R.X.Xursanov. Kiberjinoyatchilik va kiberxavfsizlik qonun ijodkorligining zamonaviy tendensiyalari: milliy, xorijiy va xalqaro tajriba. (Monografiya). -T.: “Aloqachi” 2020. 360 b.
4. Anorboyev A.U. Kiberjinoyatchilik: jinoyat-huquqiy va kriminologik jihatlari. Dissertatsiya ishi. -T.: 2020.
5. Dusboyev A.T. Axborot-psixologik xavfsizlik asoslari. - CHOTQMBU.: 2019. 92 b