

TEXNIK IJODKORLIKNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

*Qobuljonova Surayyo Hasanboy qizi,
Ergasheva Gulmira Ergashboy qizi,
Andijon davlat pedagogika instituti
Aniq fanlar fakulteti texnologik ta'lif yo'nalishi
301-guruh talabasi
Zuhriddinova Nilufar Nusrat qizi,
fizika va texnologiya kafedrasini
texnologiya fani o'qituvchisi*

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada insonning borliqni bilish va o'zgartirishga qaratilgan ongli, maqsadga yo'naltirilgan faoliyati, uning natijasida yangi, o'ziga xos, ilgari mavjud bo'limgan moddiy va ma'naviy ne'matlar yaratilishi va uning asosiy tamoyillari, texnik ijodkorlikning o'ziga xos xususiyatlari haqida so'z yuritiladi.

Kalit so`zlar: faoliyat, ilmiy ijodkorlik, nazariy asoslar, intuitiv tafakkur, mantiq, analistik, produktiv, reproduktiv.

АННОТАЦИЯ

В данной статье рассматривается сознательная, целенаправленная деятельность человека, направленная на познание и изменение существования, в результате которой создаются новые, уникальные, ранее не существовавшие материальные и духовные блага, а также ее основные принципы, особенности технического творчества обсуждаются.

Ключевые слова: деятельность, научное творчество, теоретические основы, интуитивное мышление, логика, аналитическое, продуктивное, репродуктивное.

ANNOTATION

In this article, the conscious, goal-oriented activity of a person aimed at knowing and changing existence, as a result of which new, unique, previously non-existent material and spiritual blessings are created, and its main principles, technical creativity specific features are discussed.

Key words: activity, scientific creativity, theoretical foundations, intuitive thinking, logic, analytical, productive, reproductive.

Texnik ijodkorligida yangi yechimlarni ishlab chiqishdan, to rasmiylashtirishgacha bo'lgan davrni amalga oshirishda, undagi jarayonlarning muhimligi, murakkabligi va ahamiyatga bog'liq holda fikrlash jarayoni turli davrlarda amalga oshadi. Bu o'rinda eng katta qiyinchiliklar aniq, haqiqatdan mavjud

buyum va ko'rsatgichlardan abstrakt, yaratilajak mavhum modellarga o'tish va nazariy tajriba sinov ishlarini bajarish bilan bog'liq bo'ladi. Talabalardagi umumpedagogik bilim va ko'gnikmalarni reproduktiv, reproduktiv- ijodiy, ijodiy-reproduktiv va ijodiy darajalarga bo'lib ko'rsatadi. Shu asosda texnik ijodkorligi g'oyalarini amalgalash fikrlash faoliyatini produktiv va reproduktiv xususiyatlari almashuviga bog'liq bo'lgan 4 ta davrini ajratib oldik (1-shakl). Birinchi davrda Fikrlash qobiliyatini produktiv xususiyatiga ega bo'ladi, bunda mavjud muammoni anglash, idrok qilish, yechimini topishga extiyoj sezish jarayoni boradi. Izlanuvchining bilim va tajribasi qanchalik ko'p bo'lsa, bu jarayon shu qadar kam vaqt davom etib, reproduktiv xarakterga ega bo'lgan ikkinchi davr - muammo yechimini topishga o'tiladi. Bu davrning davomiyligi ham izlanuvchi bazaviy bilimi, tajribasi, dunyoqarashi kengligi, qidirayotgan yechimning izlanuvchi mutaxasisligiga bog'liq bo'lib unda qarayolayotgan muammoning yechimi bo'lib, xizmat qila oladigan xolatlar taxlil qilinadi. Uchinchi produktiv davrda hal qilinishi lozim bo'lgan muammo va tanlangan yechim o'zaro bolanadi va texnik yechim konsepsiysi taklif qilinadi. U ixtironi amalgalash fikrlash yetilayotgan g'oyaning ijtimoiy bahosini shakllantirishga hal qiluvchi tasir ko'rsatadi. Ya'ni, yechim ijobjiy natija bersa uning amaliyatga tatbiq qilinishiga asos yaratiladi, yoki aksincha, yechim kutilgan natijani bermasa u inkor qilinadi. To'rtinchi, reproduktiv davrda taklif etilayotgan yechimni asoslash uchun xisoblash va tajriba-sinov ishlari bajarilib, texnik yechimni ishlab chiqishning uchinchi davrida amalgalash fikrlash yetilayotgan ishlarning natijasi nazariy va amaliy isbotlab beriladi.

O'quvchilarning ijodiy faoliyatiga tayorgarlik besh darajasini ko'rsatuvchi meyoriy ilmiy jixatlar asoslangan. Ular qo'yidagilardan iborat:

1. O'quvchilarning buyumni uning shaklini takomillashtirish yoki detallarni ratsional joylashtirish maqsadida chizmaga, sxemaga qisman o'zgartirish kiritib, berilgan xujjatlar bo'yicha tayyorlay olishi.
2. O'quvchining instruksiyanishi oxiriga yetkazib va berilgan texnik xujjatga yoki alohida sxemaga o'ziga o'zgartirishlar kiritib buyumlarni yasay olishi.
3. O'quvchining buyumni, uni konstruksiyasini dastlabki original takomillashtirib va texnologik sxemaga mustaqil holda o'zgartirishlar kiritib tayyorlay olishi.
4. O'quvchining original konstruktorlik g'oyasini mustaqil holda texnologik jixatdan ishlab chiqishi va uni tayyorlashni udalay olishi.
5. O'quvchi buyumning original konstruktorlik yoki ratsionalizatorlik g'oyasini mustaqil holda asoslab va ta'riflab bera oladi, xujjatlarni ishlab chiqish va buyum yasashni bajara oladi.

O'quvchilar texnik ijodkorlikning asosiy tushunchalari va mohiyati; texnik

ijodkorlikning o‘ziga xos xususiyatlari; texnik ijodkorlikning tashkiliy asoslari; kashfiyat, ixtirochilik, ratsionalizatorlik takliflari to‘g‘risida tasavvurga ega bo‘lishlari kerak:

Ilmiy-texnik va patent axboroti. Ijod metodlari, texnik masalalarni yechish; texnik ijodkorlik metodlarini rivojlantirish. “Amal va xato” metodi; “aqliy hujum” metodi. Sinektika va morfologik tahlil. Nazariy savollar metodi. Ixtirochilik masalalarini yechish algoritmini bilish, malaka hosil qilish va amalda qo‘llay olish kerak;

Texnik masala yechimlarini topishning boshqa metodlari; buyumning badiiy loyiha konstruksiyasini yaratish. Texnik obyektlarni loyihalash va tayyorlash; oddiy texnik obyektlarni konstruksiyalash va modellashtirish; avto modeli, kema modeli, avia model va qishloq xo‘jaligi mashina va uskunalarini modellashtirish, qo‘llanilishiga ko‘ra o‘quv va ishlab chiqarish texnik obyektlarini konstruksiyalash, o‘quvchilarining texnik ijodkorligini boshqarish; texnik ijodkorlik boyicha sinf va maktabdan tashqari olib boriladigan ishlarni tashkil etish; o‘quvchilarining boshlang‘ich ijodiy uyushmalaridagi ishlar mazmuni va metodlari to‘g‘risida ko‘nikmalarga ega bo‘lishi kerak.

Insoniyat taraqqiyotining barcha davrlari mobaynida dolzarb bo‘lib kelgan muammolardan biri bu ekologiya, ya’ni atrof-muhitni muhofaza qilish muammosidir. Har qanday muammolarni, jumladan ekologik muammolarni hal qilishning eng samarali yechimiga ijodkorlik g‘oyalarini muvaffaqiyatli amalga oshirish orqali erishish mumkin.

Ma’lumki, ijodkorlik deyilganda insonning borliqni bilish va o‘zgartirishga qaratilgan ongli, maqsadga yo‘naltirilgan faoliyati tushunilib, uning natijasida yangi, o‘ziga xos, ilgari mavjud bo‘lmagan moddiy va ma’naviy ne’matlar yaratiladi. Ushbu ta’rifda keltirilgan faoliyat turiga mos keluvchi yangi g‘oyalarining samaradorligini baholashda quyidagi to‘rtta asosiy tamoyilga amal qilinadi: g‘oyaning ijtimoiy ahamiyati; ekologik xavfsizligi; texnik–iqtisodiy samaradorligi; kafolatlangan ishonchliligi.

Keltirilgan tamoyillar har biri o‘z o‘rnida muhim ahamiyat kasb etadi. Biroq ijodkorlik g‘oyasining ekologik xavfsizligi tamoyiliga muvofiq kelmasligi uning jamiyat amaliyotiga tatbiq qilinishida inkor etilishiga olib keladi, bu holat uning alohida dolzarblik kasb etishini ta’kidlaydi.

Foydalilanigan adabiyotlar ro`yxati:

1. M.X.Shomirzayev. “Texnik ijodkorlik va dizayn”. O‘quv qo‘llanma. Termiz- 2019
2. Sh. Kenjabayev, Sh. Qayumova. Texnik ijodkorlik va dizayn. Ma’ruzalar matni. Namangan 2005.
3. L.M. Xolmyanskiy, A.S.Shchipanov. Dizayn. Toshkent. O‘qituvchi 1991.
4. Kompozitsiya v texnike Y.S. Somov. Moskva «Mashinostroyeniye» 1987.