



O'QUVCHILARNING IJODKORLIK FAOLIYATINI TASHKIL ETISHDA LOYIHALASH-KONSTRUKTORLIK ELEMENTLARIDAN FOYDALANISH

Hamdamova Nozima Muqimovna

Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori(PhD), dotsent

Barotov Murodjon Hamroyevich

Buxoro davlat pedagogika insituti talabasi

<https://doi.org/10.5281/zenodo.8168886>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 10-July 2023 yil

Ma'qullandi: 15-July 2023 yil

Nashr qilindi: 20-July 2023 yil

KEY WORDS

*texnik ijodkorlik, kompetensiya,
loyihalash-konstruktorlik,
texnologiya, ta'lim, qobiliyat.*

ABSTRACT

Ushbu maqolada maktab o'quvchilarining texnik ijodkorlik kompetensiyalarini rivojlantirishda loyihalash-konstruktorlik elementlaridan keng-ko'lamda foydalanishni o'rgatishning usullari vositalari haqida fikr-mulohazalar bildirilgan hamda kerakli taviya va xulosalar ishlab chiqilgan.

O'quvchilarning ijodkorlik sifatlarini tarkib toptirish hamda rivojlantirishda pedagogikpsixologik jihatdan ulkan imkoniyatlar mavjud bo'lib, uning ro'yobga chiqishida nazariy izlanishlar va amaliy faoliyatni to'g'ri tashkil etish hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi.

O'quvchilarning yosh va psixofiziologik xususiyatlari, ularni ijodkorlikka o'rgatishning maqsad va vazifalarini hisobga olgan holda ijodkorlik darslarini quyidagi tamoyillar asosida loyihalashtirish tavsiya etiladi.

- O'quvchining faoliyati undagi mavjud bilimlar doirasidan tashqariga chiqib keta olmaydi. Shuning uchun ularga avval bu asosiy bilimlarni ma'lum qilish, ularni loyihalashtirilgan, shu jumladan ijodiy mahsulotlarni yaratish uchun zarur bo'lgan amaliy ko'nikma va malakaga o'rgatish lozim.

- Mashg'ulotlarni tashkillashtirishda o'quvchi uchun kerakli axborotni tanlay bilish lozim. Zero, yakuniy maqsadga qaratilmagan har qanday axborot maqsadga erishishni qiyinlashtiradi, ta'lim samaradorligini keskin pasaytiradi.

- Mehnatning ko'pgina turlarida o'quvchilar ilgari ishlaridan tanish bo'lgan ayrim ish elementlari, usul va qoidalari bilan uchrashadilar. Ular yangi materialni o'rganish chog'ida o'ziga ma'lum qoidalarni qo'llaydilar.

- O'quvchi bir ishni bir nechta mashg'ulotda katta qiziqish bilan bajarishi mumkin. Demak, unda mehnatga qiziqishni ushlab turish uchun ish turlarini tez-tez o'zgartirib turish zarur.

- Maktab o'quvchisi aksariyat hollarda katta yoshdagilarga taqlid qilishga intiladi. Boladan kattalar rahbarligisiz ijodiy va savodli ishni kutish qiyin. O'quvchilarning ijodkorlik qobiliyatlarini rivojlantirishda umumiy pedagogik prinsiplarga amal qilish lozim.

1.O'quvchilarning ijodkorlik qobiliyatini rivijlantirishning foydali yo'nalishi: O'z ishidan ma'naviy qoniqishni ta'minlash.

2. Har bir o'quvchining o'z moyillari va qiziqishlarini hisobga olgan holda tegishli buyumlarni ixtiyoriy va ongli ravishda tanlash.

3.O'quvchilarning dars jarayoni ijodiy xarakterda bo'lishi, mustaqil topshiriqqa ijodiy yondoshish.

4.O'quvchilarning ijodkorlikini rivojlantirish ommaviy xarakterda bo'lishi ya'ni ko'pchilik o'quvchilarni jalb qilish.

5.O'quvchilarni individual xususiyatlari va qiziqishlarini hisobga olish lozim. Shunday qilib, o'quvchilarning ijodkorligi ilmiy texnikaviy va umumta'lim fanlaridan olgan bilimlarini chuqurlashtiradi, ularni tafakkurini rivojlantiradi, mustahkam mehnat ko'nikmalari va malakalarini tarkib topishiga yordam beradi, rasionalizatorlik va ixtirochilikka o'rgatadi, siyosiy bilim doirasini kengaytiradi. Shunday ekan, yosh avlodni ijodiy mehnatga o'rgatish, uni o'z zamonasining eng ilg'or bilimlari bilan qurollantirish barcha davrlarda hamma xalqlar uchun eng dolzarb vazifa hisoblangan.

Loyihalash - mo'ljallangan ob'yektlar (apparat va asboblari, bino va inshootlar, yo'l va ko'priklar, mashina va jihozlar, samolyot va kosmik kemalar, radiopriyomnik va televizorlar, telefon va kompyuterlar, kiyim-bosh va poyabzallar, mebellar hamda boshqa turli-tuman mahsulotlarning yangi xillari va namunalarini) qurish va yaratish uchun ularning loyihalarini tuzish va chizish jarayoni. Fan va texnikaning barcha sohalarida qo'llaniladi. U ilmiy tadqiqot ishlari, iqtisodiy va texnikaviy hisob-kitob, smeta tuzish, chizmachilik va chizmalarni ko'paytirish amallarini o'z ichiga oladi, chizmalar asosida ko'pincha ob'yekt (bino, mashina va boshqalar)ning maketi tayyorlanadi. Biror bir ob'yektni individual (yakka tartibda) va tipaviy (ommaviy tartibda) loyihalash mumkin. Loyihalashni maxsus tashkilotlar, firmalar yoki guruhlar amalga oshiradi. Bular sohalar bo'yicha yoki ixtisoslashtirilgan tarzda ish yuritadi. Biror ob'yektni loyihalashda standartlashtirilgan detallar, agregatlar, uzellar va me'yoriy hujjatlardan keng foydalaniladi. Loyihalash ushbu bosqichlarda amalga oshiriladi: loyiha topshirig'i, loyiha yechimi va loyiha sinovi. Loyiha topshirig'ida bo'lajak ob'yektni qurishning shartsharoitlari va maqsadga muvofikligi asoslanadi va uning tafsilotlari belgilanadi. Loyiha yechimida bo'lajak ob'yektning rejasidan tortib toki tayyor holigacha bo'lgan ishlar belgilab olinadi.

Konstruktivizm: (lot. constructs - qurish, yasash) - 20-asrning 20-yillari san'at va adabiyotda vujudga kelgan oqim. Dastlab me'morlikda kurilish texnikasi va texnologiyasi yutuqlari ta'sirida yuzaga keldi va rivojlandi. Konstruksiyalash. badiiy loyihalash (dizayn)ni shakllanishiga har taraflama imkon yaratdi. Konstruksiyalash tarafdorlari atrof muhitni "ko'rish" vazifasini ilgari surdilar. Qurilgan bino va yaratilgan buyumlarni sodda va ixcham, qulay va maqsadga muvofiq bo'lishini e'tirof etdilar. Me'mor va rassomlar hamkorlikda odamlar yashaydigan muhitni yaratib, ularning kayfiyati, mehnat faoliyatiga ta'sir etish mumkin deb bildilar. Konstruksiyalash nazariyotchilari ingliz J. Reskin, U Morris, amerikalik X. Grinua, L.Salmiv, avstriyalik O.Loza, fransuz O. Perre, Le Korbyuzye, nemis me'morlari V. Gropius, X.Meyer, rossiyalik aka-uka Vesninlar, M.Ginzburg va boshqalarning amaliy va nazariy qarashlarida shu yo'nalish g'oyalari o'z aksini topdi. Yevropa, Amerika, Osiyoda keng yoyilib "xalqaro uslub" darajasiga ko'tarildi. O'zbekistonda me'morlardan G.P. Bauer, G.M. Svarichevskiy, S.N.Polupanov va boshqa KONSTRUKSIYALASH uslubini keng qo'llashga harakat qilishgan.

P.N.Andrianov o'quvchilar ijodkorligi misolida ijodkorlik faoliyatini quyidagi

bosqichlarga bo'lib ko'rsatadi:

- g'oyani idrok etish va asoslash;
- topshiriqni texnik jihatdan ishlab chiqish;
- topshiriq (ob'ekt) ustida ishlash;
- ob'ektni ishda sinab ko'rish va ijodiy yechim natijasini baholash.

Biroq, o'quvchilarning ijodkorligi nisbatan soddaroq jarayon bo'lganligi sababli keltirilgan bosqichlarni o'quvchilarning ijodkorligiga, bevosita tadbiiq qilib bo'lmaydi. O'quvchilarni mehnatga tayyorlashda ijodkorligini rivojlantirish yo'llari pedagog olimlar tomonidan ko'rsatib berilgan. Ijodkorlik faoliyatida o'quvchining psixologik xususiyatlari aqliy yaratuvchanlik, ixtiroga moyilligi, xoxishi va bevosita qiziqishlari muxim ahamiyat kasb etadi. O'quvchining ijodkorlik qobiliyatlarini rivojlantirish bugungi kunda texnika taraqqiy etayotgan davrda bu muhim omillardan biridir. Ijodkorlik faoliyatida qobiliyat muxim bir omil hisoblanadi lekin qobiliyat o'zi nima?

Qobiliyat-shaxsning individual psixologik xususiyati bo'lib, unga bilimlar, ko'nikmalar va malakalarni o'zlashtirilishining to'liqligi, yengilligi, chuqurligi, hamda turli faoliyatni o'zlashtirish va uni muvaffaqiyatli bajarishga bog'liqligidir. Ijodkorlik qobiliyatlari ijodkorlikda o'quvchilarni psixologik xususiyatlarini ko'rsatsa ularni jismoniy, aqliy fizologik jihatdan buyumlarni, xar hil operatsiyalarni bajara olishi ularni rivojlantirish ijodkorlikda fizologik xususiyatlarini o'rganish texnologiya darslarida o'qituvchining maxoratini ko'rsatib beradi.

Ijodiy mehnat asoslarini o'zlashtirish va ijodkor shaxsni tarbiyalash o'quvchilarning ijodiy va ijtimoiy faolligini oshirishga yordam beradi. Bu esa o'z navbatida ma'naviy barkamol, bilimlarni puxta egallagan yoshlarni tarbiyalashga, fan-texnika taraqqiyotining jadallashuviga hizmat qiladi. Ijodkorlikka bo'lgan ehtiyoj psixofiziologik jihatdan qaralganda, o'z rivojlanishida bir nechta bosqichlarda amalga oshadi. Bulardan birinchisi mayl-ehtiyojning eng sodda shakli bo'lib, inson tomonidan ongli boshqariladi. Ikkinchi, nisbatan yuqoriroq rivojlanish bosqichi bo'lgan havas ham inson tomonidan ongli boshqarilib, u shaxsning ma'lum buyum yoki hodisaga nisbatan munosabatlari majmuasini ifodalaydi. Uchinchi, eng murakkab bosqich bo'lgan qiziqish xohish va u bilan bog'liq bo'lgan tushunchalar asosida yuzaga keladi. Qiziqish hayotdagi tashqi ta'sirlar, shaxs faoliyati hamda ta'lim-tarbiya jarayoni ta'sirida shakllanib boradi. Bu holatlar psixologik omillar - diqqat, idrok, tushuncha, xotira, fikrlash, sezgi va iroda xislatlariga sezilarli ta'sir ko'rsatib, shaxsning shakllanishida alohida muhim ahamiyat kasb etadi.

O'quvchilar ijodkorlik faoliyatida diqqat psixik faoliyatning yo'naltirilishi bilan birga uning to'planishi mazkur faoliyatga hech qanday aloqasi bo'lmagan boshqa narsalardek, hamma faoliyatdan diqqatni chalg'itish demakdir. Diqqatning bir joyga to'planishi deganda mazkur faoliyatga butunlay berilish, unga ozmi-ko'pmi chuqur e'tibor berish tushuniladi.

Qiziqishdan diqqatni jalb qilish vositasi sifatida foydalanilar ekan, shuni esdan chiqarmaslik kerakki, qiziqish bizning ilgarigi tajribamiz bilan bizdagi mavjud bilimlarga mustahkamlab bog'lab olib borishimiz kerakonstruksiyalash Qiziqish bilimlarning ongli, puxta, barqaror, anglangan holda o'zlashtirilishida ko'nikma va malakalarni shakllantirishda shaxs qobiliyati, zehni, o'quvchanligi rivojlanishiga, olamni mukammalroq bilishga, bilim saviyasini kengayishiga yordam beradi. Qiziqish motiv singari borliqning mo'jizakor tomonlarini bilishga, fan asoslarini egallashga, faoliyatning turli-tuman shakllariga nisbatan

ijodiy yondashishni vujudga keltiradi. O'quvchilarni ijodkorlikka mas'uliyat bilan munosabatda bo'lishini shakllantiradi, o'quvchilarda ishchanlik, g'ayrat shijoat, egilmas irodani tarkib toptirishga puxta shart-sharoit yaratadi.

Agar biz ijodiy faoliyatni psixologik-pedagogik yondashuv nuqtai nazaridan ma'lum bir mavzu uchun yangi bilim, ko'nikma va boshqalarni olish shaklida yangi qadriyatlarini yaratish jarayoni deb hisoblasak, ijodkorlik esa bunday faoliyat sifatida qaraladi. ma'lum bir mavzuga ilgari noma'lum bo'lgan narsalarni kashf qilish yoki yaratishga hissa qo'shadi. Bu yondashuvning asosiy vositalari: intuitiv fikrlash, ijodiy tasavvur, mantiqiy fikrlash dizayndagi shaxsiy-faoliyat yondashuvi ta'lim maydonini loyihalashda ijodiy faoliyat sifatida qaraladi, u faqat hammualliflar, o'quv jarayoni sub'ektlari, xususan, o'quvchi, madaniyat va shaxsning muloqotida paydo bo'lishi mumkin. Loyiha faoliyati innovatsion, ijodiy faoliyat toifasiga kiradi, chunki u voqelikni o'zgartirishni o'z ichiga oladi, birlashtirilishi, o'zlashtirilishi va takomillashtirilishi mumkin bo'lgan tegishli texnologiya asosida qurilgan. Dizayn jarayoni murakkab dinamik neoplazmadir. Jarayon (lotincha processus - ko'tarish) - ma'lum bir natijaga erishish uchun ketma-ket harakatlar majmui. O'quvchilarning bilishga oid qo'llanilgan usullarni, paydo bo'lgan muammo va uni yechish yo'llarini tushunishi bo'yicha fikr yuritish, tahlil etish. O'quvchilarning individual tarzda erishgan natijalarini aniqlashda ko'maklashishi. Jamoa bo'lib yaratilgan ta'limiy natijalarini aniqlash. Izlanishli ta'limiy vaziyatlarning asosiy texnologik elementlari: motivatsiya, muammolar qo'yish, vaziyat ishtirokchilari tomonidan muammoni echish, ta'limiy natijalarni namoyon etish, ularni bir-birlari bilan qiyoslashdan iborat.

XULOSA. Xulosa o'rnida shuni aytish joizki ta'lim jarayonida ijodiy faoliyatni samarali tashkil etishni amalga oshirish o'quv sharoitlarini yaratishga, o'qitish usullarini ushbu aniq shartlarga bog'liq holda tanlashga bog'liq; ijodkorlikni o'ziga xosligi va o'rganilayotgan materialning xususiyatini, o'quvchilarning loyihalashtirish metodiga egaligini hisobga olgan holda. Loyihalashtirish metodi o'quvchilarning o'quv va ilmiy-tadqiqot faoliyatida ijodiy o'z-o'zini anglashi va unda ijodiy o'zini-o'zi rivojlantirish asosini tashkil etadi. O'quvchilarning ilmiytadqiqot faoliyatini tashkil etish ijodkorlikni rivojlantirish va kasbiy ko'nikmalarni shakllantirish usullaridan biridir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Андрианов П.Н. Мактаб укувчилари техник ижодкорлиги. Тузувчи: П.Н. Андрианов Т., Укитувчи 1989 й 128 бет.
2. Алимов Н., Тогаев Х., Турматов Ж. Укувчиларни техник ижодкорлик фаолиятига рахбарлик килиш. Касб-хунар таълими. -Т.: 2004. -No 3. -Б. 26-27.
3. Azamat Sunnatula Murtazoev by son, & Oybek daughter Zarina Latipova. (2022). FROM THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF DIDACTIC EDUCATION OPTIONS . World Scientific Research Journal, 4(2), 34– 40.
4. Муртазоев А. С. ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ //INTERNATIONAL CONFERENCES. – 2022. – Т. 1. – №. 2. – С. 54-58.
5. Xayrulla D., Saidjon U., Azamat M. DEVELOPMENT OF LIGHTING CONTROL SOFTWARE FOR "SMART CLASS" //Universum: технические науки. – 2021. – №. 5-6 (86). – С. 18-21.
6. Sunnatula o'gli M. A. et al. TA'LIM JARAYONIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN

- FOYDALANISHNING DIDAKTIK IMKONIYATLARI //World scientific research journal. – 2022. – Т. 4. – №. 2. – С. 28-33.
7. Yuldoshev, S., Savriev, S., Murtazoyev, A., & Khojiev, S. (2022). NUMERICAL SIMULATION OF THREE-DIMENSIONAL TURBULENT JETS OF REACTING GASES. Eurasian Journal of Mathematical Theory and Computer Sciences, 2(6), 73-82.
8. Djurayev X., Uvayzov S., Murtazoyev A. DEVELOPMENT OF LIGHTING CONTROL SOFTWARE FOR “SMART CLASS” //Universum: технические науки. – 2021. – №. 5-6. – С. 18-21.
9. Latipova Zarina Oybek qizi; Shoyimova Mahbuba Radjabovna. INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE “TOPICAL ISSUES OF SCIENCE” <https://doi.org/10.5281/zenodo.7236434>
10. Шойимова М.Р. ИСТОРИЯ БИСЕРА И БИСЕРНЫХ УКРАШЕНИЙ. “LXXV INTERNATIONAL CORRESPONDENCE SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE EUROPEAN RESEARCH: INNOVATION IN SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY” 16.03.2022 yil. С-106-108. <https://internationalconference.ru/images/PDF/2022/75/history-of-beads.pdf>
11. M Shoyimova • 2022 — CURRENT APPROACHES AND NEW RESEARCH IN MODERN SCIENCES, 1(4), 67–69. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7229240>
12. Хамдамова Н. М. РАЗВИТИЕ СПОСОБНОСТЕЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА ОБУЧАЕМЫХ НА УРОКАХ ФИЗИКИ //The 2nd International scientific and practical conference “Results of modern scientific research and development”(May 2-4, 2021) Barca Academy Publishing, Madrid, Spain. 2021. 640 p. – 2021. – С. 361.
13. Хамдамова Н. М. РАЗВИТИЕ СПОСОБНОСТЕЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА УЧЕНИКОВ //The 2nd International scientific and practical conference “Results of modern scientific research and development”(May 2-4, 2021) Barca Academy Publishing, Madrid, Spain. 2021. 640 p. – 2021. – С. 357.
14. Хамдамова Н. М. РАЗВИТИЕ СПОСОБНОСТЕЙ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА ОБУЧАЕМЫХ НА УРОКАХ ФИЗИКИ //The 2nd International scientific and practical conference “Results of modern scientific research and development”(May 2-4, 2021) Barca Academy Publishing, Madrid, Spain. 2021. 640 p. – 2021. – С. 361.
15. Жураев Х. О., Хамдамова Н. М. Использование альтернативных источников энергии в образовании //Современные гуманитарные исследования. – 2015. – №. 3. – С. 102-105.