



ResearchGate



VOLUME 4, ISSUE 2, 2023

TEXNOLOGIYA FANINI O'QITISHDA INNOVATSION PEDAGOGIK O'QUV JARAYONINI LOYIHALASH

Hamdamova Nozima Mukimovna

Falsafa fanlari doktori(PhD), dotsent

Baxtiyorova Sobiraxon Ixtiyor qizi

Buxoro davlat Pedagogika instituti Texnologik ta'lim kanfedrasi o'qituvchisi

Hamidov Ruslan Asliddinovich

Buxoro davlat Pedagogika instituti 1-bosqich talabasi

Anotatsiya: Ushbu maqolada maktab o'quvchilariga texnologiya fanini o'qitish bo'yicha turli tushuncha, usullar, innovatsion g'oya va takliflar berilib, ularni muhokama qilinadi.

Kalit so'zlar: konstruktsiya, ta'lim, texnologiya, dizayn, inovatsiya .

Annotation: In this article, various conceptual methods, innovative ideas and suggestions for teaching technology to schoolchildren are given and discussed.

Key words: construction, education, technology, design, innovation.

Аннотация: В данной статье приводятся и обсуждаются различные концептуальные методы, инновационные идеи и предложения по технологии обучения школьников.

Ключевые слова: строительство, образование, технология, дизайн.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Xalq ta'limini boshqarish tizimini takomillashtirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi 05.09.2018 yildagi PF-5538 Farmonida, jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Zamonaviy maktab" Davlat dasturini tasdiqlash to'g'risida"gi qarori loyihasi kiritilishi haqida so'z boradi. Bunda ekologik jihatdan toza materiallar va energiyaning muqobil manbalaridan foydalangan holda ishlab chiqilgan namunaviy loyihalar asosida zamonaviy maktablar qurish; maktablarni, shu jumladan, o'quv sinflari ichini yangi qulay mebellar, zamonaviy o'quv va laboratoriya uskunalari, darsliklar va o'quv-uslubiy materiallar, kompyuter va multimedia texnikasi, videokuzatuv tizimlari bilan jihozlash; uch oy muddatda o'quv rejalari va dasturlarini optimallashtirish, innovatsion, shu jumladan, masofaviy pedagogik usullardan keng foydalaniish, ushbu jarayonning samaradorligini butunlay oshirishni nazarda tutgan holda umumta'lim muassasalarining rahbar va pedagogik xodimlari malakasini oshirish tartibi va tizimini tubdan qayta ko'rib chiqilishi belgilangan. Shunga ko'ra, Respublikamizning har bir h hududida prizident maktablari ochildi va unda maktabda o'qitiladigan fanlar bilan bir qatorda zamonaviy kasblar ham o'rgatilishiga katta ahamiyat qaratilgan. Texnologik ta'lim fanining " texnologiya va dizayn" yo'nalishi shular jumlasidandir.

Kirish: Avvalo texnik modellashtirish o'zi nima ekanligiga to'xtalib o'tamiz. Texnik modellashtirish mashg'ulotlarda namuna rasm va chizmalar berilgan o'lcham konstruktor usta naborining detallari va turli materiallarini qo'llab og'zaki tasvirlash bo'yicha texnik buyumlar, modellar va maketlar va robotlar tayyorlash nazarda tutiladi. Bu mashg'ulotlarda o'quvchilar texnik o'yinchoqlar va modellarni ishlatib namoyish qilishlari, ularni boshqarishlari, shuningdek namoyish jarayonida konstruktsiyaning detal va qismlarini aytishlari, ularni nimaga mo'ljalanganligini bilishlari kerak. O'quv mashg'ulotlarining bu turi o'quvchilarda konstruktorli-texnik tafakkurni, mustaqil



VOLUME 4, ISSUE 2, 2023

rejalashtirish va o'ylab qo'yilgan texnik buyum(kran, avtomashina, buldozer, raketa va shu kabilarni) modelini amaliy bajara olish ko'nikmalarini o'stirishda juda muhim o'rin tutadi.

Innovatsiya (inglizcha innovation) - yangilik kiritish, yangilikdir. A.I. Prigojin innovatsiya deganda muayyan ijtimoiy birlikka - tashkilot, aholi, jamiyat, guruhga yangi, nisbatan turg'un unsurlarni kiritib boruvchi maqsadga muvofiq o'zgarishlarni tushunadi. Bu innovator faoliyatidir.

Innovatsion texnologiyalar pedagogik jarayon hamda o'qituvchi va talaba faoliyatiga yangilik, o'zgarishlar kiritish bo'lib, uni amalga oshirishda asosan interfaol metodlardan to'liq foydalaniladi.

Interfaol metodlar - bu jamoa bo'lib fikrlash deb yuritiladi, ya'ni pedagogik ta'sir etish usullari bo'lib ta'lim mazmunining tarkibiy qismi hisoblanadi. Bu metodlarning o'ziga xosligi shundaki, ular faqat pedagog talabalarning birgalikda faoliyat ko'rsatishi orqali amalga oshiriladi.

Bunday pedagogik hamkorlik jarayoni o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, ularga quyidagilar kiradi:

- Talabanning dars davomida befarqi bo'lmasligiga, mustaqil fikrlash, ijod etish va izlanishga majbur etish;
- Talabalarni o'quv jarayonida bilimga bo'lgan qiziqishlarini doimiy ravishda bo'lishini ta'minlash;
- Talaba talabanning bilimga bo'lgan qiziqishini mustaqil ravishda har bir masalaga ijodiy yondashgan holda kuchaytirishi;
- Pedagog va talabanning hamisha hamkorlikdagi faoliyatini tashkil etilishi.

Tadqiqotchilar (AL. Prigojin, B.V. Sazonov, V.S. Tolstoy, A.G.Kruglikov, A.S.Axiezer, N.P.Stepanov va boshqalar) innovatsion jarayonlar tarkibiy qismlarini o'rganishning ikki yondashuvini ajratadilar: yangilikning individual mikrosathi va alohida-alohida kiritilgan yangiliklarni o'zaro ta'siri mikrosathi.

Birinchi yondashuvda hayotga joriy etilgan qandaydir yangi g'oya yoritiladi. Ikkinchi yondashuvda alohida-alohida kiritilgan yangilarning o'zaro ta'siri, ularning birligi, raqobati va oqibat natijada birining o'rnini ikkinchisi egallashidir. Olimlar innovatsion jarayon mikrotuzilmasini tahlil qilishda hayotning davriyligi konsepsiyasini farqlaydilar. Bu konsepsiya yangilik kiritishga nisbatan o'lchanadigan jarayon ekanligidan kelib chiqadi.

Pedagogikaga oid adabiyotlarda innovatsiya jarayoni sxemasi beriladi. U quyidagi bosqichlarni qamrab oladi:

1. Yangi g'oya tuqilishi yoki yangilik konsepsiyasini paydo qilish bosqichi. U kashfiyot bosqichi deb ham yuritiladi.
2. Ixtiro qilish, ya'ni yangilik yaratish bosqichi.
3. Yaratilgan yangilikni amalda qo'llaybilish bosqichi.
4. Yangilikni yoyish, uni keng tadbiiq etish bosqichi.
5. Muayyan sohada yangilikning hukmronlik qilish bosqichi. Bu bosqichda yangilik o'zining yangiligini yo'qotadi, uning samara beradigan muqobili paydo bo'ladi.
6. Yangi muqobillik asosida, almashtirish orqali yangilikning qo'llanish doirasini qisqartirish bosqichi.

V.A.Slasyonin yangilik kiritishni maqsadga muvofiq yo'naltirilgan yangilik yaratish, keng yoyish va foydalanish jarayoni majmui, uning maqsadi esa insonlarning ehtiyoji va intilishlarini yangi vositalar bilan qondirish deb biladi.



Yangilik kiritishning tizimli konsepsiyasi mualliflari (A.I.Prigojin, B.V. Sazonov, V.S. Tolstoy) innovatsion jarayonlarning ikki muhim shaklini farqlaydilar.

Birinchi shaklga yangilik kiritish oddiy ishlab chiqish sifatida kiritiladi. Bu ilk bor mahsulot o'zlashtirgan tashkilotlarga taalluqlidir. Ikkinchi shaklga yangilikni keng ko'lamda ishlab chiqish taalluqlidir. Yangilik kiritish ham ichki mantiq, ham vaqtga nisbatan qonuniy rivojlangan va uning atrof-muhitga o'zaro ta'sirini ifodalaydigan dinamik tizimdir.

Pedagogik innovatsiyada «yangi» tushunchasi markaziy o'rin tutadi. Shuningdek, pedagogik fanda xususiy, shartli, mahalliy va sub'ektiv yangilikka qiziqish uyg'otadi.

Xususiy yangilik V.A. Slasteninning aniqlashicha, joriy zamonaviylashtirishda muayyan tizim mahsuloti unsurlaridan birini yangilashni ko'zda tutadi.

Murakkab va progressiv yangilanishga olib keluvchi ma'lum unsurlarning yig'indisi shartli yangilik hisoblanadi.

Mahalliy yangilik konkret ob'ektda yangilikning foydalanishi bilan belgilanadi.

Sub'ektiv yangilik ma'lum ob'ekt uchun ob'ektning o'zi yangi bo'lishi bilan belgilanadi.

Ilmiy yo'nalishlarda yangilik va innovatsiya tushunchalari farqlanadi.

Yangilik - bu vositadir: yangi metod, metodika, texnologiya va boshqalar.

Pedagogik innovatsiyada R.N.Yusufbekova **innovatsion jarayon tuzulmasining** uch blokini farqlaydi:

Birinchi blok - pedagogikadagi yangini ajratish bloki. Bunga pedagogikadagi yangi, pedagogik yangilikning tasnifi, yangini yaratish shart-sharoiti, yangilikning me'yorlari, yangining uni o'zlashtirish va foydalanishga tayyorligi, an'ana va novatorlik, pedagogikadagi yangini yaratish bosqichlari kiradi.

Ikkinchi blok - yangini idrok qilish, o'zlashtirish va baholash bloki: pedagogik hamjamiyatlar, yangini baholash va uni o'zlashtirish jarayonlarining rang-barangligi, pedagogikadagi konservatorlik va novatorlik, innovatsiya muhiti, pedagogik jamiyatlarning yangini idrok etish va baholashga tayyorligi.

Uchinchi blok - yangidan foydalanish va uni joriy etish bloki, ya'ni yangini tadbiiq etish, foydalanish va keng joriy etish qonuniyatlari va turlaridir. M.M.Potashnikning innovatsiya jarayonlari talqinlari kishi e'tiborini o'ziga tortadi.

Innovatsion pedagogika.

Hozirgi davr ta'lim taraqqiyoti yangi yo'nalish - **innovatsion pedagogikani** maydonga olib chiqdi. «Innovatsion pedagogika» termini va unga xos bo'lgan tadqiqotlar g'arbiy evropa va AQSHda 60-yillarda paydo bo'ldi. Innovatsion faoliyat F.N. Gonobolin, S.M. Godnin, V.I.Zagvyazinskiy, V.A.Kan-Kalik, N.V.Kuzmina, V.A. Slastenin, A.I.Shcherbakov ishlarida tadqiq etilgan. Bu tadqiqotlarda innovatsion faoliyat amaliyoti va ilg'or pedagogik tajribalarni keng yoyish nuqtai nazardan yoritilgan, X.Bamet, Dj. Basset, D. Gamilton, N.Gross, R. Karlson, M. Maylz, A.Xeyvlok, D.Chen, R.Edem ishlarida innovatsion jarayonlarni boshqarish, ta'limdagi o'zgarishlarni



tashkil etish, innovatsiyaning «hayoti va faoliyati» uchun zarur bo'lgan shart-sharoitlar masalalari tahlil qilingan.

Keng ma'noda qaraganda ta'lim tizimidagi har qanday o'zgarish - bu pedagogik innovatsiyadir. Pedagogik innovatika pedagogik yangiliklarni baholash, uni pedagogik jamoa tomonidan o'zlashtirilishiga erishish, nig'oyat pedagogik yangiliklarni amaliyotda qo'llash haqidagi ta'limot sifatida qaraladi.

Boshlang'ich sinf mehnat ta'limida texnik modellash – uchadigan, suzadigan, yuradigan texnik o'yinchoqlarni, shuningdek chizmalı namuna asosida modellarni yasash mehnatining maxsus turi sifatida ajratilgan.

Dastlabki darslardayoq o'quvchilar tabiiy materiallar, qog'oz va karton, gazlama, turli materiallar bilan ishlar ekanlar, texnik elementlar bilan tanishadilar, qism va detal, oddiy yig'ish, detallarni birlashtirishning qattiq, suriladigan, olinadigan usullari va buyumlar haqidagi tasvurga ega bo'ladilar. O'quvchilar detallarni birlashtirishning turli usullari shuningdek, mix bilan tirqish qoldirib birlashtirish kabilar bilan tanishadilar. Bir yoki bir nechta detallardan tashkil topuvchi oddiy narsalar misolida bolalar pishiqlikni oshirish, ishqalanishning zararli tahsirini bartaraf etib, foydali tahsirdan foydalanish, o'zlari ishlayotgan materiallarning tuzilishi haqida tasavvurga ega bo'ladilar. O'quvchilarda narsalarni yasash ustida ishlash tartibini mo'ljallash, tayyorlash, yig'ish, bezash, amalda tekshirish, nuqson va kamchiliklarni bartaraf qilish, ish joyini to'g'ri tashkil qilish kabilar haqida tasavvuri shakllanadi. Bularning barchasidan keyinchalik modellar hamda texnik o'yinchoqlarni yasashda foydalaniladi, ular bolalarning ijodiy fikrini o'stiradi, bolalarga to'plangan mehnat tajribalarini atrofda qilargana texnika bilan bog'lashlariga yordam beradi.

Boshlang'ich sinflarda o'quvchilarni mehnatga tayyorlash ularning qiziqishlari, moyilliklari va imkoniyatlariga asoslangan qo'l mehnati hisoblanadi. Shu munosabat bilan Mehnat tahlimi jarayoni o'quvchilarda ushbu yosh uchun bilim, mehnat, axloqiy, estetik, iqtisodiy-ekologik va aqliy imkoniyatlarni aniq, mehnat jarayonlarida rivojlantirishga qaratilgan, natijada ularni mehnatga tayyorlashning keyingi sinflarda davom ettirilishi uchun zarur aloqadorlik hosil qilinadi. Qo'l mehnati jarayonida bolalar asosan ishlab chiqarish texnologiya chiqindilari (qog'oz, karton, yumshoq sim, yog'och, gazmol va boshqalar) bilan; tabiiy va sun'iy xom-ashyolar (maxsus loy, yog'och va plastmassalar, plastelin, yelim va boshqalar) bilan, keng istemol mollari va xalq hunarmandchiligi mahsulotlari, tayyorlash uchun mahalliy xom-ashyolar bilan elektr, radiotexnika to'plamlari va hakazolar bilan ishlashga o'rganadilar. Bularning hammasi o'quvchilarga qo'l asboblari bilan ishlash, har xil xom ashyolardan foydalanishning mahlum tajribasini tuplashga nmkon beradi, bu esa mehnatning qadrini va mahnosini tushunishga, mehnat kishilariga hurmatda bo'lishga, mehnatning va kasbning u yoki bu turiga qiziqishlarini shakllantirishga yordam beradi.

Xulosa: Xulosa qilib aytganimizda, bugun ta'lim dargohlaridagi kadrlar masalasiga e'tiborni kuchaytirishimiz zarur. Ayniqsa, Texnologiya ta'limini rivojlantirish davr talabi. Yosh avlod ta'lim – tarbiyasida Texnologiya fani muhim ro'l o'ynamoqda. Shunday ekan, yoshlarimiz kelajagimiz, kelajagimizga befarq bo'lmaylik.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. BO'LAJAK TEXNOLOGIYA TA'LIMI O'QITUVCHILARIDA KASBIY KOMPETENTLIKNI OSHIRISH VA AMALIY MASHG'ULOT DARSLARINI INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR



VOLUME 4, ISSUE 2, 2023

ASOSIDA TASHKIL ETISH Savurova Shahrizoda Abdumalik qizi , Mo'minov Sarvar Qo'chqorovich

2. Hamdamova, N. M., Barotov, M. H., & Shoyimova, M. R. (2023). O'QUVCHILARNING TEXNIK IJODKORLIK KOMPITENSIYALARINI RIVOJLANTIRISHDA LOYIHALASH-KONSTRUKTORLIK ELEMENTLARIDAN FOYDALANISH. Educational Research in Universal Sciences, 2(1), 248–252. Retrieved from <http://erus.uz/index.php/er/article/view/1338>

3. Barotov M. H., “Texnologiya va dizayn” modulining mashg'ulotlarida steam texnologiyalaridan foydalanib, mavzularni takomillashtirish texnologiyasi

4. INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE “TOPICAL ISSUES OF SCIENCE” <https://doi.org/10.5281/zenodo.7236434>

5. LXXV INTERNATIONAL CORRESPONDENCE SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE EUROPEAN RESEARCH: INNOVATION IN SCIENCE, EDUCATION AND TECHNOLOGY 16.03.2022 yil. 106-108 betlar. <https://internationalconference.ru/images/PDF/2022/75/history-of-beads.pdf>

6. Muqimovna K. N. DEVELOPMENT OF TECHNICAL CREATIVITY OF STUDENTS WITH THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES //European Journal of Interdisciplinary Research and Development. – 2022. – T. – C. 44-49.

6. CURRENT APPROACHES AND NEW RESEARCH IN MODERN SCIENCES, 1(4), 67–69. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7229240>

7. 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.

8. 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.

9. BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI ELEKTRON KUTUBXONASI.

WORDLY
KNOWLEDGE