

## 2 – Mavzu: Innovatikaning asosiy tushunchalari.

### Reja:

1. Innovatikaning asosiy tushunchalari va ularning ta’rifi.
2. Ta’lim tashkilotlariga yangiliklarni kiritish bosqichlari.
3. Innovatsion faoliyatining asosiy funksiyalari.

**Kalit soʻzlar:** Innovatika, mexanizm, yangilik, novatsiya, innovatsiya, tarqatish, oʻzgarish, islohat, innovatsiyalarning belgilari, moslashuv, axborotlar fondi, faoliyat, innovatsion oʻqitish.

### Foydalanilgan adabiyotlar roʻyxati.

#### Asosiy adabiyotlar

1. Oʻzbekiston Respublikasi 2017-2021 yillarda rivojlantirishning beshta ustivor yonalishlari. Harakatlar strategiyasi.
2. “Faol tadbirkorlik innovatsion gʻoyalar va texnologiyalarni qoʻllab quvvatlash yili” davlat dasturi.
3. Mavlonova R. Rahmonqulova N. Boshlangʻich ta’limda pedagogika, innovatsiya, integratsiya. Gʻofur Gulom nashriyoti. T.2013.

#### Xorijiy adabiyotlar.

1. Slastenin V.A, Родымова L.S. Ped: innovatsionnaya deyatelnost.M. 1997.
2. Traditsii i novatsionnye protsessy v sovremennom obrazovanii.Tomsk 1996
3. Innovatsionnyy menejment. Moskva, Vuzovskiy uchebnik 2006.
4. Medynskiy V.G. Innovatsionnyy menejment. Ucheb. M, INFRA 2002.

#### Qoʻshimcha adabiyotlar.

- 1.Jumaniyozova M.“Malaka oshirish jarayonida oʻqituvchilarni innovatsion faoliyatga tayyorlashning pedagogik asoslari”. p.f.n. dis. T. 2007y. 186 b.

#### Internet saytlari.

1. www. edu. uz
2. tdpu-INTRANET. Ped

### 1. Innovatikaning asosiy tushunchalari va ularning ta’rifi.

**Yangilik:** gʻoya, aniq bir shaxs uchun yangilik, vosita (yangi metod) **Innovatsiya:**

- Yangilanish, oʻzgarish;
- Biror – bir yangilikni kiritish;
- Yangilikni oʻzlashtirish jarayoni.

**Innovatsiya** – (inglizcha Innovation – yangilik kiritish) – tizim ichki tuzilishini oʻzgartirish, amaliyot va nazariyaning muhim qismi. Innovatsion jarayonning mazmuniy tomonini oʻz ichiga oladi (ilmiy gʻoyalar va ularning texnologiyalarini amaliyotga kiritish).

**Pedagogik yangilik** – pedagogik faoliyatda ilgari ta’lim jarayonida noma’lum boʻlgan oʻzgarishlarni kiritish orqali ta’lim va tarbiyaning nazariya va amaliyotini boyitish va uni rivojlantiruvchi vositasidir.

**Innovatika** – yangilikni yaratilish qonuniyatlarini oʻzlashtirishni va targʻib – targʻibotini oʻrganadigan fan.

**Innovatsion jarayon** – yangilikning kiritilishi va shart – sharoitlari, tizimni yangi ko'rsatgichlarga muvaffaqiyatli o'tishini ta'minlovchi o'zgarishdir. Innovatsion o'zgarishlarga tayyorgarlik ko'rish va uni amaliyotga kiritish jarayonidir.

**Innovatsion faoliyat** – yangi ijtimoiy talablar bilan an'anaviy me'yorlarning mos kelmasligi yohud amaliyotning yangi shakllanayotgan me'yorlarining mavjud me'yorlar bilan to'qnashuvi natijasida vujudga kelgan majmualari muammolarni yechishga qaratilgan faoliyatdir (V.I.Slobotchikov).

O'qituvchi innovatsion faoliyatining eng muhim va markaziy masalasi o'quv jarayonini sifatli va samarali tashkil etishdan iborat. Bu faoliyat shaxsan o'qituvchini o'zigagina ta'luqli bo'lib qolmay, bir qator shaxs, guruh, omma, institutsion masshtabda ham bo'lishi mumkin.

**Yangilikni kiritish:**

- Innovatsiyadan foydalanish mexanizmi (yangilikni va uning jarayonini amaliyotga kiritish);

- Maqsadli o'zgartirish bo'lib, ma'lum sotsial – ijtimoiy birlik (muassasa, jamoa, guruh)ga yangilik kiritish, uni yangi stabil rivojiga olib keladi (A.I.Prigojin).

- Yangilikni tarqatish va foydalanish orqali aniq maqsadga yo'naltirish bilan odamlar ehtiyojini yangi vositalar bilan ta'minlanadi. Bu kiritilgan yangiliklar ma'lum sifat o'zgarishlarga olib keladi. Bu esa o'z navbatida pedagogik ish faoliyatini sifat va samaradorlikni ta'minlashga, stabil holatda ish yuritishga, hayotiy talablarga javob berishni ta'minlaydi (V.A.Slasyonin, P.S.Podymova).

- Dinamik sistema bo'lib, innovatsion jarayonni bosqich va strukturasi atrof muhit bilan o'zaro ta'sirida yangilanish va rivojlanish rejimida ishlashni ta'minlaydi.

**Innovatsiyaning maqsadi** – sarflanayotgan mablag' va kuchdan eng yuqori va sifatli natija olishdan iborat. Innovatsiya – boshqariluvchi va nazorat qilinuvchi o'zgarishlar mexanizmini tashkil etadi.

**Innovatsion muhit** – bu pedagogik jamoada, umuman ta'lim muassasasida shunday ijodiy, samimiy, do'stona sharoit tug'diradiki, unda o'qituvchi o'zini erkin xis qiladi, jamoada ichki intilish, moddiy, ma'naviy qiziqish yuqori darajada bo'ladi. U muhitda o'qituvchi ijodiy fikr yuritishga, ishlashga tayyor bo'ladi.

**Novatsiya** – agar islohat faoliyatining shakli, mazmuni va ko'lami qisqa muddatli bo'lsa va yaxlit tizim xususiyatiga ega bo'lmasa, u o'z oldiga muayyan mavjud tuzumdagi faqat ba'zi elementlarni o'zgartirishni vazifa qilib qo'ygan bo'lsa, u holda biz novatsiya bilan muloqat qilayotgan bo'lamiz.

**Novator** – yangilikni qabul qilish va amalga oshirishga tayyor shaxs. O'z shaxsiy ped amaliyotida doimiy yangilik izlaydi, o'zlashtiradi, qo'llaydi. Innovatorlar yangiliklardan yaxshi xabardor va ular bilan kommunikativ muloqot o'rnatadi. Ishni yaxshilash maqsadida tavakkal shaklda ish tutadi. O'quv jarayonini taraqqiyoti va rivojlanishi uchun yangiliklarni loyihalaydi, zarur hollarda izlab, tanlay oladi.

**O'zgarish** – biror bir mavjud narsani boshqasiga almashtirish (o'zgartirish va variatsiyalash), ilgari mavjud bo'lganidan boshqacharoq ko'rinishda (avvalgiga ko'ra yaxshi tomonga o'zgarigan, ya'ni yangicha ko'rinishda).

**Islohat** – keng masshtabli, butun sistemani qamrab oladi. Natijada sistema yangi ko'rinish oladi.

**Yangilik** – ilmiy tadqiqotning yakuniy baholash mezonidir. Yangilikning qiymati va xususiyati aniq mantiqiy ketma – ketlikdagi rivojiga ega bo'lib, u butunlay yangilanadi yoki nisbatan yangilangan bo'ladi.

**Innovatsiyalarning belgilari:**

a) Aktual muammolarni hal etishga qaratilganligi (pedagogik innovatsiya muammolarini mazmunini yangicha yechimini amalga oshirishga qaratiladi).

b) Pedagogik amaliyotda keng qo'llanish imkoniyati ochiladi.

Pedagogik innovatsiyalar jarayonining o'zgarishi yangilanishga olib keladi. Natijada yangi (stabil) sifatga ega bo'lgan natijalar qo'lga kiritiladi. Innovatsiyani sistemaning turli predmetlariga ta'siri yangi samaradorlikka olib keladi.

c) Moslashuvga (qanday sharoitda bo'lishidan qat'iy nazar).

d) Ishning poyoniga yetishiga (innovatsiya to'liq potentsialli tatbiq etish darajasiga yetadi).

**Yangilikning o'ziga xosligi** (V.A.Slastyonin, L.S.Podymova, A.I.Prigojin va b.):

- Pedagogik yangilik innovatsiyaning barcha xususiyatlarini o'zida saqlab qoladi.

- Predmet faoliyatining ob'ektiga ta'siri - shaxsning shaxsiy rivojlanishiga ta'sir etadi.

- Yangilikning mavjudligi va uni kelib chiqishi – ijtimoiy buyurtmaga ta'sir qiladi.

- Pedagogik jamoatchilik yangilikni qabul qilish va tatbiq etishga psixologik jixatdan tayyor bo'lishi kerak.

- Novatorlarning yangiliklari – ularning eng yuqori mahsulotlari deb qabul qilinishi kerak.

- Innovatsion jarayonlarni tatbiq etilishini uzoq muddat cho'zilishlari kuzatiladi.

- Innovatsiyalarning maqsadlari – qiymatli xarakterga ega.

- Innovatsion jarayonlarning ijtimoiy – pedagogik shart – sharoitlar bilan o'zaro bog'langanligidadir. Shuningdek innovatsiyalarning natijasini aniqlash ham juda murakkabdir.

## **2. Ta'lim tashkilotlariga yangiliklarni kiritish bosqichlari.**

### **Ta'lim tashkilotlariga yangiliklarni kiritish bosqichlari**

S.D.Polyakov tomonidan yangiliklarni kiritish modeli ishlab chiqilgan va u to'rt bosqichda amalga oshiriladi.

**Birinchi faza** – yangi g'oyalarni izlash. U o'z navbatida:

1. Axborotlar fondini yaratish. O'qituvchilarni ta'limda innovatsion jarayonlar rivojlanishiga bag'ishlangan konferentsiya, amaliy seminar, treninglarda ishtirokini rag'batlantirish.

2. Ta'lim muassasasini innovatsiyalarga bo'lgan extiyojini aniqlash, metod birlashma, markazlar, tuman, shaharlardagi internet orqali innovatsion banklar bilan aloqa o'rnatish.

**Ikkinchi faza** – yangilikni kiritishni shakllantirish. U o'z navbatida uch bosqichni o'z ichiga oladi:

1. Tahlil va loyihalashtirish. Yangilikni kiritish g'oyalarini shakllantirish va o'quv yurtini ichki imkoniyati, ishni borish jarayonini loyihalash.

2. Innovatsion g'oyani novator o'qituvchilar ijodiy guruhi bilan aprabatsiyadan o'tkazish.

3. Adaptatsiya o'tkazilgan amaliy ishni yakunini chiqarish, shu asosda yangilikni keng miqyosda o'tkazish bo'yicha qaror qabul qilish va uni amalga oshirish bo'yicha dastur ishlab chiqish.

**Uchinchi faza** – yangilikni amaliyotga kiritish.

1. Boshqaruv resurslari. Keng masshtabli yangiliklarni amalga oshirishda boshqaruv resurslari ishga solinadi. U holda rahbar tashabbus va mas'uliyatni o'z bo'yniga oladi va butun pedagogik jamoani ekperimentga jalb etadi, qatnashishni talab etadi.

2. Innovatsion o'quv. Innovatsion texnologiyalarni o'qish – o'rganish butun pedagogik jamoani jalb qilish orqali amalga oshirish yaxshi samara beradi. Bu jarayonni amalga oshirishda rahbarning avtoriteti muhim rol o'ynaydi.

**To'rtinchi faza** – yangilikni joriy etishni mustahkamlashdan iborat.

Bu fazada yangilikni o'qish – o'rganish butun pedagogik jamoa qatlamini to'la qamrab oladi. Xattoki yangilikka qarshi bo'lganlar ham bu jarayonga jalb etiladi. Bunday hollarda maktab rahbarini vazifasi ikki barobar oshib, u faqatgina tashkiliy pedagogik ishlar bilan chegaralanib qolmay, bir vaqtning o'zida ruxiy psixologik muhit yaratishi, ijodiy yondashuv asosida ish yuritishga to'g'ri keladi. Shunda maktabda yangilik tizimiga adaptatsiya qilishga optimal sharoit yaratish zaruriyati tug'iladi. Bu holat bir tomondan pedagog va o'quvchilar bilan psixokorreksion ishlarni o'tkazish, yangicha sharoitda, yangicha fikr yuritish, yangicha ish yuritadigan o'qituvchi va pedagogik jamoani shakllantirish eng muhim zaruriy shartlardan bo'lib qoladi.

Biz hozir ko'rib chiqqan model innovatsion jarayon rahbarlar tomonidan tashkil etiladigan, ularning tashabbuslari bilan “yuqoridan” yangilikni o'quv jarayoniga kiritishdan iborat.

Innovatsion jarayonni, yangilikni yuqoridan emas, pastdan, o'zini – o'zi rivojlantirish printsipidan kelib chiqib innovatsion g'oyani ma'lum guruh o'qituvchilar tashabbus ko'rsatib, ishlay boshlaydilar. Innovatsion g'oyani amalga oshirish ishlarini boshqa hamkasblari qo'llab – quvvatlab, ular ham shu yo'sinda ish tuta boshlaydilar.

Bunday holatlarda bir guruh o'qituvchilar ham yangicha ishlash ishtiyoqi bilan tajriba – sinov ishlarini amalga oshiradilar. Shu asosda maktab o'quv jarayoniga yangilikni kiritish ishlari boshlanib ketishiga sabab bo'ladi. Albatta bu holatda ham yangilikni tatbiq etishda qarama – qarshiliklar bo'lishi mumkin. Bunday holatda ko'pchilikning fikrlari g'olib chiqadi. Va asosda yangilikni zarurligi, o'z vaqtida amalga oshirish ta'lim sifatiga erishish garovi ekanligiga ishonch hosil qilinadi.

Yuqorida keltirilgan “yuqoridan” tashabbus asosida yangilikni o'quv jarayoniga qo'llanishini “pastdan” tashabbusga nisbatan qarama – qarshi qo'yish mumkin emas. Ammo yangilikni yuqoridan markazlashtirilgan holda kiritilganda o'qituvchilarning innovatsion tashabbuskorligi pastroq darajada bo'lishi kuzatiladi.

Shu sababli maktab rahbarlari yangiliklarni pedagogik faoliyatga kiritishni rejalashtirishda: yangilikni maqsad va vazifalarini, uni o'quv jarayoniga kiritishning real imkoniyatlari, pedagogik jamoa uchun ijodiy muhit yaratish, ta'lim – tarbiyaviy ishlarni yangicha ishlash modelini, maktabning moddiy – texnik imkoniyatini, tajriba – sinovni olib borish texnologiyasini boshidan oxirigacha mantiqiy ketma – ketligini ped.jamoaning o'zi bilan hamkorlikda ishlab chiqishi kerak. Kelgusida maktab rivojlanuvchi rejimida ishlashi, sifat samaradorlikni kafolatlashiga ishonch hosil qilishi kerak. Pedagogik jamoa esa, ijodkor o'qituvchidan – ijodkor pedagogik jamoa majmuasiga aylanishiga ishonch hosil qilishi kerak.

Pedagogik innovatika pedagogikaga nisbatan yangi shakllanayotgan fandır. Uni paydo bo'lganiga 15 yillar bo'lgan. Umuman innovatika fani oldingi asrning 80 yillarida paydo bo'lgan. O'zbekistonda esa mustaqillik yillarida shakllana boshladi.

Innovatika fan sifatida yangiliklarni yaratilish qonuniyatlarini, ularni o'zlashtirish va tarqatish, tatbiq etish jarayonini o'rganadi. (V.A.Slastyonin)

Avvalo innovatsiyalar novator, bunyodkor, izlanuvchan ijodkor, yil o'qituvchilari ko'rik tanlovlarda ishtirok etgan o'qituvchilar faoliyatida kuzatiladi. Hozir mamlakatimizda innovatsion texnologiyalar iqtisodchilar, tadbirkorlar, fermerlar harakatlarida ham uchramoqda.

**Innovatsion jarayon** – innovatikaning kalitli tushunchasidir.

Innovatsion jarayon – yangilayotgan o'zgarishlarga (yangiliklarga) tayyorgarlik ko'rish va uni amaliyotga tatbiq etishga anglatadi.

Umuman “yangilik” kiritishni “innovatsiya”ning sinonimi deb qabul qilish mumkin.

Ta'limdagi innovatsion jarayonlarni asosiy uchta aspektida ko'rib chiqish mumkin:

- sotsial – iqtisodiy;
- psixologik – pedagogik;
- tashkiliy – boshqaruv.

Yuqorida keltirilgan aspektlar asosida innovatsion jarayonning borishi sharoitlarga bog'langan holda kechadi.

Vujudga kelgan sharoit innovatsion jarayonga to'sqinlik qilishi yoki yangilikni tatbiq etishga olib kelishi mumkin.

Innovatsion jarayon stixiyali yoki oldindan puxta o'ylangan reja asosida ketishi mumkin. Shunga ko'ra boshqaruv jarayoni yoki sekinlashishi yoki jadallashishi kuzatiladi.

### **3. Innovatsion faoliyatining asosiy funksiyalari.**

**Innovatsion jarayonni tashkil etuvchi yangilik yaratish, o'zlashtirish, yangilikni qo'llash** – hamkorlikda innovatika ob'ekti hisoblanadi. Pedagogik didaktikada esa o'qish jarayoni ilmiy tadqiqot ob'ekti bo'lib hisoblanadi. Ana shu bilan ular bir – biridan farqlanadi.

**Innovatsion faoliyat** – ta'limning u yoki bu bosqichida innovatsion jarayonni amalga oshirishga yordam beruvchi kompleks choralar bo'lib, u jarayon ichida kechadi.

**Innovatsion faoliyatning asosiy funktsiyasi** pedagogik jarayonni komponentlarini, ya'ni ma'no, maqsad, ta'lim mazmuni, shakli, metodi, texnologiyasi, ta'lim vositalari, uni boshqaruvlarini o'zgartirishdan iborat.

Innovatsion jarayonning o'ziga xosligi shundaki, u tsiklik xarakterli bo'lib, quyidagi etapli strukturada, yangilikni kirishi, vujudga kelishi, opponentlar bilan kurashda tezkorligi, yetilishi, o'zlashtirilishi, tarqalishi, yoki krizis, yoki finalga borishidan iborat.

Innovatsion faoliyat shunday vositalar yordamida kechadigan holatki, bunda pedagogik yangilanish g'oyasi paydo bo'ladi. U sotsial holatga undan ta'limdagi yangilikni tug'ilishi, paydo bo'lishiga olib keladi. Innovatsion jarayonning ba'zi yangiliklari lokal tadqiqotlar o'tkazish va tajriba – sinovlar orqali tatbiq qilishdan farqlash kerak. Masalan maktabda qo'shimcha kursni innovatsion deb bo'lmaydi. SHunday qilib biror g'oyani yangilik darajasida yaratib, faoliyatga olib kirib, u jarayonni boshqarib borish mumkin bo'lsa, innovatsion faoliyat hisoblanadi.

**Innovatsion muhit** – pedagogik yangilikning vujudga kelishi, ularning jadal o'zlashtirilishi va amaliyotga tatbiq etilishi.

**Innovatsion pedagogik loyiha** – qabul qilingan va qismlarga ajratilgan innovatsion pedagogik g'oya, fikrlar majmuidir.

**Innovatsion pedagogik reja** – tasdiqlangan innovatsion o'quv loyihasi.

**Innovatsion pedagogik g'oya** – tizimlashtirilgan pedagogik g'oyalar. O'quv jarayoni bashorat etilishi, ma'lumotlar to'plami.

**Innovatsion ta'lim** – 1) ta'lim sohasiga kiritilgan va kiritilayotgan yangiliklar; 2) yangilangan yangi texnologiyalar asosida tashkil etilgan ta'lim jarayoni.

**Innovatsion ta'lim muassasasi** – yangi tipdagi ta'lim muassasalari: akademik litseylar, maktabgacha ta'lim kompleksi, shaxsiy maktabgacha ta'lim muassasalari, ixtisoslashgan sinf va maktablar, gimnaziya, turli yo'nalishli, predmetlari chuqur o'rgatiladigan maktablar va x.k.

**Innovatsion texnologiya** – pedagogik taraqqiyotni ta'minlashga qaratilgan tashkiliy faollik jarayoni (faollik, didaktik o'yinlar, evristik, kreativ, muammoli, loyihlashtirilgan, AKT texnologiyalari).

**Innovatsion o'qitish** – 1) yangicha o'qitish tizimi, 2) o'quvchi va talabalarni yangi kiritilgan texnologiyalar asosida o'qitish jarayoni (algoritmash, loyihali, modulli va b.)