O’zbeksiston respublikasi oliy va o’rta maxsus ta’lim vazirligi

Samarqand davlat arxitektura kurilish instituti

“KASB TA’LIMI” kafedrasi

Pedagogika.Psixologiya fanidan

РЕФЕРАТ

Mavzu: Ta’lim texnologiyasining maqsad va mazmunining moxiyatini oydinlashtiruvchi ko’rsatkichlar

Bajardi. Usmonova Yu

Tekshirdi. Qarshiboyeva R

Samarqand- 2016 yil

Mavzu: Ta'lim texnologiyasining maqsad va mazmunining moxiyatini oydinlashtiruvchi ko'rsatkichlar

REJA:

1. Ta'lim mazmunini murakkabligi.
2. O'zlashtirishning avtomatlashuv darajasi (XT.).
3. O'zlashtirish sifati-anglashuvchanlik.
4. Anglab o'zlashtirishning darajalari.
5. Ta'lim mazmunini didaktik tayyorlash.

6.Didaktik jarayon kompochokli mexizmlar.

Demak, mavzu buyicha UE ni bo'lajak muxandislar kaysi maqsadini aniklashga karatilgani yana bir ko'rsatkich predmetni o'rganish ilmiyligi yoki fan taraqqryotining abstraksiya pog'onalari (AP) kiritiladi. Abstraksiya pog'onalari har kanday fan o'ziga tegishli narsa va xodisalarakkab yozilganligiga ishonch xosil kilish mumkin. Shu boisdan bu tushuncha o'kuv dasturi va darsliklar yaratishda juda muxim tushuncha xisoblanadi. Sababi xar bir tushuncha darslik o'kuvchilarning bilish faoliyatini mustaqil o'kuv ishlari tarzida tashkil etishni ko'zda tutadi. Uquv predmetining murakkabligi "oddiydan murakkabga" deb nomlangan **muxim** didaktik koida bilan tavsiflanadi. Ma'lumki, bu koida oddiy o'kuv materialining xar doim bir muncha kiyin bo'lgani bilan bosqqchma- bosqich tuldirib borishni takozo etadi. Ani uqo'v materiali bayoni uchun "sodda" va "murakkab" tushunchalarini kullash mumkin, birok. bu baxolash mezonlari ham yaxlitlikka da'vogarlik kila olmaydilar. chunki o'ku'v materiali bir o'kuvchi uchun murakkab bo'lsa, boshqasi uchun esa tushunarli bo'ladi. Shu boisdan uquv predmetini o'rganishda past abstraksiya pog'onasida ifodalangan materialdan yuoqori abstraksiya pog'onasida yozilgan materiallarga utish va o'quvchilarni bu utishga oldindan tayyorlash kerak bo'ladi.

2,O'zlashtirishning avtomatlashuv darajasi. (Kt). Ijtimoiy tajribani o'zlashtirish sifatini baholash uchun uni o'zlashtirish darajasi (.) va bayon kilishda abstraksiya pog'onalari( ) kabi tushunchalardan tashkari ko'pchilik faoliyat turi uchun yana bir muxim ko'rsatkich tajribani egallash darajasi yoki asosiy amallar va usullarni o'zlashtirshsda avtomatlashuv darajasi-malakalar mavjudligi xisoblanadi. "Malaka" tushunchasi kator pedagogik makolalarda yetarlicha yoritilgan bo'lsada, birok ularni ulchash va me'yorlash bilan metodika fani xano'zgacha shugulanmaydi. Ayni vaqtda ta'limga kuyilgan

asosiy talab uning sifati ekanligi e'tirof etilayotgan bir sharoitda malaka muammosiga yetarlicha dikkatni jalb etishi kerak bo'ladi. Malaka akliy va amaliy xarakatlarni bajarish kunikmalarining ma'lum ulchovda avtomatlashuvi deb ta'riflanadi. Demak, kunikma va malaka o'rtasidagi farq egallangan xarakatni tavsiflash usulida ekan agar xarakat mazmun buyicha (ukiyapti, yozyapti, yechadi, bajaradi) tavsiyalansa biz kunikma bilan ish ko'rayotgan bo'lamiz, agar xarakat uni bajarish tezligi (vaqti) bilan ham tavsiflansa, unda gap xarakatning avtomatlashuvi-malaka xakida boradi.

O'kuvchilarning tajriba (faoliyat) ni egallash darajasi oldindan belgilangan vaqt ( ) bilan bog'likdir. Shu bilan u yoki bu topshirikni bajarish uchun o'kuvchilarga ma'lum vaqt ajratiladi ( ) va bu vaqg ana shu topshirikni tajribali mutaxasis tomonidan bajarish vaqti ( )- etalon bilan takkoslanadi. Ularning o'zaro nisbati "egallash darajasi koeffisenti yoki avtomatlashuv darajasi"ni ( ) bildiradi. Ya'ni:

O'kuv jarayoni uchun da'vogar ko'rsatkich-bu (%kuvchi) xisoblanadi. Chunki tajriba sinov natijasidan bizga har doim ma'lum. Demak,$K_g$avtomatlashuv darajasining sekinlashuvi yoki tezlashuvini ifoda etadigan ijtimoiy o'zgaruvchan koeffisent ekan.

Z.O'zlashtirgan sifati anglashuvchanlik-(U) Inson tomonidan faoliyatini sifatli boshqarish shartlaridan biri uni tushunib yetish, anglash darajasi xisoblanadi. Anglagan xolda tajribalarni o'zlashtirish shunchalik muximki, xatto didaktikada unga aloxida e'tibor qaratilgan: o'quvchilarning bilimlarni anglab, tushunib o'zlashtirishni talab etadigan didaktik tamoil mavjud. Pedagogik nashrlarda bilimlarni anglab o'zlashtirish yoki akliy rivojlanish darajasi uchga bo'linadi.

Birinchisi- harakat usullarini tanlash argumenti ma'lum vaziyatlarda predmetdagi bir xil obyekt va xodisalarni ifodalaydigan tor doiradagi tushunchalar va qonuniyatlarga tayanadi. Bu anglashuvchanlik pog'onasi predmetli deb nomlanadi. Xarakatlarni predmetli anglashga o'kuvchilarning matematika, fizika, kimyo. adabiyot va boshqa predmetlardan masalalar yechishni misol tarikasida ko'rsatish mumkin.

Ikkinchisi- o'quvchilar xarakat usullarini tanlashni argumentlashda biror predmet ma'lumotlarni boshka predmet doirasida bilimlar bilan kushishga tayanadi. Misol uchun, kimyoviy masalalarni yechishda fizikaga, biologik-kimyoga tayanib ish ko'riladi. Bu anglashuvchanlik pog'onasi *predmetlar aro deb* nomlanadi.

Uchinchisi- argumentlash uchun turli fan sohalari ma'lumotlariga murojat etiladi. Bu darajani shakllantirish uchun yangi ilmiy bilimlarning tizimli taxlili, amallar taxlili, faoliyatni axborotlashtirish kabi akliy darajalari xizmat qilishi mumkin. Bu

anglashuvchanlik pog'onasi tizimli deb nomlanadi. Shunday qilib, anglashuvchanlik pog'onalari ( ) bo'lishi mumkin. Faoliyatni anglashuvchanlnk o'qitish sifatini

belgalovchi ko'rsatkich xisoblanib, ta'lim maqsadi sifatida berilishi va o'qitish jarayoni uning natijasi sifatida joriy etilishi mumkin. Shu boisdan o'quv materialni o'zlashtirishning anglashuvchanlik koeffisenti(Ku) kiritiladi:

( ) bu yerda ( ) o'kuvchilarni o'kuv materialni o'zlashtirishda anglashuvchanlik darajasi 1,2,3 shkala bilan baholanadi. ( ) sinf-sinf buyicha anglashuvchanlik darajasining o'rtacha kiymatli. Bu anglashuvchanlik ko'rsatkich ( ) o'zlashtirish darajasi( ) bulgan kanday bog'lanishda bo'lishi mumkin? Ma'lum bo'lishicha (} va ( ) fakat (} da, ( ) esa ( ) bilan to'g'ri kelishi mumkin, fakat faoliyatning ( ) darajasi ( ) ga tayanishni talab etadi.

TA'LIM MAZMUNINI DIDAKTIK TAYYORLASh.

Ta'lim mazmuni ma'lum qonuniyatlar asosida didaktik tayyorlanmas ekan, uni berilgan vaqg davomida o'zlashtirish murakkab kechadi. Kator xollarda bu mazmun o'kuvchilarning o'zlashtirish qobiliyatiga mos kelmay koladi. Shu boisdan o'kuvchilarning o'zlashtirish buyicha o'kuv ishlarini yengillashtirish maqsadida ta'lim mazmuniga nimadir kiritish yoki pedagogika fani tuplagan boshqa bir usullarni taklif etish kerak bo'ladi.

Ta'lim maqsadi ma'lum: o'kuvchilar darsda V-abstraksiya pog'onasida yoritilgan, o'zlashtirish darajasi () avtomatlashuv darajasi-K_5 anglashuvchanligi U bo'lgan N ta o'quv elementlarini (UE) o'zlashtirish kerak. Agar bu ko'rsatkichlarga taklif etilayotgan ta'lim mazmunini o'kuvchilar tomonidan o'zlashtirish tezligi (ESDA) kushilsa, ukish jarayonini ugkazmasdan turib o'quv materialining ularga tushunarligi yoki yo'kligini aniklash mumkin bo'ladi. Bu amalni majburiy tartibda bajarish kerak, sababi ortikcha o'kuv yuklamasi o'quvchi (talaba) larni nafakat charchatadi, balki kushimcha ravishda faoliyatga qiziqishlarini ham yo'kotadi. Bu xakikat bizning o'zok xamkasblarimizga **ham** yaxshigina tanish bo'lgan va ular bu talabni o'qitishni yakka tartiblashtirish talabi sifatida yozib koldirganlar. Birok ular ta'lim maqsadini tushunarli bo'lishi aniq metodlar yordamida baholash mumkinligini anglab yetmaydilar va bu ishni o'kituvchining xususiy intisiyasiga bog'lab kuydilar.

Akademik V.P.Bespalkoning ta'kidlashicha, kator pedagogik makolalarda va xatto dissertasiyalarda xam xech kimni majburlaydigan kuyidagi tavsiyalarni ukish mumkin: "maktab dasturlari mazmunini dikkat bilan taxlil kilish, ulardagi eskirgan materialarni aiiqlash va dasturlarni mumkin kadar yengillashtirish (6,104), Taajub, kanday qilib va kanchali "yengillashtirish" kerak, buni xech kim bilmaydi va bu

xaqda pedagogikada ham xech narsa yozshmagan. Shu boisdan V.P.Bespalko tomonidan taklif etilgan metodikani kiskacha izoxlashga e'tiborni qarataylik.

U yoki bu o'kuv materialining o'quvchilarga tushunarli bo'lishini xisoblash uchun dastlabki shartlarni eslash zarur ukish jarayoni o'kuvchilarning o'quv materiallarida ifodalangan ba'zi axborotlar xajmini kabo'llash, kayta ishlash va saklashdan iborat. O'zaro bog'lik bo'lmagan va tashxislanuvchan ko'rsatkichlarni ma'lum yigindisi yordamida bu axborotlarni o'quvchilar tomonidan o'zlashtirish sifati, tabiiyki uni o'qitish sifati yoki ularning o'rganayotgan predmetdan egallangan faoliyati sifati yoritiladi. Bu bog'lanmagan ko'rsatkichlar yiggindisi kitobxonga ma'lum:

N - ta'lim mazmunidagi UE soni;
(…)-o'quv axborotlarni o'zlashtirish darajasi;

V- o'kuv axborotlari bayon qilinadigan abstraksiya pogonalari;

N- bir o'quv elementida bayon qilinadigan axborotlarning o'rtacha kiymati;

()-axborotlarni o'zlashtirishda anglashuvchanlik darajasi.

K-o'zlashtirishning avtomatlashuv darajasi,

Bu ko'rsatkichlar yordamida o'kuvchilarning o'zlashtirishlari uchun taklif etilayotgan axborotlar hajmini xisoblash formulasini to'zish mumkin. axborotlarni ikkilamchi birligi (6,105),

O'quvchining dars mazmunini o'zlashtirish tezligi (S) tajriba sinov yo'li bilan aniqlanadi. Uning tajriba kiymati oddiy hollar uchun 0,1 -0,3 ikkilamchi birlik/sek ga teng. Bu kattalik yordamida ana shu mazmunni o'zlashtirish uchun ketgan vakti;

T=-<3/S sek (min, o'kuv soati)

Keyin esa o'kuvchilarning yuklanganlik koeffisenti (esda) aniqlayadi. Agar aynan shu materialni reja (dastur) da Tr sondagi o'quv vaqgi evaziga o'rganish kerak bo'lsa, u xolda; Tadkikotning ko'rsatishicha agar 1,5 bo'lsa o'kuvchilar o'kuv predmetini asosli ravishda o'rganishga ulgurmaydilar va ular bilan yuzaki tanishadilar (K 0,3+0,5).

Yuklanganlik koeffisenti o'zlashtirish tezligiga bog'lik bo'lib, o'quvchi uchun doimiy emas va uning kiymati o'quvchi loyihalaydigan didaktik jarayonga bog'lik bo'ladi. Didaktik jarayon kanchalik yomon tashkil etilsa, o'quvchi uchun o'quv yuklamasi shunchalik sezilarli bo'ladi.

O'kuvchi faoliyatining muxim boskichii bu didaktik jarayon (yoki o'kuv bilish to'zilmasi) ni loyihalash xisoblanadi. Aynan shu didaktik jarayon pedagogik

texnologiyaning asosini tashkil kiladi yoxud u belgilangan vaqg ichida ta’lim (tarbiya) maqsadida erishish uchun UE mazmunini o’quvchi (talaba) larga o’zatish yo’llarini aniqlab beradi. Shu bilan birgalikda didaktik jarayonning nazariy asoslarini yaxshi bilmasdan turib samarali pedagogik texnologiyani yaratish mumkin emas.

Xush, didaktik jarayoi moxiyati nimadan iborat? Ularni loyihalashga kanday pedagogik talablar kuyiladi ? Psihologiya va pedagogika fanida didaktik jarayon mutaxassis shaxsini shakllantirsh jarayoni sifatida talkin etiladi. Shu urinda ilmiy raxbar akademik V.P. Bespalko bilan bo’lib utgan bir munozara matnini kiskacha keltirib utamiz:

N.S.Vladimir Pavlovich, siz nima uchun uqitish jarayonini didaktik jarayon deb uktirasiz ular o’rtasidagi farq nimadan ibrrat?

V.Pavlovich o’kitish jarayoni "klassik koida" ga buysunadi. Yani o’qituvchi sinf (auditoriya) ga kirib, dars mavzusini e’lon kiladi-yu, darxol uning mazmunini bayon kilishga kirishib ketadi. Didaktik. jarayon esa har bir dars (ma’ro’za) ni boshlashdan oldin o’kuvchi (talaba) lar dikkatini jalb kila oladigan faoliyat boskichi motivasiyani vujudga keltirishdan boshlanadi. Ana shu motivasiya boskichi o’quv bilish faoliyatining kaliti xisoblanadi. Afsuski bu kalitdan xano’zgacha o’qituvchilar ta’limning sexrli sandigini yechish uchun foydalanishmaydi. (Fevral, 1981).

Dastlabki o’kitish jarayoni to’zilmasi bilan tanishaylik.

Bu jarayonni ramziy tarzda kuyidagi shartln formula bilan ifoda-lash mumkin.

UJ=UF-UkF, kayerda:

UF- o’quvchi bajaradigan o’kuv faoliyati: UkF-o’kituvchi bajaradigan o’qituvchilik faoliyati. Bu formula asosida juda muxim sanalgan L'a] pedagogik qonun kayd etilyapti: o’kuvchining xususiy o’quv faoliyati va unga hamohang bo’lgan o’qituvchining o’rgatuvchilik faoliyatidan tashkari xech kanday o’qitish jarayoni mavjud bo’lmaydi.

Ko’plab psixologik-pedagogik adabiyotlarni va tadkikotlarni o’rganish natijasida didaktik jarayon o’zaro bog’lik bo’lgan kuyilagi komponentlardan iborat ekanligi ma’lum bo’ladi: motvasiya (M), o’quvchi (talaba) ning o’quv bilshi faoliyati (UF) va uni pedagog tomonidan boshkarish (B) uning shartli formulasi: Dj=M+Uf+B (5,96)

Bu jarayon boskichlarini o’rganishdan oldii yuqorida keltirilgan ikki formulani o’zaro takkoslash zarur bo’ladi. E’tibor bersangaz, o’kitish jarayoni ikki faoliyat tugridan-o’quvchining o’rgatuvchilik va o’quvchining o’quv faoliyatidan iborat.

O’kitish jarayoning ana shu komponentlari didaktik jarayonning keyingi ikki bosqichi bilan bir xil ma’no kasb etada, yoki bir xil faoliyatni ifodalaydi. Bir biridan farqi p- didaktek jarayondagi dastlabki element bu- motivasiya boskichining mavjudligidir, O’quv bilim faoliyatining' motivasiyasi o’qituvchi maxoratigi tegishli tushunchadir',

Didaktik jarayon to’zilmasini batafsil taxlili qilishga kirishaylik.

MOTIVASIYA BOSKICh.

Motivasiya bu shaxs xatti xarakatini yuzaga keltiruvchi ichki xarakatlantiruvchi quch, xissiyot bo’lib, pedagog uni boshqarishga xarakat kiladi va o’kuv jarayonini tashkil etish uchun xisobga oladi, Uni amalda vujudga keltirish uchun o’kituvchi o’rgatilayotgan faoliyat tajribalaridan tassurotli dalilari maxsus yigini va o’kuvchilarga ukitilayotgan predmetning asosiy xolatlari buyicha bilimlar asosida nokulay vaziyatlardan chikib ketish yo’larini namoish qilish kerak. O’qituvchining pedagogik maxoratiga bog’lik xolda o’quvchilarda xosil bo’ladigan motivlar kuchli yoki kuchsiz bo’ladi. Demak, o’qituvchi xar bir dars maqsadi va mazmuniga mos holda motivaga me’yorini aniklashi lozim bo’ladi. Pedagogikada o’quvchilarni darsga kiziqtirish yo’llari xilma- xildir. Birmuncha samarali bo’lgan metodika bu muammoli vaziyatlarni mashgulot boshlanishida o’kuvchilarga taklif etish yoki predmet mavzusini ifoda eta oladigan mahsus muammoli topshiriklar bsrilishi kerak.

Muammoli vaziyatlar o’zida o’quvchining kiyinchiligi aniq yoki xira aniqlashni ifodalaydi va uni zabt etish yangi bilimlarni yangi usul va xarakatlarni izlab topishni talab etadi. Agar o’quvchida kiynalishlarni bartaraf ztish yo’llarini kidirish uchun boshlangich bilimlar yetishmasa, u muammoli vaziyatlarni kabo’l kila olmaydigan va tabiyki, tafakko’rida ko’rash vz qarama-karshi jarayon kechmaydi.

Mavjud vaziyatlarning uch ko’rinishini keltirish mumkin: 1. *Vaziyat ma’lum.* Uni xal etish uchun shunga uxshash aniq namunalar mavjud bo’ladi. Bunday holatda variantni yechish metodi standartli bo’lishi mumkin.

2.Vaziyat uxshash. Bunday xolatda uni shunga uxshash boshqa vaziyatlar bilan takkoslash zarur. Ular bir biriga aynan uxshash bo’lmasligi mumkin, birok yaxlit asosga ega bo’lganligi uchun uning ko’rinishini. o’zgartirib qaralayotgan vaziyatga yakinlashtirib makbo’llashtiriladi va okilona yechish yo’li topiladi.

‘.No’malum vaziyat. Bunday vaziyat amaliy faoliyatda uchramaydi. Uni boshka kandaydir namuna bilan solishtirish imkoni yo’k. Shu boisdan yechimning yangi metodini izlab topish zarur bo’ladi.

Muammoli vaziyatlar ta'lim maqsadini ko'zlab oldindan konstruksiyalanadi va o'kitish jarayoning ma'lum kismiga kiritiladi. Didaktik jarayonini motivasiya boskichi esa muammoli topshiriklarni ko'prok darsning boshlangich kismiga kiritishni va o'kuvchilar dikkatini dars mavzusiga tuliq jalb etishni takozo kiladi. O'kuvchi xam o'z navbatida tanish vaziyatlarini, obyekg to'zilishini anglab olishi, mukobil yechimlarni topa bilishi kabi ijodiy faoliyatni namoyish qilish kerak.

Didaktik jarayoning motivasion boskichi o'kuvchilarning bilish faoliyatiga kirib ketishini tezlashtirishga imkon beradi. Bu faoliyatni kerakli faollik darajasida ushlab turish uchun uni tashkil etish metodlari va usullarini o'qutuvchi o'kuvchilarning o'zlashtirish sifatiga bog'lik holda tanlay olishi kerak.

Misol uchun» kuchlanish, tok kuchi, sigim kabi fizik katgaliklarning o'zaro faoliyatinn tushuntirish maqsadida o'qiguvchi kuydagi muammoli vaziyatni kullash mumkin "Ural" kolyaskali motosikldа xam traktorda ham bir xil kuchlanishli (12V) akkumulyator ishlatiladi. Birok motosikl ak-kumlyatori traktorga urnatilsa dvigatelni ut oldira olmaydi, Nima uchun? Agar o'quvchi tok quchi, sigim kabi tushunchalarni yaxshi o'zlashtirgan bo'lsa muammoning kuchi, sigimi kabi tushunchalarni yaxshi o'zlashtirgan bo'lsa muammoning yechimini tezda topadi va to'g'ri xulosaga keladi: akku-mulyator kuvvati kuchlanishga emas, balki tok kuchiga va sigim kattaligiga bog'lik bo'ladi.Dars mavzusini tushuntirishda tarixiy materiallardai foydala nish ham uquvchilarda kuchli motivlarning vujudga kelishiga bilishga kizikshini kuchaytirishga sabab bo'ladi. Birok o'quv materialini bayon qilishga tarixiy yondoshish kushimcha xarakgerga ega bo'lishi, mavzu buyi-cha egallanayotgan bilimlar tizimi ichida mantikiylik saklanishi kerak.

U yoki bu mavzuga oid kiska metrajli kino kadr ham kuchli motivasion omil xisoblanadi. Birok qinodars o'qituvchi va o'kuvchilar o'rtasida bo'ladigan evrestik suxbat mazmuniga zamin yaratish kerak, shundagina o'quvchilarda mavzuni o'rganishga extiyoj to'g'iladi va ko'zlangan maqsadga erishiladi. O'kituvchi anglab yetishi kerak bo'lgan xolat shundan iboratki, darsga motivlarni o'kuvchilargda rivojlantirish asosiy maqsad, balki o'quvchining bilish faliyatini tezlashtirish vositalaridan biri sanaladi. O'quvchilardagi motavasiya xarakteri ko'p jixatdan ularning o'kuv faoliyatiga bog'lik. O'rganish bu keng ma'noda o'kuvchilarning yanga bilimlarni o'zlashtirish jarayonidir. Lekin xar kanday o'rganish xam o'quv faoliyati bo'la olmaydi. O'rganish o'kuv faoliyati darajasiga kutarilishi uchun o'kuvchilar bilimlarni egallash davomida ularni yangi usullarini mustakil ravishda topshiriklarni belgilashi, o'z-o'zini nazorat qilish va o'z xususiy o'quv xolatini baxolash mezonlarini bilishlari kerak.

Pedagogik jarayon bilan shugullanuvchi xar bir kishiga ma’lumki, bilimlarni o’quvchilar tomonidan egallanishi ularning xususiy o’quv faoliyati natijasi tufayli ruy beradi, Psixologlar bu faoliyat turini keng kamrovda o’rganib chikkanlar va uning bilim xarakatlarini egallashga olib keladigan turli ko’rinishdagi tuzilmasini aniqladilar. (Galiyerni P.Ya. Tanzina N.F.Chebisheva V.V.) Birok psixologiya fani xano’zgacha o’kitishda o’kuvchilarning ketma-ket bilish xarakatlarining eng yaxshi tarkibi to’g’risida yakdil fikrga kelganlaricha yo’k. Bu tarkib va ukuvchilarning bilishiga oid xarakatlarining ketma-ketligi mavjudlik algoritm (MA) deb nomlanadi. MA, birinchidan, bu xarakatlarning ka’tiyan ketma-ketligi, ikkinchidan, bu xarakatlarining ka’tiyan oldindan aniklanganligani takidlaydi. Shu boisdan MA moxiyat jixatdan o’quv - bilish nazariyalarining turiga mos holda turli ko’rinishlarga va mazmunga ega bo’ladi. xar kanday MA ning invariativ elementi bu-o’quv jarayonida o’zlashtirish darajasi buyicha ketma-ket xarakatlanishdir. Xarakat "kadam" ning o’zi har bir "kadam" **mazmuni** tanlangan o’zlashtirish nazariyasiga bog’lik bo’ladi. Tanlash usuli va tanlangan o’zlashtirish nazariyasiining sifat mezozonlari-o’kituvchining pedagogik faoliyatidagi muxim muljal va uning pedagogik texnologiyasi tavsifnomasi xisoblanadi. Tadqiqotlar taxlili shuni qo’rsatadiki, xar kanday o’kuv faoliyati umumiy loyixasi buyicha ko’riladi va o’zida muljalli, yo’naltiruvchi, bajaruvchi, nazorat kiluvchi va to’zatuvchi xarakatlarni mujassamlashtiradi. Uiing shartli formulasi:

Uf=MxBxNxTo’z

Bu xarakatlarni o’quvchilar bevosita o’qituvchi yoki darslik yordamchida turlicha to’liklikda va turlicha ta’lim nazariyasiga tayangan holda bajarishlari mumkin. O’kituvchi dastlab o’kuvchidagi mavjud xarakat turlarini ko’zatishi kerak. O’kuv xarakatlarining aloxida har bir UE ni o’zlashtirishning ma’lum boskichida namoyon bo’ladi. Misol uchun, Mx ni bajarilishi va o’quv topshiriklarini o’zlashtirishni kuydagicha amalga oshiirladi: a) o’kituvchi belgilangan tayyor topshiriklarni tushunib yetishi; b) o’zi uchun bu topshiriklarni faol kabo’l qiliishi; v) mustakil ravishda o’quvchilarinng o’kuv topshiriklarini o’rgatish; g) bir kancha o’kuv topshiriklarini mustaqil o’rgatishi.

O’quvchining mujalli xarakatlari (Mx) o’zlashtirish davomida shunday axborotlar bilan ta’minlanadi, ular o’quvchi egallaydigan xarakat qonunlari va usullarini umumiy ko’rinishda ifodalay oladi. Odatda Mx har bir o’quv topshirigini bajarishda ma’lum ketma- ketlikka rioya kilishni takazo etadi va bu xarakatlar tizimi ko’pincha yo’rikli xaritada o’z aksini topadi. Bu xarakatlar yordamida o’kuv materiallari o’zlashtirish davom etadi, birok endi bu jarayon bilish faoliyatinng ksyingi bajaruvchilik boskichida ruy berada.

Bajaruvchi xarakatlar (Bx) ham o’zlashtirishning turli boskichlarida bo’lishi mumkin: a) asosiy o’quv xarakatlarinng bajarilishi ; b) aloxida xarkatlarni operasiyaning bir zvsnosi sifatida bajarilish; v) bir masalaning yechimiga karatilgan va yirik bloklarga kushilgan xolda amalga oshadigan bir kator o’quv xarakatlarini bajarish; g) bu yirik bloklarni anglash darajasi yoki "avtomatik" darajasida amalga oshirilishi.

Akliy xarakatlarni boskichli shakillantirish nazariyasida o’quvchining bajaruvchi xarakatlari (Bx) o’kuv bilish faoliyatining turli shakllarini ketma- ket almashtiradigan amallarni boskichi jarayon sifatida tashkil etishni takazo etadi, ya’ni : tashki moddiylikdai (Md) ichki nutk (Nt) shakli orkali akliy (Ak) xarakatga . Mavjudlik algoritmning bu bosqichi ramziy tarzda kuydagicha ifodalanishi **mumkin: Yex= Md+ Nt- Ak**

Keyingi boskich nazorat kiluvchi (Nx) xarakat mavzu buyicha-UE ni o’zlashtirish darajasi o’kuvchining o’z - o’zini nazorat qilish evaziga amalga oshiriladi va etalon bilan solishtiriladi. Agar o’zlashgirish darajasi past (K 50,7) bo’lsa, u yoki bu xarakat bosqichida yo’l kuyilgan xatolar o’quv faoliyatining to’zatuvchi boskichida (To’z) aniqlanib, to’zatishga oid didaktik jarayon tashkil etiladi. Shuni aloxida ta’kidlash joizki , T operasiyasi bu shunchalik o’kuvchining mashk bajarishda yoki test yechishida yo’l kuygan xatolarini to’zatish emas, balki didaktik jarayoini to’zatish, kayta ko’rish demaqdir. Agar Nx o’kuv faoliyatining barcha bosqichlari uchun tegishli bo’lsa To’z ya’ni K> 0,7 bo’lgan hollardagina amalga oshiriladi. Agar Ko a>0,7 bo’lsa, To’zga xojat kolmaydi va keyingi bosqichlarga kadam kuyiladi. Shunday qilib, yuqorida ta’limining maksad va mazmunini ifodalovchi. ko’rsatkichlar bilan tanishib chiqdik. Bu ko’rsatkichlarga amal kilgan holda TT si **olib** borilsa yaxshi natijalarga erishish mumkin va TT ni yanada takomillashtirish mumkin; o’kuvchilarning bilim, malakalarini sifatlarini oshirish va xatolarni to’zatishga imkon yaratiladi.

TAYANCh IBORALAR.

Ta’lim mazmunini. murakkabligi, o’zlashtirishning avtomatlashuv darajasi, o’zlashtirishning sifati- anglashuvchanlik, tizimi taxlil, amallar taxlili, anglashuvchanlik pog’onasi, mativasiya.