

## Integrativ Yondashuvning Pedagogik Jihatleri

Sh. U. Usmonqulov<sup>1</sup>

**Annotation:** Maqolada kasbiy-pedagogik kompetentlik, integrativ yondashuv, fanlararo integratsiya, mavzulararo integratsiya, shaxslararo integratsiya, shaxsdagi integratsiyalar haqida soʻz borgan.

**Keywords:** kasbiy-pedagogik kompetentlik, integratsiya, integrativ yondashuv, fanlararo integratsiya, mavzulararo integratsiya, shaxslararo integratsiya, shaxsdagi integratsiya.

“Axborot texnologiyalari sohasidagi kadrlarni tayyorlash tizimini takomillashtirish “Raqamli O‘zbekiston-2030” strategiyasini muvaffaqiyatli amalga oshirish, raqamli texnologiyalarni rivojlantirish va aholining kundalik hayotiga keng joriy etishni ta’minlashning muhim shartlaridan biri hisoblanadi”[1].

“Axborot texnologiyalari sohasidagi kadrlarni kasbga tayyorlash va qayta tayyorlash tizimining samaradorligini oshirish bo‘yicha ko‘rilayotgan choralar davlat organlari va tarmoq tashkilotlarini malakali IT-mutaxassislar bilan ta’minlash uchun mustahkam zamin yaratmoqda”[1].

Xususan, “Muhammad al-Xorazmiy nomidagi axborot-kommunikatsiya texnologiyalari yo‘nalishiga oid fanlarni chuqurlashtirib o‘qitishga ixtisoslashtirilgan maktab va bir qator xorijiy universitetlar filiallari faoliyati yo‘lga qo‘yilib, tuman va shaharlarda raqamli texnologiyalarga o‘qitish markazlari bosqichma-bosqich tashkil etilishi bilan birga, axborot texnologiyalari sohasidagi o‘quv dasturlari va uslublarini takomillashtirish, ta’lim muassasalarining IT-kompaniyalar bilan o‘zaro hamkorligini kuchaytirishni taqozo etmoqda”[1].

“Axborot texnologiyalarining o‘qitilishini sifat jihatidan yangi bosqichga ko‘tarish, mehnat bozorining malakali IT-mutaxassislariga bo‘lgan talabini qoniqtirish, “Ilm, ma’rifat va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yili”da amalga oshirishga oid davlat dasturida belgilangan vazifalar ijrosini ta’minlash maqsadida uzluksiz ta’lim tizimini yanada takomillashtirish, sifatli ta’lim xizmatlari imkoniyatlarini oshirish, mehnat bozorining zamonaviy ehtiyojlariga mos yuqori malakali kadrlar tayyorlash siyosatini davom ettirish masalalari doirasida bo‘lajak informatika o‘qituvchilarni kasbiy-pedagogik kompetentligini rivojlantirish ham bugungi kunda oliy pedagogik ta’lim sohasidagi eng dolzarb muammolardan biri hisoblanadi” [1].

“Kasbiy-pedagogik kompetentlik – bo‘lajak informatika o‘qituvchilarning gumanitar va tabiiy-ilmiy, umumkasbiy, ixtisoslik kurslarni integrativ tarzda egallanishini taqozo etadi”.

Kasbiy-pedagogik kompetentlikning tarkibiy qismlari har doim birgalikda mavjud bo‘lib, ular o‘zaro ta’sirlashadi hamda o‘zaro aloqadorlikda bir-birini boyitib boradi. Uning tarkibiy qismlari alohida ajralgan holda mavjud bo‘la olmaydi. Demak, kasbiy-pedagogik kompetentlikni rivojlantirish jarayoni yagona, bus-butun integrativ jarayondir.

Integrativ yondashuv fanlararo bilimlarni shakllantirish, (integrativ bilimlarni) chuqurlashtirish va kengaytirish uchun o‘rganiladi. U har xil turlar, usullar, uslublar, fanlararo integratsiya obektlari asosida tuziladi [5],[11].

M.Mamadazimov integratsiya deganda, “fanlararo bog‘lanishda qo‘llaniladigan turli predmetlarni o‘zaro kelishilgan holda o‘qitiladigan, ularning o‘zaro keskin ta’sirlashish darajasiga o‘tish orqali o‘qitish ekanini yaxshi anglash lozim”ligi ta’kidlagan [3],[2].

<sup>1</sup> Nizomiy nomidagi TDPU Informatika va uni o‘qitish metodikasi” kafedrasida dotsent v.b.,PhD



“Falsafiy ensiklopedik lug‘atlarga murojaat qiladigan bo‘lsak integratsiya pedagogikaga to‘liq ilmiy tushuncha va o‘tgan asrning so‘nggi o‘n yilligida didaktikaning muhim toifasi sifatida kirib kelganligini ko‘rish mumkin”. “Integratsiya” tushunchasi (lotincha “integration” so‘zidan olingan bo‘lib - tiklash, to‘ldirish) har qanday qismlarni, elementlarni bir butunga birlashtirish (qarama-qarshi parchalanish), shuningdek “rivojlanish jarayoni tomonlaridan biri sifatida ilgari o‘xshash bo‘lmagan qismlar va elementlarning bir butunga birlashtirish bilan bog‘liq”.

A.V.Zolotareva “umumiy va qo‘shimcha ta‘limda integratsiya jarayonini boshqarishni bir necha jihatlarida ko‘rib chiqqan, shu jumladan integratsiya – bu har xil ta‘lim muassasalarining umumiy ta‘lim doirasida o‘zaro aloqalarning mustaxkamligi, tartiblanganligi bilan xarakterlanuvchi, hamda bunday xolatga erishishni ta‘minlovchi jarayon; u sub’yektlar (talabalar, ularning ota-onasi va o‘qituvchilari) faoliyati darajasida namoyon bo‘ladi” [9].

“O‘quv rejalari va ta‘lim dasturlari darajasida integratsiyani o‘rgatish muhim ahamiyat kasb etadi, ya‘ni, o‘qituvchilarga talaba ongida olamning yahlit manzarasini shakllantirishga, yangi konsepsiyalarni ishlab chiqishga, ta‘limning yangi maqsadlari, mazmuni, shakllari va metodlarini aniqlashga imkon beradi; integratsiya ichki - (masalalar ichida) va tashqi (bitta muassasadan tashqarida) bo‘lishi mumkin; integratsiya – tizimini yaxlitlikka olib boruvchi muhim ko‘rsatkichdir. Faqat yahlit bo‘lgan ta‘limiy muhitdagina mukammal shaxs shakllanadi”[14].

Mashhur rus faylasufi V.N.Truchenko “integratsiyani ikki yoki undan ortiq o‘xshash bo‘lmagan elementlarni bir butunga birlashtirib, sifat jihatidan yangi xususiyatlarga ega tizimni yaratish jarayoni” sifatida ko‘rib chiqadi. Uning so‘zlariga ko‘ra ushbu integratsiya tizimi qismlarni birlashtirishdan oldin uning barcha tarkibiy qismlariga qaraganda samaraliroq ekanligini qayd etgan [12].

“Bugungi kunda jamiyatda, fanlar sohasida, ta‘limda integrativ jarayonlar o‘sib, rivojlanib borayotgan bir sharoitda o‘qituvchining kasbiy tayyorgarligi, jumladan, informatika o‘qituvchisining kasbiy-pedagogik tayyorgarligini amalga oshirishda tabaqalashgan predmetli yondashuv saqlanib qolmoqda”. Predmetli yondashuv bo‘lajak o‘qituvchilarda har bir alohida kurs bo‘yicha bilimlar tizimini shakllantirishi hammamizga ma‘lum. Shu bilan birga, bo‘lajak informatika o‘qituvchilari kasbiy faoliyatlarida atrofdagi ko‘plab hodisa va jarayonlar haqida o‘z taasavurlarini yagona va bir butun holda ifodalaydi. Natijada talabalar tomonidan egallangan bilim va ko‘nikmalar diskret xolatda shakllanadi. Ta‘limdagi bunday jihatlar A.A.Abduqodirov, B.S.Abdullayeva, R.A.Mavlonova, L.M.Nabiulina, S.Q.Tursunov, N.I.Taylaqov, N.Sh.Turdiyev, A.G‘.Eminov, Yu.K.Babanskiy, I.A.Zimnyaya, A.L.Zubkov, V.V.Mozolin, V.A.Slastenin va boshqa bir qator olimlarning ilmiy ishlarida o‘z aksini topgan. Ularning ta‘kidlashicha, talabalar tomonidan turli fan asoslarini egallashlarida uchraydigan uzulishlarni bartaraf qilish uchun o‘quv fanlarini integrativ aloqadorlik asosida bayon qilish zarur.

“Turli fanlar bo‘yicha bilimlar integratsiyasini amalga oshirish masalasi bo‘lajak informatika o‘qituvchilarining kasbiy faoliyatini rivojlantirish borasida dolzarb muammolardan biri hisoblanadi. Chunki, bu muammo talabalarda fanlar bo‘yicha egallangan kompleks bilimlarni, integrativ asosda qo‘llash bo‘yicha umumo‘quv ko‘nikmalarni rivojlantirishdan iborat bo‘lib, kelgusida o‘quvchilarda yagona dunyoqarashni rivojlantirishga xizmat qiladi”.

Pedagogikaga oid adabiyotlarda pedagogik integratsiyaning ta‘rifi ko‘plab adabiyotlarda turlicha talqin etilganligini ko‘rish mumkin.

Hozirgi zamonning global muammolari “(ekologik, energetik, ijtimoiy-iqtisodiy va boshqalar) bugungi kunda insoniyat uchun o‘zaro bog‘liq, umumiy, tabiiy va ijtimoiy jarayonlarni anglab yetuvchi ta‘sirga ega ekanligi bilan integrativ ta‘limning dolzarbligi aniqlanadi”. Jamiyatning umumiy muammolarini hal qilishda bugungi kunda hamkorlik zarurati ta‘sir ostida inson hayotining baynalminallashuvi kuchaymoqda[6].

Yuqorida keltirilgan yondashuvlarning har biri o‘ziga xos noyob salohiyatga ega ekanligi tufayli bu yondashuvlar bir-biriga muqobil emas. Kasb-hunar ta‘limi uchun asosiy yondashuv aksiologik, insonparvarlik, madaniy, malakali, faoliyatga asoslangan, shaxsga yo‘naltirilgan, tizimli va sinergik



yondashuvlar bilan birgalikda amalga oshiriladi hamda o'quv kurslarining loyiha usuli va modulli tuzilishiga asoslanadi. Bu talabalar bilan ishlash bo'yicha ijtimoiy soha mutaxassisining kasbiy tayyorgarligi sifatini yaxshilash bilan birga bo'lajak mutaxassislarining kasbiy kompetensiyasi asoslarini yuqori darajada rivojlanishiga erishishga olib keladi.

Integrativ yondashuv xususiyatlarning umumiyligi bilan birlashtirilgan ob'ektlar, hodisalar, jarayonlar majmuini yaxlit aks ettirishga imkon beradi. Natijada kasbiy tayyorgarlik jarayonida mutaxassisning talabalar bilan ishlash bo'yicha kasbiy-pedagogik kompetentligi rivojlanadi.

Talabalar bilan ishlash bo'yicha mutaxassislarni kasbiy tayyorlashga integrativ yondashuvni amalga oshirish masalalarini ishlab chiqish, uni pedagogik faoliyat amaliyotida qo'llash muammolari o'rganildi. Masalan, M.S.Pak integrativ yondashuvni ta'lim mazmuni va o'qitish uslublari integratsiyasiga asoslangan holda butun o'quv jarayonini yaxlit ko'rib chiqishga imkon beradigan vosita sifatida belgilasa, S.Yu.Temina esa integrativ yondashuvni "faktlarni yaxlit ko'rib chiqishga imkon beradigan vosita va agregatlar alohida tortilgan holatda emas, balki qismlarning murakkab birligi sifatida ochib beradi".

N.L.Moskovskaya "integrativ yondashuv talabalarda ajralmas bilimlar tizimi hamda tizimli fikrlashni shakllantirishga imkon beradigan turli mavzularning o'zaro aloqasini ta'minlashga imkon beradi, shuningdek, pedagog xodimlarning o'quv reja va dasturlarni ishlab chiqish bo'yicha integrativ xarakterdagi harakatlarini amalga oshirishga imkon beradi"[10].

E.O.Galiskix tomonidan taklif qilingan oliy ta'limda integrativ yondashuv tuzilishini 1-jadvalda keltirib o'tamiz.

**1-jadval. Oliy ta'limda integrativ yondashuvning tuzilishi**

<b>Integratsiya darajalari</b>	<b>Asosiy integratsiya</b>	<b>Integratsiya natijasi</b>
<b>Fanlararo integratsiya</b>	Ilm-fan va madaniyatning turli sohalarining o'zaro bog'liqligi va o'zaro aloqalari	Kasbiy dunyoqarashni shakllantirish
<b>Mavzulararo integratsiya</b>	O'quv predmeti tabaqalashtirilgan va yaxlit tizim sifatida	Bo'lajak mutaxassisning muvaffaqiyatli kasbiy faoliyatga nazariy va uslubiy tayyorligi
<b>Shaxslararo integratsiya</b>	Ishbilarmonlik bo'yicha hamkorlik va birgalikda ijod qilish	Kasbiy faoliyatga tashkiliy va kommunikativ tayyorlik
<b>Shaxsdagi integratsiya</b>	Insonning integrativ tabiati, kasbiy va shaxsiy rivojlanishning yaxlitligi	Kasbiy bilimlarni ongga integratsiyalash

Quyida Ye.O.Galiskix, A.V.Elsova, M.A.Nikalaeva va boshqa olimlarning tadqiqotlari asosida integrativ yondashuv tarkibiga kiruvchi fanlararo, mavzulararo, shaxslararo va shaxsdagi ichiki integratsiya kabi darajalarga batafsil to'xtalib o'tamiz.

**Fanlararo integratsiya** - ta'limning fanlararo aloqalarining sezilarli darajada rivojlanishi va chuqurlashishini, turli fanlarni alohida o'qitishdan ularning chuqur o'zaro ta'siriga o'tishni nazarda tutadi.

Pedagog-talabalarni kasbiy faoliyatga tayyorlashning mazmuni nazariy, metodik va amaliy mashg'ulotlar kabi bir necha yo'nalishlarni o'z ichiga oladi.



*Nazariy mashg'ulotlar* talabalarning nazariy bilimlarni egallashini va ularni amalda qo'llashga tayyorligini nazarda tutadi.

*Metodik mashg'ulotlar* "ta'lim va tarbiya tamoyillari, mazmuni, qoidalari, faktlari, shakllari va usullari to'g'risidagi bilimlarni" o'z ichiga oladi. Metodik mashg'ulotlar ma'ruza, seminar, amaliy mashg'ulotlarda, kurs ishlari va bitiruv malakaviy ishlarni tayyorlash, o'quv amaliyoti davrida amalga oshiriladi.

*Amaliy mashg'ulotlar* asosan kasbiy fanlarni o'rganish hamda auditoriyadan tashqari ishlarda amalga oshiriladi. Malakaviy pedagogik amaliyot eng muhim mashg'ulot turi bo'lib, talabalar bu jarayonda kasbiy-pedagogik faoliyatning eng faol ishtirokchilari hisoblanadi.

**Mavzulararo integratsiya** - ma'lum bir fan doirasida bilimlarni tizimlashtirish. Mavzulararo integratsiyasi konsentriklik tamoyiliga asoslangan spiral tuzilish bilan tavsiflanadi. Bunday tashkilotda qiymatni bilish ma'lum narsadan (tafsilotlardan) umumiygacha (butungacha) yoki umumiydan ma'lumga qarab amalga oshirilishi mumkin. Tarkib asta-sekin yangi ma'lumotlar, bog'lanishlar va bog'liqliklar bilan boyib boradi. "Ushbu shaklning o'ziga xos xususiyati shundaki, talabalar asl muammoni unutmasdan, u bilan bog'liq bo'lgan bilim doirasini kengaytiradilar va chuqurlashtiradilar".

"Mavzulararo integratsiya mavzuni differensiyalangan va integrativ tizim sifatida tushunishga asoslangan. O'quv fanining bo'limlari va mavzulari o'rtasida semantik, mazmunli, tarkibiy va texnologik aloqalarning o'rnatilishi uni yangi aloqalarga ochiq tizim sifatida o'rganishni tashkil etishga imkon beradi". Mavzulararo—integratsiya natijasi bo'lajak mutaxassisning muvaffaqiyatli kasbiy faoliyatga nazariy va uslubiy tayyorligida ifodalanadi va o'quv jarayonining yaxlitligi bilan ta'minlanadi.

"Ta'lim jarayonida fanlararo integratsiyani amalga oshirish talabalarning faol bilim faoliyati birligi va hamkorlik va birgalikdagi ijod asosida oliy o'quv yurtlari o'qituvchilarining pedagogik faoliyatini rivojlantirish orqali amalga oshiriladi".

**Shaxslararo integratsiya** o'quv jarayonining dialogik xususiyati tamoyiliga asoslanib didaktik o'zaro munosabatlarni ko'p qirrali ochiqligi orqali ishbilarmonlik hamkorligini va talabalar va o'qituvchilarni birgalikda ishlashni tashkil etishdan iborat.

"Ta'lim jarayonida uning vazifasi – o'z-o'zini o'rganish hamda tarbiyalash, guruh tadqiqotlari, ilmiy ijodkorlik va zamonaviy ta'lim texnologiyalarini rivojlantirish orqali bo'lajak mutaxassisning kasbiy va shaxsiy rivojlanishiga hissa qo'shishdan iborat".

"Kasbiy-pedagogik madaniyatni shakllantirish jarayonida shaxslararo integratsiya natijasi bo'lajak o'qituvchilarning suhbatlashish, boshqalarning ma'naviy dunyosi bilan o'zaro aloqada bo'lish qobiliyati, o'qitish va kasbiy faoliyatning dialog texnologiyalarini ishlab chiqishida namoyon bo'ladi".

Shaxslararo integratsiyani amalga oshirish muammoli seminarlar, ma'ruzalar, suhbatlar, munozaralar, auditoriyadan tashqari faoliyatlarni tashkil qilish, spektakllar, konsertlar, ko'rgazmalarga tashrif buyurish va hokazolarda muloqot texnologiyalaridan foydalanishdan iborat.

**Shaxsdagi integratsiyaning** mohiyati "bo'lajak o'qituvchisining badiiy, estetik, kasbiy ma'naviy hamda pedagogik sohalarida o'zini-o'zi belgilash, takomillashtirish, ijodda o'z-o'zini ro'yobga chiqarish uchun ehtiyoj va qobiliyatlarini ochib bera olish hamda uni takomillashtirishdan iborat. Shaxsdagi integratsiya professional va shaxsiy qadriyatlarni, qarashlarni, ideallarni birlashtirishni o'z ichiga oladi".

"Shaxsdagi integratsiya natijasi kasbiy bilimlarning ijodga qo'shilishidir. Ushbu natijaga erishish talaba shaxsiyatining ichki xarakterlari va maqsadiga muvofiq ta'lim jarayonining tashqi ta'sirini birlashtirganda sodir bo'ladi. Bu har doim talabalarning o'zlarining o'rganish natijalari uchun javobgarlikni anglashi va shaxsning o'z-o'zini anglashi va o'z-o'zini rivojlantirishga tayyorligi muammosi bilan bog'liq".



Ta'limdagi integratsiyaning nazariy asoslarini tahlil qilish, integrativ yondashuvning mohiyati bo'lajak o'qituvchilarining kasbiy va pedagogik kompetentligini rivojlantirishga integrativ yondashuvning tuzilishini taqdim etishga imkon beradi.

“Shunday qilib, integrativ yondashuvni qo'llash natijasi o'quv jarayonini intensivlashtirish, kasbiy faoliyatning barcha turlarida kasbiy mahoratni shakllantirish, shaxsni har tomonlama rivojlantirishdir. Integrativ yondashuvni amalga oshirish talabalarning izlanuvchanligini faollashtiradi, o'quv amaliyotiga yo'naltiradi”[8].

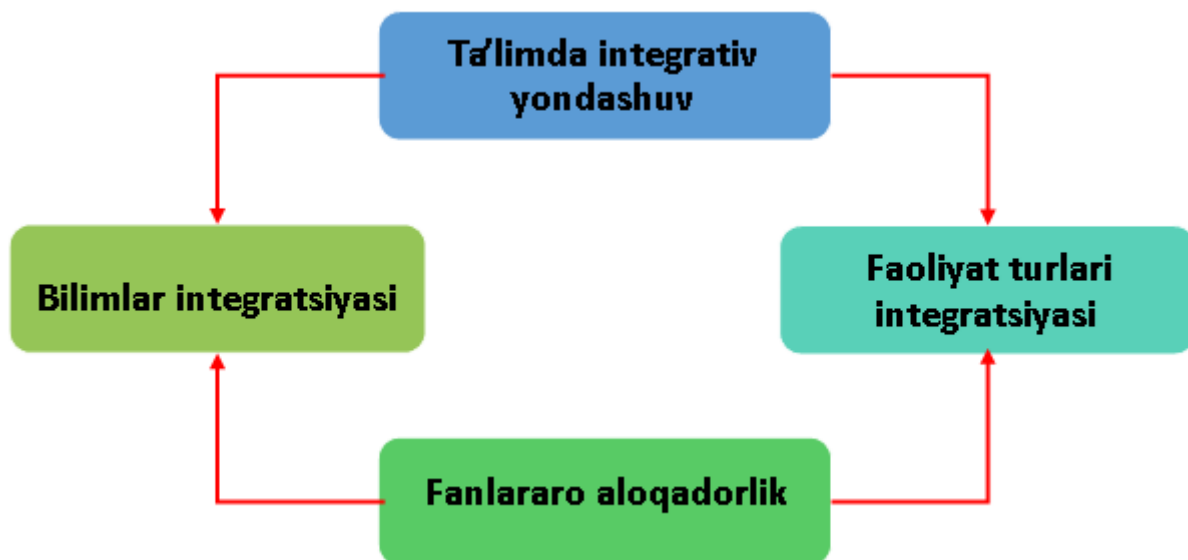
Boshqa tomondan, integratsiya elementlarning bir butunga oddiy birlashuv sifatida emas, balki rivojlanish sifatida avval ushbu elementlarga xos bo'lmagan yangi xususiyatlarning paydo bo'lishiga, shuningdek, ularning o'zaro bog'liqligi, o'zaro ta'siri va o'zaro munosabatlari intensivligining kuchayishiga yordam beradi.

Pedagogikada “integratsiya jarayoni pedagogik nazariya va amaliyotni rivojlantirish tamoyili hamda ob'ektlar o'rtasida aloqalarni o'rnatish va yangi yaxlit tizimni yaratish jarayoni sifatidagi ikki yo'nalishni amalga oshirishni o'z ichiga oladi”.

Xorijiy olim H.E.Spottsning fikricha, “fanlar integratsiyasi talabalarni ularning qiziqish va qobiliyatlariga moslashgan holda ta'lim olishlari uchun xizmat qiladi. O'quv dasturlaridagi fanlar integratsiyalashgan bo'lsa, bu sotsial va gummanitar muammolarni aniqroq tushunishlari uchun zamin yaratadi” [4].

Demak, bir qator o'rganilgan xorij tajribasi shuni ko'rsatadiki, ta'lim jarayonida integrallashgan o'quv dasturlaridan foydalanish yo'lga qo'yilgan bo'lib, bunday yondashuv o'qituvchilarga o'quv fanlarini kundalik hayot muammolari bilan bog'lashga imkon yaratadi.

Pedagogik jarayonda integrativ yondashuvni amalga oshirish umumiy zaruriyatga aylanib bormoqda. “Bu esa, predmetlar ichki aloqadorligi darajasida ilmiy-tadqiqotlar olib borishga ta'limning alohida jarayonli va funksional tarkibiy qismlarini taxlil qilish va sintezlashga imkon yaratadi”. Ta'limda integrativ yondashuvning mohiyatini 1-rasm orqali ifodalash mumkin.



1-rasm. Ta'limda integrativ yondashuv

Informatika fani o'z mohiyatiga ko'ra ilmiy bilimlarning integrallashgan sohasidir. Shuning uchun ham bu fanni o'qitishni boshqa fanlar bilan yuqori darajada integrallashgan holda loyihalash zarur.

Pedagogik-psixologik tadqiqotlarda ta'lim jarayonini integratsiyalash muammolariga katta e'tibor qaratilganligini kuzatish mumkin. Fan-texnika taraqqiyotining axborot kommunikatsion texnologiyalarining rivojlanishi, axborotlashgan jamiyat sharoitida faoliyat yuritish kabi faktorlar pedagogik ta'limga, xususan, bo'lajak o'qituvchilarni tayyorlash jarayonini qaytadan ko'rib chiqish



bilim paradigmatisiga asoslangan eski tizim oʻrniga yangi paradigmmani almashtirish muammosini qoʻymoqda.

Integrativ bilimlar mazmunini koʻpxilligi va koʻpqirraligiga qaramasdan u quyidagilarni albatta oʻzida aks ettirishi shart:

Xulosa oʻrnida shuni taʼkidlash mumkinki, boʻlajak informatika oʻqituvchilarini kasbiy-pedagogik kompetentli tayyorlashda integrativ yondashuv nafaqat oʻquv kurslarining mazmunini samarali egallashga xizmat qiladi, balki oʻqitish metodlarini tanlash va mazmuni oʻzlashtirishga ham ijobiy taʼsir koʻrsatadi.

### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати**

1. Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 6 oktyabrdagi “Axborot texnologiyalari sohasida taʼlim tizimini yanada takomillashtirish, ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish va ularni IT-industriya bilan integratsiya qilish chora-tadbirlari toʻgʻrisida”gi PQ-4851-son Qarori URL: <https://lex.uz/docs/5032128>.
2. Bobomuxamedova, S. A. (2021). Elektrom taʼlim muhitida dasturlash tillarini oʻqitishning metodik tizimini blok-texnologiyasi asosida takomillashtirish. *Pedagogika*, 1(3), 85-89.
3. Mamadazimov M., Jumaniyozova M. “Fizika va astronomiya fanlarini integrallab oʻqitishning metodik asoslari”//Oʻqituvchilar uchun oʻquv qoʻllanma. – Toshkent, 2007.
4. Spotts H.E. & Elam L.R. Achieving marketing curriculum integration: a live case study approach. *Journal of marketing education*, 2004 aprel, 26 (1), 50-65.
5. Usmankulov Sh.U. Development of professional-pedagogical competence in future it teachers in the integration of humanitarian and natural-scientific, general professional courses // *World Bulletin of Social Sciences: An International Journal – German*, 2022-№16.-P.
6. Tursunov Samar Quziyevich. USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS. “Danish Scientific Journal”. 2023. №68. 28-31-p.
7. Бермус А.Г. Проблемы и перспективы реализации компетентностного подхода в образовании. Интернет-журнал “Эйдос”. <http://www.eidos.ru>.
8. Галицких Е.О. Интегративный подход как теоретическая основа профессионально - личностного становления будущего педагога в университете: Дис. ... д-ра пед. наук: Санкт-Петербург, 2002. 387 с.
9. Золотарева А.В. “Управление процессом интеграции общего и дополнительного образования”//Интеграция образования, 2007, №3-4 - С.17.
10. Московская Н.Л. Формирования профессиональной компетентности лингвиста-преподавателя: Дис. ... док. пед. наук. – Сходня, СГУ, 2004.-376 с.
11. Рахимова, Н. Х. К. (2019). Методы используемые в международной практике в обучении и оценки информационных технологий в образовании. In *Высшее и среднее профессиональное образование как основа профессиональной социализации обучающихся* (pp. 406-409).
12. Турченко В.Н. Опыт интеграции общего и профессионального образования // *Теория и методика профессионального образования*, Новосибирск, НВВКУ– 2010, – 125 с.
13. Якуббоева, Н. С. (2023). Искусственный интеллект как актуальный инструмент обучения информатике. Повышение качества современного непрерывного образования: инновации и перспективы (2), 246-247.
14. <https://elibrary.ru/item.asp?id=29006741>
15. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=18948662>

