

**MAVZU: TA'LIM TIZIMIDA FANGA YONDASHUVNING PEDAGOGIK
OMILLARINI TIZIMLI TAHLILI**

Jo'rayev Mirjalol Qahramonovich

Osiyo Xalqaro Universiteti

"Umumtexnika" kafedrasi dotsenti.

Annotatsiya: Ta'lim tizimida mutaxassis tomonidan alohida yondashuv bo'lsa fanni o'rganishga bilim, malakalarning egallanishini emas, balki har bir mustaqil yo'nalish bo'yicha integrativ bilimlar va harakatlarning o'zlashtirilishini nazarda tutadi. Shu bois kasbiy yondashuv doimiy ravishda boyitish, kompetensiya mutaxassislik bilimlarini doimo boyitib borishni, muhim ijtimoiy talablarni anglay olishni, taqozo etgan holda axborotlarni qo'llay olishga o'rgatishdir.

Kalit so'zlar: Individual, didaktik, innovatsion, strukturaviy, resurs, motivatsion, komponent.

**ТЕМА: СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ
НАУЧНОГО ПОДХОДА В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ.**

Джуроев Миржалол Геронович

Доцент кафедры "Общетеория"

Азиатского международного университета.

jorayev159@mail.ru

Аннотация: В случае, если в образовательной системе индивидуальный подход специалиста к изучению предмета предполагает не приобретение знаний, умений, навыков, а усвоение интегративных знаний и действий по каждому самостоятельному направлению. Поэтому профессиональный подход-это постоянное обогащение, компетентность-это обучение тому, как постоянно обогащать специальные знания, понимать важные социальные требования, уметь применять информацию в соответствии с требованиями.

Ключевые слова: Индивидуальный, дидактический, инновационный, структурный, ресурсный, мотивационный, компонентный.

**TOPIC: SYSTEMATIC ANALYSIS OF PEDAGOGICAL FACTORS OF THE
APPROACH TO SCIENCE IN THE EDUCATIONAL SYSTEM.**

Djurayev Mirjalol Qahramanovich

Associate professor of the Department of "Department"

of Allenics”, International University of Asia
jorayev159@mail.ru

Abstract In the case of a special approach by a specialist in the educational system, knowledge of the study of science implies not the acquisition of qualifications, but the acquisition of integrative knowledge and actions in each independent direction. Therefore, the professional approach is to constantly enrich, competency is to constantly enrich the knowledge of the specialty, to be able to understand important social requirements, to be able to apply information while observing.

Key words: *Individual, didactic, innovative, structural, resource, motivational, component.*

Zamonaviy yondashuvlar asosida o'qitish jarayonida pedagogik va axborot texnologiyalarni o'zaro integratsiyalash orqali talabalarda ijogiy tafakkur kengayib mustaqil izlanish, tadqiqotchilik, turli innovatsiyalar yaratish hissi paydo bo'ladi. Bu esa fanda kompetensiyalar shakllanishi deb ataladi. Kompetensiyalarni bitta fan vositasida emas, balki bir guruhda kamida 5-7 ta fanni o'qitish jarayonida shakllantirishdan iborat

Texnologik yondashuv yuzakilikda emas, balki rejalashtirilgan natijani amalga oshirish imkonini beruvchi konstruktiv, ko'rsatmali sxemada o'z ifodasini topadi. Ta'limda bu an'anaviy metodikadan, avvalo, maqsadlarning qo'yilishi va erishishi bilan farqlanadi. Texnologik yondashuv deganda tayyor mahsulot olish uchun ishlab chiqarish jarayonlarida qo'llaniladigan usul va metodlar to'plami tushunilib, qo'yilgan maqsadlarga erishishda kutilgan natijalarni kafolatlaydigan usul va metodlar majmuasi tushuniladi. L.Vigotskiyning ijtimoiy konstruktivistik nazariyasi bugungi texnologik yondashuvlarning asosidir. Uning fikricha "Texnologik yondashuv vositalari va belgilardan foydalanish – bu inson bilim olishining asosiy mexanizmi". Texnologik yondashuvda ta'lim samaradorligini oshirish maqsadida turli pedagogik texnologiyalardan foydalanish rejalashtiriladi.

Differensial yondashuv-zamonaviy ta'lim tizimining muhim qismi bo'lib, har bir talabaga individual rivojlanish imkoniyatini taqdim etadi. Differensial yondashuvlar o'qitish jarayonida o'qituvchidan talabalar ehtiyojini aniqlash, ularni turli usullar yordamida qo'llab- quvvatlash, va ularga mos material va topshiriqlarni tanlashni talab qiladi. Ushbu yondashuvning afzalligi- ta'lim jarayonini shaxsiylashtirish, bu esa talabalarda o'qishga nisbatan ijobiy munosabat shakllantiradi va ular orasida ma'suliyat hissini kuchaytiradi.

Amerikalik pedagog Benjamin Bloom ta'limda differensial yondashuv haqidashunday yozadi: "Har bir o'quvchi kerakli shart-sharoitlar(vaqt, mos uslub, motivatsiya) bo'lsa, muvaffaqiyatli o'rganish mumkin".

Tizimli yondashuv-pedagogik izlanishlarning metodologik asoslardan biri sifatida yaxlit pedagogik jarayonni tizim sifatida talqin qilish imkonini beradi. Ushbu yondashuvni pedagogikada qo'llash ilmiy bilimlarning variativ komponentlarini aniqlash imkonini beradi va u pedagogik tizim sifatida quyidagicha tavsiflanadi: yaxlitlik, aloqadorlik, tuzilishi va tashkillashuvi, tizim darajasi boshqaruv, tizim maqsadi va maqsadga muvofiqligi, tizimning o'z-o'zini tashkil qilishi, uning mavjudligi va rivojlanishi.

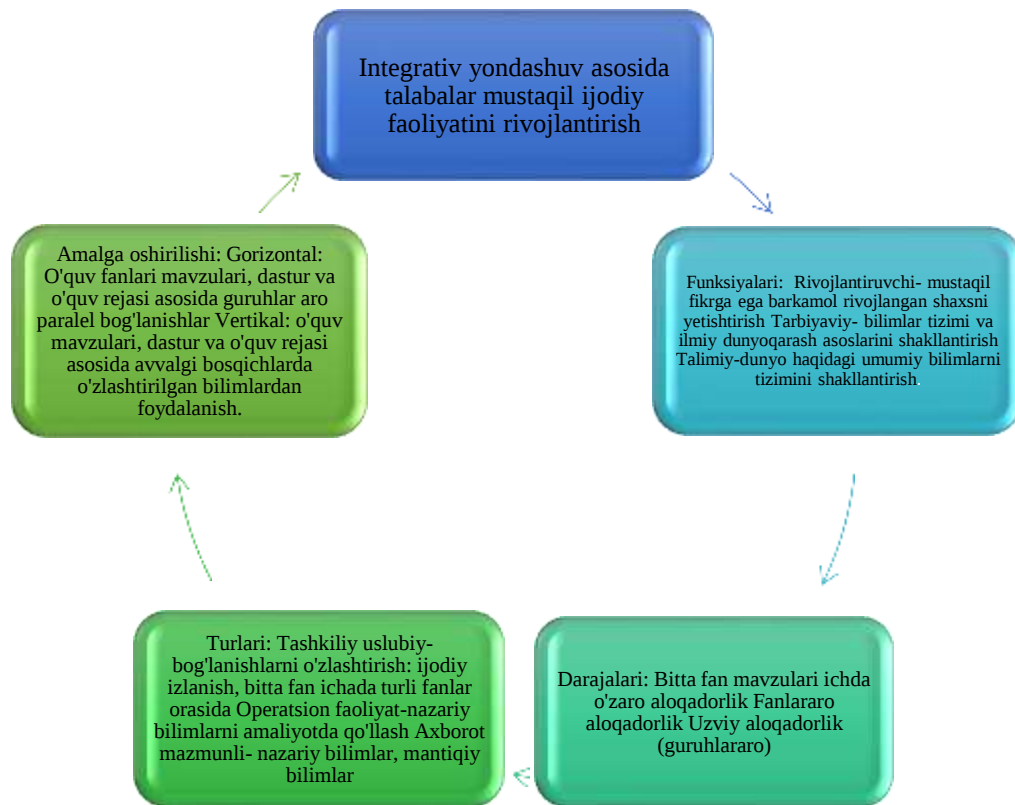
V.G. Afanasevning fikriga ko'ra, zamonaviy olamda nazariy va amaliy muammolarni yechimida tizimli yondashuvning zarurligi "hayotning o'zidan, ta'lim jarayonning yuqori darajadagi integratsiyasidan kelib chiqadi", bunda "hamma narsa bir-biri bilan bog'liq". bir muammoning yechimi boshqa ko'pgina muammolar yechimiga bog'liq, bir "muammolar tizimli va kompleks xarakter"ga ega.

Akmeologik yondashuv–obyektlarni tizim sifatida o'rganishga asoslangan yondashuv. Akmeologiya (yunoncha acme – yetuklik, cho'qqi, kamolot-yuksalish, logos-ta'limot) shaxsning kasb-hunarni egallashda yuksak cho'qqiga erishishi bilan bog'liq masalalarni o'rganuvchi fan.

Sitnikovning fikriga ko'ra, akmeologianing boshqa fanlardan eng muhim farqi bu uning tadqiqot predmeti sifatida kasbiy mahorat va unga ta'sir qiluvchi omillarni maqsadli tanlash va shu asosda kasbiy mahoratni oshirish tizimlarini takomillashtirishdir. Ta'lim akmeologiyasining o'rganish obyektlari: kasbiy mahorat va uning pedagogik faoliyatda namoyon bo'lishi. Ta'limda akmeologik yondashuvni qo'llash aniq usullarni tanlashni talab qiladi. Bu yondashuv asosida o'quvchilarning ta'lim jarayonida axborot bilan ishlash tayanch kompetensiyasilari shakllanadi.

Integrativ yondashuv-yakuniy maqsadlarga erishish uchun pedagogik vositalar yordamida obyektlar va munosabatlar o'rtasidagi aloqalarni o'rnatish jarayonidir. Ta'limda bu yondashuv asosida fanlararo bilimlardan foydalanish orqali inson va tabiat o'rtasidagi munosabatlarni uyg'unlashtirishiga erishiladi. V.F.Yenishchevning fikriga ko'ra "Integratsiya"- ta'lim tarbiya jarayonining maqsadlari, tamoyillari va mazmuni birligining ifodasi bo'lib pedagogik tizimning yanada yaxlitligiga o'tishi tufayli o'quv jarayoni samaradorligining oshishiga olib keladi.

V.N.Fedorova, N.I.Boldirev, N.K.Goncharov, T.A.Ilina hamda G.I.Shukina kabi tadqiqotchilar o'quv faoliyatida aloqadorlikni didaktik vazifa deb hisoblaydilar va fanlar orasidagi bog'liqlik bilim olishni, o'rganganlarni tushunishni va uzviylikni oshirishga xizmat qilib, qatnashuvchilar faolligini oshirib, bilim darajasini rivojlantiradi. Didaktikada integrativ yondashuvni sinflarga ajratishning ob'yektiv asosi hisoblangan o'quv fanlari tuzilmasining umumiyligidan hamda o'quv jarayoni tuzilmasidan kelib chiqib, ularning uchta asosiy, ya'ni mazmunli-axborot, operatsion-faoliyatli va tashkiliy-metodik tiplarga ajratilishi aniqlangan.



1. rasm- Ta'limda integrativ yondashuv

Biz tadqiqotimizda talabalarning mustaqil ijodiy faoliyatini fizikaning boshqa fanlar bilan umumiylikka ega mavzularini axborot texnologiyalar vositasida rivojlantirishni o'z oldimizga maqsad qilib oldik. Ma'ruza darslarida slaydlar, turli animatsiyalar, amaliy mashg'ulotda multimedia vositalaridan, Laboratoriya masg'ulotlarida virtual laboratoriyadan, talabalar bilimni baholash jarayonida Quiz testlardan foydalanish talabalarda tasavvur qilish, fikrlash, muammoni hal qilishning qulay usulini topish va masalaga ijodiy yondashish faoliyatini shakllantiradi. Talabalarga harakat davomida bosib o'tilgan yo'l tezlik va vaqt bog'langan har qanday grafikda chegaralangan yuza bilan ifodalanadi. Mexanikada jismning to'g'ri chiziqli harakati koordinatalar sistemasida tasvirlash orqali bosib o'tilgan yo'l hosil bo'lgan shaklning yuzasiga, O'zgaruvchan harakatda esa matematik tahlil ning aniq integralni hisoblash orqali aniqlanadi.

Shuningdek, fizikani o'rganish jarayonida talabalarda fizikaning har bir mavzusini o'rganishda, masalalar yechish jarayonida, namoyishli tajribalar ,laboratoriya ishlarini bajarish davomida fanga oid kompetensiyalarni shakllantirishda fanlar integratsiyasini tadbig' etish orqali yuqori sifat darajasiga erisha olamiz. Integrativ yondashuv asosida fizika va biologiya fanlararo aloqasi orqali talabalarning tabiatga bo'lgan qiziqishi ortadi va ekologik kompetensiyasi rivojlanadi. Fizika va biologiya fanlararo aloqadorligiga yaqqol misol sifatida turli mikroorganizmlar, o'simliklar hujayralari optik asbob " Mikroskop" orqali aniqlanishidir. Mikroskop

tuzilishi, funksiyasi, ishlash prinsipi fizik qonuniyatlar asosida, qo'llanilishi biologiya fani bilan aloqadorlikda tushuntiriladi. "Fotosintez" –yorug'lik nuri energiyasi hisobiga organik molekulalar sintezi hodisasini o'rganish jarayoni talabalarda fizika – biologiya- kimyo fanlarining tizimli jarayoni ekanligi bilan izohlanadi.

Ta'lim nuqtai nazaridan qaraganda, integrativ yondashuv ta'lim jarayonida nafaqat fanlar integratsiyasi, balki o'qituvchi va o'quvchilarning o'zaro hamkorlik faoliyati ham ahamiyatli hisoblanadi. Yuqorida keltirilgan ma'lumotlardan dars jarayonida talabalarning fizika faniga qiziqishini orttirish bo'lib, barcha dunyoviy bilimlarni ilmiy asoslash uchun mustaqil fikrlash va jarayonga ijodiy yondashishga erishiladi

Adabiyotlar ro'yxati.

1. B.X.Shaymatov, B.S.Abdullaeva, M.Q.Jo'raev, "Elektr mashinalari", Buxoro: BMTI, 2022 y.-209 b.
2. M.Q.Jo'rayev, F.J.Xudoynazarov "Elektr mashinalari" fani taraqqiyotining ustuvor yo'nalishlari Maqola. Academic Research in Educational Sciences VOLUME 2 | ISSUE11 | 2021 ISSN: 2181-1385 Scientific Journal Impact Factor (SJIF) 2021: 5.723 Directory Indexing of International Research Journals-CiteFactor 2020-21: 0.89 DOI: 10.24412/2181-1385-2021-11-1184-1190
3. Jo'rayev M. Q. "Oliy ta'lim muassasalarining elektr energetika yo'nalishi talabalariga elektr mashinalari fanini hozirgi kunda o'qitish tahlili". Toshkent 2021 1–son 18 bet
4. Jo'rayev M. Q. "Elektr yuritmalari tezligini rostdash usullari" Ilmiy-nazariy va metodik jurnal Buxoro 2021, № 5 114 bet
5. Development of teaching methods in the field of "electrical machines" using new pedagogical technologies 1Jo'rayev M. K, 2Husenov D. R, 3Sharopov F.K. International Engineering Journal For Research & Development 584-586 p
6. Jo'rayev, M. Q., & Xudoynazarov, F. J. (2021). "Elektr mashinalari" fani Taraqqiyotining ustuvor yo'nalishlari. Academic Research in Educational Sciences, 2(11), 1184-1190. doi:10.24412/2181-1385-2021-11-1184-1190 bet
7. Jurayev Mirjalol Kahramonovich "Software analysis of electric machine science" ISSN:2776-0960 Volume 3, Issue 1 Jan., 2022 143P a g
8. Jo'rayev Mirjalol Qahramonovich "ELEKTR ENERGIYASINI EKSPLOATATSIYA QILISHDA TRANSFORMATOHLARNING AHAMIYATI" ["PEDAGOGS" international research journal](https://scientific-jl.com) ISSN: 2181-4027_SJIF: 4.995
9. Жўраев М.Қ. Электр юритмалар тезлигини ростлаш усуллари Педагогик маҳорат Илмий-назарий ва методологик журнал Бухоро 2021, №23, 114-118 б,(13.00.02)
10. Jo'rayev M. Q. Scientific methodical bases of the science of electric machines academia: An International Multidisciplinary Research Journal ISSN: 2249-

- 7137Vol.12,Issue09,September 2022 SJIF 2022=8.252 A peer reviewed journal<https://www.indianjournals.com>
- 11.Jo'rayev M. Q. Ilmiy konferensiya "Elektr mashinalari fanini o'qitish didaktik takomillashtirish jihatlari" INTERNATIONAL CONFERENCE ON DEVELOPMENTS IN EDUCATION SCIENCESAND HUMANITIES International scientific-online conference 4nd part, 2-124 pages Part 4 September 29 CANADA <https://zenodo.org/record/7146065>
 - 12.Jo'rayev M. Q. Ilmiy konferensiya "Elektr mashinalari fani rivojlanish ginezisi va mazmuni" INTERNATIONAL CONFERENCE ON DEVELOPMENTS IN EDUCATION SCIENCESAND HUMANITIES International scientific-online conference 4nd part, 2-124 pages Part 4 September 29 CANADA <https://zenodo.org/record/7146065>
 - 13.Jorayev Mirjalal Kahramonovich OPINIONS OF UZBEK AND FOREIGN SCIENTISTS IN TEACHING THE SCIENCE OF ELECTRIC MACHINES 76-80 British Journal of Global Ecology and Sustainable Development <https://journalzone.org/index.php/bjgesd/article/view/317> ISSN (E): 2754-9291
 - 14.Джураев Мирджалал Кахрамонович, Камалов Камал Малик угли «Синхронные машины», инновационные методы в обучении <http://www.ijaretm.com/> ISSN:2349-0012
 - 15.Jo'rayev Mirjalol Qahramonovich,Jafarov Sobir Talab o'g'li, Nizomov Nozimjon Zafar O'g'li, Kamolov Kamol Malik o'g'li "Qadoqlash sexidagi qo'llanilgan elektr yuritmani boshqarish blokini takomillashtirish orqali maxsulot namligini mo'tadil saqlash" <https://wordlyknowledge.uz/> ISSN : 2181-4341
 - 16.Жўраев М.Қ., Software Analysis of Electric Machine Science, Research Jet Journal of Analysis and Invertions IF-7.6, <https://reserchjet.academiascience.org/index.php/rjai/article/view/414> ISSN 2776-0960
 - 17.Jo'rayev Mirjalol Qahramonovich, Jafarov Sobir Talab o'g'li "Methodology of teaching experimental work, organization of independent work in technical higher education institutions <https://www.eijmr.org/index.php/eijmr/article/view/192>
 - 18.Jo'rayev, M. Q., Rashidov, H. H., & Murodov, A. O. (2023). Texnika oliy ta'lim muassalarida fanlarning amaliy ko'nikmalarni oshirishning qiyosiy tahlillari. Innovative development ineducational activities, 2(21), 4–11. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10138064>
 - 19.Jo'rayev Mirjalol Qahramonovich, Po'latov Bexruz Zafarovich, Ravshanov Abbas Yashin o'g'li,Rashidov Hamrozbek Hayotovovich International conference pedagogical reforms and their solutions VOLUME1, ISSUE2, 2024 <https://worldlyjournals.com/index.php/PRS/article/view/860>

20. Jo'rayev Mirjalol Qahramonovich. (2025). Elektr mashinalari va yuritmalari" fanini o'qitishdagi innovatsiyalar va ilg'or xorijiy tajribalarning pedagogik tahlili. Journal of new century innovations, 79(2), 199-203. ISSN: 2181-368X <https://scientific-jl.com/new/article/view/23565>
21. Jo'rayev Mirjalol Qahramonovich. (2025). Oliy ta'lim tizimida darslarida talabalarning axborotlar bilan ishlash kompetensiyasini rivojlantirishning pedagogik tahlili. Journal of new century innovations, 79(2), 204-208. ISSN: 2181-368X <https://scientific-jl.com/new/article/view/23566>
22. Jo'rayev Mirjalol Qahramonovich. (2025). Oliy ta'lim tizimida axborotlar va ularning manbalari bilan ishlash kompetensiyasini rivojlantirishning pedagogik tahlili. Journal of new century innovations, 79(2), 209-213. ISSN: 2181-368X <https://scientific-jl.com/new/article/view/23567>
23. Jo'rayev Mirjalol Qahramonovich, Rashidov Hamrozbek Hayotovich "Elektrotexnika va elektronika" fanini o'qitisha zamonaviy pedagogik texnologiyalari tahlili. ISSN 2181-4341. VOLUME 8, ISSUE 2, MARCH, 2024 <https://worldlyjournals.com/index.php/IFX/article/view/1312>