

## **FIZIKA FANINI AKADEMIK LITSEY O'QUVCHILARIGA O'QITISHNING PEDAGOGIK-PSIXOLOGIK ASOSLARI.**

***Soliyeva Madinabonu Murodjon qizi***

*NamDPI mustaqil izlanuvchisi*

*[madinasoliyeva88@gmail.com](mailto:madinasoliyeva88@gmail.com)*

*+998 94 455 24 23*

***Annotatsiya.** Yurtimizda fizika fanini ta'lim muassasalarida o'qitish, o'quvchilarda fan yuzasidan amaliy bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirish yuzasidan salmoqli ishlar olib borilmoqda. Ushbu maqolada akademik litseylarda fizika darslarini tashkil qilishda darsning pedagogik-psixologik asoslariga e'tibor berish, darslarda turli interfaol ta'lim texnologiyalaridan foydalanish, darslarning motivatsiya qismini tashkil etish usullari tadqiq etilgan.*

***Kalit so'zlar:** renesans, innovatsiya, interfaol metodlar, pedagogik kreativlik, ilmiy dunyoqarash, diqqat, muammoli ta'lim.*

## **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ УЧАЩИМСЯ АКАДЕМИЧЕСКОГО ЛИЦЕЯ.**

***Абстракт.** В нашей стране проводится значительная работа по преподаванию физики в образовательных учреждениях, по формированию у учащихся практических знаний, умений и квалификации. В данной статье при организации уроков физики в академических лицеях, уделяя внимание педагогическим и психологическим основам урока, используя на уроках различные интерактивные образовательные технологии, исследуются методы организации мотивационной части уроков.*

***Ключевые слова:** ренессанс, инновации, интерактивные методы, педагогическое творчество, научное мировоззрение, внимание, проблемное образование.*

## **PEDAGOGICAL-PSYCHOLOGICAL BASIS OF TEACHING PHYSICS TO ACADEMIC LYCEUM STUDENTS.**

***Abstract.** In our country, significant work is being carried out to teach physics in educational institutions, to form practical knowledge, skills and qualifications in the subject among students. This article examines the methods of paying attention to the pedagogical and psychological foundations of the lesson when organizing physics lessons in academic lyceums, using various interactive educational technologies in lessons, and organizing the motivational part of lessons.*

***Keywords:** Renaissance, innovation, interactive methods, pedagogical creativity, scientific worldview, attention, problem-based learning.*

## KIRISH

Fizika atamasi yunoncha (physics) soʻzidan olingan boʻlib, "tabiat" maʼnosini anglatadi. Bu qoidani barchamiz maktab darsliklaridan yaxshi bilamiz va fizika fani qonuniyatlari oʻzgarmaydi degan gʻoyada toʻxtab qolganmiz. Lekin ingliz fizigi Richard Feynman shunday taʼkidlaydi: "Fizika tabiatni oʻrganadi, deyish notoʻgʻri. U tabiat haqida biz aytganlarimiz bilan shugʻullanadi" [2]. Bu jummalardan shuni anglashimiz mumkinki, fizika atom oʻlchamidagi jismlardan tortib, koinotgacha boʻlgan oraliqdagi barcha jonli va jonsiz jismlarning harakatlari, ular bilan sodir boʻlayotgan hodisalar, energiya almashinishlarini va ularning qonuniyatlarini izohlab beradigan keng qamrovli fan hisoblanadi. Mazkur fan asoschilaridan biri boʻlgan Demokrit quyida keltirilgan gʻoyalarni ilgari surish asnosida fizika fani asosini yaratdi.

1. Xech narsadan xech narsa paydo boʻlmaydi. Xech narsa oʻzidan-oʻzi yoʻq boʻlmaydi. Hamma narsalar qoʻshilishi va boʻlinishidan iborat.

2. Xech narsa bexosdan paydo boʻlmaydi, balki biror asosga asoslanadi.

3. Atrofimiz olam va boʻshliqdan iboratdir. Qolgan xamma narsalar bizning tasavvurimizdadir.

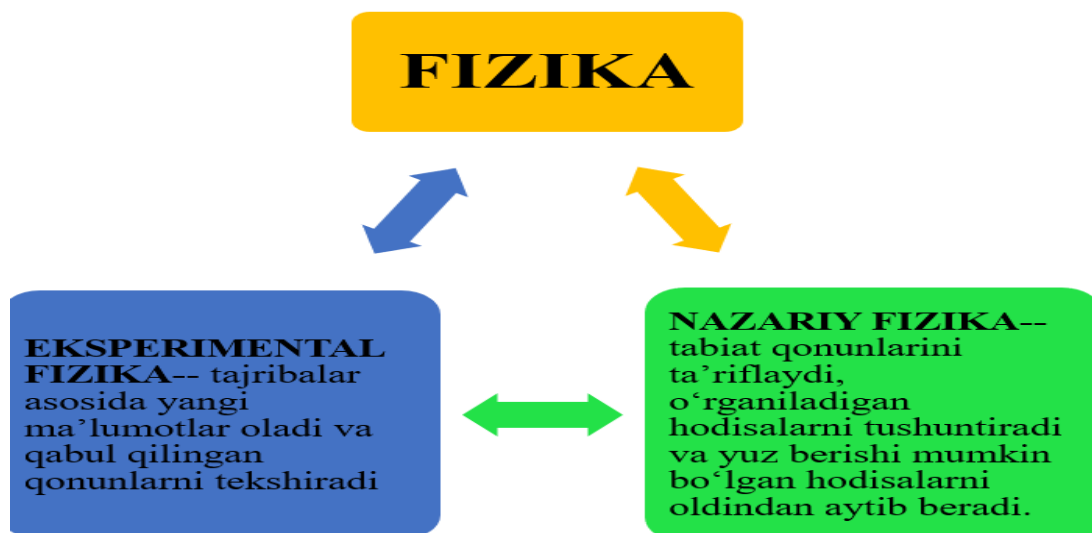
4. Atomlar son jihatdan cheksiz, sifat jihatidan xilma-xildir.

5. Narsalar oʻrtasidagi farq ularni tashkil etgan atomlar soni, oʻlchamli, shakli va joylashishi bilan farqlanadi.

6. Tafakkur yupqa, tekis va yumaloq olov atomlarga oʻxshash atomlardan iboratdir.

Qadim davrlardanoq fanning xarakteri ilmiy uslubda kashf etila boshladi. Bu haqda Demokrit shunday yozgan edi: "Men uchun biror ilmiy dalilning topish, fors podsholigini boshqarishdan xam mushkulroq boʻlur edi..." [3].

Fizika fani eksperimental va nazariy fizikaga boʻlib oʻrganiladi.



*1-rasm. Fizikaning tarmoqlari.*

### **ADABIYOTLAR TAXLILI VA METODOLOGIYASI.**

Ta'lim muassasalarida ayniqsa akademik litseylarda fizika darslarini tashkil etishning alohida jihatlari, darslarda fizika tarixini o'rgatish asnosida o'quvchilarning fanga bo'lgan qiziqishini oshirish bo'yicha K.A.Tursunmetov, F.M.Sultonovlar bir qator ilmiy izlanishlar olib borganlar. Y.Axmedov tomonidan esa akademik litseylarda fizika darslarini tashkil etishning hozirgi kundagi mavjud holati taxlil etilgan va yangi taklif hamda tavsiyalar ishlab chiqilgan. X.Quybakov o'z tadqiqotlarida akademik litseylarda fizika darslarini tashkil qilishda motivatsiyaga e'tibor qaratilishi o'quvchilarda bu fan haqidagi fikrini o'zgartirib, darsga, yangilik yaratishga, ixtirolar qilishga bo'lgan qiziqishini oshiradi degan fikrni ilgari surgan.

### **MUHOKAMA VA NATIJALAR.**

O'zbekiston respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev 2017-yil Oliy Majlisga qilgan murojatnomasida "Bugun biz davlat va jamiyat hayotining barcha soxalarini tubdan yangilashga qaratilgan innovatsion rivojlanish yo'liga o'tmoqdamiz. Bu bejiz emas, albatta, chunki zamon shiddat bilan rivojlanib borayotgan davrda kim yutadi? Yangi fikr, yangi g'oya va innovatsiyaga tayangan davlat yutadi. Innovatsiya, bu— kelajak degani. Biz buyuk kelajagimizni bugundan boshlaydigan bo'lsak, uni aynan innovatsion g'oyalar, innovatsion yondashuv asosida boshlashimiz kerak" [1].

Murojatnomada aytilgan bu soʻzlar shunchaki, quruq gap emas. Har bir aytilgan fikr zamirida davlat va jamiyatimiz rivojini innovatsion gʻoyalar asosida barpo etish yotibdi.

Innovatsiya (inglizcha . innovationas — kiritilgan yangilik, ixtiro) — soʻzlaridan olingan boʻlib ikki xil maʼnoni anglatadi.

1) texnika va texnologiya avlodlarini almashtirishni taʼminlash uchun iqtisodiyotga sarflangan mablagʻlar;

2) ilmiy-texnika yutuqlari va ilgʻor tajribalarga asoslangan texnika, texnologiya, boshqarish va mehnatni tashkil etish kabi sohalaridagi yangiliklar, shuningdek, ularning turli sohalar va faoliyat doiralarida qoʻllanilishi [4].

“Innovatsiya” atamasidan Oʻzbekistonning oʻtish iqtisodiyotida ham mustaqil va ham bir qator oʻxshash tushunchalar: “Innovatsion faoliyat”, “innovatsion jarayon”, “innovatsion qaror” va h.k. belgilash uchun foydalanilgan. Turli olimlar, ayniqsa xorijliklar (N. Monchev, I. Perlaki, V.D. Xartman, E. Mensfeld, R.Foster, B.Tviss, Y.Shumpeter, E.Rodjers va boshqalar) bu tushunchani oʻzlarining tadqiqotlari obʼekti va predmetiga koʻra har xil talqin qiladilar, ammo innovatsiyalarning bu har xil taʼriflarining tahlili shunday xulosaga olib keladiki, oʻzgarishlar innovatsiyalarning oʻziga xos mazmunini tashkil qiladilar, oʻzgarishlar vazifasi esa innovatsion faoliyatning asosiy vazifasi boʻladi [5].

Taʼlimda innovatsiya bu — oʻqituvchining oʻz oldiga qoʻygan maqsadiga erishishiga yordam beradigan, hali foydalanilmagan yangilikni ishlab chiqish, joriy etish, sinovdan oʻtkazish va baholash jarayonidir [6].

Taʼlimdagi innovatsiyalar quyidagi maqsadlarga erishishga yordam beradi:

- Taʼlim jarayonini insonparvarlashtirish, demokratlashtirish;
- Talabalarning kognitiv faolligini faollashtirish;
- Taʼlim va tarbiya ishlarini tashkil etish samaradorligini oshirish;
- Oʻquv materialining metodika va didaktika nuqtai nazaridan oʻzgartirishlari.

Akademik litsey oʻquvchilariga fizika darslarini tashkil qilishda darsning pedagogik va psixologik jihatlariga alohida eʼtibor berishimiz zarur. Tadqiqotimiz mobaynida hozirgi zamonaviy darslarda oʻqituvchi tomonidan eʼtibor berilishi zarur boʻlgan va dars sifatiga ijobiy taʼsir etuvchi bir nechta omillarni aniqladik.



*2-rasm. Fizika darsining pedagogik-psixologik asoslari*

Shuni e'tiborga olishimiz zarurki, fizika fanini o'qitishda talabalar ilmiy dunyoqarashini rivojlantirishda tayanch fan, fizika darslari esa uning vositasi hisoblanadi. Fizika darslarida o'rganilayotgan nazariy bilimlar bilan bir qatorda o'quvchilar ongida bu hodisa haqida tasavvur hosil qilish talab etiladi. O'quvchi o'rganilayotgan jarayon to'g'risida to'liq tasavvur hosil qilsagina uni amaliyotga tadbiiq etib, amaliy mashg'ulotlarda masalalar yechish hamda laboratoriya topshiriqlarini bajarishi osonlashadi. Bu vazifani bajarishda o'qituvchida pedagogik mahorat bo'lishi talab etiladi.

### **XULOSA.**

Fizika fanini akademik litsey o'quvchilariga o'rgatish va ularni fanga bo'lgan qiziqishlarini orttirish uchun fizika o'qituvchisi chuqur bilim, ishlab chiqarish va texnika soxasida yaratilayotgan ixtirolar haqida ma'lumotga ega bo'lishi lozim.

### **Foydalanilgan adabiyotlar.**

1. Sh.M.Mirziyoyev. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Oliy Majlisga Murojaatnomasi. – T,2018. - B.19-20.
2. O'zbekiston milliy ensiklopediyasi. - Toshkent, 2005.
3. K.A. Tursunmetov, F.M.Sultonova. Fizika fanini shakllanishida Osiyo allomalarning tutgan o'rni: monografiya.- AndMI ,2022.
4. Sh. Ro'ziyev. Innovatsion faoliyat turlari.// Talqin va tadqiqot. 2022. №1.- B. 4-5.
5. Sh.Xayitov, D. Artikova J., Musayeva . Innovatsion menejment. Buxoro , 2020.



6. X.Eshpo'latova. Ta'limda innovatsiyalarning turlari va ahamiyati. "Ilm-fan muammolari yosh tadqiqotchilar talqinida" mavzusidagi 1-sonli respublika ilmiy-onlayn konferensiyasi material. 2022 – B.33.