

FIZIKA VA MATEMATIKA FANLARINING O'ZARO BOG'LIQLIGI

Do'stqobilova Dilnoza Norboyevna

Toshkent davlat transport universiteti akademik litsey katta o'qituvchisi

Po'latova Ra'no

Toshkent davlat transport universiteti akademik litsey katta o'qituvchisi

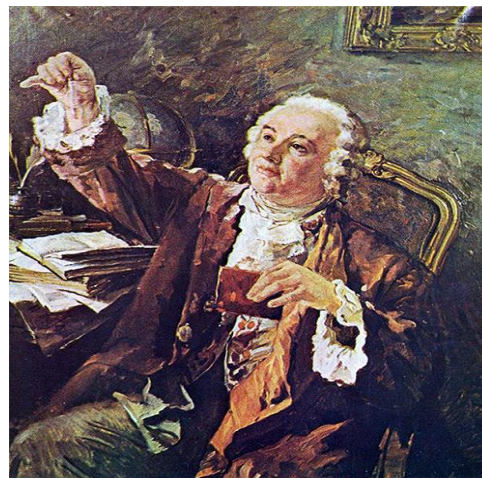
Annotatsiya: *Fanlarni fanlararo bog'lab o'qitish o'quvchilarni chuqur bilim olishlarida va yetarli amaliy ko'nikma va malakalarga ega bo'lishida muhim rol o'ynaydi. Fanlararo bog'lanishni qay darajada hisobga olinganligini o'rganish va uni kerakli darajada amalga oshirish usullarini ishlab chiqishni talab etadi.*

Kalit so'zlar: *fizik qonun, funksiya, metall, elektrolit, solishtirma qarshilik, vektor, funksional bog'lanish,*

Fizika, matematika, kimyo fanlari bir- biri bilan shunday bog'langanki- Fizika kimyoning o'ng qo'li bo'lsa, Matematika uning ko'zidir.

M. L. Lomonosov

Matematikaning fizik holatlarini o'rganishdagi o'rnini juda katta va fizikani o'rganishda asosiy metodlardan biri bo'lib hisoblanadi. Fizika fanini o'qitishda funksional bog'liqlik juda muhim rol o'ynaydi, ya'ni sonlar bilan nomlash orqali o'tish yaxshi natija beradi. Funksional bog'lanish fizik-matematik tushunchalar ichida ko'p uchraydigan va keng qo'llaniladigan tushunchalardan biri hisoblanadi. Fizika kursi o'quvchilarda funksional bog'lanish tushunchasini rivojlantirish borasida katta imkoniyatlarga egadir. Matematika kursi esa funksional bog'lanish tushunchasini ishlab chiqib, turli funksiyalar xossasini o'rganib, fizik qonunlarni miqdor jihatdan ifodalash, amaliy masalalarni hal qilishga qo'llash imkoniyatini beradi.



Funksional bog'lanish asosi o'quvchilarda deyarli boshlang'ich sinfda, o'zgaruvchan kattaliklar bilan ish ko'rilganda beriladi. Umumiy o'rta maktablarida funksiya tushunchasini aniq ko'rinishda VII sinfning oxirgi choragida o'tiladi. Ular funksiyaning $y=kx$, $y=\frac{k}{x}$, $y=ax^2$, $y=ax^3$, $y=kx+b$ ko'rinishlari va ularning grafiklarini o'rganishadi.

Funksiyalarni tushunish uchun o'quvchilar jadvaldan, chizmalardan, formulalardan foydalana olishi kerak. Undan keyin chiziqli funksiya, uning grafigi, burchak koeffitsienti kabi tushunchalarni o'rganishadi.

O'quvchilarda matematikada funksional bog'liqlik, funksiyaning grafigini chizish, vektorlarni qo'shish, ayirish va shunga o'xshash boshqa terminlarni tushuntirib, o'rgatib berish lozim, bular fizikani o'rganishda kerak bo'ladi. Masalan: tekis harakatda yo'lni vaqtga to'g'ri proporsionalligi funksional bog'lanish tushunchasi kiritilishining ob'ektiv asosi bo'la oladi. Kattaliklarning o'zgarish harakterini, funksional bog'lanish harakterini ko'p holda grafik ko'rgazmali tasvirilaydi. Umumiy o'rta maktablarida matematika kursining dasturlarida ushbu masalaga katta e'tibor berilgan. Fizika kursida bunday deb bo'lmaydi. Formulalar yordamida berilgan funksional bog'lanishlarni analiz qilishda har doim funksiyaning aniqlanish sohasini oydinlashtirish kerak bo'ladi. VI sinf fizika kursini o'rganishdan boshlab, har doim fizik kattaliklar qiymatining qaysi intervalida mazkur fizik qonun va tenglamalar o'rinli ekanini ko'rsatib o'tishimiz kerak bo'ladi.

Har bir fizik nazariya, qonun o'zining qo'llanish chegarasiga ega bo'lgani uchun fizikada funksiyaning aniqlanish sohasini har bir konkret hollar uchun belgilash katta metodik ahamiyatga ega bo'ladi. Masalan: Qarshilikning temperaturaga bog'liqligi $\rho = f(t)$ shaklda ifodalanadi. Bunda funksiyaning aniqlanish sohasi nisbatan yuqori bo'lgan temperaturalar hisoblanadi. "O'tkazgichning solishtirma qarshiligi demak uning qarshiligi temperaturaga bog'liqdir. Metal va elektrolitlar uchun ushbu bog'lanish etarlia yuqori temperaturalarda taxminan chiziqli bo'ladi deb hisoblash mumkin". Bu noto'g'ri, funksiyaning aniqlanish sohasi deyarlik barcha materiallar uchun odamdagi cning etarlicha katta intervali hisoblanadi. Juda ham yuqori va juda ham past temperaturalarda ushbu munosabat bajarilmaydi.

Om qonuni tushuntirishda funksiyaning aniqlanish sohasi juda ham kichik va juda ham katta bo'lmasligini qayd qilib o'tish kerak bo'ladi.

VIII sinfda o'quvchilar matematikadan kvadrat tenglamalar va ularning grafiklarini yasashni o'rganadi. Aynan shu sinfda vektorlar haqida tushuncha beriladi. O'quvchilar fizika fanidan VI sinfda fizikani o'rganishda tezlik va kuchni o'rgatish jarayonida vektor tushunchasi bilan to'qnashadilar. Bu erda vektor fizik kattalik sifatida tushuniladi, ya'ni ular son qiymatidan tashqari yo'nalishiga ham ega bo'ladilar. Bir qarashda matematikada va fizikada vektorlar deb turli ob'ektlarga aytiladigandek tuyuladi. SHuning uchun vektor kattaliklarni o'rganishdan oldin fizika fanida parallel ko'chishni, matematikada vektorlar va ular ustuda amallarni o'rganish lozim. Fizika va matematika o'qituvchilari o'quvchilarga bir vaqtda "vektor" tushunchasini berishlari maqsadga muvofiqdir. Bunday birlik har bir fizik va matematik ob'ektlarni o'rganishda vektor, umumiy operatsiyalar bajarish ikkala

obe'ektni yig'indisi yoki ko'paytmasini topishda yordam beradi. SHuning uchun o'quvchilarga fizika o'qituvchisi kuch va tezlik son qiymatidan boshqa xususiyatlarga ega degan tushuncha berib ketish lozim.

Matematikada o'quvchilar tenglamalarni VIII sinfda o'rganishadi. O'quvchilar fizika fanida VII sinfning I choragida "Tekis o'zgaruvchan harakatda bosib o'tilgan yo'l" o'rganishda, ya'ni

$$S = v_0 t + \frac{at^2}{2}$$

formulalarni o'rganishadi. Bu formuladan vaqtni topish uchun o'quvchi kvadrat tenglamani echa olishni bilishi kerak. Bunday nomuvofiqlik o'quvchilarni fizika fanini yaxshi o'zlashtirishlariga imkon bermaydi.

Umumiy o'rta maktablarida fizika va matematikafanlari dasturlarini tahlil qilish natijasida yana bir qator nomuvofiqliklar mavjud ekanligi aniqlandi.

SHularni hisobga olgan holda biz umumiy o'rta maktablari fizika va matematika hamda boshqa fanlar dasturlarini qayta ko'rib chiqish va ulardagi mavjud nomuvofiqliklarni bartaraf etish lozimligini ta'idlamoqchimiz.

SHunday qilib, umumiy o'rta maktablarida fizika va matematikaning o'qitilishida fizik tushuncha va qonunlarni umumiyashtirishda matematika quvvatli vosita ekanligiga va o'z navbatida matematik tenglamalar va ularning echimlari konkret fizik obrazga ega ekanligiga ishonch hosil qildik.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Razumovskiy V.G. Bugaev A.I. va boshqalar. "Fizika o'qitish metodikasi asoslari" Toshkent "O'qituvchi" 1990.416-b
2. Meliqulov A., Qurbonov P. "Matematika". 1-2 – qism. – Toshkent: "O'qituvchi", 2003.
3. Avliyoqulov N. "Zamonaviy o'qitish texnologiyalari". – Toshkent: 2001.
4. G'ofurov N., Ibragimov B., DJo'raev M., Qarliboeva G., Sagatova G, "Fizika o'qitish metodikasi" II-qism, Toshkent-2010-yil.
5. Abdullaeva B.S. Fanlararo aloqadorlikning metodologik-didaktikasoslari: Ped. Fan. Dok. ... dis. O'z P. F I T I 2006.120-b.

DESCRIPTION OF IDENTITY AND CHARACTERIZATION IN SCOTT FITZGERALD'S NOVELS

Yakhyoyeva Guljakhon Jamshid qizi

Master's degree student

Uzbekistan State World Languages University

Tashkent, Uzbekistan

Аннотация: Ушбу мақола Франсис Скот Кей Фитджералднинг романларидаги характеристиканинг урни, Фитджералднинг узига хос хусусиятлари ва ёзув услуби, машхур Гузал ва Ланатланган романларида, айниқса Скотт Фитджералднинг Буюк Гетсби романларида узига хосликдан фойдаланишни таҳлил қилади. Бундан ташқари, мақола икки роман уртасидаги таққослашни урганади ва уларнинг ухшашликлари ҳақида малумот беради.

Калит сузлар: характерлаш, Жаз даври, шахсий узига хослик, реализм, модернизм.

Abstract : *This article analyzes the role of characterization in Francis Scott Key Fitzgerald's novels, special features and writing style of Fitzgerald, the use of identity in the famous novels The Beautiful and Damned and especially, The Great Gatsby by Scott Fitzgerald. Moreover, the article explores the comparison between the two novels and provides some information about their similarities.*

Keywords: *characterization, lost generation Jazz Age, personal identity, realism modernism, existentialism.*

In American literature there are many famous writers were a member of lost generation. **Lost Generation** is a genre and a group of American writers who came of age during World War I and established their literary reputations in the 1920s. The term is also used more generally to refer to the post-World War I generation. The generation was "lost" in the sense that its inherited values were no longer relevant in the postwar world and because of its spiritual alienation from a United States that, basking under Pres. Francis Scott Key Fitzgerald (September 24, 1896 – December 21, 1940) was an American novelist, essayist, short story writer and screenwriter. He was best known for his novels depicting the flamboyance and excess of the **Jazz Age**—a term he popularized. *His first novel is This Side of Paradise. The novel became a cultural sensation and cemented his reputation as one of the eminent writers of the decade. His second novel, "The Beautiful and Damned", propelled him further into the cultural elite. To maintain his affluent lifestyle, he wrote numerous stories for popular magazines such as The Saturday Evening Post, Collier's Weekly, and Esquire. During this period, Fitzgerald frequented Europe, where he befriended modernist writers and artists of the "Lost Generation" expatriate community, including Ernest Hemingway. His third novel, "The Great Gatsby", received than 23,000*