



bog‘liq emas, balki bu jarayon bir qator omillarning — madaniy qadriyatlar, ijtimoiy muhit, ta’lim tizimi, oilaviy tajriba va iqtisodiy sharoitlarning o‘zaro uzviy ta’siri natijasida yuzaga keladi. Global tajribalar shuni ko‘rsatadiki, mehnatga bo‘lgan ijobiy yondashuv va iqtisodiy tafakkur yoshlarni nafaqat shaxsiy rivojlanishida, balki jamiyatning iqtisodiy barqarorligini ta’minlashda ham samarali ishtirok etishga tayyorlaydi. Shu jihatdan qaraganda, yoshlarning iqtisodiy tafakkuri va mehnat etikasini rivojlantirish masalalari nafaqat milliy, balki xalqaro miqyosda dolzarb bo‘lib, ularni samarali boshqarish va qo‘llab-quvvatlash mamlakatlarning ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyoti uchun strategik ahamiyatga ega.

Xulosa: Mazkur tadqiqot yoshlarning iqtisodiy tafakkuri va mehnat etikasining o‘zaro bog‘liqligini, ularning shaxsiy rivojlanishidagi va jamiyatdagi ijtimoiy-iqtisodiy o‘rnidagi ahamiyatini tizimli ravishda tahlil qildi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, yoshlarning iqtisodiy tafakkuri ularning mehnatga bo‘lgan yondashuvi, mas’uliyat darajasi, ishga bo‘lgan motivatsiyasi va professional muvaffaqiyatlariga bevosita ta’sir qiladi. Shu bilan birga, mehnat etikasi yoshlarning iqtisodiy qarorlar qabul qilish qobiliyatini, moliyaviy resurslarni samarali boshqarish ko‘nikmalarini va mehnat faoliyatidagi ijodiy yondashuvini mustahkamlashga xizmat qiladi. Bu o‘zaro bog‘liqlik yoshlarni nafaqat shaxsiy rivojlanishida, balki jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy barqarorligini ta’minlashda ham faol ishtirok etishga tayyorlaydi. tafakkurini shakllantirishda interaktiv vosita sifatida muhim rol o‘ynaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Haqnazarovich, A. Q. (2022). INNOVATSION VA TRANSFORMATSION O‘ZGARISHLARNING YOSHLAR IQTISODIY FAOLLIGIGA TA’SIRI. Farg‘ona davlat universiteti, (4), 10-10.
2. Ergashbayev, S. (2025). Uzluksiz ta’lim tashkil etish orqali yoshlarning ma’naviy-falsafiy dunyoqarashini yuksaltirish. Bulletin of Contemporary Researches: Multidisciplinary, 1(1), 10-13.
3. Ergashbayev, S. (2025). YOSHLARNING MA’NAVIYAT DUNYOQARASHINI RIVOJLANTIRISHDA UZLUKSIZ TA’LIM.
4. Istamkulovich, A. B. (2025). ZAMONAVIY O‘ZBEKISTON JAMIYATIDA YOSHLAR IQTISODIY MADANIYATINING TRANSFORMASIYALASHUVI. INNOC, 1(1), 126-130.
5. Sh, E. (2025). Developing the spiritual worldview of young people through the continuous education system in Uzbekistan. Ob'edinyaya studentov: mejdunarodnye issledovaniya i sotrudnichestvo mejdu distsiplinami, 1(1), 314-316.
6. Karamatova, D., & Ravshanova, M. (2025). YOSHLARNING IQTISODIY TAFAKKURINI RIVOJLANTIRISHDA IQTISODIY TA’LIM-TARBIYANING O‘RNI. Современные подходы и новые исследования в современной науке, 4(5), 69-73.
7. Ergashbayev, S. (2025). PHILOSOPHICAL FOUNDATIONS OF THE INTEGRATION OF EDUCATION AND UPBRINGING IN THE DEVELOPMENT OF YOUTH’S SPIRITUAL OUTLOOK. SHOKH LIBRARY, 1(10).
8. Xonimov, S. (2022). YOSHLAR IJTIMOIY FAOLLIQI VA DUNYOQARASHI SHAKLLANISHIGA GLOBALLASHUV JARAYONLARINING TA’SIRI. Farg‘ona davlat universiteti, (3), 20-20.
9. Mirzaolimjon og‘li, M. M., & Shohbozbek, E. (2025). YANGI O‘ZBEKISTONNING TA’LIM SIYOSATI VA UNIVERSITETLARNING YANGI MODELLARI. PEDAGOGIK ISLOHOTLAR VA ULARNING YECHIMLARI, 16(01), 325-328.
10. Narzulloyeva, F. F. (2023). OLIY TA’LIMDA TALABALARNI IQTISODIY TARBIYALASH VA KOMPETENSIYASINI RIVOJLANTIRISHNING MUHIM YO‘NALISHLARI. ILMIY TADQIQOT VA INNOVATSIYA, 2(4), 102-108.

STEM YONDASHUVI ASOSIDA AKADEMIK LITSEY O‘QUVCHILARINING FIZIKA FANINI O‘QITISHNING NAZARIY ASOSLARI

*Parpiyeva Oysanam Sultonbek qizi
AndMI qoshidagi akademik litsey fizika fani o‘qituvchisi*

Annotatsiya: Ushbu maqolada STEM yondashuvi asosida akademik litsey o‘quvchilarining fizika fanini o‘qitishning nazariy asoslari yoritilgan. Tadqiqotda STEM yondashuvining mohiyati, uning fizika fanini o‘qitish jarayonidagi o‘rni va ahamiyati, shuningdek, o‘quvchilarda mantiqiy, tahliliy va ijodiy fikrlash ko‘nikmalarini shakllantirishdagi roli tahlil qilinadi. Maqolada zamonaviy pedagogik



texnologiyalar, muammoli o’qitish va tajriba asosidagi o’rganish usullarining integratsiyasi orqali STEM yondashuvining samaradorligi asoslab berilgan. Shuningdek, o’quvchilarda fanga nisbatan motivatsiyani oshirish, ilmiy tafakkurni rivojlantirish va amaliy faoliyatga tayyorlash shart-sharoitlari ilmiy jihatdan asoslangan.

Kalit so’zlar: STEM yondashuvi, fizika ta’limi, integratsiya, ijodiy fikrlash, ilmiy tafakkur, amaliy ko’nikma, akademik litsey.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ УЧАЩИХСЯ АКАДЕМИЧЕСКОГО ЛИЦЕЯ НА ОСНОВЕ STEM-ПОДХОДА

Аннотация: В данной статье раскрываются теоретические основы преподавания физики учащимся академических лицеев на основе STEM-подхода. Рассмотрены сущность и значение STEM-подхода в процессе преподавания физики, его роль в формировании у учащихся логического, аналитического и творческого мышления. В работе обоснована эффективность интеграции современных педагогических технологий, проблемного и экспериментального обучения. Также определены педагогические условия, способствующие повышению мотивации, развитию научного мышления и подготовке учащихся к практической деятельности.

Ключевые слова: STEM-подход, преподавание физики, интеграция, творческое мышление, научное мышление, академический лицей.

THEORETICAL BASIS OF TEACHING PHYSICS TO ACADEMIC LYCEUM STUDENTS BASED ON THE STEM APPROACH

Abstract: This article examines the theoretical foundations of teaching physics to academic lyceum students based on the STEM approach. The study analyzes the essence and significance of STEM education in physics teaching, its role in developing logical, analytical, and creative thinking skills among students. The effectiveness of integrating modern pedagogical technologies, problem-based learning, and experimental methods is justified. Furthermore, the paper highlights the pedagogical conditions that enhance students’ motivation, develop scientific thinking, and prepare them for practical activities.

Keywords: STEM approach, physics education, integration, creative thinking, scientific thinking, academic lyceum, practical skills.

KIRISH. Bugungi kunda dunyo ta’lim tizimida ilmiy-texnik taraqqiyot, raqamli transformatsiya va innovatsion iqtisodiyotning jadal rivojlanishi natijasida STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) yondashuviga asoslangan o’qitish tizimi alohida ahamiyat kasb etmoqda. Mazkur yondashuv o’quvchilarni nafaqat nazariy bilimlarga ega bo’lishga, balki ularni amaliy faoliyatda qo’llashga, tahliliy va tanqidiy fikrlash, muammoni hal etish, ilmiy tajriba o’tkazish kabi kompetensiyalarni shakllantirishga yo’naltiradi[1,2].

Akademik litseylar bosqichida fizika fanini STEM asosida o’qitish o’quvchilarning ilmiy tafakkurini rivojlantirish, texnik tafakkur va muhandislik yo’nalishlariga qiziqishini oshirish, shuningdek, kasbiy yo’nalishlarini to’g’ri tanlashga ko’mak beradi. Bu jarayon o’qituvchidan zamonaviy pedagogik yondashuvlarni puxta o’zlashtirishni, integratsion metodlardan samarali foydalanishni talab etadi.

O’zbekiston Respublikasida ta’lim sohasida amalga oshirilayotgan islohotlar, jumladan, “Ta’lim to’g’risida”gi Qonun, “Ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish strategiyasi” hamda Prezidentning “Yoshlarni ilmiy va innovatsion faoliyatga jalb etish chora-tadbirlari”ga oid qarorlari STEM yondashuvini joriy etish uchun huquqiy va metodik asos bo’lib xizmat qilmoqda[3].

MUHOKAMA VA NATIJALAR. STEM yondashuvining asosiy g’oyasi — o’quv jarayonini fanlararo integratsiya asosida tashkil etishdir. Fizika fanini o’qitishda bu yondashuv matematika, informatika, muhandislik va texnologiya bilan uzviy bog’liq holda amalga oshiriladi.

Tadqiqotlar shuni ko’rsatadiki, STEM asosidagi darslar o’quvchilarning:

- muammoni hal qilish strategiyalarini mustaqil ishlab chiqishiga;
- tajriba orqali nazariy bilimlarni chuqur o’zlashtirishiga;
- jamoaviy faoliyat, loyihaviy fikrlash va kommunikativ ko’nikmalarini rivojlantirishga yordam beradi[4,5].



Misol sifatida, laboratoriya ishlarida Arduino mikrokontrollerlari yoki simulyatsiya dasturlari orqali fizik jarayonlarni modellashtirish o’quvchilarni amaliy faoliyatga jalb etadi. Shuningdek, real muammolarga asoslangan loyihalar orqali o’quvchilar innovatsion fikrlash va muhandislik kompetensiyalarini rivojlantiradi.

STEM yondashuvi asosidagi ta’lim modelida o’qituvchi — yo’l-yo’riq ko’rsatuvchi mentor sifatida ishtirok etadi. U o’quvchini mustaqil izlanishga, tajriba asosida xulosa chiqarishga, natijalarni baholashga undaydi. Shu tariqa, o’qituvchi o’quv jarayonining boshqaruvchisidan ko’ra, hamkor sifatida faoliyat yuritadi[6].

Natijada, STEM yondashuvi asosida tashkil etilgan fizika darslari o’quvchilarning: fanga bo’lgan motivatsiyasini oshiradi; nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan bog’laydi; kasbiy kompetensiyalarni shakllantiradi; kelajakdagi ixtisoslashuv uchun zarur kognitiv poydevorni yaratadi[7].

XULOSA.STEM yondashuvi asosida fizika fanini o’qitish — zamonaviy ta’lim tizimining ajralmas qismiga aylangan. Bu yondashuv o’quvchilarda mantiqiy, tahliliy va ijodiy fikrlashni rivojlantirish, muammoli vaziyatlarni hal etish ko’nikmalarini shakllantirish, shuningdek, ilmiy va amaliy faoliyatga tayyorlash imkonini beradi.

Akademik litsey bosqichida STEM yondashuvini samarali joriy etish uchun: o’qituvchilarning metodik tayyorgarligini oshirish; zamonaviy laboratoriya jihozlari bilan ta’minlash; fanlararo integratsion dasturlarni ishlab chiqish; o’quvchilarning loyiha va tajriba faoliyatini qo’llab-quvvatlash zarur.

Demak, STEM yondashuvi fizika ta’limining sifatini oshirish bilan birga, o’quvchilarda XXI asr ko’nikmalarini — ijodkorlik, hamkorlik, muammoli fikrlash va texnologik savodxonlikni shakllantirishning samarali vositasidir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO’YXATI

1. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining “Ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish strategiyasi to’g’risida”gi PF-46-son Farmoni. — 2020-yil.
2. Bybee R. W. (2013). The Case for STEM Education: Challenges and Opportunities. NSTA Press.
3. Honey M., Pearson G., & Schweingruber H. (Eds.). (2014). STEM Integration in K–12 Education. National Academies Press.
4. Xodjayev A.A., Murodova D.R. (2022). “STEM yondashuvini o’quv jarayoniga tatbiq etishning metodik asoslari.” Ta’lim va innovatsiyalar jurnali, №4.
5. Beers S. (2011). 21st Century Skills: Preparing Students for Their Future. National Education Association.
6. O’rinboyeva K.S. (2024). “Fizika fanini o’qitishda innovatsion yondashuvlarning ahamiyati.” Andijon davlat pedagogika instituti ilmiy axborotlari, №2.
7. Yakman G., & Lee H. (2012). Exploring the Theoretical Framework of Integrated STEM Education. Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education.

TURIZM LEKSIKASINING SEMANTIK MAYDONI VA ULARNI O’QITISH STRATEGIYALARI

Akbarov Alisher Axmadjon o’g’li
Qo’qon davlat universiteti doktoranti

Annotatsiya: Mazkur tezisda turizm leksikasining semantik maydoni konseptual va diskursiv jihatdan yoritiladi hamda bu leksik birliklarni samarali o’qitish strategiyalari asoslanadi. Turizm sohasi til manzarasida normativ-infratuzilmaviy atamalar, tajriba va identitetni sahnalashtiruvchi ifodalar hamda brendingga xos baholovchi birliklar birgalikda faoliyat ko’rsatadi; ular ko’pincha metaforik, madaniy jihatdan yuklangan va ko’p tilli kontekstda ishlatiladi. Tadqiqot o’zbek, rus va ingliz tillaridan tuzilgan pedagogik korpusga tayanib, kollokatsion profillar, frame-semantik tahlil va ssenariyga asoslangan amaliy mashqlar orqali leksik maydonning tarkibiy qatlamlarini aniqladi. Natijalar shuni ko’rsatadiki, terminologik barqarorlik talab etiladigan sohalarida standartlashtirilgan ekvivalentlar hamda orqa tarjima tekshiruv muhim, tajribaviy va madaniy birliklarda esa qisqa izohlash bilan endonimni saqlash