

KONFERENSIYALAR.COM

ANJUMANLAR PLATFORMASI

O'ZBEKISTON – 2030: INNOVATSIYA, FAN VA TA'LIM ISTIQBOLLARI

**VII RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY
KONFERENSIYA MATERIALLARI**

OKTYABR, 2025-YIL



O‘ZBEKISTON — 2030: INNOVATSIYA, FAN VA TA’LIM ISTIQBOLLARI

**VII RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY
KONFERENSIYASI MATERIALLARI**

2025-yil, oktyabr

TOSHKENT-2025

ISBN 978-9910-8337-0-0

O'ZBEKISTON – 2030: INNOVATSIYA, FAN VA TA'LIM ISTIQBOLLARI. VII Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi materiallari. – Toshkent: Scienceproblems team, 2025. – 40 bet.

Elektron nashr: <https://konferensiyalar.com>

Konferensiya tashkilotchisi: "Scienceproblems Team" MChJ

Konferensiya o'tkazilgan sana: 2025-yil, 2-oktyabr

Mas'ul muharrir:

Isanova Feruza Tulqinovna

Annotatsiya

Mazkur nashrda "O'zbekiston — 2030: innovatsiya, fan va ta'lim istiqbollari" nomli VII Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi doirasida taqdim etilgan ilmiy maqolalar to'plami jamlangan. Unda O'zbekistonning turli oliy ta'lim va ilmiy-tadqiqot muassasalari, tarmoq tashkilotlari, mustaqil tadqiqotchilar tomonidan taqdim etilgan ijtimoiy-gumanitar, iqtisodiyot, huquq, biologiya, tibbiyot va boshqa sohalarga oid maqolalar kiritilgan. Maqolalarda ilm-fanning zamonaviy yo'nalishlari, innovatsion texnologiyalar, ta'lim islohotlari hamda barqaror taraqqiyotga oid masalalar muhokama qilingan. To'plam akademik izlanishlar, amaliy tajribalar va ilmiy xulosalarni birlashtirgan holda, fanlararo integratsiyani chuqurlashtirish va ilmiy hamkorlikni kuchaytirishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: ilmiy-amaliy konferensiya, innovatsiya, fan va ta'lim, O'zbekiston 2030, barqaror rivojlanish, ilmiy izlanishlar, fanlararo integratsiya, ilmiy hamkorlik, texnologik taraqqiyot, zamonaviy ta'lim.

ISBN 978-9910-8337-0-0

Barcha huquqlar himoyalangan.

© Scienceproblems team, 2025-yil

© Mualliflar jamoasi, 2025-yil

MUNDARIJA

TARIX FANLARI

Qirg'izov Baxtiyor

BURHONIDDIN MARG'INONIY HAZRATLARI NOMLARI BILAN BOG'LIQ FARG'ONA
VILOYATIDAGI YODGORLIK VA ZIYORATGOHLAR 4-9

IQTISODIYOT FANLARI

Obidova Intizor

SANOAT KORXONALARINI MOLIVAVIY QO'LLAB-QUVVATLASH BO'YICHA DAVLAT
SIYOSATI 10-19

FILOLOGIYA FANLARI

Xoldorova Xulkaroy

O'ZBEK VA INGLIZ TILLARIDA DINIY MATNLAR USLUBINING EKSTRALINGVITIK
XUSUSIYATLARI 20-23

YURIDIK FANLARI

Axmedov Axadulla

MADANIY MEROS SOHASIDAGI MUNOSABATLARNING KONSTITUTSIYAVIY – HUQUQIY
ASOSLARI TAHLILI 24-30

Nurmamatova Noila

KONSTITUTSIYAVIY SUDLARDA VAKILLIK INSTITUTINING O'RNI VA XORIJIY DAVLATLAR
TAJRIBASI 31-33

Бекимбетова Тумарис

ГАРМОНИЗАЦИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА УЗБЕКИСТАНА С ПРАВОМ ЕВРОПЕЙСКОГО
СОЮЗА: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ 34-36

PEDAGOGIKA FANLARI

Mirzayeva Umidaxon

FIZIKA TA'LIMIDA PISA USLUBIDAGI TOPSHIRIQLAR ORQALI REAL HAYOTGA
YO'NALTIRILGAN BILIMLAR BERISH 37-39

PEDAGOGIKA FANLARI

FIZIKA TA'LIMIDA PISA USLUBIDAGI TOPSHIRIQLAR ORQALI REAL HAYOTGA YO'NALTIRILGAN BILIMLAR BERISH

Mirzayeva Umidaxon Murodjon qizi

Andijon davlat texnika instituti "Materialshunoslik" kafedrası assistenti

Email: umidamirzayeva035@gmail.com

Tel: (50) 503 52 22

Andijon, O'zbekiston

Annotatsiya. Mazkur maqolada fizika fanini o'qitishda xalqaro PISA baholash tizimi topshiriqlari asosida real hayotga yo'naltirilgan, amaliy bilim va ko'nikmalarni shakllantirishning pedagogik imkoniyatlari yoritilgan. Shuningdek, PISA uslubidagi topshiriqlarning mazmuni, ularni dars jarayoniga tatbiq etish usullari va o'quvchilarda funksional savodxonlikni rivojlantirishdagi o'rni tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: fizika ta'limi, PISA, real hayotga yo'naltirish, funksional savodxonlik, o'quv topshiriqlari, amaliy bilim.

DEVELOPING REAL-LIFE ORIENTED KNOWLEDGE IN PHYSICS EDUCATION THROUGH PISA-STYLE TASKS

Mirzayeva Umidakhon Murodjon qizi

Assistant, Department of Materials Science, Andijan State Institute of Technology

Annotation. This article highlights the pedagogical opportunities for developing real-life oriented practical knowledge and skills in physics education through the use of tasks from the Programme for International Student Assessment (PISA). It analyzes the content of PISA-style tasks, methods of their integration into the teaching process, and their role in fostering students' functional literacy.

Key words: physics education, PISA, real-life orientation, functional literacy, learning tasks, practical knowledge.

KIRISH.

Zamonaviy fizika ta'limining asosiy maqsadi — o'quvchilarda nazariy bilimlarni chuqur o'zlashtirish bilan birga, ushbu bilimlarni hayotiy vaziyatlarda qo'llay olish ko'nikmalarini rivojlantirishdir. Bu yondashuv "funktional savodxonlik" tushunchasiga asoslanadi. Xalqaro PISA baholash dasturi aynan shu tamoyillar asosida ishlab chiqilgan bo'lib, o'quvchilarning olgan bilimlarini turli real muammolarda qo'llash qobiliyatini aniqlaydi.

Fizika fanining o'ziga xosligi — uning bevosita real voqelik, texnika va texnologiyalar bilan uzviy bog'liqligidadir. Shuning uchun, PISA uslubidagi topshiriqlardan foydalanish fizika darslarini jonlantirish, o'quvchini faol fikrlashga undash va eng muhimi, bilimni real hayotga tadbiq etishga o'rgatishda katta ahamiyat kasb etadi.

Asosiy qism

1. PISA uslubidagi topshiriqlar nima va ular qanday tuziladi?

PISA (Programme for International Student Assessment) topshiriqlari quyidagi xususiyatlarga ega:

Real hayotiy vaziyatlarga asoslangan;

Fikr yuritish, tushunish, tahlil qilish va xulosa chiqarishni talab qiladi;

Ko'p bosqichli, kontekstli savollar bo'lib, faqat bilimni emas, balki bilimdan foydalanish qobiliyatini ham baholaydi;

Javoblar ochiq va izohli bo'lishi mumkin.

2. Fizika ta'limida PISA uslubidagi topshiriqlarning o'rni

PISA tipidagi vazifalar orqali o'quvchilar:

Hodisalarni fizik jihatdan izohlash;

Formulalarni kontekstli vaziyatlarda qo'llash;

Tabiiy muammolarga ilmiy asoslangan yechimlar taklif qilish;

Tanqidiy va tizimli fikrlash ko'nikmalarini rivojlantiradi.

Bu yondashuv nafaqat baholash, balki o'rgatish vositasi sifatida ham xizmat qiladi.

3. Misol tariqasida PISA uslubidagi fizika topshirig'i

Vazifa nomi: Quyosh panellari samaradorligi

Vaziyat: Yangi qurilgan maktab binosiga quyosh panellari o'rnatilmoqda. Har bir panel 1.6 m^2 maydonni egallaydi va quyosh radiatsiyasi 1000 W/m^2 . Har bir panelning energiya samaradorligi 20%.

Savollar:

a) Har bir panel qancha quvvat ishlab chiqaradi?

b) Agar maktabda 50 ta panel bo'lsa, umumiy quvvatni hisoblang.

c) Ushbu quvvat maktab ehtiyojini qoplay oladimi? Izoh bering.

Mazkur topshiriq orqali o'quvchi:

Fizik formulalarni amaliyotda qo'llaydi;

Quvvat, yuzaning o'lchovi, samaradorlik kabi tushunchalarni bog'laydi;

Ekologik va iqtisodiy jihatlarni tushunib, baholaydi.

4. PISA uslubidagi topshiriqlarning afzalliklari:

Afzalliklar:	Ta'siri:
Real muammolarga asoslanadi	Hayotga tayyorlaydi
Ko'p bosqichli fikrlashni talab qiladi	Tahliliy salohiyatni oshiradi
Fikrni izohlab berishga undaydi	Kommunikativ ko'nikmalarni shakllantiradi
Bir nechta fanlararo bog'liqlikni ta'minlaydi	Integratsiyalashgan ta'limga yo'l ochadi

5. O'qituvchi uchun tavsiyalar

Har bir mavzu yakunida kamida 1 ta PISA tipidagi topshiriq berish;

O'quvchilar bilan birgalikda muammoni tahlil qilish va javoblar ustida munozara tashkil etish;

Ochiq javobli topshiriqlar orqali mustaqil fikrlashni rag'batlantirish.

XULOSA.

PISA uslubidagi topshiriqlarni fizika darslarida qo'llash nafaqat o'quvchilarning bilimini mustahkamlaydi, balki bu bilimlarni real hayotiy vaziyatlarda tatbiq eta olish ko'nikmasini ham shakllantiradi. Bu esa zamonaviy ta'limning asosiy talabi — funksional savodxonlikni rivojlantirishga xizmat qiladi. O'qituvchi sifatida bizning vazifamiz — shunchaki formulalarni yodlatish emas, balki o'quvchini mustaqil fikrlaydigan, muammolarni tahlil qila oladigan va hayotiy qarorlar qabul qila oladigan shaxs sifatida shakllantirishdir.

TAVSIYALAR.

- Har bir fizika bo'limi uchun alohida PISA uslubidagi topshiriqlar to'plami ishlab chiqilsin;
- O'quvchilarni real muammolar asosida ishlashga o'rgatuvchi dars modellarini joriy etish;
- PISA tajribasi asosida milliy baholash tizimlarini takomillashtirish.

Adabiyotlar/Литература/References:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2022–2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi PF–60-son Farmoni. – T.: 2022.
2. O'zbekiston Respublikasi Xalq ta'limi vazirligi. Fizika fanidan umumiy o'rta ta'lim maktablari uchun o'quv dasturi. – Toshkent, 2023.
3. OECD (2019). PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do. OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/5f07c754-en>
4. Назаров Б., Ташмухамедова З. Физика дарсларида инновацион таълим технологиялари. – Тошкент: Фан, 2021.
5. Ҳамраева Ш.Х. Замонавий дарс: назария ва амалиёт. – Тошкент: Турон-Иқбол, 2020.
6. Axmedov I.A., O'ralov B.T. O'quvchilarning funksional savodxonligini rivojlantirishda tabiiy fanlarning o'rni. – "Ta'lim va innovatsion tadqiqotlar" ilmiy-metodik jurnali, 2022, №4.
7. Asqarov, X., Karimov, I., Mirzayeva, U., & Asqarova, MB (2024). RETRACTED: Rektifikatsiya ustuni laboratoriya qurilmasining plastinka tuzilmalariga jismoniy bog'liqligini eksperimental aniqlash. E3S Web of Conferences da (538-jild, 01032-bet). EDP fanlari.

O‘ZBEKISTON — 2030: INNOVATSIYA, FAN VA TA’LIM ISTIQBOLLARI

VII RESPUBLIKA ILMIY-AMALIY KONFERENSIYASI MATERIALLARI

2025-yil, oktyabr

Mas’ul muharrir: *F.T.Isanova*
Texnik muharrir: *N.Bahodirova*
Diszayner: *I.Abdihakimov*

O‘ZBEKISTON — 2030: INNOVATSIYA, FAN VA TA’LIM
ISTIQBOLLARI. VII Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasi
materiallari. – Toshkent: Scienceproblems team, 2025. – 40 bet.

Elektron nashr: <https://konferensiyalar.com>

Konferensiya tashkilotchisi: Scienceproblems Team

Konferensiya o‘tkazilgan sana: 2025-yil, 2-oktyabr

ISBN 978-9910-8337-0-0

Barcha huqular himoyalangan.
© Scienceproblems team, 2025-yil.
© Mualliflar jamoasi, 2025-yil.