# UMUMIY O‘RTA TALIM MAKTAB O‘QUVCHILARINING METODOLOGIK BILIM VA MALAKALARNI SHAKLLANTIRISHDA FIZIKA O‘QUV PREDMETINING MANTIQINING AXAMIYATI

**Obidova Zuxra Nasriddinovna, Nafasova Gulnoza Baxtiyorovna** - Guliston davlat universiteti

**Anotatsiya**:ush bumaqolada o‘quv predmeti mantiqini zamonaviy ilmiy tasavvurlar, tushunchalar, nazariya va bilish metodlariga hamda zamonaviy fikrlash uslubiga mosligi to‘g‘risida so‘z yuritilgan.

**Kalit so‘zlar:**ilmiy bilim, o‘quv bilimlar, metod ,metodologiya, mantiq.

Fizikaning hozirgi mantiqini ilmiy bilimlarni yuzaga kelish namunasi sifatida qarab, uni asoslash va isbotlash jarayonida boshqa muammoga duch kelamiz. Ushbu mantiq qaerda qayd qilingan? Oson javob shundaki u fanning o‘zida lekin qoniqarsiz darajada: “fanning o‘zi” o‘ta amorf tushuncha bo‘lib, uning chegarasini ko‘rsatish mumkin emas. Albatta, qiziquvchilarni monografiya, maqolalar, ilmiy hisobotlar va boshqa ilmiy asarlar to‘plamiga yo‘naltirish mumkin, ammo bular ham o‘ta noaniq hisoblanadi.

Birinchi navbatda, ushbu materialni butunlay qamrab olish mumkin emas, chunki barcha to‘plamdan materialni tanlab olish mezoni mavjud bo‘lishi kerak. Bundan tashqari, ilmiy maqolalar mualliflarini bezovta qilmaydigan masala, fan mantiqini bayon qilinishidir. Odatda ular daliliy natijalarni bayon qilishadi, bunda ular maqola yozilayotgan vaqtga taalluqli bilimlar tizimiga asoslanishadi. Ayrim hollardagina mavjud shakllangan tizim rad qilinadi va yangisi taklif qilinadi, ayrimlaridagina bizni qiziqtirayotgan fan mantiqining lavhalari uchraydi.

Ushbu vaziyatdan chiqish mumkinmi degan savol tug‘iladi? Ma’lum bo‘lishicha bor ekan, uni oliy maktab o‘quv darsliklaridan olish mumkin ekan, chunki uni ushbu sohada ijodiy ishlayotgan olimlar yozadi. Darslik deganda keng ma’noda barcha adabiyotlar ya’ni nazariy qo‘llanma, masalalar va mashqlar to‘plami, laboratoriya praktikumlariga mo‘ljallangan qo‘llanmalar tushuniladi.

Tajriba shuni ko‘rsatadiki, oliy maktab darsligini etarli darajada o‘zlashtirgan inson, o‘zi tanlagan sohani ijodiy faoliyatida o‘zlashtirgani uchun unda fundamental tamoyillardan mantiqiy xulosa chiqarish shakllangan bo‘ladi va ayrim ilmiy fikrlarni asoslashni biladi, ideal holda, yangi bilimlarni yuzaga keltiradi. Bularning barchasi shuni ko‘rsatadiki, u fan mantiqini o‘zlashtirgan.

Demak, fan mantiqi oliy maktab darsliklarida bayon qilingan bo‘lsa, fan mantiqi bilan o‘quv predmetining mantiqini qarama-qarshi qo‘yib bo‘lmaydi, bu degani, fan va o‘quv predmeti mantiqlari munosabati masalasi ham o‘z-o‘zidan hal bo‘ladi. Haqiqatda har qanday darslik, hoh u maktabga yoki oliy maktabga taalluqli bo‘lishidan qat’iy nazar – didaktik nuqtai nazardan qayta ishlangan bo‘lib, ular o‘quv va bevosita ilmiy maqsadlarni o‘z ichiga oladi.

Agar fan mantiqini aniqlash jarayonini didaktik vositalar orqali amalga oshirish uchun maxsus yaratilgan darslikdan foydalansak, masalaning qo‘yilishi tubdan

o‘zgaradi. Bu erda gap ikki xil mantiqni ya’ni fan va o‘quv predmetlari orasidagi moslik to‘g‘risida emas, balki o‘quv predmeti mantiqini zamonaviy fanning holatiga mosligi to‘g‘risida ketishi kerak. Boshqacha aytganda, uning zamonaviy ilmiy tasavvurlar, tushunchalar, nazariya va bilish metodlariga hamda zamonaviy fikrlash uslubiga mosligi to‘g‘risida ketishi kerak. Ushbu muhim va o‘ta murakkab masalani hal qilish fizika o‘qitish metodikasining muhim metodologik masalasi hisoblanadi.

Shuning uchun, “fizika” o‘quv predmetining mantiqi deganda o‘quv bilimlarga taalluqli qonuniyatlar tizimini, jumladan, o‘quv materialini tarkiblashtirish tizimini va undan kelib chiqadigan bilimlar mahsulini, asoslash va isbotlashga doir fikrlar tizimini tushunish kerak . Demak, ushbu ta’rif fan mantiqi bilan kuchli bog‘langan ekanligi namoyon bo‘ladi.

O‘quv predmeti bevosita mantiqiy tashkil qilinishi lozim, bo‘lmasa o‘qitish mexanik tarzda o‘qishga va turli ilmiy dalillarni, qonun va natijalarni yodlab olishga olib keladi. Fizika o‘quv predmetining mantiqiy bo‘lishiga nima asos bo‘lishi mumkin? – degan savol tug‘iladi. Bunga birinchi navbatda, o‘z ichiga dalillar va qonunlarni, fundamental nazariyalarni, qabul qilingan tadqiqot metodlarini tayanch fanning tarkibiy qismiga kiritish zarur. Shuning uchun, o‘quv predmetining mantiqiy tarkibi barcha o‘qitish bosqichlarida ma’lum darajada oliy maktab darsligini akslantirishi kerak. Bunda shuni aytish kerakki, ularning ikkalasi ham zamonaviy bilim tizimiga mos bo‘lishi maqsadga muvofiqdir. Albatta, ulardagi o‘quv materiali o‘quvchilarning yosh xususiyatlariga mos bo‘lishi maqsadga muvofiqdir, bundan tashqari ulardagi o‘quv materialining mantiqi fizika fanining mantiqiga mos kelishi zarur, bu esa ularning ilmiyligini hamda ularni o‘qitish maqsadiga erishishini ta’minlaydi.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati**

1. Obidova Z “Methodology of Science in the Formation of Knowledge Related to the Basic Laws of Physics Development” International Journal of Pharmaceutical Research2020-2021

2. Samatov G`ulom Bazabayevich; Sattarkulov Komil Raxmatovich; Obidova Zuhra Nasriddinovna; Nishanova Sarvinoz Baxtiyor qizi “Formation of probabilistic and statistical worldview among students in the process of teaching the topic” "Absolute black body radiation" in groups of academic lyceums with in-depth study of physics” Journal of Pharmaceutical Negative Results 2022

3. ObidovaZ“Методологические вопросы физического образования в средней школе” Informatics. Economics. Management УДК: 373, 372.8 2022-2023

4. Obidova Z.N. “O‘quvchilarning o‘quv bilish faoliyati natijalarini tekshirish va baxolashda fizikaviy tasavvurlarni rivojlantirish” Kasb –hunar talim Ilmiy-uslubiy, amaliy, ma’rifiy jurnal **2024-yil, 4-son.**

5. Nafasova G., Abdullayeva B. S. Development of logical competence of future physics teachers based on steam and smart educational technologies //Евразийский журнал академических исследований. – 2023. – Т. 3. – №. 1 Part 2. – С. 138-140.