



T.N.Qori Niyoziy nomidagi O'zbekiston Pedagogika
fanlari ilmiy tadqiqot instituti

UZLUKSIZ TA'LIM



ILMIY-USLUBIY JURNAL

2023, № 5

DJURAYEV Risbay
Bosh muharrir

Jurnal 2001 yildan nashr qilina
boshlangan.

O'z MAAdan 2007 yil 3-yanvar-
da № 0101-tartib raqami bilan
qayta po'yxatdan o'tgan.

Jurnalda e'lon qilingan
maqolalardan iqtibos keltiril-
ganda «Uzluksiz ta'lim»
jurnalidan olinganligi ko'rsa-
tilishi lozim.

Tahrir hay'ati:

Abdug'appon QIRQIZBOYEV
Uzoqboy BEGIMQULOV
Xolboy IBRAGIMOV
Laylo AXMEDOVA
Roxatoy SAFAROVA
Leyla DJURAYEVA
Dono G'ANIYEVA
Lobar QARAXANOVA
Dusmurod DJURAYEV
Baxodir AKBAROV
Komiljon KARIMOV
Komiljon GULYAMOV

Tahririyat manzili:

100027, Toshkent sh.,
Furqat ko'chasi,
174-uy.

O'zPFITI

Tel.: (71)-245-92-34

(93)-503-52-07

e-mail: uzluksiztalim_jurnal@mail.ru

liya_2305@mail.ru

TA'LIM MAZMUNI UZLUKSIZLIGI

- 3 ***D.R. Babayeva, X.Sh. Ochilova***
Maktabgacha ta'lim tashkiloti, maktab hamda oilada pedagogik diagnostika faoliyatni tashkil etish muammolari
- 9 ***L.B. Beknazarova***
Shaxs innovatsion-ijodkorligini o'rganishning ilmiy-amaliy tajribasi
- 15 ***G.A. Sanoyev***
Uzluksiz ta'limda boshlang'ich sinf o'quvchilari savodxonligini oshirishda ajdodlar meroidan faydalanish imkoniyatlari
- 20 ***E.O. Sharipov***
OTMDa ma'ruza va amaliy mashg'ulotlarni uzluksizlik tamoyili asosida tashkil etish bosqichlari
- 26 ***I.H. Pinyozov***
Iqtisodiy bilim berish asosida talabalarda tejamkorlik xususiyatlarini uzluksiz tarbiyalash
- 31 ***K.T. Suyarov***
Ta'lim jarayonida laboratoriya mashg'ulotlari – tadqiqotchilik faoliyatiga yo'naltirishda vosita sifatida
- 36 ***N.O. Temirov***
Integrativ yondashuv asosida kimyo fani uzluksizligini tashkil etish metodikasi
- 41 ***R. Musurmonov, M. Musurmonov***
O'quvchilalarda darsga ijobiy munosabatni shakllantirish jarayonlarini klaster yondashuvlari asosida tashkil etish va boshqarish
- 45 ***Sh. T. Yakubjonova***
Ekologiyadan amaliy mashg'ulotlarni o'qitishda uzviylik tamoyili pedagogik muammo sifatida
- 49 ***B.P. Джурпаев***
Работа специалистов в дошкольных образовательных организациях в условиях инновационной среды
- 53 ***P. Джурпаев***
Виды и возможности информационных технологий

UZLUKSIZ TA'LIM TIZIMIDA MEDIATA'LIM: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR

- 59 ***X. Kadirov***
Uzluksiz ta'lim jarayonida talabakarning mediakompetentligini ko'rsatkichlarining motivatsiyalari rivojlanishi

MA'NAVIY TARBIYA

- 64 ***Z.A. Xolmatova***
Bo'lajak o'qituvchilarning diagnostik kompetensiyalarini shakllantirish texnologiyasi
- 68 ***B.S. Axmadaliyev***
Uzluksiz ma'naviy tarbiya konsepsiyasini pedagogik klaster yondashuv asosida takomillashtirish
- 71 ***S.B. Karimov***
Bolalar musiqiy idrokini rivojlantirishda fanlararo integratsiyalashuv
- 76 ***B.T. Rajjanov***
Формирование и развитие системы духовно-нравственного воспитания девочек подросткового возраста
- 83 ***G.A. Berdalieva***
Umumta'lim maktablari o'qituvchilarini uzluksiz kasbiy rivojlantirishning pedagogik strategiyasi va konseptual asosi
- 89 ***G.I. Sattarova***
Jismoniy rivojlanishda nuqsoni bo'lgan o'smirlar hissiy-irodaviy sohalarining rivojlanishi
- 95 ***D. Zufarova***
Методы управления ДОУ
- 95 ***B. Xusanov***
Oilalarda o'smir yoshlarni ijtimoiy-ma'naviy hayotga tayyorlashning o'ziga xos xususiyatlari
- 101 ***M.X. Abetqosimova***
Uzluksiz ta'lim jarayonida talabalarini ilmiy-taqirot saloqiyatni shakllantirish – pedagogik muammo sifatida
- 107 ***Z. Karimova***
Реализация воспитательного аспекта в процессе обучения иностранному языку старших школьников
- 111 ***Z. Abdurazzoqova***
Когнитивный метод музыкального развития детей дошкольного возраста



TA'LIM JARAYONIDA LABORATORIYA MASHG'ULOTLARI – TADQIQOTCHILIK FAOLIYATIGA YO'NALTIRISHDA VOSITA SIFATIDA

K. T. SUYAROV,

*Chirchiq davlat pedagogika universiteti,
pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori, dosent*

Maqolada umumumiy o'rta ta'lim maktablari o'quvchilarini laboratoriya mashg'ulotlar orqali o'quv-tadqiqotchilik faoliyatiga olib kirish hamda fizik eksperimentni o'tkazishga qo'yilgan didaktik talablar muhokama qilingan

Kalit so'zlar. *Ilmiy bilish metodlari, eksperiment, tadqiqotchilik faoliyati, o'quv-tadqiqot ishi, didaktik talablar.*

В статье рассматриваются лабораторные занятия, как средство направления учебно-исследовательской деятельности учащихся общеобразовательных школ, а также обсуждены дидактические требования к проведению физических экспериментов.

Ключевые слова. *Эксперимент, исследовательская деятельность, учебно-исследовательская работа, дидактические требования.*

The article discusses laboratory classes as a means of directing the educational and research activities of secondary school students, and also discusses didactic requirements for conducting physical experiments.

Key words. *Experiment, research activity, teaching and research work, didactic requirements*

Hozirgi zamon fizika fanini o'qitish metodikasining muhim konsentual holatlaridan biri eksperiment bo'lib, u o'qitishda faqat vositagina bo'lib emas, balki o'rganish obykti olam(tabiat)ni bilishning empirik metod yordamida o'zlashtirishning yo'li sifatida muhim o'rin tutadi. Shu bois ham, umumiy o'rta ta'limi Davlat ta'lim standartida fizika fanini o'qitish jarayoniga alohida e'tiborli faoliyatli yondashuv sifatida qaralgan.

Umumiy o'rta ta'lim maktablari Davlat ta'lim standartining metodik asosi tizimli – faoliyatli yondashuv bo'lib, u o'quvchilarning o'z-o'zini rivojlantirish va uzluksiz ta'lim olish, faol o'quv-bilish faoliyatiga tayyorgarligini takomillashtirishni ta'minlashga imkon beradi. Fizika fanini o'rganishga mo'ljallangan o'quv dasturlari bo'yicha o'zlashtirish natijalarini tahlil qilib, aytilish joizki, fanni o'qitish o'quvchilarida turli xil fizik hodisalarni o'rganish, fizik eksperiment vositasida nazariy va amaliy bilimlar mutanosibligini tekshirish ko'nikmalar shakllantirilganligi va ularni o'tkazish metodlarini puxta egallashlari bilan belgilanadi. Bundan ko'rinadiki, o'quvchilarni o'quv materiallarini mustaqil o'zlashtirishga o'rgatish, ularni fizik eksperimentlar vositasida o'quv-tadqiqotchilik faoliyatiga jalb etish fizika ta'limining muhim yo'nalishlaridan hisoblanadi.



Umumiy oʻrta taʼlim Milliy oʻquv dasturida «Laboratoriya ishi – oʻtilgan oʻquv materiali asosida tavsiya etilayotgan ishning maqsadi, uni bajarish tartibi va oʻtkazish uchun zarur jihozlar toʻplamini oʻz ichiga oladi. Oʻquvchi laboratoriya ishida oʻlchov ishlarini bajaradi, natijalari asosida jadvalni toʻldiradi, hisoblaydi hamda xatoliklarni aniqlaydi va xulosa yozadi» – deb taʼkidlanilgan [1]. Bundan koʻrinadiki bugungi amaliyotda qoʻllanilib kelayotgan fan dasturlari oʻquvchilar tomonidan erishishi lozim boʻlgan bilim va koʻnikmalarga eʼtibor qaratilgan.

Bugungi kunda jamiyatimizda olib borilayotgan islohotlarda mutaxassis-lardan nafaqat bilim, balki ulardan tadqiqotchilik va izlanuvchanlik qobiliyatiga ega boʻlishni taqozo etmoqda. Shu bois, oʻquvchilarni oʻquv-tadqiqotchilik faoliyatiga jalb qilish va ularda tadqiqotchilik koʻnikmalarini rivojlantirish dolzarb muammolardan biri hisoblanadi.

«Oʻquv-tadqiqot faoliyati», «oʻquv-tadqiqot ishi» terminlari oʻquv pedagogik adabiyotlarda va pedagogik ilmiy tadqiqot ishlarida koʻp ishlatiladi. Masalan, A.V. Leontovich oʻquvchilarni oʻquv faoliyatga tayyorlash – bu ularni mustaqil faoliyatga va oʻquv-tadqiqotchilik ishlariga jalb etish metodi, deb tavsiflaydi [2]. Umumiy oʻrta taʼlimda oʻquv-tadqiqot ishi soʻzining maʼnosi oʻquv tavsifidagi faoliyat ishi mazmunida talqin qilinadi. Ilmiy-tadqiqot ishida bu faoliyat yangi bir natija bilan yakunlansa, oʻquv-tadqiqotda oʻquvchi shaxsining intellektual qobiliyatlarining (hamda fikrlash faoliyati) rivojlanishi bosh maqsad qilinadi.

Shuni alohida taʼkidlash joizki tadqiqotchilik faoliyati ilmiy asoslangan bilimlarni egallash usuli sifatida, mantiqiy tizimlashtirilgan mulohazalarning alohida turi asosida amalga oshiriladi. Bunda tadqiqotchilik faoliyatining tarkibiy qismi motiv, mazmun, maqsad va boholashdan iborat boʻlib, ular oʻquv-tadqiqot faoliyati yoʻnalgan obʼyektda, oʻquv-tadqiqot ishining taʼminotida (oʻquv adabiyotlari, jihozlar), oʻquv-tadqiqot ishining bajarilish jarayonida faoliyatning beradigan mahsuli sifatida izchillik, uzviylik va tizimlilik talablariga amal qilinadi.

Oʻquv-tadqiqot ishlarini bajarishda oʻquvchilarni eksperimentlarni bajarishga boʻlgan qiziqishi(motiv berish)ga eʼtibor qaratilish lozim. Bundan tashqari, oʻquvchilarning oʻquv-ijodiy faoliyatini rivojlantirishda oddiydan murakkabga tamoyiliga amal qilish, topshiriqlarning ishonchli yechimlarini topish, ularning toʻgʻriligini tekshirish, oʻquv-laboratoriya jihozlaridan samarali foydalanish fizikadan taʼlim samaradorligini taʼminlashning muhim omillari hisoblanadi.

Milliy oʻquv dasturida umumiy oʻrta taʼlim maktabida fizika fanidan laboratoriya va loyiha ishlari tavsiy qilingan. Mazkur amaliy ishlar oʻquvchilarda tadqiqotchilik faoliyatiga yoʻnaltirishda muhim vosita boʻlib xizmat qiladi. Masalan, 8-sinfda «Prujina bikrligini aniqlash» laboratoriya ishida tayanchga osilgan prujinaga turli xil massali yuklarni osish orqali prujinaning bikrligini aniqlash maqsad qilinadi. Oʻquvchiga mazkur laboratoriya ishi mustaqil tadqiqot ishi sifatida berilishi ularda



tadqiqotchilik faoliyatiga kirishiga turtki bo'ladi. O'quv-tadqiqot faoliyati o'quvchining muammoni ko'ra bilishi (berilgan tadqiqot ishi to'g'risida aniq tasavvurga ega bo'lish, tadqiqot muammosi yuzasidan o'z g'oyasini ilgari surish), axborotlar bilan ishlash, eksperiment rejasini tuzish, o'lchov va hisoblash ishlarini bajarish kabi tadqiqotchilik ko'nikmalari shakllanadi. Ma'lum izchillikda rejali asosda tashkil etiladigan o'quv-tadqiqotchilik tavsifdagi o'quv eksperimentlari fizik hodisa, jarayon va qonunlarning o'quvchilar tomonidan «subyektiv» kashf (masalan, tajriba natijalari bilan ishlab Guk qonunining bajarilish chegarasining aniqlanishi, natijalarini grafik, diagrama ko'rinishida tasvirlash, natijalarni umumlashtirib xulosaga kelish) qilinishida va ularning yangi bilimlarni o'zlashtirishlarida muhim rol o'ynaydi.

Har qanday fizik tajriba o'quvchini mustaqil ishlashga da'vat etib, uni tajribadan olingan ma'lumotlarni tahlil qilishga, fikrlashga va mushohada yuritishga o'rgatadi. Shu bois, eksperimentning qo'yilishi va uni bajarish o'quvchi uchun nafaol kuzatish jarayoni bo'lmay, balki uni faol faoliyatga undashda foydali hisoblanadi. Fizik tajribalar asosida o'quvchilarda nafaqat fizik oid tushuncha va bilimlar shakllanadi, balki ular eksperimentni qo'yishdagi tashkiliy ishlar hamda uni o'tkazish algoritmini ham o'zlashtiradi. Shuningdek, o'qituvchi o'quvchilarni aniq ishlashga, boshlagan ishlarini yakuniga yetkazishga, o'lchov asboblari va o'quv jihozlari bilan to'g'ri munosabatda bo'lishga, laboratoriya ishlarini bajarishga maslahatguy bo'lib, ularni eksperimentni o'tkazishga va olingan natijalarni solishtirish, tahlil qilish hamda umumlashtirishga tayyorlaydi. Fizik eksperimentni bajarish jarayonida o'quvchida amaliy ko'nikmalar shakllanadi. Bular:

1) O'lchash ko'nikmasi (o'lchov asboblardan foydalanib uzunlik, massa, zichlik, hajm, kuch, bosim kabi kattaliklarni o'lchashni o'rganadi).

2) Hisoblash ko'nikmasi (fizik katalikni formula asosida hisoblash, masalan, zichlik, kuch, ish kabilar).

3) Eksperiment qurilmasini yig'ish ko'nikmasi (masalan, elektr zanjir sxemasini tushunish, sxema asosida elektr zanjirini yig'ish).

4) Tajribada olingan natijalarni qayta ishlash ko'nikmasi (natijalarni grafik ko'rinishda tasvirlash, natijalarni tahlil qilish va umumlashtirish).

Fizik eksperimentlar o'tkaziladigan har bir dars uchun o'qituvchi maxsus tayyorlanadi. Odatda, ma'lum mavzu bo'yicha o'tkaziladigan fizik eksperimentlarni metodik adabiyotlarda keltirilgan variantlaridan muhimlarini tanlashda, o'qituvchidan yetarlicha bilim va tajriba talab qiluvchi murakkab jarayon sanaladi. Bunda muayyan mavzu bo'yicha o'tkaziladigan fizik eksperimentlar o'zaro mantiqiy bog'lanishga ega bo'lib, navbatdagisi oldingisiga tayanishi va uni rivojlantirishga qaratilgan bo'lishi lozim.

Dars jarayonida o'quvchilarning mavjud fizik eksperimentlarning o'zaro bog'lanishini ko'ra olishi va tushunishga alohida urg'u berish maqsadga muvofiq.



Fizik eksperimentlar va ularni o'tkazish metodikasiga ko'ra tajriba natijalarining e'tiborli hamda hayratliligi jihatlari bilan alohida ajralib turadigan tomonlariga nazarni qaratish lozim.

Fizik eksperimentlarni o'tkazishga qo'yilgan asosiy metodik va didaktik talablar quyidagilarga amal qilishi lozim bo'lgan qoidalarning majmuadan tashkil topadi: fizik eksperimentlar dars mazmuni bilan uyg'un bo'lishi; o'quv vazifasini hal qilish uchun zarur vaqt davomida o'quvchi diqqatini unga jalb qildirish; yetarli darajada maroqli va qiziqarli bo'lishi lozim. Boshqacha aytganda, fizik eksperimentlar samaradorligining psixologik va pedagogik asoslari, mazmunining ko'rsatmaliligi, dizayni o'qituvchi bayonida uyg'unlashganligi bilan belgilanadi. Shubhasiz, fizik eksperimentlarning samarali bo'lishida o'qituvchi hal qiluvchi rol o'ynaydi. Chunki u o'quvchilar va namoyish qilinadigan fizik hodisa orasida faol vositachi bo'lib xizmat qiladi. Fizik eksperimentlarni muvaffaqiyatli tashkil etish va o'tkazishda o'qituvchining metodik mahorati, uning texnik ma'lumoti va kompetentligi muhim sanaladi.

Fizik eksperimentlarga qo'yiladigan asosiy talablar sifatida quyidagilarni keltirib o'tish mumkin [3]:

1. Garchi har qanday tajriba o'quvchi e'tiborini jalb qila olsa-da, biroq bunday jarayonning barqarorligini ta'minlash, fizik eksperimentlarga qiziqish (motivatsiya) hosil qilish uchun uning maqsadini o'quvchi anglaydigan darajada yaxshi tushuntirish kerak. Fizik eksperimentlarni maqsadsiz tashkil etish samara bermaydi. Fizik eksperimentlardan oldin o'qituvchi uning vazifasi, u qanday nazariy bilimlarga asoslanib tashkil etilishini ma'lum chizma yoki sxemalar yordamida tushuntirsa, maqsadga erishish yo'llari ko'rsatilsa, mohiyati oson anglanadi.

2. O'tkazilishi lozim bo'lgan fizik eksperiment o'quv dasturi bo'yicha o'tilishi hamda dars mavzusi bilan aynan mos holda tashkil etilishi muhim didaktik talablardan sanaladi.

3. Fizik eksperiment namoyish etiladigan qurilma, iloji boricha, sodda bo'lishi lozim. Bu eksperiment mohiyatini va undan kelib chiqadigan xulosalarni oson anglashga yordam beradi.

4. Fizik eksperiment uchun kerak bo'ladigan qurilmalar, asbob-uskunalar oldindan tayyorlab qo'yiladi. Ular barcha texnik talablarga javob berishi lozim.

5. Fizik eksperiment ko'ngildagidek chiqishi uchun u bir necha bor sinab ko'rilgan bo'lishi kerak. Fizik tajribaning ishonchli bo'lishi, zarur bo'lganda uni qayta ko'rsatishni ta'minlaydi.

Bulardan tashqari, maxsus metodik adabiyotlarda fizik eksperimentlar samaradorligini oshirishga qaratilgan qator didaktik talablar tavsiya etilgan. O'qituvchi eksperimentning samaradorligini oshirishga qaratilgan quyidagi didaktik talablar bilan yaqindan tanish bo'lishi zarurligi uqtiriladi [4]:



- fizik eksperimentlarni o‘tkazishda xavfsizlikni ta’minlash uchun, fizika kabinetida texnika xavfsizligi qoidalariga rioya qilish zarur;
- eksperimental qurilmada ko‘rsatilayotgan hodisa va jarayonlarning tushunarli bo‘lishi uchun o‘quvchining mavzuga oid nazariy tayyorgarligi yetarli bo‘lishi zarur;
- fizik eksperiment jarayonida muvaffaqiyatsizliklarning oldini olish maqsadida, mashg‘ulotlardan oldin o‘qituvchining eksperimentni o‘tkazib ko‘rishi, uni o‘tkazishga qancha vaqt talab etilishini aniqlash mashg‘ulot samaradorligini ta’minlashda muhim omillardan hisoblanadi. Fizik eksperimentning samarali o‘tishi, kutilgan natijalarga erishish muhim ahamiyatga ega, aks holda, o‘quvchilar ongida fizik eksperimentga nisbatan ishonchsizlik paydo bo‘ladi;
- fizik eksperimentni o‘qituvchi ma’ruza bilan uyg‘un holda olib borishi maqsadga muvofiq, chunki tajribani faqat ko‘rish orqali kuzatishning o‘zi o‘tkazilayotgan tajribaning fizik mohiyati to‘g‘risida o‘quvchida to‘liq tasavvurni shakllantira olmaydi;
- fizik eksperiment davomida jarayon yoki hodisaning o‘quvchiga tushunarli bo‘lishi uchun o‘qituvchi eksperiment maqsadiga hamda eksperimentni o‘tkazish to‘g‘risidagi yo‘riqnoma bilan o‘quvchilarni oldindan tanishtirsa, rejalashtirilgan eksperimentning mohiyatini anglash samarali kechadi.

Yuqorida keltirilgan didaktik talablarga rioya qilingan holda, fizik eksperimentni tashkil etish, o‘rganilayotgan hodisa, jarayon va qonunlarning haqiqiyli va ishonchliligini dastlab sifat darajasida, so‘ngra miqdoriy darajada tasdiq topishini o‘quvchining ko‘z o‘ngida yaqqol gavdalantirishga xizmat qiladi. Bu talablarning bajarilishi o‘quvchilarga fizik eksperiment ahamiyatini va uni o‘quv-tadqiqot ishlarida qo‘llanilish yo‘llarini anglashiga yordam beradi hamda o‘z bilimlarini aniq amaliy masalalarni yechishda qo‘llash ko‘nikmasini shakllantirishga imkon yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Umumiy o‘rta ta’limning milliy o‘quv dasturi. Fizika va astronomiya fanlari dasturi. (https://t.me/dastur_muhokamasi - 2020)
2. Леонтович А.В. Об основных понятиях концепции развития исследовательской и проектной деятельности учащихся // Исследовательская работа школьников. - 2003. - №4. - С.12-17.
3. Крутова Н.А. Эмпирический метод познания в науке и школьном курсе физики // Физика в школе. М., 2007. - №7. С.13-21.
4. Suyarov K.T. O‘quvchilarni o‘quv-tadqiqotchilik faoliyatiga jalb etishning metodik asoslari. Aniq va tabiiy fanlar o‘qitish sifatini oshirishda innovatsion yondashuv: integratsiya, metodologiya, amaliyot// Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. -Toshkent, Respublika ta’lim markazi, 2021. B.34-37.



*Jurnalning ushbu sonini
tayyorlashda qatnashganlar:
L.Qaraxanova, S.Pirmatov.*

*O'zbekiston Matbuot va axborot agentligidan
03.01.2007 yilda № 0101 tartib raqami bilan
ro'yxatdan o'tgan.*

*«Uzluksiz ta'lim» jurnali O'zbekiston Respublikasi OAK
rayosatining 2013 yil 30 dekabrda 201/3-sonli qarori bilan
pedagogika va psixologiya fanlari bo'yicha ilmiy jurnallar
ro'yxatiga kiritilgan.*

*Jurnal talablariga to'liq rioya qilingan holda 1,5 intervaldagi
6-7 bet hajmdagi ilmiy maqolalar elektron versiyasi
bilan birga qabul qilinadi.*

Bosishga ruxsat etildi: 06.05.2023 y. Qog'oz bichimi 60x84 ¹/₁₆
Ofset bosma usulida bosildi. 8-bosma taboq.
Adadi 120 nusxa. Buyurtma

**«ADAD PLYUS» MCHJ matbaa korxonasi.
Toshkent sh., Chilonzor t. Bunyodkor ko'chasi, 28-uy.**