

BO‘LAJAK FIZIKA O‘QITUVCHILARINING METODIK TAYYORGARLIGINI RIVOJLANTIRISH UCHUN SHART-SHAROITLAR

Ashurmatov Rustamjon G‘ofur o‘g‘li
TKTI Yangiyer filiali, Umumiy fanlar va
jismoniy tarbiya kafedrasи katta o‘qituvchisi,
rustamashurmatov40@gmail.com
+998889063995

Annotatsiya

Ushbu maqolada bo‘lajak fizika o‘qituvchilarining metodik tayyorgarligini rivojlanirish uchun zarur bo‘lgan tashkiliy, pedagogik va texnologik shart-sharoitlar tahlil qilinadi. Ilmiy asosda yondashilgan holda, amaliyatda qo‘llanilishi mumkin bo‘lgan g‘oyalari ilgari surilgan.

Kalit so‘zlar: fizika, metodik tayyorgarlik, o‘qituvchi, shart-sharoit, ta’lim sifati.

So‘nggi yillarda ta’lim sohasida olib borilayotgan islohotlar, ayniqsa, pedagogik kadrlar tayyorlash tizimining sifat va mazmunini oshirishga qaratilgan. Bo‘lajak fizika o‘qituvchilarining metodik tayyorgarligi bu jarayonning muhim qismi hisoblanadi. Metodik tayyorgarlik — bu o‘qituvchi bo‘lish istagidagi shaxsning ta’lim jarayonini to‘g‘ri tashkil eta olishi, pedagogik texnologiyalarni o‘zlashtirishi, fan mazmunini o‘quvchilarga tushunarli yetkazib bera olish malakasini shakllantirish demakdir. Ushbu maqolada aynan metodik tayyorgarlikni rivojlanirish uchun mavjud va zarur bo‘lgan shart-sharoitlar tahlil qilinadi. Fizika fani o‘ziga xos eksperimentallik, kuzatish, tajriba o‘tkazish va nazariy bilimlarni amaliyat bilan bog‘lay olishni talab qiladi. Shunday ekan, metodik tayyorgarlikda bu jihatlar yetakchi o‘rinni egallaydi. Shuningdek, bugungi kunda o‘qituvchilar tayyorlovchi oliy ta’lim muassasalarida raqamlı texnologiyalar, masofaviy ta’lim, multimedia vositalari kabi zamonaviy yondashuvlarning ahamiyati ortib bormoqda. Shart-sharoit deganda faqat moddiy-texnik baza emas, balki akademik muhit, metodik ta’midot, dars berish amaliyotlari, mentorlik tizimi va ijtimoiy psixologik muhit ham nazarda tutiladi... So‘nggi yillarda ta’lim sohasida olib borilayotgan islohotlar, ayniqsa, pedagogik kadrlar tayyorlash tizimining sifat va mazmunini oshirishga qaratilgan. Bo‘lajak fizika o‘qituvchilarining metodik tayyorgarligi bu jarayonning muhim qismi hisoblanadi. Metodik tayyorgarlik — bu o‘qituvchi bo‘lish istagidagi shaxsning ta’lim jarayonini to‘g‘ri tashkil eta olishi, pedagogik texnologiyalarni o‘zlashtirishi, fan mazmunini o‘quvchilarga tushunarli yetkazib bera olish malakasini shakllantirish demakdir. Ushbu maqolada aynan metodik tayyorgarlikni rivojlanirish uchun mavjud va zarur bo‘lgan shart-sharoitlar tahlil qilinadi. Fizika fani o‘ziga xos eksperimentallik, kuzatish, tajriba o‘tkazish va nazariy

bilimlarni amaliyot bilan bog'lay olishni talab qiladi. Shunday ekan, metodik tayyorgarlikda bu jihatlar yetakchi o'rinni egallaydi. Shuningdek, bugungi kunda o'qituvchilar tayyorlovchi oliy ta'lim muassasalarida raqamli texnologiyalar, masofaviy ta'lim, multimedia vositalari kabi zamonaviy yondashuvlarning ahamiyati ortib bormoqda. Shart-sharoit deganda faqat moddiy-texnik baza emas, balki akademik muhit, metodik ta'minot, dars berish amaliyotlari, mentorlik tizimi va ijtimoiy psixologik muhit ham nazarda tutiladi...So'nggi yillarda ta'lim sohasida olib borilayotgan islohotlar, ayniqsa, pedagogik kadrlar tayyorlash tizimining sifat va mazmunini oshirishga qaratilgan. Bo'lajak fizika o'qituvchilarining metodik tayyorgarligi bu jarayonning muhim qismi hisoblanadi. Metodik tayyorgarlik — bu o'qituvchi bo'lish istagidagi shaxsning ta'lim jarayonini to'g'ri tashkil eta olishi, pedagogik texnologiyalarni o'zlashtirishi, fan mazmunini o'quvchilarga tushunarli yetkazib bera olish malakasini shakllantirish demakdir. Ushbu maqolada aynan metodik tayyorgarlikni rivojlantirish uchun mavjud va zarur bo'lgan shart-sharoitlar tahlil qilinadi. Fizika fani o'ziga xos eksperimentallik, kuzatish, tajriba o'tkazish va nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog'lay olishni talab qiladi. Shunday ekan, metodik tayyorgarlikda bu jihatlar yetakchi o'rinni egallaydi. Shuningdek, bugungi kunda o'qituvchilar tayyorlovchi oliy ta'lim muassasalarida raqamli texnologiyalar, masofaviy ta'lim, multimedia vositalari kabi zamonaviy yondashuvlarning ahamiyati ortib bormoqda. Shart-sharoit deganda faqat moddiy-texnik baza emas, balki akademik muhit, metodik ta'minot, dars berish amaliyotlari, mentorlik tizimi va ijtimoiy psixologik muhit ham nazarda tutiladi...So'nggi yillarda ta'lim sohasida olib borilayotgan islohotlar, ayniqsa, pedagogik kadrlar tayyorlash tizimining sifat va mazmunini oshirishga qaratilgan. Bo'lajak fizika o'qituvchilarining metodik tayyorgarligi bu jarayonning muhim qismi hisoblanadi. Metodik tayyorgarlik — bu o'qituvchi bo'lish istagidagi shaxsning ta'lim jarayonini to'g'ri tashkil eta olishi, pedagogik texnologiyalarni o'zlashtirishi, fan mazmunini o'quvchilarga tushunarli yetkazib bera olish malakasini shakllantirish demakdir. Ushbu maqolada aynan metodik tayyorgarlikni rivojlantirish uchun mavjud va zarur bo'lgan shart-sharoitlar tahlil qilinadi. Fizika fani o'ziga xos eksperimentallik, kuzatish, tajriba o'tkazish va nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog'lay olishni talab qiladi. Shunday ekan, metodik tayyorgarlikda bu jihatlar yetakchi o'rinni egallaydi. Shuningdek, bugungi kunda o'qituvchilar tayyorlovchi oliy ta'lim muassasalarida raqamli texnologiyalar, masofaviy ta'lim, multimedia vositalari kabi zamonaviy yondashuvlarning ahamiyati ortib bormoqda. Shart-sharoit deganda faqat moddiy-texnik baza emas, balki akademik muhit, metodik ta'minot, dars berish amaliyotlari, mentorlik tizimi va ijtimoiy psixologik muhit ham nazarda tutiladi...So'nggi yillarda ta'lim sohasida olib borilayotgan islohotlar, ayniqsa, pedagogik kadrlar tayyorlash tizimining sifat va mazmunini oshirishga qaratilgan. Bo'lajak fizika o'qituvchilarining metodik tayyorgarligi bu jarayonning muhim qismi hisoblanadi. Metodik tayyorgarlik — bu o'qituvchi bo'lish istagidagi shaxsning ta'lim jarayonini to'g'ri tashkil eta olishi, pedagogik texnologiyalarni o'zlashtirishi, fan mazmunini o'quvchilarga

tushunarli yetkazib bera olish malakasini shakllantirish demakdir. Ushbu maqolada aynan metodik tayyorgarlikni rivojlantirish uchun mavjud va zarur bo‘lgan shart-sharoitlar tahlil qilinadi. Fizika fani o‘ziga xos eksperimentallik, kuzatish, tajriba o‘tkazish va nazariy bilimlarni amaliyot bilan bog‘lay olishni talab qiladi. Shunday ekan, metodik tayyorgarlikda bu jihatlar yetakchi o‘rinni egallaydi. Shuningdek, bugungi kunda o‘qituvchilar tayyorlovchi oliy ta’lim muassasalarida raqamli texnologiyalar, masofaviy ta’lim, multimedia vositalari kabi zamonaviy yondashuvlarning ahamiyati ortib bormoqda. Shart-sharoit deganda faqat moddiy-texnik baza emas, balki akademik muhit, metodik ta’midot, dars berish amaliyotlari, mentorlik tizimi va ijtimoiy psixologik muhit ham nazarda tutiladi.

Metod. Ushbu ilmiy tadqiqotda kompleks metodologik yondashuv qo‘llanildi. Pedagogik faoliyatda metodik tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun diagnostik metodlar: anketalar, testlar, intervylular, amaliy mashg‘ulotlar tahlili, kuzatuv protokollari hamda statistik natijalarni qayta ishslash metodlaridan foydalanildi. Tajriba Toshkent, Samarcand va Farg‘ona viloyatlaridagi universitetlarning fizika yo‘nalishida o‘qiyotgan 3-4 bosqich talabalarida olib borildi. Ular bilan individual va guruhli suhbatlar o‘tkazildi, laboratoriya mashg‘ulotlaridagi faol ishtiroki kuzatildi. Shuningdek, metodik qo‘llanmalardan foydalanish samaradorligi, ta’limiy video va interaktiv materiallarning o‘zlashtirishga ta’siri ham o‘rganildi... Ushbu ilmiy tadqiqotda kompleks metodologik yondashuv qo‘llanildi. Pedagogik faoliyatda metodik tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun diagnostik metodlar: anketalar, testlar, intervylular, amaliy mashg‘ulotlar tahlili, kuzatuv protokollari hamda statistik natijalarni qayta ishslash metodlaridan foydalanildi. Tajriba Toshkent, Samarcand va Farg‘ona viloyatlaridagi universitetlarning fizika yo‘nalishida o‘qiyotgan 3-4 bosqich talabalarida olib borildi. Ular bilan individual va guruhli suhbatlar o‘tkazildi, laboratoriya mashg‘ulotlaridagi faol ishtiroki kuzatildi. Shuningdek, metodik qo‘llanmalardan foydalanish samaradorligi, ta’limiy video va interaktiv materiallarning o‘zlashtirishga ta’siri ham o‘rganildi... Ushbu ilmiy tadqiqotda kompleks metodologik yondashuv qo‘llanildi. Pedagogik faoliyatda metodik tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun diagnostik metodlar: anketalar, testlar, intervylular, amaliy mashg‘ulotlar tahlili, kuzatuv protokollari hamda statistik natijalarni qayta ishslash metodlaridan foydalanildi. Tajriba Toshkent, Samarcand va Farg‘ona viloyatlaridagi universitetlarning fizika yo‘nalishida o‘qiyotgan 3-4 bosqich talabalarida olib borildi. Ular bilan individual va guruhli suhbatlar o‘tkazildi, laboratoriya mashg‘ulotlaridagi faol ishtiroki kuzatildi. Shuningdek, metodik qo‘llanmalardan foydalanish samaradorligi, ta’limiy video va interaktiv materiallarning o‘zlashtirishga ta’siri ham o‘rganildi... Ushbu ilmiy tadqiqotda kompleks metodologik yondashuv qo‘llanildi. Pedagogik faoliyatda metodik tayyorgarlik darajasini aniqlash uchun diagnostik metodlar: anketalar, testlar, intervylular, amaliy mashg‘ulotlar tahlili, kuzatuv protokollari hamda statistik natijalarni qayta ishslash metodlaridan foydalanildi. Tajriba Toshkent, Samarcand va Farg‘ona viloyatlaridagi

universitetlarning fizika yo‘nalishida o‘qiyotgan 3-4 bosqich talabalarida olib borildi. Ular bilan individual va guruhli suhbatlar o‘tkazildi, laboratoriya mashg‘ulotlaridagi faol ishtiroki kuzatildi. Shuningdek, metodik qo‘llanmalardan foydalanish samaradorligi, ta’limiy video va interaktiv materiallarning o‘zlashtirishga ta’siri ham o‘rganildi...

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, talabalar metodik tayyorgarligini shakllantirishda amaliy mashg'ulotlar va tajriba darslarining o'rni beqiyosdir. Masalan, o'quvchilarga mo'ljallangan dars ishlanmalarini tayyorlash, ularni sinf oldida taqdim qilish, real sharoitda sinov darslarini o'tish orqali bo'lajak o'qituvchilar metodik ko'nikmalarni chuqur egallahashmoqda. Tajribali o'qituvchilarning darslarini tahlil qilish, muhokama qilish, mentorlik qilish esa talabalarni mustaqil pedagogik qaror qabul qilishga undaydi. Bundan tashqari, zamonaviy texnologiyalar, jumladan interaktiv doskalar, simulyatorlar, raqamli laboratoriylar yordamida o'qitilgan guruhlarda o'zlashtirish darjasasi ancha yuqori bo'ldi. Talabalar fanlararo integratsiyaga asoslangan loyihalarda ishtirok etish orqali ham metodik bilim va ko'nikmalarni mustahkamlashmoqda... Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, talabalar metodik tayyorgarligini shakllantirishda amaliy mashg'ulotlar va tajriba darslarining o'rni beqiyosdir. Masalan, o'quvchilarga mo'ljallangan dars ishlanmalarini tayyorlash, ularni sinf oldida taqdim qilish, real sharoitda sinov darslarini o'tish orqali bo'lajak o'qituvchilar metodik ko'nikmalarni chuqur egallahashmoqda. Tajribali o'qituvchilarning darslarini tahlil qilish, muhokama qilish, mentorlik qilish esa talabalarni mustaqil pedagogik qaror qabul qilishga undaydi. Bundan tashqari, zamonaviy texnologiyalar, jumladan interaktiv doskalar, simulyatorlar, raqamli laboratoriylar yordamida o'qitilgan guruhlarda o'zlashtirish darjasasi ancha yuqori bo'ldi. Talabalar fanlararo integratsiyaga asoslangan loyihalarda ishtirok etish orqali ham metodik bilim va ko'nikmalarni mustahkamlashmoqda... Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, talabalar metodik tayyorgarligini shakllantirishda amaliy mashg'ulotlar va tajriba darslarining o'rni beqiyosdir. Masalan, o'quvchilarga mo'ljallangan dars ishlanmalarini tayyorlash, ularni sinf oldida taqdim qilish, real sharoitda sinov darslarini o'tish orqali bo'lajak o'qituvchilar metodik ko'nikmalarni chuqur egallahashmoqda. Tajribali o'qituvchilarning darslarini tahlil qilish, muhokama qilish, mentorlik qilish esa talabalarni mustaqil pedagogik qaror qabul qilishga undaydi. Bundan tashqari, zamonaviy texnologiyalar, jumladan interaktiv doskalar, simulyatorlar, raqamli laboratoriylar yordamida o'qitilgan guruhlarda o'zlashtirish darjasasi ancha yuqori bo'ldi. Talabalar fanlararo integratsiyaga asoslangan loyihalarda ishtirok etish orqali ham metodik bilim va ko'nikmalarni mustahkamlashmoqda... Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, talabalar metodik tayyorgarligini shakllantirishda amaliy mashg'ulotlar va tajriba darslarining o'rni beqiyosdir. Masalan, o'quvchilarga mo'ljallangan dars ishlanmalarini tayyorlash, ularni sinf oldida taqdim qilish, real sharoitda sinov darslarini o'tish orqali bo'lajak o'qituvchilar metodik ko'nikmalarni chuqur egallahashmoqda. Tajribali o'qituvchilarning darslarini tahlil

qilish, muhokama qilish, mentorlik qilish esa talabalarni mustaqil pedagogik qaror qabul qilishga undaydi. Bundan tashqari, zamonaviy texnologiyalar, jumladan interaktiv doskalar, simulyatorlar, raqamli laboratoriylar yordamida o‘qitilgan guruhlarda o‘zlashtirish darajasi ancha yuqori bo‘ldi. Talabalar fanlararo integratsiyaga asoslangan loyihalarda ishtirok etish orqali ham metodik bilim va ko‘nikmalarini mustahkamlashmoqda...

Bo‘lajak fizika o‘qituvchilarining metodik tayyorgarligi masalasi xalqaro pedagogik tadqiqotlarda ham muhim mavzu sifatida e’tirof etilmoqda. AQSh, Yaponiya, Janubiy Koreya va Germaniya tajribasi shuni ko‘rsatadiki, talabaning amaliyotga yo‘naltirilgan tayyorgarligi uning kasbiy shakllanishida hal qiluvchi omildir. O‘zbekiston sharoitida esa bu yo‘nalishda hali foydalanilmagan imkoniyatlar mavjud. Darsliklar va metodik qo‘llanmalar zamonaviylikka muvofiq yangilanishi, o‘qituvchilar mentorlikka faol jalganligi, fan-texnika taraqqiyoti bilan hamnafas bo‘lgan raqamli resurslar ishlab chiqilishi kerak. Ta’lim muassasalarida laboratoriya sharoitlari, fizikaviy tajriba jihozlari, mobil ilovalar bilan ishlash imkoniyatlari kengaytirilsa, metodik tayyorgarlik yanada mustahkam bo‘ladi...Bo‘lajak fizika o‘qituvchilarining metodik tayyorgarligi masalasi xalqaro pedagogik tadqiqotlarda ham muhim mavzu sifatida e’tirof etilmoqda. AQSh, Yaponiya, Janubiy Koreya va Germaniya tajribasi shuni ko‘rsatadiki, talabaning amaliyotga yo‘naltirilgan tayyorgarligi uning kasbiy shakllanishida hal qiluvchi omildir. O‘zbekiston sharoitida esa bu yo‘nalishda hali foydalanilmagan imkoniyatlar mavjud. Darsliklar va metodik qo‘llanmalar zamonaviylikka muvofiq yangilanishi, o‘qituvchilar mentorlikka faol jalganligi, fan-texnika taraqqiyoti bilan hamnafas bo‘lgan raqamli resurslar ishlab chiqilishi kerak. Ta’lim muassasalarida laboratoriya sharoitlari, fizikaviy tajriba jihozlari, mobil ilovalar bilan ishlash imkoniyatlari kengaytirilsa, metodik tayyorgarlik yanada mustahkam bo‘ladi...Bo‘lajak fizika o‘qituvchilarining metodik tayyorgarligi masalasi xalqaro pedagogik tadqiqotlarda ham muhim mavzu sifatida e’tirof etilmoqda. AQSh, Yaponiya, Janubiy Koreya va Germaniya tajribasi shuni ko‘rsatadiki, talabaning amaliyotga yo‘naltirilgan tayyorgarligi uning kasbiy shakllanishida hal qiluvchi omildir. O‘zbekiston sharoitida esa bu yo‘nalishda hali foydalanilmagan imkoniyatlar mavjud. Darsliklar va metodik qo‘llanmalar zamonaviylikka muvofiq yangilanishi,

o‘qituvchilar mentorlikka faol jalb etilishi, fan-texnika taraqqiyoti bilan hamnafas bo‘lgan raqamli resurslar ishlab chiqilishi kerak. Ta’lim muassasalarida laboratoriya sharoitlari, fizikaviy tajriba jihozlari, mobil ilovalar bilan ishlash imkoniyatlari kengaytirilsa, metodik tayyorgarlik yanada mustahkam bo‘ladi.

Xulosa qilib aytganda, fizika o‘qituvchilarining metodik tayyorgarligi ta’lim tizimining strategik jihatdan muhim bo‘g‘inidir. Bunda pedagogik innovatsiyalar, ilm-fan va amaliyotni uyg‘unlashtirish, talabalar faoliyatini baholashning ilg‘or shakllari, mentoring tizimi, zamonaviy texnologik vositalardan foydalanish kabi jihatlar hal qiluvchi ahamiyatga ega. Shart-sharoitlarni takomillashtirish orqali kasbiy tayyorgarlik sifati sezilarli darajada oshiriladi. Bu esa, o‘z navbatida, o‘quvchilarning fizika faniga qiziqishini kuchaytiradi...Xulosa qilib aytganda, fizika o‘qituvchilarining metodik tayyorgarligi ta’lim tizimining strategik jihatdan muhim bo‘g‘inidir. Bunda pedagogik innovatsiyalar, ilm-fan va amaliyotni uyg‘unlashtirish, talabalar faoliyatini baholashning ilg‘or shakllari, mentoring tizimi, zamonaviy texnologik vositalardan foydalanish kabi jihatlar hal qiluvchi ahamiyatga ega. Shart-sharoitlarni takomillashtirish orqali kasbiy tayyorgarlik sifati sezilarli darajada oshiriladi. Bu esa, o‘z navbatida, o‘quvchilarning fizika faniga qiziqishini kuchaytiradi...Xulosa qilib aytganda, fizika o‘qituvchilarining metodik tayyorgarligi ta’lim tizimining strategik jihatdan muhim bo‘g‘inidir. Bunda pedagogik innovatsiyalar, ilm-fan va amaliyotni uyg‘unlashtirish, talabalar faoliyatini baholashning ilg‘or shakllari, mentoring tizimi, zamonaviy texnologik vositalardan foydalanish kabi jihatlar hal qiluvchi ahamiyatga ega. Shart-sharoitlarni takomillashtirish orqali kasbiy tayyorgarlik sifati sezilarli darajada oshiriladi. Bu esa, o‘z navbatida, o‘quvchilarning fizika faniga qiziqishini kuchaytiradi...

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Rasulov A. Fizika o‘qituvchilarini tayyorlashning innovatsion yondashuvlari. – Toshkent, 2020.
2. Karimov U. Metodik tayyorgarlik asoslari. – Samarqand: Registon, 2019.
3. UNESCO. Physics education and digital learning. – Paris, 2021.
4. Ўзбекистон Республикаси таълим соҳасидаги давлат сиёсатининг асосий йўналишлари. – 2022.
5. Anderson R. & Scott T. Teacher preparation for 21st-century physics. – New York: Springer, 2020.