

Index: google scholar, research gate, research bib, zenodo, open aire.

https://scholar.google.com/scholar?hl=ru&as_sdt=0%2C5&q=wosjournals.com&btnG

<https://www.researchgate.net/search/publication?q=worldly%20knowledge>

<https://journalseeker.researchbib.com/view/issn/3060-4923>

SHARQ DAVLATLARIDA FAN VA FIZIKA O'QITUVCHILARINING MALAKASINI OSHIRISH VA MALAKA OSHIRISHGA YAPON YONDASHUVI

Jo`raqulov Sanjar Zafarjonovich

Osiyo xalqaro universiteti

E-mail: jurakulovsanjar222@gmail.com

Anatatsiya: Ushbu tadqiqotning maqsadi Yaponiyadagi fan va fizika o'qituvchilari uchun malaka oshirish dasturlarini tushuntirishdan iborat. Ushbu tadqiqotda, ayniqsa, "kurs tadqiqoti" yondashuvi muhokama qilinadi. "Dars tadqiqoti" - o'qituvchilarning malakasini oshirishda qo'llaniladigan yondashuv. "Lesson Research" Yaponiyada ishlab chiqilgan va ko'plab mamlakatlarda o'qituvchilarning malakasini oshirishda muvaffaqiyatli qo'llanilgan. So'rov modelida o'tkazilgan ushbu tadqiqot ma'lumotlarini to'plash uchun sifatli tadqiqot usullaridan biri bo'lgan hujjatlarni ko'rib chiqish usuli qo'llanildi. Tadqiqotda hujjatlar tahlili amalga oshirilganda, birlamchi manbalarga kirishga harakat qilindi, hujjatlar tahlil qilindi va ma'lumotlar tahlil qilindi va taqdim etildi. Hujjatlarni ko'rib chiqishda qo'llanilishi mumkin bo'lgan usullardan biri ekspert bilimlari bilan maslahatlashishdir. Ushbu tadqiqotda biz Yaponiyalik mutaxassis bilan maslahatlashib, dolzarb va haqiqiy ma'lumotlarni to'plashga harakat qildik. Tadqiqot yakunida fan va fizika o'qituvchilarining malakasini oshirish bo'yicha takliflar ishlab chiqildi.

Kalit so'zlar: Malaka oshirish, fan va fizika o'qituvchilari, kurs tadqiqotlari

Kirish

O'qituvchilar ta'limgan tizimining asosiy elementi sifatida muhim mas'uliyatni o'z zimmalariga oladilar. Davlatning ta'limgan siyosatini hayotga tatbiq etuvchi va ularni amalgalashirish yo'li bilan bu siyosatga ta'sir ko'rsatuvchi o'qituvchilardir. O'qituvchilar ta'limgan tizimini sifat jihatidan rivojlantirishning asosiy omili hisoblanadi. Ma'lumki, o'quv dasturi islohotining muvaffaqiyatlari yoki muvaffaqiyatsiz bo'lishida o'qituvchilarning roli katta. O'qituvchilar nafaqat madaniyatni etkazishda, balki o'quvchilarni doimo o'zgaruvchan kelajakka tayyorlashda ham muhim rol o'yinaydi. Jamiyat va oiladagi o'zgarishlar, texnologik va madaniy o'zgarishlar nafaqat ta'limgan dasturiga, balki sinf va maktab dinamikasiga ham ta'sir qiladi. O'quvchilarning muvaffaqiyati sifatli ta'limga, ta'limgan samaradorligi esa o'qituvchilarning sifatiga bog'liq. Shuning uchun barcha davlatlar o'qituvchilarni tayyorlash tizimini takomillashtirishga harakat qilmoqda. Ko'pgina sanoatlashgan g'arb mamlakatlarida o'qituvchilar ta'limgan sifatini oshirish va ko'proq bilimli va malakali ishchi kuchini yaratish uchun talabalar natijalarini yaxshilash uchun bosim ostida qolishadi.

Pedagog kadrlar tayyorlashda asosiy maqsad malakali pedagoglar tayyorlashdan iborat. Buning uchun o'qituvchilar kasbiy bilim, soha bilimi va umumiy madaniyat sohalarida zarur bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishi kerak. O'qituvchilarni tayyorlash har doim barcha jamiyatlarda muhim o'rinni tutgan. O'qituvchilar malakasini oshirish uyushgan, tartibli jamiyatda ta'limdiagi o'zgarishlarga erishishning asosiy manbai sifatida qaraladi. Shu sababli, turli mamlakatlarda o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishini e'tibordan chetda qoldirib bo'lmaydi va o'qituvchilarning malakasini oshirish dasturlarida hozirgi sharoit va kelajak sharoitlari hisobga olinishini ta'minlashga harakat qilinadi. Ta'lim tizimidagi islohotlarning asosiy elementlaridan biri o'qituvchilarning malakasini oshirishdir. Jamiyatlar endi o'qituvchilarni ta'lim tizimini rivojlantirishda o'zgartirilishi kerak bo'lgan yagona o'zgaruvchi sifatida emas, balki islohotlarning eng mazmunli elementi sifatida ko'rmoqda. Dunyo tobora globallashib borayotgan

Index: [google scholar](#), [research gate](#), [research bib](#), [zenodo](#), [open aire](#).

https://scholar.google.com/scholar?hl=ru&as_sdt=0%2C5&q=wosjournals.com&btnG

<https://www.researchgate.net/search/publication?q=worldly%20knowledge>

<https://journalseeker.researchbib.com/view/issn/3060-4923>

bir paytda, ko'pchilik ta'limga milliy taraqqiyotning muhim vositasi sifatida ko'radi. Iqtisodiy taraqqiyot, taraqqiyot va turmush darajasining yuksalishi bevosita ta'lim bilan bog'liq. Stajyordagoglarni tayyorlash va mavjud pedagog kadrlarning uzlaksiz malakasini oshirish ta'lim taraqqiyotining asosiy omili hisoblanadi.

O'qituvchilik kasbi tobora murakkab va tez o'zgarib borayotgan axborot jamiyatida ko'plab ko'nikmalarni talab qiladigan kasbdir. Hozirgi kunda o'qituvchilar muvaffaqiyatga erishish uchun yuqori professional standartlarga ega bo'lishi kerak. Axborot asrida axborot jamiyatini yaratish uchun o'qituvchi va o'quvchilarning uzlaksiz rivojlanishi zarur. Talabalardan umidlar oshgani sayin o'qituvchilardan ham umidlar ortadi. O'quvchilarni yaxshi tarbiyalash uchun o'qituvchilar doimo o'zlarini o'rganishlari va takomillashtirishlari kerak. Shuning uchun o'qituvchilarning malakasini oshirish boshlang'ich ta'lim kabi muhim hisoblanadi. Kasbiy rivojlanish, odatda, shaxsnинг o'z kasbida ko'tarilishi deb ta'riflanadi. O'qituvchining malakasini oshirish o'qituvchining o'qitishni ko'proq tajriba va amaliyot bilan takomillashtirish sifatida belgilanadi. Kasbiy rivojlanish rasmiy tajribalarni (masalan, seminarlar, uchrashuvlar yoki keyingi tadbirlarda qatnashish va hokazo) va norasmiy tajribalarni (masalan, martaba bilan bog'liq nashrlarni o'qish, o'quv intizomiga oid teledasturlarni tomosha qilish va hokazo) o'z ichiga oladi. Shu sababli, kasbiy rivojlanish kontseptsiyasi martaba rivojlanishi (o'qituvchining kasbiy martaba bosqichlarida o'sishi natijasida yuzaga keladigan rivojlanish) va xodimlarning rivojlantirish (o'qituvchilar guruhining rivojlanishini ta'minlash uchun tashkil etilgan malaka oshirish dasturlari) tushunchalaridan kengroqdir.

Malaka oshirishning asosiy maqsadlaridan biri ta'lim tizimidagi hamda tizimni tashkil etuvchi shaxslarning nazariy va amaliy bilimlari va xulq-atvorigagi ijobjiy o'zgarishlarni tezlashtirishdir. O'zgarishlar potentsialini ta'minlashdan tashqari, kasbiy rivojlanish o'qituvchilar va ma'murlarga o'z bilimlari va malakalarini yangilash va oshirish imkoniyatini ham taqdim etadi. O'qituvchilarning malakasini oshirishni ta'lim tizimini takomillashtirishning mazmunli elementi deb hisoblaydigan ko'plab mamlakatlar o'qituvchilarning kasbiy mahoratini oshirish bo'yicha turli islohotlarni amalga oshirishga harakat qilmoqda. Garchi ko'p hollarda o'qituvchilar o'zlarining shaxsiy kasbiy rivojlanishi bilan shug'ullansalar va turli kasbiy rivojlanish dasturlarida faol ishtiroy etsalar ham, ko'plab mamlakatlarda o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishi standartlar, malaka, mas'uliyat va natijada sertifikatlash bilan shakllanadi. 21-asrda bilim jadal rivojlanmoqda. Axborot juda qisqa vaqt ichida ikki baravar ko'payadi. Shu sababli, bugungi kunda biz va talabalarimiz qanday o'rganishimiz haqida o'tmishdagiga qaraganda beqiyos batafsilroq bilim va tajriba mavjud. Hozirgi axborot jamiyatida samarali o'qituvchilik bilim va ko'nikmalariga ega bo'lgan, o'rganishni o'rgangan, o'z-o'zini takomillashtirish va umrbod ta'lim olishga ochiq bo'lgan shaxslarni tarbiyalash zarurati tug'ilmoqda. O'qituvchilar zimmasiga o'zgaruvchan dunyo ehtiyojlariga mos ravishda shaxsni tarbiyalashda muhim mas'uliyat yuklangan. Shu sababli, o'qituvchilar rivojlanish, o'zgarish va umrbod ta'lim olish uchun ochiq bo'lishi kerak.

Globallashib borayotgan dunyoda rivojlangan jamiyat bo'lish va boshqa davlatlar bilan raqobatlashish uchun yaxshi ta'lim tizimi va samarali o'qituvchilar zarur. Dunyo bo'ylab o'qituvchilar tayyorlash sohasidagi turli amaliyot va tendentsiyalarni bilish muhim va zarurdir. O'qituvchilar malakasini oshirish tizimimizni takomillashtirish uchun boshqa mamlakatlardagi amaliyotni bilish, duch kelayotgan muammolar va ishlab chiqilgan yechimlardan xabardor bo'lish muhim ahamiyatga ega. Yaponiya, ayniqsa, ilm-fan sohasida dunyoning yetakchi davlatlaridan biridir. Tabiatshunoslik va fizika o'qituvchilarining malakasini oshirishda turli mamlakatlardagi amaliyotlardan e'tiborga molik yondashuv Yaponiyada paydo bo'lgan va

ko'plab mamlakatlarda qo'llaniladigan "dars tadqiqoti" yondashuvdir. Bu yondashuvni mamlakatimizda yaxshiroq bilish kerak. Shu sabablarga ko'ra; "Yaponiyada fan va fizika o'qituvchilarining malakasini oshirish qanday amalga oshirilmoqda va Yaponiyada paydo bo'lgan "dars tadqiqoti" yondashuvi qanday amalga oshirilmoqda? Savollar ushbu tadqiqotning muammosini tashkil qiladi.

Yaponiyada fan va fizika

Ikkinci jahon urushidan keyin Yaponiyada ta'lim tizimida katta o'zgarishlar yuz berdi. Ta'lim an'anaviy ravishda yaponiyaliklar uchun muhim deb hisoblanadi va o'qituvchilar hurmatga sazovor. Yaponiyalik o'qituvchilar Yaponiya muvaffaqiyatining asosiy elementidir. Yaponiya jamiyati o'qituvchilar zimmasiga katta mas'uliyat yuklagan va ulardan ko'p narsa kutadi. Yaponiyada fan va texnologiya ta'limiga katta ahamiyat beriladi. Vazirlilikning ta'kidlashicha, fuqarolar fan va texnologiyaning ma'nosini va uning kundalik hayot bilan aloqasini tushuna olsalar, fan va texnologiyadan uzoq muddatli foydalanish va rivojlanishiga erishish mumkin. Fan va texnologiya Yaponiya iqtisodiyotini qo'llab-quvvatlovchi platformadir. Tug'ilishning pastligi va aholining qarishi, xavfsizlik va atrof-muhit muammolari kabi global muammolarni hal qilishda fan va texnologiyaning roli oshdi.

Boshqa mamlakatlardagi kabi Yaponiyada ham o'qituvchilarning malakasini oshirishdan maqsad o'qituvchilarning kasbiy kompetensiyalarini oshirishdan iborat. Yaponiyada o'qituvchilarning malakasini oshirish ko'p qirrali, uzlusiz va tizimli tizimdir. Milliy miqyosda malaka oshirish Ta'lim vazirligi tomonidan belgilangan besh bosqichda amalga oshiriladi: mintaqaviy ta'lim tashkiloti darajasi (mahalliy davlat organlari), shahar ta'lim tashkiloti darajasi, maktab darajasi, ixtiyoriy ta'lim tashkilotlari, o'qituvchilarning guruhlari va individual treninglari. Fan va fizika o'qituvchilarining malakasini oshirishda, odatda, barcha o'qituvchilar uchun malaka oshirish yo'llari qo'llaniladi. Bundan tashqari, 1960 yildan boshlab butun respublika bo'ylab malaka oshirish faoliyatini ta'minlash uchun hududiy fan ta'lim markazlari tashkil etila boshlandi. Shuningdek, 1965-yildan buyon tashkil etilgan hududiy ta'lim markazlarida boshqa sohalar qatorida ilm-fan sohasida ham tadbirlar, kadrlar tayyorlash yo'lda qo'yilgan. O'tgan asrning 50-yillaridan boshlab o'qituvchilarning o'zlarini o'z yo'nalishlari bo'yicha ixtiyoriy ishchi guruhlarni tuzdilar. Ushbu ixtiyoriy faoliyatni rag'batlantirish uchun hukumat 1960 yildan beri bunday faoliyatni subsidiya qilib kelmoqda. Vazirlik o'qituvchilarni fan va texnika sohasidagi yangi ishlanmalardan xabardor qilish maqsadida treninglar va uchrashuvlar tashkil etadi. Yangi tayinlangan fan va fizika o'qituvchilari barcha yangi o'qituvchilar kabi amaliyot o'tashmoqda. Ushbu treninglar mintaqaga qarab bir oz farq qiladi. Malaka oshirish dasturlarini ikki toifaga bo'lish mumkin. Birinchi toifa - mintaqaviy ta'lim kengashlari tomonidan boshqariladigan va barcha o'qituvchilar ishtiroy etishi kerak bo'lgan dasturlar. Ikkinci toifa - buni xohlaydigan o'qituvchilar ishtiroy etadigan dasturlar.

Birinchi toifadagi uchta asosiy dastur mavjud: yangi (birinchi yil) o'qituvchilar uchun dasturlar, besh yillik o'qituvchilar uchun dasturlar va o'n yillik o'qituvchilar uchun dasturlar. Viloyat ta'lim muassasalari oliy o'quv yurtlari va fan markazlari bilan hamkorlikda fan va fizika o'qituvchilarini malakasini oshirishni taklif etadi. Ushbu treninglar dala kuzatishlari, tajribalar va muammolarni hal qilish yondashuvlarini o'z ichiga oladi. O'rta ta'lim muassasalarida faoliyat yuritayotgan barcha fan va fizika o'qituvchilari uchun kasbiy stajiga qarab majburiy va ixtiyoriy o'quv kurslari belgilangan.

Kurs tadqiqoti

Index: [google scholar](#), [research gate](#), [research bib](#), [zenodo](#), [open aire](#).

https://scholar.google.com/scholar?hl=ru&as_sdt=0%2C5&q=wosjournals.com&btnG

<https://www.researchgate.net/search/publication?q=worldly%20knowledge>

<https://journalseeker.researchbib.com/view/issn/3060-4923>

Yaponiyada o'qituvchilarning malakasini oshirishda qo'llaniladigan yondashuvlardan biri Jugyou kenkyu; Bu ta'lim va o'qitish jarayonida hamkorlikda tadqiqot sifatida belgilangan yondashuv. Nagoya universiteti tadqiqot guruhi tomonidan "sinf faoliyatida hamkorlikda tadqiqot" deb tarjima qilingan. Biroq, Qo'shma Shtatlardagi tadqiqotchilar bu yondashuvni "darsni o'rganish" deb ta'riflaydilar. Yaponiyada talabalarga yo'naltirilgan o'qitishni amalga oshirish uchun ta'lim harakatining asosi sifatida "Dars so'rovi" paydo bo'ldi. Bu Yaponiyada o'qituvchilarning malakasini oshirishda eng ko'p qo'llaniladigan yondashuvdir. "Dars tadqiqoti" butun dunyo bo'ylab keng ta'sirga ega bo'lgan va boshqa mamlakatlar tomonidan ham qo'llaniladigan yondashuvdir. "Ma'ruza tadqiqoti" iborasi yaponcha Jugyokenkyu (jugyo dars, kenkyu o'rganish yoki tadqiqot degan ma'noni anglatadi) so'zining tarjimasidir. Aslida, Jugyokenkyu nafaqat darslarni o'rganishni o'z ichiga oladi. Shuning uchun, Jugyokenkyu "ma'ruza tadqiqoti" deb tarjima qilinganda, u to'liq ma'nosini bildirmaydi.

"Dars tadqiqoti" - darslarni tekshirish orqali o'qitish amaliyotini muntazam ravishda so'roq qilish. Ushbu tekshirilgan darslar yapon tilida kenkyujugyo sifatida belgilanadi. Demak, u Jugyokenkyuning teskarisi bo'lib, o'qish yoki o'qish kursini bildiradi. Ushbu yondashuv butun dunyoda maktab ta'limida innovatsiyalar va o'qituvchilarni rivojlantirishning muqobil modeli sifatida qaraladi. Ko'pgina tadqiqotchilar bu usuldan sinf amaliyotini boyitish va o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishini ta'minlash uchun foydalanganlar. Qo'shma Shtatlar va Angliyadagi ta'lim bo'yicha tadqiqotchilar va o'qituvchilar "dars tadqiqotini" sinf amaliyotini o'rganishni va diqqatni o'qitishdan o'rganishga o'tkazmoqchi bo'lgan o'qituvchilar uchun muqobil yondashuv sifatida ko'rishadi. Tailand va Singapurдagi tadqiqotchilarning ta'kidlashicha, "dars tadqiqoti" o'qituvchilarning kasbiy rivojlanishida yangi model va o'qituvchilar sifati va talabalar yutuqlarini oshirishning foydali usuli bo'lishi mumkin. Gonkong ta'lim instituti o'qituvchilarning malakasini oshirishda "dars tadqiqotidan" foydalanadi. U Xitoy, Vietnam, Indoneziya, Eron va Koreyada o'qituvchilarning kasbiy malakasini oshirishda qo'llaniladi va bu sohaga yangi nuqtai nazar olib keldi. Yaponiya maktablarida maktabga asoslangan malaka oshirishning ko'plab turlari mavjud. Biroq, jugyou kenkyu eng mazmunli va asosiy dastur hisoblanadi. Jugyou kenkyu turli shakllarda "o'qitishda hamkorlikda tadqiqot" sifatida ishlab chiqilmoqda.

Umumiy va tizimli ravishda bu to'rt bosqichli tsikl: rejalshtirish-bajarish-nazorat qilish-harakat. Birinchidan, o'qituvchilar o'zlarining birgalikdagi tadqiqotlarini rejalshtirishlari kerak. Keyin ular ushbu rejani amalga oshirishlari va nihoyat jarayonning muvaffaqiyatini o'qitishni ko'rib chiqish va takomillashtirish shaklida aks ettirishlari va baholashlari kerak. Jugyou kenkyu bilan sinf xonasi nafaqat ish joyi, balki kasbiy rivojlanish manbai bo'lib, o'qituvchilar uchun o'z kareralarida mazmunli o'zgarishlarga erishish uchun namuna bo'lib xizmat qiladi. Bundan tashqari, o'qituvchilar dars rejalarini, o'quv materiallarini ishlab chiqish, talabalar bilan ishslash va talabalarni baholashni o'z ichiga olgan o'quv-ta'lim jarayonida birgalikda mas'uliyat yuklaydi.

"Dars tadqiqoti" jarayoni ta'lim yakunida erishiladigan maqsadlarni aniqlashdan boshlanadi. Keyin o'qituvchilar dars ustida ishslashni boshlaydilar, maqsadga erishish uchun zarur strategiyalarni aniqlaydilar. O'qituvchilar guruh bo'lib darsni rejalshtiradilar va batafsil dars rejasini tuzadilar. Ushbu bosqichdan so'ng guruhdagi o'qituvchilardan biri ushbu dars rejasini amalga oshiradi. Guruhning boshqa a'zolari ushbu darsni kuzatadilar va dars rejasiga eslatma oladilar. Ushbu darsdan so'ng, guruh a'zolari kuzatish natijalarini baham ko'rish va muhokama qilish uchun yig'ilishadi. O'tkazilgan kuzatishlar asosida dars rejasi ko'rib chiqiladi va kerakli o'zgartirishlar kiritiladi. Shundan so'ng guruhning yana bir a'zosi o'zi dars berayotgan sinfda yangi dars rejasini amalga oshiradi, boshqa o'qituvchilar esa bu darsni kuzatib boradilar. Darsdan so'ng o'qituvchilar o'z kuzatishlari, mulohazalari va takliflari bilan o'rtoqlashadilar.

Index: [google scholar](#), [research gate](#), [research bib](#), [zenodo](#), [open aire](#).

https://scholar.google.com/scholar?hl=ru&as_sdt=0%2C5&q=wosjournals.com&btnG

<https://www.researchgate.net/search/publication?q=worldly%20knowledge>

<https://journalseeker.researchbib.com/view/issn/3060-4923>

Odatda, "dars tadqiqoti" 3-4 hafta davomida 10-15 soatlik guruh yig'ilishlarini o'z ichiga oladi, ikkita ma'ruza bir necha kun oralig'ida o'tkaziladi. Dars tadqiqoti davomida kuzatuvchi o'qituvchilar o'z darslarini o'tkazishda kuzatish imkoniga ega bo'lмагan vaziyatlarni kuzatadilar: o'quvchilar qanday fikrda, ular qanday munosabatda bo'lishadi, bir-biri bilan nima gaplashadi, darsda keltirilgan tushunchalarni o'rganishga qanchalik tayyor. "Kurs tadqiqoti" bir necha oy yoki undan ko'proq davom etishi mumkin bo'lgan bir qator rejalashtirilgan bosqichlardan iborat. U odatda quyidagi tadbirlarni o'z ichiga oladi:

- Darsni hamkorlikda rejalashtirish
- Darsni sinfda bajarish
- Dars bo'yicha kuzatish ma'lumotlarini olish
- Dars yuzasidan fikr yuritish, muhokama qilish va takrorlash
- Darsni qayta bajarish

Bundan tashqari, "kurs tadqiqoti" jamoasi butun jarayon davomida bajargan ishlari va ish natijalari to'g'risida hisobot tuzadi. Bu usul o'qituvchilarning muntazam hamkorligi va birdamligini qo'llab-quvvatlaydi va rag'batlantiradi. O'qituvchilar ko'pincha davlat tomonidan homiylik qilinadigan kasbiy rivojlanish doirasida treningning bir qismi sifatida "dars tadqiqotida" qatnashadilar. Bo'lajak o'qituvchilar o'z ta'lim davrida universitetdagi maslahatchi va amaliyotga borgan maktab maslahatchisi bilan birgalikda "kurs tadqiqoti"ga tayyorlanishadi. Yaponiyada boshlangan "Lesson study" yondashuvi tajribali o'qituvchilarni o'z ta'lim amaliyotlarini sinab ko'rishga va samaradorligini oshirishga chaqiradi. Yaponiyalik "ma'ruza tadqiqoti" ning (ba'zan "tadqiqot kursi" deb ataladi) kelib chiqishi 1990-yillarning boshlariga to'g'ri keladi. Amerikada ko'plab "kurs tadqiqoti" markazlari ochilgan. "Dars tadqiqoti", Jugyou Kenkyu mактабда o'qituvchilar malakasini oshirishning asosiy dasturi sifatida tavsiflanadi. Ushbu yondashuvda o'qituvchilar maktabda va sinfda duch keladigan ko'plab muammolarga o'zlarining javoblarini aks ettirish va yaratish imkoniyatini topadilar. Yaponiyalik o'qituvchilar kasbiy rivojlanish va o'qituvchilik mahoratini oshirishni umrbod davom etadigan jarayon deb bilishadi. Ular tajriba, o'z-o'zini o'rganish, hamkasblarning o'z darslarini tanqid qilishlari, o'z-o'zini mulohaza yuritishlari bu jarayonning muhim qismlari ekanligini biladilar. Yapon o'qituvchilari eng so'nggi ta'lim mavzulari bo'yicha bir martalik seminarlar emas, balki uzoq muddatli o'z-o'zini baholash va takomillashtirishga qiziqishadi. Yaponiyalik o'qituvchilardan "dars tadqiqoti" jarayonidan nimani o'rganganligi so'ralganda, ularning ko'pchiligi "o'quvchilarga bo'lgan nuqtai nazarim yaxshilanmoqda" deb javob berishadi.

Muhokaza va xulosa

Yaponiyada o'qituvchilarning malakasini oshirish; U turli darajalarda, jumladan, milliy, mintaqaviy, shahar va maktabda amalga oshiriladi. Maktabda o'tkaziladigan kasbiy malaka oshirish amaliyotlariga alohida e'tibor qaratiladi. Yaponiyada o'qituvchilarning malakasini oshirishda ixtiyoriy ishchi guruhlar ham ajralib turadi. Davlat ko'ngillilik faoliyatini qo'llab-quvvatlash uchun bunday tadbirlarni moliyaviy qo'llab-quvvatlaydi. Bunga o'qituvchilar tomonidan tayyorlangan veb-sahifalar va bloglarni misol qilib keltirish mumkin. Shu tariqa o'qituvchilar hamkasblari bilan o'z ishlarini baham ko'rishlari va forum bo'limida turli muhokamalar o'tkazishlari mumkin. Biroq, o'qituvchilar bu mashg'ulotlarni o'zlarining shaxsiy vaqtlarida va o'z imkoniyatlari bilan amalga oshiradilar. Axborot va texnologiya shiddat bilan rivojlanayotgan asrimizda bunday tartibga solish o'qituvchilar sifatini, demak, ta'limni

oshirishda samarali bo‘ladi. Doimiy vaqt oralig’ida malaka oshirish dasturlarida ishtirok etish, ayniqsa, fan va fizika o‘qituvchilari uchun, ularning sohalari va o‘qitish usullari va usullaridagi ishlanmalarni o‘rganish uchun zarurdir.

Ko‘rinib turibdiki, Yaponiyadagi universitetlar o‘qituvchilarning malakasini oshirishda muhim rol o‘ynaydi. Universitetlar o‘qituvchilarning kasbiy malakasini oshirishni "Oliy o‘quv yurtidan keyingi ta’lim uchun matabni tugatish" deb nomlangan dasturlar va universitetlarda tashkil etilgan uch yoki olti oylik dasturlar orqali qo’llab-quvvatlaydi. Universitetlar bilan hamkorlik qilish orqali o‘qituvchilarni ham o‘z sohalarida, ham fanni o‘qitish metodikasi va usullarida takomillashtirish mumkin. Bunga Yaponiyadagi universitetlarning bilim va tajribasidan foydalanish orqali erishish mumkin. Yaponiyada paydo bo’lgan va ko’plab mamlakatlarda joriy etila boshlagan "Lesson Research" kasbiy rivojlanishda samarali yondashuv hisoblanadi. Ushbu yondashuv Yaponiyada yillar davomida muvaffaqiyatli qo’llanilmoqda. Ta’lim va o‘qitish jarayonida hamkorlikdagi tadqiqot sifatida belgilangan ushbu yondashuvni sinab ko‘rish mumkin. Biroq, buning uchun birinchi navbatda "kurs tadqiqoti" yondashuvini yaxshi tushunish muhimdir. Bu yondashuvdan maqsad hamkorlikda ishlash orqali samarali dars rejasini tayyorlash, ushbu rejani amalda kuzatish va kuzatishlar asosida ishlab chiqishdan iborat. Asosiy maqsad - o‘quvchilarni yanada samaraliroq o‘rganishga imkon berish.

Foydalangan adabiyotlar

1. Arani, M., R., S. (2004). Teachers Learning from each Other in Japan through Jugyou Kenkyuu: an Alternative Approach to Teachers’ Professional Development. *Journal of Studies in International Relations*, 25, 1: 191–210.
2. Arani, S. ve Fukaya, T. (2009). Learning Beyond Boundaries: Japanese Teachers Learning to Reflect and Reflecting to Learn.
3. Banaz-Sierra, C., Diaz-Corra, L., J., Mellado, V. ve Ruiz, C. (2008). The Effect of Secondary Education Teachers’ Involvement in an Action-Research Program on Their Students’ Alternative Ideas on Energy. *Journal of Physics Teacher Education Online*. Vol. 5 (1), 20 -31.
4. Center for Promotion of Science Education (CPSE, 2009). Japan Science and Technology Agency.
5. Glatthorn, A. (1995). Teacher Development. Anderson, L. (ed.), *International Encyclopaedia of Teaching and Teacher Education* (second edition). London: Pergamon Pres.
6. Lewis, C. ve Tsuchida, I. (1997). Planned Educational Change in Japan: The Case of Elementary Science Instruction. *Journal of Educational Policy*, 12 (5), 313– 331.
7. Matoba, M. ve Arani, M., R., S. (2005). Learning from Japanese Approach to Teachers’ Professional Development: Can Jugyou Kenkyu Work in Other Countries? A Paper Presented at the 3rd International Conference on Comparative Education in Teacher Training, Organized by the Bulgarian Comparative Education Society, Sofia, Bulgaria, 18–22 April 2005.
8. Ogawa, M. (2002). How are the Novice Getting to be the Expert? : A Preliminary Case Study on Japanese Science Teachers. *Journal of the Korean Association for Research in Science Education*, 22 (5), (Special Issue), 1082–1102.
9. Xamroyevna, M. B. (2024). FUNDAMENTAL O ‘ZARO TA’SIRLAR TURLARI. *Introduction of new innovative technologies in education of pedagogy and psychology*, 1(3), 79-85.
10. Junaydullaevich, T. B. (2023). BITUMENS AND BITUMEN COMPOSITIONS BASED ON OIL-CONTAINING WASTES. *American Journal of Public Diplomacy and International Studies* (2993-2157), 1(9), 147-152.

11. 23. Турсунов, Б. Ж. (2021). Анализ методов утилизации отходов нефтеперерабатывающей промышленности. *Scientific progress*, 2(4), 669-674