

ФАН ВА ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИ
МУВОФИҚЛАШТИРИШ ҚЎМИТАСИ

ЖИЗЗАХ ВИЛОЯТИ ҲОКИМЛИГИ
ҲУДУДИЙ ИННОВАЦИЯ ФАОЛИЯТИ ВА ТЕХНОЛОГИЯЛАР
ТРАНСФЕРИ МАРКАЗИ

ЖИЗЗАХ ПОЛИТЕХНИКА ИНСТИТУТИ

ЖИЗЗАХ ДАВЛАТ ПЕДАГОГИКА ИНСТИТУТИ

ЖИЗЗАХ ВИЛОЯТИ ЎРТА МАХСУС КАСБ-ҲУНАР ТАЪЛИМИ
БОШҚАРМАСИ

**ИЛМ-ФАН ЮТУҚЛАРИ – ТАРАҚҚИЁТНИНГ МУҲИМ
ОМИЛИ**

мавзусидаги иқтидорли талабаларнинг илмий-техник анжумани
илмий ишлар

ТЎПЛАМИ

ЖИЗЗАХ-2017

Жиззах вилояти ҳокимлиги ҳузуридаги ҳудудий инновация фаолияти ва технологиялар трансфери маркази, Жиззах политехника институти, Жиззах Давлат педагогика институти, Жиззах вилояти ўрта махсус касб-хунар таълими бошқармаси “Илм-фан ютуқлари–таракқиётнинг муҳим омили” мавзусидаги иқтидорли талабаларнинг илмий-техник анжумани илмий ишлар тўплами. Жиззах, 2017 йил.

Анжуманда муҳокама қилинадиган муаммолар: Глобаллашув шароитида жамият таракқиёти, ижтимоий-иқтисодий инфратузилмаларни яратиш ва маънавий-маърифий ислоҳотлар ёшлар ҳаётининг позициясини шакллантиришнинг муҳим омили сифатида; Иқтисодиётни модернизациялашнинг, тадбиркорлик фаолияти самарадорлигини оширишнинг ва ривожланган хориж мамлакатлари ижтимоий-иқтисодий ривожланиши тенденцияларининг долзарб масалалари; Иқтисодиёт, таълим, қурилиш, саноат, энергетика ва транспорт соҳаларида инновацион технологиялар, ахборот коммуникациялари, замонавий дастурий таъминотлар яратиш ва тадбиқ қилиш масалалари; Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштириш, сақлаш, қайта ишлашнинг инновацион технологияларини яратиш, машина ва механизмларини такомиллаштириш масалалари; Атроф-муҳит экологияси, чиқиндисиз технологиялар, экологик хавфсиз маҳсулотлар ишлаб чиқаришнинг долзарб масалалари.

Мазкур тўплам олий ўқув юртли магистрант ва бакалавр талабалари, академик лицей ва касб-хунар коллежлари ўқувчиларининг илмий ижодий ишларини намоён этиш ва уларни қўллаб-қувватлаш мақсадида тақдим этилмоқда.

Таҳрир хайъати раиси: т.ф.д., доцент Усманкулов А.К
Таҳрир хайъати аъзолари: с.ф.д., профессор Холбеков А.Ж.
и.ф.д., доцент Шодмонов Э.Ш.
к.ф.н., доцент Султонов М.М.
Усаров Б.У.

Масъул муҳаррир: и.ф.н., доцент Саидахмедова Н.И.
Масъул котиб: Гафуров А.
Муртазин Э.

ТЎПЛАМГА КИРИТИЛГАН МАЪЛУМОТЛАР ТЎҒРИЛИГИ УЧУН
МУАЛЛИФЛАР МАСЪУЛДИР.

© ILMIY TEXNIKA AXBOROTI - PRESS NASHRIYOTI, 2017

КИРИШ

Илм-фан билан шуғулланиш, янги кашфиёт ва ихтиролар қилиш игна билан қудуқ қазишдек гап.

Ш.М. Мирзиёев

Бугунги замон барча соҳалар қаторида илм-фанни ҳам янги босқичга кўтаришни талаб қилмоқда. Зотан, жамият олдида турган долзарб масалаларни илм-фансиз ечиш қийин.

Ҳар қандай жамият тараққиёти етук янги авлод кадрларига таянади.

Ўзбекистонда Кадрлар тайёрлаш миллий дастури асосида юқори малакали мутахассис кадрлар тайёрлаш суръатлари йил сайин такомиллашиб бормоқда. Ушбу дастурга киритилган вазифаларнинг сифат босқичига ўтиш, аввало, олий ва ўрта махсус касб-ҳунар таълими тизимида таҳсил олаётган талабалар билим ва малакаларига шундай талаблар қўядики, улар ишлаб чиқаришнинг қайси соҳасида фаолият юритмасин, Ватан тараққиёти, юрт равнақи ва халқ фаровонлигига астойдил хизмат қиладиган, фидоий, профессионал касб эгалари бўлишлари лозим.

Замонавий янги авлод кадрлари демократик, ҳуқуқий давлат ва фуқаролик жамиятини қуриш таълим-тарбия тизими билан боғлиқ эканлигини, юқори технологияга асосланиб, барпо этилаётган жамият республика саноатининг ҳозирги ва эртанги эҳтиёжларига тўла жавоб бера олишини тушуниб етган мутахассислари бўлишлари керак. Ижодий фикрлаш, илмий тадқиқотларни олиб бориш, уларнинг натижаларини ишлаб чиқаришга жорий этиш қобилиятига эга бўлишлик хислатлари ўз мутахассислигини тўлиқ эгаллаган кишиларгагина хос.

Мазкур илмий ишлар тўпламида олий ва ўрта махсус таълим муассасалари иқтидорли ёшларининг мамлакат иқтисодиёт тармоқлари самарадорлигини оширишда инновация йўналишларининг назарий ва амалий жиҳатлари борасидаги илмий ижодий ишлари натижалари, тавсия ва хулосалари мужассам этилган. Уларнинг мазмунидан қўлга киритилган муваффақиятлар билан бир қаторда, олдимизда турган муаммо ва фикрларни ҳам англаш мушкул эмас. Ўйлаймизки, тўпلامдан ўрин олган мақола ва тезисларнинг муаллифлари ўз илмий-амалий ишлари билан юртимизда инновацион фаолиятнинг юқори ва самарали бўлишига ўз ҳиссаларини қўшадилар.

Иқтидорли талабалар - юрт келажаги!

“Биз ёшларга доир давлат сиёсатини ҳеч оғишмасдан, қатъият билан давом эттирамиз. Нафақат давом эттирамиз, балки бу сиёсатни энг устувор вазифамиз сифатида бугун замон талаб қилаётган юксак даражага кўтарамиз.

Ёшларимизнинг мустақил фикрлайдиган, юксак интеллектуал ва маънавий салоҳиятга эга бўлиб, дунё миқёсида ўз тенгдошларига ҳеч қайси соҳада бўш келмайдиган инсонлар бўлиб камол топиши, бахтли бўлиши учун давлатимиз ва жамиятимизнинг бор куч ва имкониятларини сафарбар этамиз.”

Ш.М. Мирзиёев

“Бизнинг олдимизда озод фуқаро шахсининг маънавияти, бошқача айтганда, озод, ҳар томонлама ривожланган, ўз ҳуқуқларини яхши биладиган, кучи ва қобилиятига ишониб таянадиган, атрофдаги ҳодисаларга ўз мустақил фикр ва муносабати мавжуд, ўз манфаатларини ватан ва халқ манфаати билан уйғунлаштирадиган шахсни тарбиялаш вазифаси турибди”, - деб таъкидлаганди Биринчи Президентимиз И.А.Каримов. Дарҳақиқат, айна пайтда ўз манфаатини ватан манфаати билан бирга қўядиган ёш кадрларни тайёрлаш олдимиздаги асосий вазифалардандир.

“Таълим тўғрисидаги” Қонуннинг 3-моддасига биноан таълим Ўзбекистон Республикасининг ривожланишида шахс, жамият ва давлат иқтисодий, ижтимоий, илмий-техник эҳтиёжларини қондирувчи устувор соҳа деб белгиланган.

Кадрлар тайёрлаш миллий дастури бутунги кунда ҳамма давлат тизимлари, жамият ташкилотлари, Ўзбекистон халқи учун энг асосий, умумхалқ, умумжамият вазифаси ҳисобланади. Кадрлар тайёрлаш миллий дастури ривожланган демократик давлат ва ҳуқуқий жамият қуриш, дунёнинг ривожланган

мамлакатлари ҳамкорлигининг тенг аъзоси бўлиши, давлатимиз ривожланишининг стратегик мақсадларининг негизи ҳисобланади. Жиззах политехника институти профессор-ўқитувчилари томонидан олиб борилаётган илмий-тадқиқот ишлари, иқтидорли талабалар билан ишлаш мазкур мақсадни амалга ошириш жараёнидаги саъй-ҳаракатлардан ҳисобланади.

Ҳозирги вақтда Ўзбекистон Республикаси миллий иқтисодиётининг самарадорлиги асосларини табиий ва меҳнат ресурслари билан бир қаторда мамлакатнинг илмий-техник салоҳияти ҳам ташкил этади. Иқтисодиётнинг сифат жиҳатидан янги ҳолатга ўтиши инновация фаолияти, илмий ҳажмдор ишлаб чиқаришларни ривожлантиришнинг аҳамиятини оширди, бу охир-оқибатда иқтисодий ўсиш учун шарт-шароитларни таъминлашнинг муҳим омили ҳисобланади.

Бутун дунёда иқтисодий ривожланишнинг муҳим омили сифатида тан олинган илмий-техника тараққиёти инновация жараёни тушунчаси билан боғлиқ бўлиб, у фан, техника, иқтисодиёт, тадбиркорлик ва бошқарувни бирлаштирувчи ягона ўзига хос жараёндир. Унинг вазифаси янгилик яратишдан иборат бўлиб, ғоянинг туғилишидан бошлаб унинг амалга оширилишигача давом этади ва шу тариқа ишлаб чиқариш, алмашилиш, истеъмол муносабатларининг бутун мажмуини қамраб олади.

Ҳар қандай жамият тараққиёти етук янги авлод кадрларига таянади.

Ижодий фикрлаш, илмий тадқиқотларни олиб бориш, уларнинг натижаларини ишлаб чиқаришга жорий этиш қобилиятига эга бўлишлик хислатлари ўз мутахассислигини тўлиқ эгаллаган кишиларгагина хос.

Ёшларимиз ҳақли равишда Ватанимизнинг келажаги учун жавобгарликни зиммасига олишга қодир бўлган, бугунги ва эртанги кунимизнинг ҳал этувчи кучига айланиб бораётгани барчамизга ғурур ва ифтихор бағишлайди.

Ҳукуматнинг, тегишли вазирлик ва идоралар ҳамда бутун таълим тизимининг, ҳурматли домлаларимиз ва профессор-ўқитувчиларнинг энг муҳим вазифаси – ёш авлодга пухта таълим

бериш, уларни жисмоний ва маънавий етук инсонлар этиб тарбиялашдан иборатдир.¹

Фарзандларимиз учун замонавий иш жойлари яратиш, уларнинг ҳаётда муносиб ўрин эгаллашини таъминлашга қаратилган ишларимизни янги босқичга кўтаришни даврнинг ўзи тақозо этмоқда.

Бугунги кунда институтимизда иқтидорли талабалар сони 228 нафарни ташкил этади. Бу талабалар кафедраларда турли конкурслар, илмий ишлар тақдимотлари ва тематик кўргазмалар ўтказиш йўли билан танлаб олинган. Жумладан: “Автотранспорт” факультетида – 78 нафар, “Биолар ва муҳандислик иншоатлари инжиниринги” факультетида – 91 нафар, “Саноат технологияси” факультетида – 72 нафарни ташкил этади.

Институтда иқтидорли талабалар салмоғи 15 фоизни ташкил этади.

Иқтидорли талабаларимиз “Юрт келажаги” иқтидорли ёшлар танловларида, Инновацион ғоялар, технологиялар ва лойиҳалар Республика ярмаркаларида, илмий лойиҳалари ва бошқа танловларда иштирок этиб келишмоқда.

Ҳар бир профессор-ўқитувчилар иқтидорли талабаларнинг интеллектуал салоҳияти чуқур билим олишга ва қобилиятларини ривожлантиришга алоҳида эътибор қаратиш, малакали профессор-ўқитувчиларни иқтидорли талабалар билан индивидуал ишлашга жалб этиш, илм-фан тараққиётининг устувор йўналишлари бўйича илмий тадқиқот ишларига иқтидорли талабаларни кенг жалб этиш, махсус ўқув дастурлари ва прогрессив педагогик технологияларни ишлаб чиқиш, буюртмачилар талабларини қондирувчи малакали, ҳар томонлама камол топган кадрларни тайёрлаш ишларини олиб боришлари лозим деб ҳисоблайман.

Жиззах политехника институти
ректори, техника фанлари
доктори Усманкулов А.К.

¹ Мирзиёев Ш. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини мард ва олижаноб халқимиз билан бирга курашимиз. Ш.Мирзиёевнинг Ўзбекистон Республикаси Президенти лавозимидаги киришиш тантанали маросимида бағишланган Олий Мажлис палаталарининг қўшма мажлисидаги нутқи // Халқ сўзи газетаси, 2016 йил 15 декабр.

EKOLOGIK TA'LIMNING UZVIYLIGI

Baxodirov N.
IV kurs talabasi, JDPI
Jizzax shahri

Fan-texnika taraqqiyotining jadal sur'atlar bilan rivojlanishi tabiat resurslarini ehtiyot qilish va ulardan foydalanishni muvofiqlashtirishni kunning dolzarb masalasi darajasiga ko'taradi. Insoniyat o'z ehtiyojlarini qondirish maqsadida, tabiatga ta'sir eta boshladi, oqibatda ekologik muammolar vujudga keldi. Ekologik muammolar hozirgi kunning dolzarb va umumjahon muammosiga aylandi. Kelajakda paydo bo'ladigan ekologik muammolarning kelib chiqish mexanizmini ham hozirdanoq ta'lim-tarbiya tizimiga singdirib, ularni yoshlarga o'rgatishning zamonaviy shakl va metodlarini ishlab chiqish zarur.

Ekologik ta'limning bosh maqsadi-aholining barcha qatlamlarida jumladan, maktab o'quvchilarida atrof-muhitga, uni asrash muammolariga ongli munosabatni shakllantirishdan iborat. Buning uchun aholining barcha qatlamlarini ekologiyaga oid davlat talablari darajasida bilim egallashlari, yetarli ko'nikma va malakaga ega bo'lishlari kerak. Buning uchun-inson o'zining ekotizimga dahldor ekanligini anglatuvchi ekologik dunyoqarashga ega bo'lishi, atrof-muhitga individual va ommaviy ongini ijobiy va salbiy ta'sirini anglash quyidagilardan iborat:

- tabiiy jarayonlar mohiyatini insonning tabiat muhofazasi uchun mas'ulligini his qilishga ko'maklashuvchi bilimlar mazmunini shakllantirish:

- fuqarolarda tabiatga zarar yetkazishning o'ldini olish, atrof-muhitni asrash va himoyalash bo'yicha amaliy harakatlar qilish zaruriyati to'g'risidagi ishonchni shakllantirish:

- ekologik faollikni tarbiyalashga, ekologik muammolarni hal etish insonning doimiy burchi ekanligi, bunda har bir kishining faol ishtirok etishini ta'minlash zarur.

Inson ongiga ekologik ta'lim-tarbiyani singdirish uchun uzluksiz ekologik ta'lim-tarbiyani joriy etish zarur. U quyidagicha bo'lmog'i lozim: oilada, maktabgacha ta'lim muassasa(bog'cha, yasli)larida, maktablarida, akademik litsey va kasb-hunar kollejlari, oliy o'quv yurtlarida, kadrlarni tayyorlash va qayta tayyorlash tizimida va

aholining katta yoshdagi qatlamlarini ekologik ruhda, shaxs kamolotini yuksaltiruvchi ekologik ta'lim.

O'sib kelayotgan yosh avlodga ekologik ta'lim berib, ona tabiatga, vatanga muhabbat tuyg'usini o'yg'otish kerak.

Ekologik ta'limning uzluksizligini, oilada va maktabgacha ta'lim muassasalarida amalga oshirish hozirgi kunda muammo hisoblanadi, chunki oilada ekologik ruhda tarbiyalash uchun hamma ota-onalarning ekologik ongi, bilimi, dunyoqarashi yetarli emasligi, maktabgacha ta'lim muassasalariga esa hamma bolalar birdek ishtirok etmaganligi.

Ekologik ta'limni tashkil etish qiyinchiliklari, ekologik ta'limning ommaviy vositalari, shakllari, ularning rivojlanish darajalari hamma vaqt uzviy birlikka ega emas, y'ahi ichki ziddiyatlarga ega, bu quyidagilardan iborat:

- o'qitilayotgan fanlarda ekologiya masalalarining nazariy asoslari ilmiy metodik jihatdan muntazam asosli yoritilmagan;

- pedagog uslubli va o'qituvchilarning ekologiya sohasidagi bilimlari ekologiyaning umumiy nazariyasi, amaliyotidan orqada qolayotganligi;

- turli fan o'qituvchilariga mo'ljallangan ekologiya to'g'risidagi o'quv qo'llanmalar va metodik adabiyotlarning yetishmasligi;

- soha ahli o'rtasida ommaviy axborot vositalari orqali Ekologik ta'limni keng targ'ib qilishga alohda o'rin ajratilmaganligi;

- ekologiya faniga qiziqqanlar uchun maxsus mualliflik kurslarining yo'qligi;

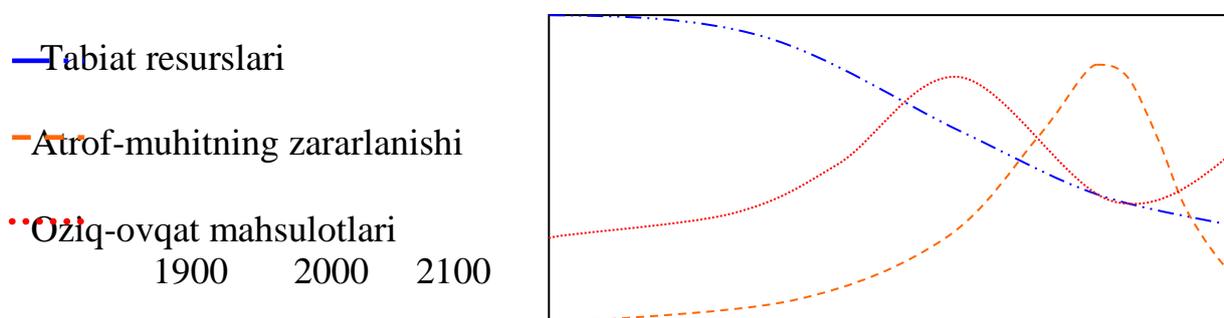
- o'tmishdagi ekologik qadriyatlarimiz ayniqsa, islom ta'limotidagi ibratli ekog'oyalar o'rganilib amaliyotga joriy etilmagan;

- ilg'or o'qituvchi, metodislar, olimlarning tajribalari o'rganilib umumlashtirilmaganligi;

- rivojlangan davlatlarning ish tajribalari o'rganilib, ulardan foydalanilmay otganligi;

Ekologik ta'lim-tarbiya berishda tabiat resurslari, odamlar soni, ekobilim, muammolar **kecha-bugun-ertaga** holatlari grafik tarzda ifodalanib o'quvchilarga statistik ma'lumatlar berib borilsa, ishlarimiz samarali natija beradi. Chunki hammani ertaga bizni nimalar kutayotganligi hech bir o'quvchini befarq qoldirmaydi. Xatto ekologik muammolarni, ekologik ta'limni, aholining ekoongi rivojlanishini ham o'rganib, uni grafiklarda ifodalab. Yillar davomida aholining ekologik ongi qay darajada bo'lishini oldindan o'rganib, kerakli chora tadbirlar ko'rish mumkin. Quyidagi jadvalda professor D. Medouzaning MIR-3

kompyuter modeli yordamida utqazgan tadqiqot natijalari ifodalangan². Ko'rinib turibdiki atrof-muhitning zararlanishi oziq-ovqat mahsulotlari kamayishining asosiy omili bo'lib xizmat qiladi.



Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. P.Turdiyev "Fizika darslarida o'quvchilarga ekologik ta'lim berish" Toshkent "O'qituvchi" 1995 y
2. Белов К.П.. Введение в основы естествознания, ч.1, ТЕИС, 1997, Москва.

KICHIK BIZNES VA XUSUSIY TADBIRKORLIKNI RIVOJLANTIRISHDA MIKROKREDITLARNI MAQSADLI YO'NALTIRISHNING AHAMIYATI

Bolbekov A., Ibrohimov Sh.
306-13 (KT iqtisod)guruh talabalari, JizPI
Jizzax shahri

Iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitida kichik biznes va xususiy tadbirkorlik mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirishning zaruriy sharti hisoblanadi. O'zbekiston Respublikasi Birinchi Prezidenti I.A. Karimov ta'kidlaganlaridek, "Ayni paytda ishlab chiqarilayotgan jami sanoat mahsulotlarining 43,8 foizi, ko'rsatilayotgan bozor xizmatlarining deyarli barchasi, mahsulot eksportining 23 foizi, iqtisodiyot tarmoqlarida ish bilan band bo'lgan aholining 77,8 foizi, kichik biznes ulushiga to'g'ri kelmoqda.

²БеловК.П.. Введение в основы естествознания, ч.1, ТЕИС, 1997, Москва.

Ana shu raqamlardan ko'rinib turibdiki, kichik biznes shaklan kichik bo'lishiga qaramasdan, iqtisodiyotimizni barqaror rivojlantirish, aholini ish bilan ta'minlash muammosini hal etish va xalqimiz farovonligini yuksaltirishda tobora katta ro'l o'ynamoqda.

Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik iqtisodiyotning tez o'zgarib turadigan bozor talablariga javob berishini ta'minlaydigan zamonaviy tuzilmalarini shakllantirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Kichik biznes sub'yektlari tomonidan statistik va soliq hisobotlarini taqdim etish mehanizmlari sezilarli darajada soddalashtirildi. Bugungi kunda tadbirkorlik sub'yektlarining 98 foizi soliq va statistika hisobotlari topshirishni, bojxona deklaratsiyalarni rasmiylashtirishni eski usuldagi qog'oz to'ldirish yo'li bilan emas, balki bevosita – elektron shaklda amalga oshirilmoqda. Sanoatning yengil, oziq-ovqat va qurilish materiallari ishlab chiqarish kabi ko'p mehnat talab qiladigan tarmoqlarida ishchilarning eng ko'p soni ilgari 100 kishidan 200 kishigacha oshirilgani kichik biznesni rag'batlantirish borasidagi chora-tadbirlar tizimidagi muhim qaror bo'ldi.

Kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirishni rag'batlantirish bo'yicha ko'rilgan chora tadbirlar natijasida o'tgan yili, fermer va dehqon xo'jaliklarini hisobga olmaganda, 20 mingdan ziyod yangi kichik biznes sub'yektlari tashkil etildi, ularning umumiy soni esa 195 mingdan ziyodni tashkil etdi. Bu 2010-yilga nisbatan 2 barobar ko'pdir. Bugungi kunda mamlakatimiz yalpi ichki maxsulotni shakllantirishda kichik biznes va xususiy tadbirkorlik sohasining ulushi 2010-yildan buyon 31 foizdan 56 foizga, sanoat mahsulotlari ishlab chiqarishda 12,9 foizdan 31,1 foizga o'sdi. Ayni paytda kichik biznes va xususiy tadbirkorlik sohasida 480 mingdan ortiq yangi ish o'rni tashkil etildi. Bu yaratilgan jami ish o'rinlarining yarmi demakdir.

O'z navbatida, kichik biznes sub'yektlarining mamlakatni ijtimoiy – iqtisodiy rivojlantirishdagi ro'lini oshirish uchun esa, eng avvalo, ular faoliyatini moliyalashtirish samaradorligini ta'minlash taqozo etiladi. 2016-yilda tijorat banklari tomonidan kichik biznes va xususiy tadbirkorlik sub'yektlariga 12,6 trillion so'mdan ortiq yoki 2015-yilga nisbatan 31 foiz ko'p, shu jumladan, 2,6 trillion so'mga yaqin miqdordagi mikro kreditlar ajratildi. Ushbu ko'rsatkich 2015-yildagiga nisbatan 1,3 barobardan ziyodga oshdi. "Mikrokreditbank" tomonidan kichik biznes va xususiy tadbirkorlik sub'yektlariga 362 milliard so'm miqdorida yoki 2015-yilga nisbatan 1,3 barobarga ko'p

mikromoliyaviy xizmatlar ko'rsatildi. Shu bilan birga kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirishda shu kichik biznes va xususiy tadbirkorlik subyektlari joylashgan hududning geografik o'rni, hududda aholining joylashuvi, hududning ekologiyasi va boshqa shu kabi omillarning ham ahamiyati kattadir. Shunga muvofiq tijorat banklarining o'z hududida kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish maqsadida ajratiladigan mikro kreditlarni shu omillarni xisobga olgan holda ajratish maqsadga muvofiq bo'ladi. Bunda tijorat banklarining o'zi joylashgan hududining geografik o'rni, ekologiyasi va hududda qanday sohalarni rivojlantirishga keng imkoniyatlar mavjudligini o'rganish va ajratiladigan mikro kreditlarni maqsadli yo'naltirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Bunda quyidagi vazifalarni amalga oshirish maqsadga muvofiq bo'ladi:

- Mavjud hududda qanday sohalarni rivojlantirishga keng imkoniyatlar mavjudligini o'rganib chiqish;
- Natijalar tahlil qilinib, shu hududdagi tijorat banklarining o'rganilgan sohalar bo'yicha ajratiladigan mikro kreditlar hajmini oshirish;
- Shu bilan birga shu hududda yashovchi aholi bilan sohalarni rivojlantirish bo'yicha tushunchalar olib borish;
- O'rganilgan sohalar bo'yicha faoliyat olib boruvchi mavjud kichik biznes va xususiy tadbirkorlik sub'yektlariga qo'shimcha imtiyozlar yaratish.

Hozirda Jizzax viloyati tog'li hududlariga Baxmal, Zomin, Forish, G'allaorol, Yangiobod tumanlari kiradi. Ularning umumiy yer maydoni 17,0 ming km kv, viloyat umumiy yer maydonining 80 foizi, aholisi 491,2 ming kishi bo'lib, viloyat umumiy aholisining 45 foizini tashkil etadi. Masalan, shu tumanlar ichida Baxmal tumanida bog'dorchilik va chorvachilik juda keng rivojlangan. Hududda bog'dorchilik sohasini rivojlantirishga keng imkoniyatlar mavjud. G'allaorol tumanida esa chorvachilik bilan bir qatorda dehqonchilik ham juda yaxshi rivojlangan. Xulosa qilib shuni aytish mumkinki tijorat banklaridan ajratiladigan mikro kreditlarni maqsadli yo'naltirish kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirishda juda muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. I.A.Karimov. "Bosh maqsadimiz – iqtisodiyotimizda olib borilayotgan islohotlarni va tarkibiy o'zgarishlarni keskin chuqurlashtirish, xususiy mulkchilik, kichik biznes va tadbirkorlikka keng yo'l ochib berishdir" nomli ma'ruzasini o'rganish bo'yicha ilmiy-ommabop risola 2016-yil.

RAYHON-DORIVOR O'SIMLIK

Bo'ronova F., Madixonova Z.
II bosqich talabalari, JizPI
Jizzax shahri

Rayhon-Labguldoshlar oilasiga mansub bir yillik o'tlar. Manzarali, dorivor va ziravor ekin. Janubiy Afrika, Hindiston, Shri Lanka, Gruziyada oz miqdorda ekin sifatida ekiladi. Yashil massasi tarkibida 0,3 % efir moyi bor.

Efir moyining 70 % ini atir-upa, oziq-ovqat sanoati va tibbiyotda ishlatiladi. O'zbekistonda manzarali, oshko'k va ziravor ekin sifatida o'stiriladi. Rayhonning 300 dan ortiq navi bor. O'simlikning yerusti ko'kat qismi 1-1,5 % efir moyi, 6 % gacha xushbo'y moddalar, glikozidlar, mineral moddalar, askarbin kislatasi, qand, A vitamini va kamfora bor.

Rayhon-dorivoro'simlik. Rayhon so'zi ko'hna arab-tilida uni "vujudi xushbo'y o'simlik" fors tilida esa "isfaran" deb atalgan bo'lib, u "doimiy quvonch" ma'nosini anglatgan. Abu Ali ibn Sino rayxon ustida to'xtalib: "uni yanchib yoki moyini olib, malxam qilib bavo silga surtilsa foyda qiladi", deydi. Ibn Sino qora rayxondan foydali foydalanilsa, ya'ni surtmasi ko'zning lo'qqillashiga foyda qilishi, yurakni kuchli qilishi, suvi qon tuflashga foyda qilishi, sutni ko'paytirishi, ichni to'xtatishi, siydik ajralishini ko'paytirishi, urug'i qiynalib siyishda foyda qilishini ko'rsatib o'tgan.

Oshrayxon shifobaxshlik bobida beqiyos xosiyatlarga ega. O'simlik kishi ishtaxasiga baraka berib, ovqatni yaxshi xazm qiladi, a'zolarga singdirishda yordam beradi. Rayhon tarkibidagi efir moylari surunkali meda katarida yallig'lanishini oldini oladi. Shu bilan birga rayhon siydik yo'li kasalliklarini davolash uchun tavsiya qilinishi

mumkin. Bundan tashqari rayhon yo'talga, qizamiq asorati bo'lganlarga yengillik beradi.

Bolgar xalq meditsinasida rayhon asosida tayyorlangan qaynoq damlama bilan buyrak, qovuq, siydik yo'llari shamollashida, tumov, angina, bezgak xurujidan forug' etuvchi va davolovchi omil sifatida foydalaniladi. Rayhon, sirka va ozroq miqdordagi tuz aralashmasining qaynatmasi tish og'rig'ini qoldiradi. Rayhon barglarining sharbatini quloq yiringlashida foyda beradi.

Bolgar meditsinasida davolash amali quyidagicha: 2 choy qoshiq maydalangan rayhon bir yoki ikki stakan qaynoq suvga damlanadi. Bu bemor uchun kunlik norma hisoblanadi. Uni gush, ekzema va yaralarni tuzatishda tavsiya etiladi. O'zbek oshxonasida rayhon oshko'k va ziravor sifatida ham qadrlanadi.

Jumladan, rayhon bilan go'shtli, yog'li masalliq'larga ta'm berishda, sabzavot va rezavorlarni konservalashda foydalaniladi.

Rayhonning yana bir ajoyib xususiyatlaridan biri meva qoqilarini zararli xashorotlar ta'siridan asrash hisoblanadi. Rayhon barglarini quritib qishga asrash uchun o'simlik ayni gurkirab, gullash oldida ustki barglari chilpib olinadida, savatchaga taxlanadi, so'ngra uni pana, ammo havo yetarli bo'lgan joylarda quritiladi. Ko'katining damlamasi gastrit, kolit, ko'kyo'talga qarshi vosita sifatida, ishtaha yo'qolganda, qon bosim pasayganda, umumiy shamollash va tumovda keng qo'llaniladi.

Bu tabiiy shifobaxsh vosita kishi og'iz bo'shlig'ida mavjud bo'lgan mikroblarning 99 % ini yo'q qilish xususiyatiga ega. U asab tizimini tinchlantiradi, tushkunlikka barham beradi, immun tizimini mustahkamlaydi. O'tkazilgan ilmiy talqiqotlar rayhon iste'mol qilish yomon shishlar o'sishini va OITS rivojlanishini to'xtatishini ko'rdatgan.

Uni muntazam iste'mol qilish, hatto chechakka qarshi vaksina sifatida hizmat qiladi. Bu ajoyib o'simlik radiatsiya ta'siri oqibatlarini davolashda keng qo'llaniladi.

Bu o'simlikni konservalash sanoatida ham ishlatiladi. Rayhonni haqli ravishda xonaki dori-darmonlar manbai deb atash mumkin. Agar u gultuvakda xonangiz derazasida o'sayotgan bo'lsa, infeksiya va turli shamollash kasalliklaridan himoyangiz ta'minlangan deb hisoblash mumkin. Viruslarga, infeksiyalarga va mikroblarga qarshi kurashuvchanlik xossalari tufayli, u tabiiy antibiotik vosita deb tan olingan.

Tarkibidagi foydali va shifobaxsh moddalar sababidan u kishidagi turli bosh ogʻriqlarni davolaydi. Bunday bosh ogʻrigʻi migrenmi, qon bosimi natijasimi yoki shamollashdan kelib chiqqanmi, buning farqi yoʻq.

Rayhonda mavjud boʻlgan shifobaxsh moddalar yomon xolesterinni bartaraf qiluvchi vositadir. Shuning uchun bu oʻsimlikni yurak xastaligi bor kishilar uchun ovqat tarkibiga qoʻshish tavsiya etiladi. Rayhon yordamida buyrakdagi toshlarga qarshi kurashish ham mumkin. Uning tarkibidagi moddalar peshob haydash xususiyatiga ega boʻlib, oʻtkazilgan tadqiqotlar buyraklarda paydo boʻlgan toshlarni eritib yuborishini isbotlagan. Oʻsimlikning ogʻriq qoldirish xossasi buyrak sanchib ogʻrishini bartaraf etadi.

Shubhasiz, rayhonning kishi organizmi uchun foydalari cheksiz, chunki u juda koʻp turdagi va katta miqdorda foydali moddalarga va mislsiz shifobaxsh xossalarga ega. U turli kasalliklarning oldini olish va davolashda ishlatiladi. Shuningdek, rayhonning organizmni umumiy mustahkamlashda foydasi katta, u kuch-quvvatni tiklaydi. Uni yangi uzilgan, quritilgan, qaynatma va damlama shaklida isteʼmol qilinadi. Quritilgan holda u oʻzining koʻpgina foydali xossalarini yoʻqotadi, shuning uchun uning yangi uzilgan barglarini isteʼmol qilish afzal. Rayhon asab tizimi faoliyatiga ham ijobiy taʼsir koʻrsatadi. U kishida asabiylashuv va xavotirni pasaytiradi, toliqishni bartaraf etadi, inson organizmida vujudga kelgan asabiylik holati salbiy taʼsirini kamaytiradi. Bu oʻsimlikni isteʼmol qilish bosh ogʻrigʻida ham yaxshi foyda beradi, yurakda boʻladigan ogʻriqni pasaytiradi. Oʻsimlikdagi minerallar inson yuragi toʻqimalari faoliyatini sezilarli yaxshilaydi va arterial qon bosimini meʼyoriga keltiradi. Oʻsimlik barglaridagi temir moddasi organizmni kislorod bilan toʻyintirib, immunitetni koʻtaradi.

Foydalanilgan adabiyotlar roʻyhati

1. "Botanika" S.M.Mustafayev, O'.A.Ahmedov Toshkent-2006
2. Ziyonet.uz sayti

METALLARNI KORROZIYADAN HIMOYALASHNING DOLZARB MASALALARI

Fayziyeva A.
Sanoat texnologiyasi fakulteti, JizPI
Jizzax shahri

Metallar va metallarning qotishmalari muhim zamonaviy konstruksion materiallar hisoblanadi. Metall konstruksiyalar qoʻllaniladigan hamma joyda (havoda, suvda, tuproqda) metallar bilan oʻzaro taʼsirlashib, ularni emiradigan moddalar mavjud. Korroziya lotincha «corrodere» soʻzidan olingan boʻlib, emirilish degan maʼnoni bildiradi. Metall va metall buyumlarning atrof–muhit bilan fizik–kimyoviy taʼsirlashishi natijasida oʻz–oʻzidan emirilish hodisasiga **metallar korroziyasi** deyiladi.

Metallarning korroziyasiga quyidagilarni: metall konstruksiyalarining (binolarning temir qismlarini, poʻlat koʻpriklarni, sexlarning stanok va jihozlarini) havoda zanglashi; kema va paroxodlarning tashqi metall qismlarini daryo va dengiz suvlarida korroziyalanishi, kimyo yoki boshqa zavodlarda metallardan yasalgan idishlarni kislotalar, asoslar, tuzlarning eritmalaritaʼsirida emirilishi; poʻlat trubalarining tuproqda zanglashi, metallarni qizdirilganda oksidlanishi va hokazolarni misol qilib keltirishimiz mumkin.

Maʼlumotlarga qaraganda, sanoati rivojlangan mamlakatlarda korroziyadan keladigan har yilgi zarar milliy daromadning 3–4% ini tashkil etadi. Shuning uchun korroziyaga qarshi kurashish, uning oldini olish muhim davlat ahamiyatiga ega. Buning uchun esa metallarning tashqi muhit bilan oʻzaro taʼsir etish shartlari, uning sabablarini va umumiy qonuniyatlarini bilish zarur.

Oʻzbekiston Respublikasi ham, boshqa rivojlangan mamlakatlar qatori oʻzining qora va rangli metallurgiya sanoatiga ega. Mamlakatimizda mavjud boʻlgan va 1946 yilda qurilib ishga tushirilgan yagona metallurgiya kombinati, Toshkent viloyatining Bekobod shahrida joylashgan. [1]

Qora metallurgiya sanoati tarkibidagi bu korxonada poʻlat, prokat, xilma–xil trubalar va qator boshqa mahsulotlar ishlab chiqarishda asosan, metall chiqindilari, temir–tersaklar hisobiga ishlaydi. Demak, mamlakatimiz qora metallurgiya sanoati, ikkilamchi xom ashyolar hisobiga ishlar ekan, ishlab chiqarishda foydalaniladigan metall buyumlaridan ehtiyotlik bilan oqilona foydalanishimiz kerak.

Korroziya jarayonini kislotali sharoitda sekinlashtiruvchilar po‘latlarning yuzasidagi kuyundi va zangni yo‘qotishda ishlatiladi. Kislotaga tushirilgan metall yuzasida bir vaqtning o‘zida ikkita jarayon: kuyundi va zangning hamda metallning erishi sodir bo‘ladi. Ikkinchi jarayon ko‘p yoki kam miqdorda metallning emirilishidagi mo‘rtlashishiga olib keladi.

Kislotali muhitdagi korroziyani sekinlashtiruvchi moddalardan metallni yuzasidagi kuyundi va zangni to‘liq yo‘qotish hamda metallning to‘liq xarakteristikasini ta‘minlaydigan hollarda foydalaniladi.

Cho‘yan, uglerodli po‘lat va kamlegirlangan po‘latlarni H_2SO_4 eritmasida edirish uchun bosimni boshqaruvchi R va ko‘pik hosil qiluvchi P dan tashkil topgan ikki komponentli ediruvchi qo‘shilgan CHM (qora metallar uchun) dan foydalaniladi. Bosim R ni va ko‘pik hosil qiluvchi P ni boshqaruvchilar H_2SO_4 sarfini edirish paytida metallning yo‘qolishini kamaytirib, metallni vodorodli mo‘rtlikdan saqlab edirishsaxida mehnat sharoitini yaxshilaydi.

H_2SO_4 eritmasida edirish paytida qoruvchi edirishni boshqaruvchi R ($1m^3$ ediruvchi eritmaga nisbatan 0,5 dan 5 kg gacha) -xinolik qatori asoslaridan iborat korroziya ingibitorlari va havoga kislotaga tumanining ajralishini ediruvchi suyuqlik sirtida ko‘pik hosil qiluvchi sulfid sellyuloza qipig‘idan iborat ko‘pik hosil qiluvchi P ($1m^2$ suyuqlik sirtiga 0,5-1,5 kg dan) qo‘shiladi. [2]

H_2SO_4 eritmasiga Cl^- , Ba^{2+} , F^- , ionlarining kiritilishi temir, uglerodli po‘lat, kam legirlangan po‘latning korroziya tezligini kamaytiradi hamda po‘latning novodorovlanishini kamaytiradi, kuyundining yuzadan ketishini osonlashtiradi.

Metallarni korroziya jarayonini sekinlashtiruvchi moddalar – ingibitorlarni mahalliy xom ashyolar va sanoat chiqindilari asosida olish texnologiyalarini yaratish va ularni amaliyotga tadbiq etish bugungi kunning dolzarb masalalaridan hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yhati

1. F.Q.Qurbonov., I.Ro‘zmatov “ Metallar korroziyasi kursi va metallarni korroziyadan saqlash “ uslubiy qo‘llanma., Jizzax 2005 yil 3-5 bet.
2. N.P.Juk “ Kurs teorii korrozii i zashita metallov “ Uchebnoe posobiya dlya vuzov. OOO TID “Alyans” 2006. 472 bet.

GLOBALLASHUVNING TA'LIM TARAQQIYOTIGA TA'SIRI

Kabulov Z.

Jizzax shahar 21-umumiy o'rta ta'lim maktabi

Jizzax shahri

Bugungi kunda tenika, texnologiyalar shu darajada ko'pki sanab sanog'iga yetolmaysiz. Buning ustiga avval yaratilganlari eskirib kundan kunga yangi texnologiyalar yaratilib hayotga joriy etilmoqda. Bu texnologiyalar shu qadar ko'p vazifalarni bajaradiki, ularni turli sohalarga joriy etish va qo'llash mumkin. Bu ham globallashuvning bir ko'rinishidir. O'zbekiston Respublikasining birinchi prezidenti Islom Karimov aytganlaridek "globallashuv-bu avvalo hayot sur'atlarining beqiyos darajada tezlashuvi demakdir"³.

Globallashuv lotinchadan tarjima qilinganda "dumaloqlashuv" "kurralashuv"⁴ degan ma'nolarni anglatadi. Globallashuv davrida turli sohalarda rivojlanish tezlashib, dunyoning u chekkasida yaratilgan yangilik, sodir bo'layotgan voqea-hodisalar haqidagi xabarlar o'sha zahoti, dunyoning bu chekkasiga yetib kelmoqda va hoyotga tadbiq qilinmoqda. O'z-o'zidan ma'lumki, globallashuv jarayonidan hech bir davlat, hech bir soha chetda turolmaydi.

Xususan ta'lim sohasida ham globallashuv jarayonlarini sezish va ko'rish mumkin. Globallashuvning ta'sirini zamonaviy kommunikatsiya va axborot texnologiyalarining, ilm-fan yutuqlarining tezlik bilan tarqalishida, ta'lim sohasida joriy etilgan pedagogik va innovatsion texnologiyalarda, kompyuter texnikalari orqali darsni tashkil etishda, masofaviy ta'limda, internet tizimi asosida ta'lim olishda ko'rish mumkin.

Tanganing ikki tomoni bo'lganidek har bir kashfiyot, yangilik, voqea-hodisaning ham ijobiy va salbiy tomonlari bor. Globallashuv ham bundan mustasno emas. O'zbekiston Respublikasining birinchi prezidenti Islom Karimov aytganlaridek "Ayni paytda hayot haqiqati shuni ko'rsatadiki, har qanday taraqqiyot mahsulidan ikki xil maqsadda-ezgulik va yovuzlik yo'lida foydalanish mumkin. Agarki bashariyat tarixini, uning tafakkur rivojini tadrijiy ravishda ko'zdan kechiradigan bo'lsak, hayotda insonni kamolotga, yuksak marralarga

³Islom Karimov. Yuksak ma'naviyat-yengilmas kuch. T. "Ma'naviyat". 2008. 111-bet.

⁴M.Abdullayev, M.Abdllayeva. Mustaqillik: Izohli ilmiy-ommaboplug'at. T. "Sharq". 2009. 76-bet.

chorlaydigan ezgu g'oya va ta'limotlar bilan yovuz va zararli g'oyalar o'rtasida azaldan kurash mavjud bo'lib kelganini va bu kurash bugun ham davom etayotganini ko'ramiz.”⁵

Demak turli sohalarda yaratilgan yangiliklardan yovuz kuchlar ham o'zlarining yovuz maqsadlarini amalga oshirishda foydalanmoqda. Xususan globallashuv davrida axborot manbalari shu qadar ko'pki, yoshlar nafaqat ta'lim dargohlarida balki jahon axborot manbalaridan internet, televideniya, radio, turli xil programmalar orqali ham axborot va ma'lumotlarni olishlari mumkin. Shuni aytib o'tish kerakki, bu malumotlarni ko'p qismi internet tizimiga o'rganib chiqilmay joylashtirilmoqda. Lo'nda qilib aytganda internet tizimiga yovuz kuchlar tomonidan joylashtirilayotgan ma'lumotlar yoshlarning ongini egallash va zaharlashga qaratilgan. Eng achinarlisi bu yolg'on axborotlar va ma'lumotlar oqibatida ba'zi yoshlar “ommaviy madaniyat” deb ataluvchi, insonning ongi va tafakkurida ma'naviy bo'shliq keltirib chiqaruvchi illat domiga tushib qolmoqdalar.

O'zbekiston Respublikasining birinchi prezidenti Islom Karimov aytganlaridek “kommunistik mafkura va uning axloq normalaridan voz kechilganidan so'ng jamiyatda paydo bo'lgan g'oyaviy bo'shliqdan, foydalanib, chetdan biz uchun mutlaqo yot bo'lgan, ma'naviy va axloqiy tubanlik illatlarini o'z ichiga olgan “ommaviy madaniyat” yopirilib kirib kelishi mumkinligini unutmazlik kerak. Tabiiyki, “ommaviy madaniyat” degan niqob ostida axloqiy buzuqlik va zo'ravonlik, individualizm, egosentrizm g'oyalarini tarqatish, kerak bo'lsa, shuning hisobidan boylik orttirish, boshqa xalqlarning necha ming yillik an'ana va qadriyatlari, turmush tarzining ma'naviy negizlariga bepisandlik, ularni qo'porishga qaratilgan xatarli tahdidlar odamni tashvishga solmay qo'ymaydi.”⁶

Ma'lumki, yosh avlodning ta'lim va tarbiyasi to'g'ri shakllanishida ijtimoiy muhit ham muhim rol o'ynaydi. Insonning jamiyat a'zolari bilan birgalikda, o'zaro munosabatlarida yaratiladigan muhit ijtimoiy muhit deyiladi. Ijtimoiy muhitda bilim uzatish va bilim olish erkin ya'ni ixtiyoriy ravishda kechadi. Boshqa bilim manbalari, u oilami, ommaviy axborot vositalarimi yoki rasmiy ta'lim-tarbiyami odamlarga bilimlarni asosan tiqishtirib, ko'p hollarda majburlab beriladi. Psixologiya ilmi qonuniyatiga ko'ra, insonga nimaiki narsa

⁵Islom Karimov. Yuksak ma'naviyat-yengilmas kuch. T. “Ma'naviyat”. 2008. 112-bet.

⁶Islom Karimov. Yuksak ma'naviyat-yengilmas kuch. T. “Ma'naviyat”. 2008. 117-bet.

majburlansa, unda shu narsaga nisbatan qarshi kuch paydo bo'ladi. Shuning uchun ham ijtimoiy muhitni o'rganish zamonamizning dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi.⁷ Endi tasavvur qilib ko'raylik internetdagi yolg'on ma'lumotlar oqibatida "ommaviy madaniyat" domiga ilingan yoshlar, ijtimoiy muhitda yana qancha yoshlarni ongini zaharlashi mumkin.

Lekin bu bilan yoshlarni internetdan foydalanishlarini taqiqlash kerak degani emas. Chunki internet turli madaniyatlarning ijobiy ko'rinishlarini ham o'zida mujassam etgan. O'zbekiston Respublikasining birinchi prezidenti Islom Karimov aytganlaridek "Jahon axborot maydoni tobora kengayib borayotgan shunday bir sharoitda bolalarimizning ongini faqat o'rab-chirmab, uni o'qima, buni ko'rma, deb bir tomonlama tarbiya berish, ularning atrofini temir devor bilan o'rab olish, hech shubhasiz, zamonning talabiga ham, bizning ezgu maqsad-muddaolarimizga ham to'g'ri kelmaydi."⁸

Bugungi kunda globallashuv jarayonlarining muhim strategik ko'rsatgichlari tizimida mamlakatlarning iqtisodiy va ma'naviy rivojlanishi ma'lum darajada ta'lim sifati bilan belgilanadi. Intelektual, ya'ni aqliy resurslar sifati esa dunyodagi eng muhim geosiyosiy omilga aylanmoqda. Aynan ta'lim-tarbiya sifati mamlakatlar rivojlanish darajasini tobora ko'proq belgilamoqda. Shu bois, bugungi kunda ta'lim muassasalarida ta'lim sifati va samaradorligini oshirishdan ta'lim jarayoning barcha subyektlari manfaatdordirlar.⁹

Ta'lim tizimiga kirib kelayotgan yangiliklarni to'g'ri tadbiiq qilish, jahon ta'lim tajribasidan to'g'ri foydalanish, yoshlar qalbiga milliy g'oyamizni, milliy qadriyatlarimizni singdirishda hech shubhasiz ustoz va murabbiylarning o'rni va roli beqiyos ahamiyat kasb etadi. Buning uchun avvalo o'qituvchi o'z ustida ijodiy ishlashi, o'z fanidan yaratilayotgan yangiliklardan doimo habardor bo'lishi va tahlil qilishi, komyuter va internetdan foydalanish ko'nikmasini doimo rivojlantirib borishi, yoshlarda yuzaga kelayotgan muammolarga loqayd qaramasligi, dunyoda sodir bo'layotgan voqealarga beparvolik bilan yondashmasligi, yoshlar ongida bo'shliq

⁷B.Ziyomammedov.Pedagogikmahoratasoslari.T. "Tib-Kitob". 2009. 71-bet.

⁸Islom Karimov.Yuksak ma'naviyat-yengilmas kuch. T. "Ma'naviyat". 2008. 114-bet.

⁹B. Doniyorov.

Innovatsiontexnologiyalarasosidaumumiyo'rtata'limmaktablaridata'limjarayonlarisifatvasamaradorliginioshishmuammolari.//Xalqta'limi. 2013. 6-son 20-bet.

paydo bo'lishiga yo'l qo'ymasligi lozim. O'zbekiston Respublikasining birinchi prezidenti Islom Karimov aytganlaridek "bugungi kunda inson ma'naviyatiga qarshi yo'naltirilgan, bir qarashda arzimas bo'lib tuyuladigan kichkina xabar ham axborot olamidagi globallashuv shiddatidan kuch olib, ko'zga ko'rinmaydigan, lekin zararini hech narsa bilan qoplab bo'lmaydigan ulkan ziyon yetkazishi mumkin."¹⁰

Xulosa qilib shuni aytish kerakki, globallashuv davrida ta'lim sifatiga bo'lgan talab oshib har qachongidan ham muhim ahamiyat kasb etib bormoqda. Glaballashuv mamlakat ta'lim tizimini rivojlantirib yuborishi yoki inqirozga yuz tuttirishi mumkin. Shuning uchun ta'lim dargohlarida bilim olayotgan yoshlarimizni avvalo ona vatanini sevishtga, mustaqilligimizni ko'z qorachig'idek asrab avaylab va uning qadriga yetib yashashga, mustaqil fikrlashga, yon atrofda sodir bo'layotgan voqea-hodisalarga loqayd, beparvo bo'lmaslikka, yuksak marralarga intilib yashashga o'rgatish va buyuk ajdodlarimizga munosib farzand qilib tarbiyalashimiz kerak.

ATMOSFERA SUN'IY IFLOSLANISHI DOLZARB MUAMMO

Kamalova G.

II kurs talabasi, NDPI, Nukus shahri

Atrof – muhit o'z – aro munosabatdagi shart – sharoitlar va ta'sirlar to'plami bo'lib, organizmni o'rab turgan faktorlar majmuasidir. Ekologik muhitning buzilishi, atmosferaning yer osti suvlarining zararlanishi qattiq chiqindi moddalarning ko'payishi va radioaktiv narsalar va boshqa ta'sirlarning ortib borishida ko'rinadi.

Atmosfera tabiatning eng ahamiyatli elementlaridan biri bo'lib, tirik organizmlarning yashashi uchun juda zarur hisoblanadi. Sababi, organizm ayniqsa, inson suvsiz, ovqatsiz bir necha kun yashashi mumkin, lekin havosiz 5 daqiqa yashar ekan xalos. Atmosfera yerning qorg'onish qatlami bo'lib, tirik organizmlarni ultraviolet nurlardan, osmonimizdan tushadigan meteoritlardan saqlaydi. Agar atmosfera bo'lmaganda yer yuzi kechqurin – 100 °C sovib, kunduzi esa +100°C isib ketkan bo'lar edi. Galaktikadan har

yili 10^6 chang atmosferaga tushadi. Kuchli vulkan otilganda atrof muhitga 75 mln m^3 chang chiqadi. Sun'iy ifloslanish manbalariga energetika, sanoat, korxonalar, transport va maishiy chiqindilar kiradi.

Atmosfera sun'iy ifloslanishida avtomobil transport -birinchi o'rinni 40%, energetika sanoati 2-o'rinni 20% va sanoat ishlab chiqarish 14% 3-o'rinni egallaydi. Avtomobillar atmosfera havosiga har xil zaharli gazlar bilan ifloslantirishdan tashqari yer aholisi dam olishiga ketadigan kislorodtan 30 ming marta ko'p kislorodni sarflaydi.

Ha'r bir inson o'z davlatini rivojlangan davlatlar safida bo'lishini hohlaydi. Lekin bu rivojlangan davlatlarda ham bir qancha muammolar kuzatilmoqda. Misol uchun Xitoyning ko'plab shaharlari atmosferadagi zararli moddalardan kuchli aziyat chekadi. Xitoy havo sifati ustidan nazorat o'rnatish borasida yogona umumdavlat standartlarini joriy qilgan bo'lishiga qaramay bugungi kunda 20 million aholi istiqomat qilayotgan Pekinda 5 millionta avtomashinalar soni har yili 250 mingtaga ko'payadi. Hisob-kitoblarga qaraganda avtomashinalarning 30 % to'xtatib turish bilan muammo xal bo'lmasligi ko'zatiladi. Xitoydagi havo ifloslanishining asosiy sababchilaridan biri issiqlik elektr stantsiyalari hisoblanadi. Chunki Xitoyda 103 ta elektr stantsiyalari mavjud bo'lib, shundan 80% issiqlik elektr stantsiyalariga tegishli. Issiqlik elektr stantsiyalarining asosiy yoqilg'isi ko'mir bo'lib, u yonganida havoga karbonat angidrid gazini bo'lib chiqaradi.

Biz bu faktlarni bilib juda hayratga tushdik. Sababi, bizning davlatimizda kundan-kun rivojlanish darajasi ortib bormoqda. Jadal rivojlanish atrof muhitga o'z salbiy ta'sirini yetkazmasligi lozim. Shuning bilan birga rivojlanish darajasi juda yuqori bo'lgan ayrim mamlakatlarda havo tozaligi juda yaxshi ko'rsatkichlarga ega. Yer yuzida atmosferasi tozaligi eng yuqori darajada bo'lgan davlat Singapur hisoblanadi. Atrof-muhit muhofazasi milliy agentligi (National Environment Agency) ma'lumotlariga ko'ra, havoning sifati ifloslanishning standart indeksi (PSI — Pollutant Standard Index) nuqtai nazardan 2010-yilda 93% kunda yaxshi ahvol va 7% kunlarda past daraja kuzatilgan. 2011-yilda o'tkazilgan tadqiqotlar bo'yicha esa, Singapur havosining sifati Gonkong va Shanqay kabi davlatlardan yuqori ko'rsatkichga ega bo'lgan holda Osiyodagi eng yaxshisi deb baholangan.

Davlatimiz o'z rivojlanish va taraqqiyot yo'liga ega. Bugini kunda dunyo hamjamiyatining o'zi ham mamlakatimiz rivojlanish darajasi yuqori darajada ekanligini ta'kidlashmoqda. Demak yuqorida keltirilgan misollarda ko'ringanidek bizni ham havo tozaligini saqlashda juda muhim masalalar va ularning echimlari kutmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati

1. A.Baxiev, "Ekologiya tiykarlari" Nukus, "Bilim", 71-72, 1994 y.
2. National Environment Agency yillik hisobotlari 2012 y.

KUNGABOQAR-EKOLOGIK TOZA MAHSULOT

Madixonova Z., Avazova D.
II bosqich talabalari, JizPI
Jizzax shahri

Birinchi Prezidentimiz I.A.Karimovning 2008-yil 20-oktabrda qabul qilingan "Oziq-ovqat ekinlari ekiladigan maydonlarni optimallashtirish va ularni yetishtirishni ko'paytirish tog'risida"gi farmoni muhim dastirul amal bo'layotir. O'simlik moylari hayvon yog'lari bilan bir qatorda ozuqaviylik n ahamiyatiga ega. O'simlik moyi bevosita oziq-ovqatga ishlatiladigan konserva, konditer, non tayyorlashda shuningdek margirin, olif, sterain, linoleum, lak, bo'yoq sanoatida, moylash materiali sifatida meditsinada foydalaniladi.

Kungaboqar-eng muhim moyli ekinlardan biri. Zamonaviy kungaboqar navlarining urug'larida 20-35% ida yarim quriydigan sifatli moy saqlanadi. Kungaboqarning moyida-linol va olein to'yinmagan yog' kislotalari ko'p. So'ngi yillarda yaratilgan navlarida 78-80% olein va 12-17% linol kislotalari saqlanadi. Kungaboqar yog'ida A, D, E, K vitaminlari, fosfotidlari bor.

TARIXI. Kungaboqarning vatani-Shimoliy Amerika. Ispanlar uni 1510-yili Yevropaga keltirishgan. Dastlab u manzarali ekin sifatida yetishtirilgan. Kungaboqar 2004-yilda jahon dehqonchiligida 21.3 mln. gektar maydonga ekilib, urug' hosildorligi 8,6 s/ga, yalpi hosili 26,1 mln. tonnani tashkil etgan. Kungaboqar Rossiya, Ukraina, AQSH, Argentinada ko'p ekiladi.

Navlari. O'suv davri tez pishar navlarda 80-100, erta pisharlarda 100-120, o'rta pisharlarda 120-140 kun hisoblanadi. Kungaboqarning

O'zbekistonda Krasotka, HS-8506 Cambredl 254, Luchaferul navlari reyestriga kiritilgan.

Kungaboqar yetishtirish texnologiyasi: Kungaboqarni bir marta ekilgan dalalarga o'rtacha 8-10 yilgacha qayta ekish mumkin. Hozirgi moyli ertapishar navlari Surxandaryo, Qashqadaryo viloyatlarida o'stirilmoqda. Jizzax viloyati sharoitida asosan ikkilamchi ekin sifatida ekiladi. Xususan, 2011-yilda kungaboqar maydonlari 32 ming ekinzorlari 55 ming gektarni tashkil etgan bo'lsa, joriy yilda 60 ming gektar maydonga maxsar, 20 ming gektardan ko'proq yerga kungaboqar, 10 ming gektar joyga esa soya ekiladi. Bundan 70,5 ming tonna hosil olish mo'ljallanmoqda. Kungaboqarning 1 tonnasidan 250-350 kg yog' ishlab chiqarish mumkinligi fermer xo'jaliklarining bu sohaga qiziqishini oshirmoqda.

Aholining bu boradagi talabini qondirish, yangi hosildor navlarni yatarishda O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi Vazirligiga qarashli moyli va tolali ekinlar tajriba stansiyasi muhim o'rin tutadi. Stansiya olimlari kungaboqar, maxsar, soya, yeryong'oq, kunjut, zig'ir va boshqa moyli ekinlarning xoriydan keltirilgan namunalaridan foydalanib, yuqori hosil beruvchi va kasalliklarga chidamli yangi navlarni yaratmoqda.

Izlanishlarimiz samarasida mamlakatimiz sharoitida mahalliyashtirish mumkin bo'lgan "Krasotka", "Rodnik", "Zarya" kabi 32 nav asosida yangi navlar yaratilmoqda. 2011-yilda kungaboqarning Dilbar, Navro'z, Velya, Dukat kabi ertapishar, hosildor, urug' tarkibida yog' va oqsilning yuqori navlaridan 100 gektar yerga tajriba uchun ekildi va o'rtacha 12 sentnerga moy olish imkoniyati esa 51 % ga oshdi. Xulosa qilib aytganda, moyli ekinlarning birlamchi urug'chiligini tashkil etish va ulardan takroriy ekin sifatida foydalanish choralari ham ko'rilmogda. Jumladan, Qashqadaryo viloyatining Mirishkor, Kasbi, Koson, Muborak, Qamashi, Qarshi tumanlaridagi fermer xo'jaliklarida kungaboqarning istiqbolli navlari g'alladan bo'shagan maydonlarda ekilib, tajriba va tadqiqot ishlari olib borilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. "Oziq -ovqat texnologiyasi" Toshkent-2008
2. "Botanika" S.M.Mustafoyev, O'A.Ahmedov Toshkent-2006
3. Ziyonet. uz sayti

INFLUENCE OF CLIMATE ENVIRONMENT TO SOLIDLY OF ASPHALT CONCRETE

Muminov E.

Master - degree (First Course) student of Jizzakh polytechnical
institute
Jizzakh city

Pavement damage is considered one of the worthy attention issues by the specialists in highway industry, as the roads and airports which are established by using asphalt pavement are considered the main artery of raising countries economy and developing them through the easiness of travelling inside and outside these countries, and subsequently moving and bringing goods, marketing products and exchanging all kinds of economic and cultural benefits among their peoples.

Asphalt mixtures come in a wide variety of designs. Some mixtures are smoother on top than others; some have a higher content of asphalt cement than others. A special type of asphalt mixture can even be colored and imprinted to resemble paver blocks, combining a certain aesthetic appeal with the benefits of asphalt.

Caring for this damage and determining its causes and finding ways of treatment is an inevitable necessity for the safety of paved establishment and keeping them for as long time as possible, this is to benefit from them and to make the best use¹.

Knowing and solving different climatic factors of highways in Uzbekistan, especially Jizzakh industrial zone it is an important.

Air temperature is climatic factor of drive ways.

Many studies prove that the difference between the temperature of the air and the temperature of the pavement may reach about 20-25 degrees which leads to a big difference in pavement temperature according to the temperature of the air. The surface layer of the asphalt pavement is affected by the sun radiation too².

Hot dry regions are characterized by their very high service pavement temperature and substantial daily temperature fluctuation, sometimes fluctuating between the maximum of 70 degrees to the minimum of 10 of pavement surface temperature, hardening of bitumen binders in these regions takes place due to the action of different reactions that occur in service and result in loss of its

desirable properties. These reactions include: oxidation, volatilization, and polymerization³.

Some scientists report that factors such as temperature, air, and water have a profound effect on the durability of asphalt concrete mixtures. In mild climates where good-quality aggregates and good-quality asphalt cements are available, the major contribution to deterioration is traffic loading and the resulting distress manifestations. Premature failure may result when poor materials and traffic are coupled with severe weather³.

A number of environmental factors of concern: water from precipitation of groundwater sources, temperature fluctuations (including freeze-thaw conditions), and aging of the asphalt. They identify traffic and construction techniques, which are external to the environment, as important factors⁶.

Uzbekistan's more regions characterized with hot areas, especially Jizzakh region. Hot areas are classified as follows:

Hot, dry areas in Uzbekistan characterized by:

- The maximum temperature is $\geq 45-50^{\circ}$ degrees
- The rainfall rate is $>300-550$ mm annually.

Air and Pavement Temperature. This part is depending on measuring the asphalt pavement temperatures with different depths. Holes about 3/4 inch in diameter were bored in the asphalt concrete by using a special drill down to depths of 5, 10, 15, 20, and 25 cm from the surface².

Moisture calculates main climatic factor in Uzbekistan. Moisture damage is usually not limited to one mechanism but is the result of a combination of processes. It has become necessary to seek a more fundamental understanding of the moisture damage process by carefully considering the micro mechanisms that influence the adhesive interface between aggregate and asphalt and the cohesive strength and durability of the mastic³.

Factors that influence the adhesive bonds in asphalt mixtures and the cohesive strength of the mastic in the presence of water are presented and discussed as a fundamental approach to calculating adhesive bond strength in asphalt mixtures in the presence of water on the basis of surface free energy measurements.

Moisture damage can be defined as the loss of strength and durability in asphalt mixtures due to the effects of moisture. Moisture damage can occur because of a loss of bond between the asphalt

cement or the mastic (asphalt cement plus the mineral filler—74 imp and smaller aggregate) and the fine and coarse aggregate. Moisture damage also occurs because moisture permeates and weakens the mastic, making it more susceptible to moisture during cyclic loading².

Conclusion of this paper that it is an important knowing and solving different problems influence to climatic factors of Uzbekistan`s highways.

Resources

1. Cause and Prevention of Stripping in Asphalt Pavements. Educational Series No. 10, College Park, R. L. Lytton 2000.
2. Numerical Method to Assess Permanent Deformation Potential for Repeated Compressive Loading of Asphalt Mixtures Journal of the Transportation Research Board, No. 1723, TRB, National Research Council, Washington, D.C., pp. 150-158. Castan, M. 1968.
3. Rising of Binder to the Surface of an Open-Graded Bituminous Mix. Bulletin de liaison des laboratoires routiers, No. 33, pp. 77-84. Cheng, D. Z and others. 2002.

ILM-FAN YUTUQLARI- TARAQQIYOTINING MUHIM OMILI

Qo'ldosheva I., Ilhomov E.
III kurs talabasi, I kurs talabasi, JizPI
Jizzax shahri

Bugungi kunda ta'lim inson hayotida muhim ahamiyatga ega kapital hisoblanadi. Hozirgi kunda bilimning shiddatli taraqqiyotda tez eskirishi ta'lim tizimini takomillashtirib borishni talab etadi. Shuning uchun insoniyatdan doimo o'z ustida ishlashi, bilimni takomillashtirib borishi, malaka oshirishi va qayta tayyorlashi muhim ijtimoiy zaruratga aylandi. Bu masala nafaqat avlodning muammosi, balki jamiyatdagi barcha insonlarning muhim muammosi hisoblanib, u insoniyat hayotni, taqdirini belgilab beruvchi muhim omil sifaqtida qaraladi. Ta'lim ijtimoiy hayot taraqqiyotida yangi mazmun, yangi sifatni o'zida mujassamlashtirib doimiy rivojlanib, shakllanib boraveradi.

Bugungi kunda dunyodagi ko'plab mamalakatlar ta'limga jiddiy e'tibor qaratib kelmoqda. Bunga rivojlangan davlatlar va bizning respublikamizda qabul qilingan qator ta'lim to'g'risidagi qarorlar, dasturlar va bir qator ishlarni amalga oshirish uchun sarflangan mablag'karni misol qilib keltirishimiz mumkin. Bizning O'zbekistonimizda ham mustaqillikdan so'ng ta'lim tizimiga jiddiy e'tibor bergan holda bir qator ishlar amalga oshirildi. Xususan, 1992 yilda Ta'lim to'g'risidagi Qonun qabul qilinishi, 1997 yil avgust oyida Ta'lim to'g'risidagi Qonun, Kadrlar tayyorlash milliy dasturini qabul qilinishi, Umumta'lim maktablarini isloh qilish milliy dasturini qabul qilinishi, davlat dasturida ta'lim siyosatining ustuvorligi ta'lim sohasidagi innovatsion yondashish bo'lib, uning zaminida davlat boshqaruvi, iqtisodiy, ijtimoiy madaniy va ma'rifiy masalalari mavjud. Ta'limdagi innovatsion yondashish iqtisodiy ishlab chiqarish, mehnat faoliyatining sifatini o'zgartirishda, mehnatga bo'lgan munosabatlarini tarkib toptirishda, Respublikamiz moddiy bazasini yaratishda muhim rol o'ynaydi.

Mamlakatimizda ta'lim sohasida amalga oshirilayotgan islohotlar mamlakatimiz va jahonda bo'layotgan voqea va hodisalarga ongli ravishda o'z munosabatini bildiradigan shaxslarni shakllantirishni o'z oldigan maqsad qilib qo'ygan. Shuning uchun ham bugungi kunda mutaxassislarning savodxonligini oshirish va intellektual salohiyatini oshirish bugungi kunda muhim muammolardan biri hisoblanadi. Bu haqida 1- Prezidentimiz Islom Karimov shunday so'zlarni keltirib o'tgan edilar: "...biz shunday ma'suliyatli o'tish davrini o'tmoqdamizki, juda qisqa muddatlarda rivojlangan mamlakatlar safiga qo'shilib olishimiz kerak. Bu tarixiy zaruratdir. Ijtimoiy- iqtisodiy taraqqiyot esa ko'p jihatdan insonlarning iqtisodiy ilmi bilan qurollanishga, iqtisodiy idrok kuchiga ega bo'lishlariga bog'liq bo'lib qoldi." Demak, ta'lim jarayonida iqtisodiy ta'limning asosiy maqsadi faqatgina iqtisodiy ta'lim berish emas balki, o'quvchilarda zamon talablari asosida keng ko'lamli iqtisodiy savodxonlikni shakllantirishdan iborat. Respublikamizda amalga oshirilayotgan bozor islohotlarining o'ziga xos xususiyati bu islohotlarning inson taraqqiyotiga qaratilganligidir.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2015 yil 4 noyabrdagi 47-sonli, 2015 yil 18 noyabrdagi 49- sonli majlis bayonlari, 2015 yil 23 noyabrdagi 07-07/1-388- sonli topshirig'i, O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligining

2015 yil 12 noyabrda 448-sonli, 27 noyabrda 461-sonli buyruqlari ta'lim va ishlab chiqarish innovatsion korporativ hamkorligi ishlarini yangi bosqichga ko'tarish borasidagi vazifalarni yukladi. Ishlab chiqarish va tadbirkorlik faoliyatiga innovatsiyalar transferida universitetlarning rolini oshirish, universitetlarda Innovatsiyalar Transferi Markazlari faoliyatini tashkil etish orqali "fan-ta'lim-ishlab chiqarish" bog'lanishini yangi bosqichga olib chiqish hamda ta'lim jarayonini korxonalar va tadbirkorlar buyurtmasiga mos holda yo'lga qo'yishdan iborat.

Iqtisodiy hayot milliy iqtisodning rivojlanishi, uning barqaror o'sishiga bog'liq. Bu esa o'z navbatida tayyorlayotgan mutaxassislarimizga, ularning bilimi, malakasiga bog'liq. Bu borada 1- Prezidentimiz Islom Karimov aytgan edilar: "Jamiyatda hayotga, o'zgarishlarga befarq qaraydigan loqayd kimsalar bo'lmasligi kerak. Bu taraqqiyotimizni orqaga surib yuboradi". Iqtisodiy fanlarni chuqur o'rganish uchun unga ta'sir etuvchi barcha omillarni nazardan qochirmaslik kerak. Hozirgi kunda asosiy diqqat dars o'tish metodlariga, uni takomillashtirishga qaratilmoqda.

Hozirgi kunda ta'lim islohotlarining zamonaviy bosqichi jamiyatda sodir bo'layotgan yangi va yuqori talablarga tezroq moslashish kabi masalalarni ilgari surmoqda. Buning uchun hozirgi kunda ta'lim sohasida rivojlantirish va zamon talablari darajasida faoliyat ko'rsatish uchun bir qancha tadbirlar o'tkazilmoqda. Ta'lim muassasalarini boshqarish undagi axborot almashinuvi bilan bevosita bog'liq bo'lib kelmoqda. Bu esa o'z navbatida ta'lim faoliyatini takomillashtirishda axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish kerakligini ko'rsatadi. Ta'lim muassasasining elektron axborot ta'lim muhitini yaratish sof texnik masala bo'lib qolmasdan, balki buning uchun muassasaning ilmiy-metodik, tashkiliy va pedagogik imkoniyatlarini tizimli yondashuv asosida ishga solish talab etiladi. Axborot ta'lim muhitini yaratishda va uni boshqarishda tizimli yondashuvni joriy qilish talab etiladi. Ushbu yondashuvning dastlabki bosqichida zamonaviy ta'lim mazmuniga mos ravishda ta'lim muassasasi axborot-ta'lim muhiti maqsadi belgilanadi. Pedagogik faoliyatda ta'lim maqsadi tizimlashtiruvchi vazifani bajaradi. Aynan belgilangan maqsad ta'lim mazmuni, maqsadi, tashkiliy shakllarini tanlash uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Pedagogik ta'lim jarayonlarini axborotlashtirishni tashkil etish va boshqarish pedagogik ta'limning elektron axborot-ta'lim muhitini, integrallashgan axborot-

ta'lim resurslarini yaratishni ta'lim sifatini oshiruvchi omil sifatida tadqiq etishni taqozo etadi.

Ma'lumki har qanday jamiyat taraqqiyoti asosini hamkorlikdagi ilmiy faoliyat, kashfiyotlar, tadqiqotlar, o'tgan davr olimlarimizning ilmiy izlanishlari, yutuqlari tashkil etadi. O'tgan kelgusi va hozirgi davr taraqqiyoti o'rtasida o'zaro bog'liqlik mavjud bo'lib, bu bog'liqlik ta'lim tizimi, ishlab chiqarish bilan o'z ifodasini topadi. Ta'lim ijtimoiy jamiyatda taraqqiyotni belgilovchi omil va unga ta'sir etuvchi, o'zgartiruvchi vazifalarni bajaradi. Sharq allomasi Abu Nasr Farobiyning "Fozil odamlar shahri" asarida ilgari surilgan jamiyatda ma'rifatli insonlarning ko'payishi jamiyatning ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ma'naviy qiyofasini o'zgartiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

Ziynet.uz sayti

TABIY FANLARNI O'QITISHDA TALABALARGA EKOLOGIK TA'LIM BERISH

Qulmatova G.
IV kurs, JDPI
Jizzax shahri

Akademik litsey va kasb-hunar kollejlarida uzluksiz ekologik ta'limni integrallashgan holda, har bir fanning ajralmas qismi sifatida talabalar ongiga singdirilib borilishi kerak. Bunda tabiiy fanlarning o'рни beqiyosdir. Tabiiy fanlarni o'qitishda ekologik ta'limni joriy etish muhim omil hisoblanadi. Hozirgi kunda hayotning texnika va texnologik jarayonlarga qo'ygan birinchi talabi, ularning tabiatga salbiy ta'sir qilmaslik shartidir. SHuning uchun ham o'quvchilarni tabiiy fanlarni o'qitish jarayonida tabiatni qo'riqlash maqsadga muvofiqdir.

- Texnikaning biosfera fizik parametrlari o'zgarishiga ta'siri, bu o'zgarishlarga bog'liq ravishdagi biosfera ximiyaviy parametrlari o'zgarishining biologik oqibatlarini;
- Texnika va texnologiya ta'sirida biosferaning ximiyaviy parametrlarini o'zgarishi, bu o'zgarishlarning biologik

oqibatlari, bu salbiy oqibatlarni oldini olishning texnik imkoniyatlari;

- Texnika ta'sirida biosferaning ximiyaviy parametrlarining o'zgarishi, bu o'zgarishlar natijasida fizik parametrlarning o'zgarishi va ularning biologik oqibatlari;
- Texnika va texnologik jarayonlarning biologik sistemaga to'g'ridan-to'g'ri ta'siri va uning biologik oqibatlari.

Akademik litsey va kasb-hunar kollejlardagi ekologik ta'lim talabalarning maktabda olgan ekologik bilimlarini mustahkamlab, amaliy ishlarga jalb qilishi bilan ajralib turadi. Buning uchun quyidagi ishlarni Akademik litsey va kasb-hunar kollejlarda tashkil etish kerak bo'ladi:

1. Tabiiy fanlardan to'garaklarni tashkil etish;
2. Tabiat, ilmiy tekshirish institutlari, sanoat korxonalarini va qishloq xo'jalik ob'ektlariga ommaviy ravishda sayohatlar uyushtirish;
3. Joylarning tabiiy resurslarni o'rganish va ularni hisobga olish;
4. Tabiat boyliklarini qayta ishlash, ko'paytirish va muhofaza qilishga oid amaliy ishlarni olib borish;
5. YO'ppasiga talabalarni tabiatni muhofaza qilishga jalb etish. Talabalar bilan suhbatlar, turli xil kechalar, konkurslar o'tkazish, devoriy gazetalar chiqarish, matbuotda chiqishlar qilish;
6. Talabalarning o'tkazgan tajribalarini ommalashtiruvchi har xil ko'rgazmalar tashkil etish, litseylar va kollejlarda anjumanlar o'tkazish.

Akademik litsey va kasb-hunar kollejlarda o'qitiladigan laboratoriya ishlarining ta'lim-tarbiyaviy ahamiyati kattadir.

Talabalar laboratoriya ishlarini bajarish mobaynida, ilmiy metodik tajribalar bilan tanishadilar, ekologik jarayonlarni ko'rsatishga yordam beradigan fizik hodisalar va qonunlarni chuqurroq o'zlashtirish imkoniga ega bo'ladilar. Metodik jihatdan oqilona uyushtirilgan laboratoriya ishlari talabalarning tabiat hodisalarini chuqurroq tushunishga, ijodkorlikka, mustaqil ishlay bilishga o'rgatadi va quyidagi savollarga mustaqil javob qidirish olish malakasini shakllantiradi.

Ekologik mazmunga ega bo'lgan laboratoriya ishlarini bajarishda asosan quyidagi masalalar hal etiladi:

- Talabalarga fizik hodisa va qonunlardan amalda foydalanishni tajribada ko'rsatish hamda ularni ekologik jarayonlar bilan tanishtirish;
- Tabiatda sodir bo'ladigan hodisa va jarayonlarni tavsiflash, foydalaniladigan fizik kattaliklarning boshqa kattaliklar bilan bog'liqligini va ularning o'lchash metodlarini o'rganish;
- Talabalarni o'lchov asboblari bilan foydalanishga o'rgatish. Masalan, dozimetrdan qanday foydalanish kerakligini o'rgatish.

Hozirgi fan-texnika taraqqiyoti davrida, shunday bir insonni shakllantirish zarurki, u atrof-muhitga nisbatan ongli munosabatda bo'lib, unga salbiy ta'sir etmasin. Uni qo'riqlashi, kelajak avlodlarga sof holda qoldirishi lozim bo'lsin. Bu ish asosan oila, bog'cha, umum o'rta ta'lim maktablari, akademik litsey va kasb-hunar kollejlari va oliy o'quv yurtlarida hamda ishlab chiqarish korxonalarida sistemali uzluksiz ravishda amalga oshirilsa yaxshi natija beradi.

Atmosferani ko'proq zavod-fabrikalar emas, avtomobillar zararlaydi. Shuning oldini olish uchun hozirda ekologik toza elektromobillar ishlab chiqilayapti. Bu esa atmosferaning ifloslanishini anchaga kamaytiradi.

Xulosa qilib aytganda, yoshlarni tabiatga nisbatan onglilik ruhida tarbiyalashda quyidagilarga alohida e'tibor berish zarur. Bularga davlatimizning tabiatni qo'riqlash, undan foydalanish borasidagilayotganishlari, davlatlarning tabiatga nisbatan munosabatlari, olimlarning jahon miqyosida olib borayotgan tarbiyaviyishlari va bu boradagi olimlarning xizmatlari va otabobolarimizning boy me'roslaridan foydalansak maqsadga muvofiq bo'lardi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati

1. P.Turdiyev "Fizika darslarida o'quvchilarga ekologik ta'lim berish"
Toshkent "O'qituvchi" 1995 y

BIR MASALANI YECHISHNING IKKI USULI HAQIDA

Rajabov B.
II bosqich talabasi, "Binolar va MII" fakulteti, JizPI
Jizzax shahri

U yoki bu masalani yechish jarayonida uni yechishni qulay va samarali usulidan foydalanish muhimdir. Mazkur maqolada bir 32eometric masalani yechishning ikki xil usuli bayon etiladi. Ulardan qaysi biri orginalligini aniqlashni o'quvchiga havola etamiz.

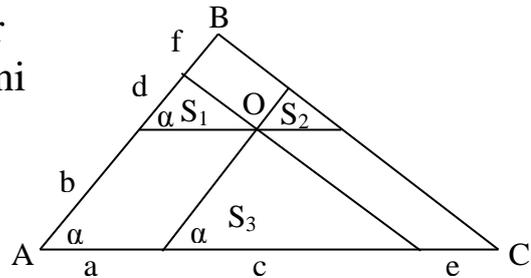
Masala. ABC burchakning ichida olingan O nuqtadan uning tomonlariga parallel ravishda uchta to'g'ri chiziq o'tkazilgan. Bu to'g'ri chiziqlar uchburchakni 6 ta ko'pburchakka ajratadi. Ulardan 3 tasi uchburchaklar bo'lib, bu uchburchaklarning yuzlari S_1, S_2, S_3 ga teng. ABC uchburchakning yuzi $(\sqrt{S_1} + \sqrt{S_2} + \sqrt{S_3})^2$ ga teng ekanligini isbotlang.

Berilgan: $\triangle ABC$, - uchburchak S_1, S_2, S_3 mos ravishda ichki S_1, S_2, S_3 uchburchaklarning yuzlari;

Isbot qilish kerak: $S_{\triangle ABC} = (\sqrt{S_1} + \sqrt{S_2} + \sqrt{S_3})^2$ ekanligini.

Isbot: I-usul 1) S_1, S_2, S_3 - uchburchaklar o'xshashligidan quyidagi munosabatlarni yozish mumkin

$$\frac{b}{c} = \frac{d}{a} = \frac{f}{e} = t \text{ tundan } \begin{cases} b = ct \\ d = at \\ f = et \end{cases}$$



$$2) S_1 = \frac{1}{2} ad \sin \alpha, S_2 = \frac{1}{2} bc \sin \alpha, S_3 = \frac{1}{2} fe \sin \alpha$$

$$3) (\sqrt{S_1} + \sqrt{S_2} + \sqrt{S_3})^2 =$$

$$= \frac{1}{2} \sin \alpha (\sqrt{ad} + \sqrt{bc} + \sqrt{fe})^2 = \frac{1}{2} \sin \alpha (\sqrt{a^2 t} + \sqrt{c^2 t} + \sqrt{e^2 t})^2 = \frac{1}{2} t \sin \alpha (a + b + c)^2 = S_{\triangle ABC}$$

Ikkinchi tomondan:

$$S_{\triangle ABC} = \frac{1}{2} (b + d + f)(a + c + e) \sin \alpha = \frac{1}{2} (ct + at + et)(a + c + e) \sin \alpha = \frac{1}{2} t (a + c + e)^2 \sin \alpha$$

Demak,

$$S_{\triangle ABC} = (\sqrt{S_1} + \sqrt{S_2} + \sqrt{S_3})^2 = \frac{1}{2} t (a + c + e)^2 \sin \alpha.$$

II- usul. ABC uchburchakning yuzini S bilan belgilaymiz. Masala shartiga ko'ra qurilgan S_1, S_2, S_3 , yuzali uchburchaklar $\triangle ABC$

ga o'xshash (rasm). Shuning uchun ularning yuzlari nisbati mos o'xshash tomonlari nisbatining kvadratlariga teng. Bundan

$$\sqrt{\frac{S_1}{S}} = \frac{a}{AC}, \sqrt{\frac{S_2}{S}} = \frac{e}{AC}, \sqrt{\frac{S_3}{S}} = \frac{c}{AC}.$$

Bu tengliklarni hadlab qo'shamiz: $\sqrt{\frac{S_1}{S}} + \sqrt{\frac{S_2}{S}} + \sqrt{\frac{S_3}{S}} = \frac{a+e+c}{AC} = \frac{a+e+c}{a+e+c} = 1,$

$$\sqrt{S_1} + \sqrt{S_2} + \sqrt{S_3} = \sqrt{S} \text{ Yoki } S_{\Delta ABC} = (\sqrt{S_1} + \sqrt{S_2} + \sqrt{S_3})^2 \cdot$$

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati

1. Pogorelov A. "GEOMETRIYA" 7-11 sinf lar uchun darslik

ERATOSFEN G'ALVIRI

Shamsiyev Sh.

245-16 (MKQ) guruhi talabasi, JizPI

Jizzax shahri

Teorema. Tub sonlar to'plami cheksizdir.

Teoremaning Evklid isbotini keltiraylik. Faraz qilaylik tub sonlar soni chekli bo'lib, ular o'sish tartibida joylashgan p_1, p_2, \dots, p_n ko'rinishidagi tub sonlardan iborat bo'lsin.

$$Q_n = p_1 \cdot p_2 \cdot \dots \cdot p_n + 1$$

sonni olamiz. Bu sonni eng kichik bo'luvchisini p_m desak, u albatta tub son bo'ladi va u p_i larning birontasiga ham teng bo'lmaydi.

p_m va p_i ($i = \overline{1, n}$) tub sonlarning birontasiga ham teng bo'la olmaydi, aks holda Q_n va p_1, p_2, \dots, p_n larning ham p_m ga bo'linishidan 1 ning ham p_m ga bo'linishi kelib chiqar edi. Bu esa mumkin emas. Demak, farazimiz noto'ri ekan.

Tub sonlar to'plamining cheksizligini Eyler va Evklid isbot qilgan. Agar berilgan a son etarlicha katta bo'lsa, uning tub yoki murakkab ekanini aniqlash muhim masalalardan biridir. Bu masalani hal etishda quyidagi teoremaning mohiyati katta.

Teorema. a natural sonning eng kichik tub bo'luvchisi \sqrt{a} dan katta emas.

Isboti. Faraz qilaylik p_1 tub son a ning eng kichik bo'luvchisi bo'lsin. U holda $a = p_1 \cdot a_1$ bo'lib, $a_1 \geq p_1$ bo'ladi. Bundan $a = p_1 \cdot a_1 \geq p_1^2$ yoki $p_1 \leq \sqrt{a}$

Bu teorema n dan katta bo'lmagan tub sonlarning jadvalini tuzishga imkon beradi. Bu usulni birinchi bo'lib grek matematigi va atsranski Eratosfen ko'rsatgan. Bu usul quyidagichadir: n gacha bo'lgan barcha natural sonlar yozib boriladi. Bu qatorda tub sonlar ta'rifini qanoatlantiruvchi birinchi son, yani 2 ajratib olinadi. So'ngra bu qatordagi 2 dan boshqa 2 ga bo'linadigan sonlar o'chiriladi. 2 dan boshqa birinchi o'chmagan son 3 dir. Keyin 3 ni qoldirib, 3 ga bo'linadigan sonlarni o'chiqaramiz. 3 tub son. Bu ikki jarayondan so'ng o'chmay qolgan birinchi (2 va 3 dan tashqari) 5 dir. 5 ni qoldirib, 5 ga bo'linadigan sonlarni o'chiramiz. 5 tub son. Bu jarayonni \sqrt{n} dan katta bo'lmagan p tub songacha davom ettirib p ga bo'linadigan sonlarni o'chiramiz. Natijada o'chirilmay qolgan sonlar n dan katta bo'lmagan tub sonlar bo'ladi. Bunday usul bilan tanlab olingan tub sonlar jadvali "Eratosfen g'alviri" nomi bilan ma'lumdir. O'z usulini Eratosfen datslab quidagicha ishlatgan.

U n gacha bo'lgan barcha sonlarni mum bilan qoplangan taxtachaga yozib chiqqan. Taxtachadagi teshilmay qolgan o'rinlardagi sonlar tub sonlardir. Eratosfen o'z usuli bilan minggacha bo'lgan tub sonlar jadvalini tuzgan. Hozirgi vaqtda elektron hisoblash mashinalari yordamida itsalgan songacha bo'lgan tub sonlar jadvalini tuzish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati:

1. R.N.Nazarov, B.T.Toshpo'latov, A.D.Do'sumbetov. Algebra va sonlar nazariyasi. "Toshkent" O'qituvchi 1995 yil.
2. Kurosh.A.G. Oliy algebra kursi. T.O'qituvchi 1976 yil.

CHIQUINDI MUAMMOSI: OLDINI OLIISH VA QAYTA ISHLASH

Sharibayev A., Djanabaev I., Yusupov Q.
Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti
1-Geografiya o'qitish metodikasi,
Nukus shahri

Bugungi globallashuv davriga kelib insonning xo'jalik faoliyati natijasida yirik ekologik muammolar kelib chiqmoqda. Bizning davrimizga kelib insoniyat tabiatdan foydalanishning eng yo'qori cho'qqisiga yetdi deb aytsak xato fikr bo'lmaydi. Sababi biz bugun o'zimizga qulaylik yaratish maqsadida tabiatning barcha ne'matlaridan (resurslaridan) foydalanmoqdamiz. Achinarlisi bu holat atrof-muhitning ifloslanishi bilan amalga oshirilmoqda.

Jamiyat taraqqiyotiga bog'liq bo'lgan, atrof-muhit va inson salomatligiga zarar yetkazayotgan ekologik omillardan biri chiqindilar masalasi hisoblanadi. Insonning mehnat faoliyati natijasida atrof-muhitga turli chiqindilar chiqariladi. Chiqindilar turli xil qimmatbaho metallar, shisha idishlar, makulatura, plastik, yerga o'g'it bo'la oladigan oziq-ovqat mahsulotlarining qoldiqlaridan iborat. Bu chiqindilar esa atmosferaga, gidrosferaga, tuproq qatlamiga shuningdek, o'simlik va hayvonot dunyosiga zarar yetkazadi. Chiqindilarning ko'p miqdorda ishlab chiqarilishi esa, aholi o'rtasida turli xil kasalliklarni keltirib chiqaradi. Bunday chiqindilarning atrof-muhitga salbiy tasiri XX asirning 50-60-yillarida nomoyon bo'la boshladi va insoniyatning global miqyosdagi muammolaridan biriga aylandi.

Bugun urbanizatsiya jarayoni jadallashib, shaharlar kengayayotgan, aholi soni o'sayotgan va uning ehtiyojini qondirish uchun millionlab turdagi tovarlar ishlab chiqarilayotgan bir paytdachiqindi muammosi butun dunyo ahlini tashvishga solmoqda. Statistik malumotlarga ko'ra har bir inson yiliga o'rtacha 453 kg chiqindi tashlaydi. O'zbekiston bo'yicha bir kunda mamlakatimiz aholisi 37 mln. 440 ming kilogramm chiqindi chiqarib tashlaydi. Bu ko'rsatkich dunyo bo'yicha 5 mlrd. 754 mln. kilogrammni tashkil etadi. Atrof muhitni ifloslovchilar orasida sanoat tarmoqlari va transport vositalari yetakchi hisoblanadi. ...”O'zbekiston Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasining ma'lumotiga ko'ra zaharli chiqindilarning hajmi 2 mlrd. tonnani tashkil etadi. Chiqindilarning eng ko'p qismi (1,3 mlrd. t) tog' kon qazuv sanoati bilan qayta ishlovchi sanoat korxonalariga to'g'ri keladi. Qoplama jinlar chiqindisi, rudalarni boyitish natijasida ajragan shlaklar, klinkerlar yiliga 50-60 mln. tonnani, ularning egallagan maydoni 10 ming gektarni tashkil etadi. Kimyo sanoatida chiqindilarni asosan fosfogips, lignin, marganetsli quyqa ishlab chiqarish oqavasi va boshqa mahsulotlar tashkil etadi. Qattiq chiqindilarning jami hajmi 100 mln.

tonna deb baholanadi. Rasmiy malumotlarga qaraganda, qora va rangli metallarni eritish va qayta ishlash natijasida yiliga taxminan 350 ming tonna metallurgiya shlaki vujudga keladi.”¹

Ko'p asrlar davomida chiqindilarni noto'g'ri boshqarish tabiiy resurslarning va tabiatning kutilmagan o'zgarishlariga sabab bo'lmoqda. Yaxshilab o'ylab ko'rilsa, chiqindilarni qayta ishlash orqali uning zararini nafaqat kamaytirish, balki uning foydali tomonlarini kashf etish mumkin. Masalan, tibbiyot chiqindilari atrof-muhit va uning elementlarining ifloslanishi sababli aholi o'rtasida infeksiyon va noinfeksiyon kasalliklarning tarqalishiga sabab bo'ladi. Bu chiqindilarni qayta ishlash natijasida esa katta miqdordagi energiya va energiya tashuvchilarni ishlab chiqarish mumkin. Sababi ularning 80% ini organik moddalar tashkil qiladi. Chiqindilarni qayta ishlash elektr energiyasi va suvdan foydalanishni bir necha barobar kamaytiradi. Masalan, alyuminiy boksit o'rniga chiqindilardan ajratib olish elektr quvvati sarfi va atrof-muhit ifloslanishini 95% ga kamaytiradi. Eng asosiysi esa qayta ishlash natijasida tabiiy resurslarning zahirasi dahlsiz qoladi.

Endilikda maishiy chiqindilarning miqdori ortib borayotganligi insoniyatni tashvishga solmoqda. Mutaxassislarning ta'kidlashlariga ko'ra, maishiy chiqindilar butun dunyoda arzon xomashyo bazasi hisoblanadi. Rivojlangan mamlakatlar tajribasi uning 85% ini qayta ishlash mumkin ekanligini ko'rsatmoqda. Evropaning bir qator davlatlarida chiqindilarni alohida yig'ish yo'lga qo'yilgan bo'lib, qog'oz, plastik buyumlar, alyuminiy kabi xomashyoning katta qismi qayta ishlashga yuboriladi. Bu bilan ularning atrof-muhit va inson salomatligiga zarari kamaytiriladi.

Chiqindilarning zararini kamaytirish va ulardan xomashyo sifatida foydalanish bo'yicha respublikamizda ham bir necha ishlar olib borilmoqda. Lekin shunga qaramay bu borada hali ko'plab ishlar amalga oshirilishi lozim. Sababi mamlaktimizda chiqindilarni utilizatsiya qiladigan va qayta ishlovchi korxonalarining soni barmoq bilan sanasa bo'ladigan darajada. Keyingi yillarda respublikamizda har yili 100 million tonnadan ko'proq sanoat chiqindisi, 14,5 million tonnaga yaqin maishiy chiqindi hosil bo'lmoqda.

Chiqindixonalar va chiqindi saqlash omborxonalarida 2 milliard tonnaga yaqin sanoat, qurilish va maishiy chiqindilar saqlanmoqda va ularning maydoni 12 ming gektarga yetdi. Bu kabi muammoni xalq etish uchun esa, ishlab chiqarishga kamchiqim texnologiyalarni olib

kirish, chiqindilarni utilizatsiya qiladigan va ularni qayta ishlaydigan korxonalarni barpo etish lozim. Sohani rivojlantirishda dunyoning rivojlangan mamlakatlarida qo'llanilayotgan choralarni namuna qilib olish lozim. Masalan, Yaponiyada rezina va kabel buyumlarining 34% i, shisha buyumlarining 43% i, qog'oz va karton mahsulotlarining esa 54% i qayta ishlash texnologiyalari asosida olinar ekan. Xitoyda esa temir, alyuminiy, mis kabi metallardan tayyorlangan buyumlarning 33% i, ipak, jun va charm buyumlarining 34% i har turdagi chiqindilarni qayta ishlash natijasida olinar ekan.

Albatta bu havas qilsa arziydigan natija hisoblanadi.

Sanoat tarmoqlari rivojlanayotgan va aholi soni kundan kunga ortib borayotgan respublikamizda ham ana shunday ishlarni amalga oshirishimiz kerak. Ana shu maqsadda prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev boshchiligida Xorazm viloyatida chiqindilarni qayta ishlash zavodi qurilishi rejalashtirilgan. Urganch tumanida 15 gektar maydonda qad ko'tarish arafasida turgan yangi korxonaga uchun Milliy bank 7 milliard so'm va 970 ming dollar sarmoya kiritgan. Ishlab chiqarish majmuasi Xitoyning Beston Group Machinery kompaniyasi tomonidan uskunalar bilan ta'minlanadi. Korxonaga 2017-yilning oxirigacha foydalanishga topshirilishi ko'zda tutilgan. Unda yiliga 900 ming tonnagacha qattiq maishiy chiqindilar qayta ishlanishi kutilmoqda. Korxonaga rezina, avtoshinalar, sellofan va plastmassalardan qozonxonalar uchun yonilg'i, yog'och qoldiqlaridan esa inshootlarni isitish uchun briketlar kabi olti turdagi toyyor mahsulot ishlab chiqaradi. Salqin ichimliklardan qolgan PET-idishlardan to'qimachilik va qurilish sohasida talabgir bo'lgan sintepon ishlab chiqarilsa, qurilish chiqindilaridan devor materiali sifatida foydalansa bo'ladigan bloklar tayyorlanadi. Korxonada alohida bir liniya makulaturani qayta ishlab, sanoat korxonalariga uchun qadoqlash materiali ishlab chiqaradi. Meva-sabzavot qoldiqlari va eskirgan oziq-ovqatlardan esa biogaz va o'simliklar uchun o'g'itlar tayyorlanadi.

Davlatimiz iqtisodiyotini rivojlantirish uchun bu kabi istiqbolli loyihalarni keng ko'lamda va majmuoli amalga oshirish lozim. Ayniqsa qog'ozni qayta ishlash texnologiyalaridan keng foydalanish respublikamiz iqtisodiyotiga katta xissa qo'shadi. ...”Masalan 1 tona makulaturadan 700 kilogrammgacha qog'oz ishlab chiqarish mumkin, Bu qog'oz 25 ming o'quvchilar daftarini toyyorlashga yetadi. Shuni ham alohida takidlash kerakli, 1 tona qog'oz homashyosi 4m³

yog'och, 1000 kvv/soat elektr energiyasini va 200 m³ suvni tejaydi. Eng muhimi atmosfera havosi va suv havzasini zararli chiqindilar bilan ifloslanishining oldini oladi.”² Buning natijasida o'quv maskanlari va ish o'rinlarini arzon va sifatli qog'oz mahsulotlari bilan taminlash mumkin bo'ladi. Buning uchun esa joylarda makulatura yig'ish shaxobchalarini tashkil etish, ularni texnika bilan taminlash joiz. Bu shaxobchalarda esa qog'ozni ma'lum turlarga ajratish lozim. Ajratilgan maxsulotlar qayta ishlash korxonalariga topshiriladi. Bu uchun esa har bir viloyatda qayta ishlash korxonalarini qurish va uni tizimli turda ishlashini qat'iy na'zorat qilish kerak degani. Bu bilan biz qog'oz va qog'oz maxsulotlariga bo'lgan talabni ma'lum darajada qanoatlandirsak, bir tamondan tabiatdan olinadigan hom ashyoning hajmini normallashtirib ham iqtisodiy ham ekologik foyda keltirgan bo'lamiz.

Shu kabi ishlarda tashkilotlar ishlari bilan cheklanib qolmagan, xalqimiz orasida ekologik ma'daniyatni shakillantirish, ayniqsa bu borada targ'ibotlar olib borishda yoshlarni to'liq jalb qilishimiz kerakligi kelajak uchun mustahkam poydevor bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. A.A.Rafiqov. “Geoekologik muammolar”. Toshkent. 1997. 112 b
2. P.G'ulomov. “Inson va tabiat”. Toshkent. 2009. 84 b.
3. www.ziyonet.uz
4. www.referat.uz
5. www.daryo.uz

MATNLI MASALALAR VA ULARNI YECHISH USULLARI HAQIDA

Usmanova S.
I kypc talabasi, JizPI
Jizzax shahri

Ma'lumki, ko'pgina masalalar matnli nasalalarni yechishga keltiriladi va ularni yechish uchun yetarli bilim, ko'nikma va malakalar talab etiladi. Shuningdek, masala mazmuni va uning shartlarini mantiqan to'g'ri anglay olish, uni yechishning qulay usulini

qo'llash imkonini beradi. Ushbu maqolada bir necha mazmundagi masalalar va ularning yechimlarini keltiramiz. Albatta, bu kabi masalalar odatda matematikaga layoqati bor iqtidorli o'quvchilar va talabalar bilimlarini aniqlashda yaxshi samara beradi.

1-masala. Bir necha ishchi ishni 14 kunda bajardi. Agar ular 4 kishiga ko'proq bo'lganida edi va har biri kuniga 1 soat qo'shimcha ishlaganda edi, o'sha ish 10 kunda bajarilgan bo'lar edi. Agar ular 6 kishiga ko'p va har biri kuniga qo'shimcha yana 1 soat ishlaganda edi, shu ish 7 kunda bajarilgan bo'lar edi. Ishchilar nechta va ularning har biri kuniga necha soatdan ishlagan?

Yechish: x -ishchilar soni t - bir ishchining bir kunlik ish soatlari soni bo'lsin. U holda masalani yechish quyidagi tenglamalar sistemasini yechishga keltiriladi

$$\begin{cases} x \cdot t \cdot 14 = (x + 4) \cdot (t + 1) \cdot 10 \\ x \cdot t \cdot 14 = (x + 6) \cdot (t + 2) \cdot 7 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} t = \frac{5x + 20}{2x - 20} \\ xt - 2x - 10t - 20 = 0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} t = \frac{5x + 20}{2x - 20} \\ x^2 - 30x + 200 = 0 \end{cases}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x_1 = 10 \\ x_2 = 20 \\ t = \frac{5x + 20}{2x - 20} \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} t = 6 \\ x = 20 \end{cases}. \text{ Javob: } 20 \text{ ta ishchi, ishchining ish soati } 6 \text{ soat.}$$

2-masala. Uch xonali sonning o'nliklari soni yuzliklar va birliklar soni-ning o'rta geometrigiga tengligini bilgan holda uni toping. Agar uning

yozuvida yuzliklar va birliklar raqamlarining o'rnini almashtirilsa va hosil qilingan yangi son izlanayotgan sondan ayrilsa, ayirma 297 ga teng bo'ladi.

Yechish: Uch xonali son a_1, a_2, a_3 bo'lsin. U holda masala shartiga ko'ra

$$\begin{cases} 1 \leq a_1 \leq 9 \\ 0 \leq a_2 \leq 9 \\ a_2^2 = a_1 \cdot a_3 \\ 100a_1 + 10a_2 + a_3 = [100a_3 + 10a_2 + a_1] = 297 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 1 \leq a_1 \leq 9 \\ 0 \leq a_2, a_3 \leq 9 \\ a_2^2 = a_1 \cdot a_3 \\ a_1 = 3 + a_3 \end{cases} \Rightarrow$$

$a_3 = 0, 1, 2, \dots, 9$ dan
 $a_1 = a_3 = 1$ va $a_1 = 4$ va $a_2^2 = 1 \cdot 4 = 4, a_2 = 2$ bo'ladi.

$$\begin{cases} a_3 = 1 \\ a_1 = 3 + a_3 = 4 \\ a_2^2 = 1 \cdot 4 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} a_3 = 1 \\ a_1 = 4 \\ a_2 = 2 \end{cases} . \text{ Demak, izlanayotgan son 421 ga teng.}$$

3-masala. Soat 9⁰⁰ da motorli qayiq daryo oqimi bo`ylab suzib ketdi. Shu momentda qayiqdan daryoga koptok ham tushdi. Soat 9 dan 15 minut o`tganda qayiq ortga qaytib suzishni davom ettirdi. Soat nechada qayiq koptok bilan uchrashdi. Qayiqning xususiy tezligi butun yo`l davomida o`zgarmas.

Yechish: 1) v_1 –qayiqning tezligi, v_2 –oqimning tezligi bo`lsin. 2) Qayiq oqim bo`yicha 15 minut = $\frac{1}{4}$ soat suzdi va orqaga qaytdi. U holda qayiq oqim bo`yicha $\frac{1}{4}$ soatda $(v_1 + v_2) \cdot \frac{1}{4}$ km masofani o`tdi, koptok esa $v_2 \cdot \frac{1}{4}$ km ni o`tdi. Shundan so`ng ular orasidagi masofa

$$\frac{1}{4}(v_1 + v_2) - \frac{1}{4}v_2 = \frac{1}{4}v_1 \text{ km ga teng bo`ladi. Ular bir biriga qarab suzib,}$$

$\frac{1}{4}v_1 : [(v_1 - v_2) + v_2] = \frac{1}{4}$ soatdan so`ng uchrashadi. Demak, qayiq va koptok

9³⁰ da uchrashadi.

4-masala. 490 m 210 m uzunlikdagi ikki poyezd bir-biriga qarab parallel yo`llarda tekis harakat qilmoqda. Ulardan birining mashinisti qarshidan kelayotgan poyezdning 700 m naridaligini aniqladi. Shundan 28 sekund keyin poyezdlar uchrashishdi. Agar poyezdlardan biri ikkinchisiga qaraganda sve-tofor yonidan 35 sek ko`proq vaqtda o`tishi ma`lum bo`lsa, ularning har biri-ning tezligini toping?

Yechish: v_1, v_2 - poyezdlarning tezliklari bo`lsin. U holda

$$\begin{cases} \frac{700}{v_1 + v_2} = 28 \\ \frac{490}{v_1} = \frac{210}{v_2} + 35 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} v_1 = 25 - v_2 \\ 14v_2 - 6v_1 - v_1v_2 = 0 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} v_1 = 10 \\ v_2 = 15 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} v_1 = 36 \text{ km/s, } \\ v_2 = 54 \text{ km/s,} \end{cases}$$

$$1 \text{ soat} = 3600 \text{ sek. } 10 \cdot 3600 = 36 \text{ km/s. } 15 \cdot 3600 = 54000 = 54 \text{ km/s}$$

5-masala. A dan B gacha yo`l tog`ga chiqishda 3 km, tog`dan pastga qarab 6 km va tekis joyda 12 km ni tashkil etadi. A dan B gacha butun yo`lni mototsiklchi 1 soat 7 minutda bosib o`tdi.

Qaytishda esa B dan A gacha maso-fani 1 soat 16 minutda o`tdi. Agar tekis joyda mototsiklchining tezligi 18 km/s bo`lsa, uning tog`ga chiqishdagi tezliklarini aniqlang?

Yechish: Motosiklchining tog`ga chiqishdagi tezligi x km/s, tog`dan

tushishdagi tezligi y km/s bo`lsin, u holda mototsiklchi A dan B gacha bo`lgan yo`lga $\left(\frac{3}{x} + \frac{12}{x} + \frac{6}{y}\right)$ soat vaqt sarflaydi, bu esa masala shartiga

ko`ra $1\frac{7}{60}$ soatga teng, demak, $\frac{3}{x} + \frac{6}{y} + \frac{12}{18} = 1\frac{7}{60}$. B dan A ga qaytishda

mototsiklchi yo`lga $\left(\frac{12}{18} + \frac{6}{x} + \frac{3}{y}\right)$ soat vaqt sarfladi, bu esa $1\frac{14}{15}$ soatni

tashkil etadi, ya`ni $\frac{12}{18} + \frac{6}{x} + \frac{3}{y} = 1\frac{4}{15}$. Natijada:
$$\begin{cases} \frac{3}{x} + \frac{6}{y} + \frac{12}{18} = 1\frac{7}{60} \\ \frac{12}{18} + \frac{6}{x} + \frac{3}{y} = 1\frac{4}{15} \end{cases}$$

tenglamalar sistemasiga ega bo`lamiz. Sistemani yechib $x=12$ km, $y=30$ km ni topamiz, ya`ni mototsiklchining tezligi tog`ga chiqishda 12km/s, tog`dan tushishda 30 km/s.

6-masala. O`quvchi son o`yladi, uning o`ng tomoniga 2 ni yozdi va hosil bo`lgan songa 14 ni qo`shdi. Hosil bo`lgan sonning o`ng tomoniga 3 ni yozdi, so`ngra 52 ni qo`shdi. Hosil bo`lgan sonni 60 ga bo`lib, bo`linmada o`ylangan sondan 6 ga ortiq sonni hosil qildi, qoldiqda esa ikki xonali songa ega bo`ldi. Uning o`nliklari soni aynan o`ylangan songa teng. O`ylangan sonni toping?

Yechish: O`ylangan son x bo`lsin. O`quvchi x ning o`ng tomoniga 2 ni yozib $x2=10x+2$ ga ega bo`ldi va unga 14 ni qo`shib, $10x+16$ ni hosil qildi. Bu songa esa

o`ngdan 3 ni yozib, so`ngra hosil bo`lgan songa 52 ni qo`shdi. Demak, $10*(10x+16)+3+52$. O`quvchi bu sonni 60 ga bo`lib, bo`linmada $x+6$ ni va qoldiqda $10x+x$, ya`ni $11x$ ni hosil qildi. Bo`linuvchi, bo`luvchi va bo`linma orasidagi bog`lanishga asosan, $10(10x+16)+3+52=60(x+6)+11x$

tenglamani hosil qilamiz. Uni yechib, o`ylangan son $x=5$ ekanligini topamiz.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Alimov Sh.O., Algebra, O'qituvchilar uchun qo'llanma. T. 2006 yil.

Ilm-fan yutuqlari - taraqqiyotning muhim omili

Xaydarova D.

308-guruh talabasi, Chet tillar fakulteti, JDPI

Jizzax shahri

Bugungi rivojlanib borayotgan davrimizda qaysi sohaga nazar tashlamaylik, unda jahon miqyosiga mos ravishda o'zgarishlar ro'y berayotganligiga guvoh bo'lishimiz mumkin. Barcha sohalar qatorida ilm-fanni ham yanada yuqori pog'onalarga ko'tarish o'z oldimizga ustuvor vazifa qilib belgilangan. Zotan, jamiyatimizning oldida turgan dolzarb masalalarni ilm-fansiz yechim topish nihoyatda qiyin. Mamlakatda ilm-fanning yanada rivojlanishiga O'zbekiston Respublikasi birinchi Prezidenti I.A. Karimovning 1992-yil 8-iyuldagi Farmoni va Vazirlar Mahkamasining "Davlat tomonidan fanning rivojlanishi va innovatsion faoliyatni qo'llab-quvvatlash chora-tadbirlari to'g'risida"gi yuqoridagi Farmonni bajarish yuzasidan chiqargan Qarori ancha ta'sir qildi.

O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi bozor iqtisodiga o'tish davrida ilmiy-tekshirish muassasalari olib borayotgan asosiy, amaliy va innovatsion tadqiqotlarga katta e'tibor qaratadi. Bugungi kunda yuqori bilimni talab qiluvchi mahsulotlar va ilmiy-tekshirish muassasalari xizmatlarini keng targ'ib qilish, muhim amaliy ilmiy natijalardan foydalanishning yangi yo'llari aniqlanib, hayotga tatbiq qilinmoqda, O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi ilmiy bo'limlari faoliyati takomillashtirilmoqda.

Bugungi kunga kelib ushbu sohani va unda faoliyat yuritayotgan olimlarimizni har tomonlama qo'llab-quvvatlash davlatimizning o'z oldiga qo'ygan ustuvor vazifalaridan biridir. Bu borada O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan 2016 yil 29 dekabrda qabul qilingan O'zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasining akademiklari faoliyatini yanada takomillashtirish va rag'batlantirish to'g'risidagi PF-4907-son Farmoni malakatimiz taraqqiyotida ilm-fanning o'rnini mustahkamlash, akademiklar faoliyatini har

tomonlama qo'llab-quvvatlash, yuqori malakali ilmiy kadrlar tayyorlash sifatini oshirishni rag'batlantirish maqsadida birqancha vazifalar yuklaydi. Mamlakatimizda yuqori bilim va salohiyatga ega, jahon miqyosida e'tirof etilgan olimlarimiz ko'p. Ular esa o'z maktablarini yaratib bilim va salohiyatlarini shogirdlarga o'rgatishi, ularni tarbiyalashi zarur. O'sib kelayotgan yosh avlodni bilimli va salohiyatli kadrlar etib tarbiyalashning birinchi bosqichini ya'ni maktab ta'lim tizimini takomillashtirish, yuksak malakali kadrlar va albatta, ilmiy kadrli mutaxassislar tayyorlashni uzviy va uzluksiz ravishda ta'minlash zarur. Buni amalga oshirishda biz hech narsani ayamaymiz, degan edi davlat rahbarimiz 2016-yil 30-dekabr kuni mamlakatimizning ilm-fan namoyondalari bilan bo'lib o'tgan uchrashuvda. Joriy yilning 14 yanvar kuni Vazirlar Mahkamasining mamlakatimizni 2016 yildagi ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari xar tomonlama taxlil qilish hamda respublika hukumatining 2017 yil uchun iqtisodiy va ijtimoiy dasturi eng muxim yo'nalishlari va ustuvor vazifalarini belgilashga bag'ishlangan kengaytirilgan majlisida Davlatimiz rahbari Shavkat Mirziyoev o'z ma'ruzasida ta'lim va ilm-fan, jamiyatimiz va mamlakatimizning kelajagi uchun strategik ahamiyatga ega ekani sabali ikkita asosiy vazifani xal etish zarurligini belgilab berdi.

Birinchi-ilmiy muassasalarining moddiy-texnik bazasini ilg'or xorijiy markazlar darajasida va olimlar talabalariga muvofiq sezilarli ravishda mustahkamlash kerak. Bunda albatta, davlatning ehtiyojlari va uning maqsadli vazifalari inobatga olinishi shart;

Ikkinchi- akademiklarning xar taraflama qo'llab-quvvatlash, jumladan, moddiy rag'batlantirish bo'yicha aniq chora-tadbirlarni ishlab chiqish va amalga oshirishdir.

Ilm-fanda ixtiro yoinki kashfiyot qilish, u bilan shug'ullanish xalqimiz aytgandek igna bilan quduq qazishga teng deya davlatimiz rahbari yuqoridagi fikrlarini davom ettirdi. Shunday ekan, mashaqqatli sohada fidokorna ishlarni amalga oshirgan va oshirib kelayotgan fidoiylarimiz tahsin va rag'batga munosibdir.

Buning natijasi o'laroq, mamlakatimiz va jamiyatimizda zamon talablariga mos ravishda rivojlantirishda ilm-fanning o'rni nihoyatda ortib bormoqda. Ilm-fan taraqqiyotida yangi bilimlar o'zlashtiriladi va nazariyalar shakllantiriladi bu esa, kelgusi amaliy tadqiqotlar uchun tutqich vazifasini bajaradi. Eshikni tutqichsiz ochib bo'lmagandek, nazariy bilimsiz amaliy tadqiqotni tasavvur qilib bo'lmaydi.

Yuqoridagi ishlarni amalga oshirish uchun ilm-fanning rivojlanish darajasiga to'la javob beraadi, deb bo'lmaydi.

Sababi, yuqori texnologik mahsulotlarni amaliyotga tatbiq qilish uchun, yangi zamonaviy tajriba bilan bir qatorda ishlab chiqarish, konstruktorlik-texnologik hamda innovatsiya markazlarini tashkil etish lozimligidir. Boshqa xizmatlar ham talab darajasida emas xususan, marketing va litsenziyalash bu esa, mamlakatimiz ilmiy-innovatsion mahsulotlarini amaliyotga tatbiq etilganda yaqqol ko'zga tashlanmoqda.

Bunday kamchiliklar o'z vaqtida bartaraf etilishi ilm-fanda yutuqlarga erishishimizda ko'priq vazifasini o'taydi. Birgina misol keltirib aytadigan bo'lsak, O'zbekiston Respublikasi turli mamlakatlar bilan siyosiy, iqtisodiy va shu bilan birga kadrlarni xorijiy mamlakatlardan tajriba orttirib qaytishlariga oid kelishuvlar amalga oshirilgan. Bundan ko'rinib turibdiki, yosh kadrlar chet ellarda ta'lim bilan birgalikda tajriba ham orttirib qaytishadi. Natijasi o'laroq, kadrlar olgan tajriba va bilimlarini mamlaktimizning ilm-fan rivojida sarflab o'z hissalarini qo'shishadi. Ular o'zlari bilan olib kelgan yangi g'oyalar asosida biz bilmagan narsalarimizni, imkoniyatlarimizni bilib olamiz.

Tarixga nazar tashlasak ham, bizning diyorumizda necha olim-u fuzalolar, donishmandlar o'tganligiga guvoh bo'lamiz. Bunga misol qilib, IX-X asrlarda O'rta Osiyo (butun Markaziy Osiyo) zamonaviy akademiyalarga o'xshash ilk ilmiy muassasa va jamiyatlar tashkil etila boshlagan Sharqdagi yirik ilmiy va madaniy markazlardan biriga aylandi.

IX-XV asrlarda aniq va tabiiy fanlar (matematika, astronomiya, geodeziya, mineralogiya, tibbiyot, dorishunoslik va boshqa) tez sur'atlarda rivojlana boshladi. Platon, Aristotel, Gippokrat, Galen, Arximed, Ptolomey, Yevklid va boshqa buyuk mutafakkirlarning asarlari arab tiliga tarjima qilindi. Muhammad al-Xorazmiy, Ahmad al-Farg'oniy, Abu Nasr Farobiy, Abu Rayhon Beruniy, Mahmud Koshg'ariy, Abu Ali ibn Sino, Nasriddin Tusiy, Qozizoda Rumi, Jamshid Koshiy, Mirzo Ulug'bek, Ali Qushchi va Sharqning boshqa olimlarining ilmiy tadqiqotlari darajasi ba'zi sohalarda boshqa mamlakatlarning mutafakkirlari ancha keyin o'tkazgan izlanishlar natijalaridan yuqori edi. Abu Rayxon Beruniy tarix, xronologiya, farmakologiya, mineralogiya, astronomiya, matematika bo'yicha asarlar yozdi, Yerda yangi qit'a borligini nazariy jihatdan asoslab,

hisoblab chiqdi va jahon tan olgan ko‘plab masalalarni yechdi. Ko‘plab tadqiqotchilar Urganchdagi akademiyaning tashkil qilinishini shaharga Abu Rayhon Beruniyning tashrifi va uzoq vaqt ishlagani bilan bog‘lashadi.

Xuddi shu paytda bu yerda O‘rta Osiyoning buyuk olimi – Abu Ali ibn Sino ishlagan. Ibn Sino haqiqatdan qomusiy olim – tabiatshunos, tibbiyot xodimi, astronom, matematik, musiqashunos, yozuvchi va shoirdir. U Avitsenna nomi bilan mashhur bo‘lgan. Ibn Sino faoliyatini anglatuvchi ibora – “Madadi Sino” - Yevropa tillariga moslashtirilib, fandagi yo‘nalishni bildiruvchi “Meditsina” sifatida o‘zlashtirilgan. XVIII asrning mashhur tabiatshunos olimi Karl Linkey ibn Sinoning botanikadagi xizmatlarini yuksak baholab doim yashil nodir o‘simliklardan biriga uning ismini berdi. Ibn Sino 400 dan ortiq asar yozgan, shulardan 240 tasi bizning kunlarimizgacha yetib kelgan. Abu Rayhon Beruniy nomidagi Sharqshunoslik institutida olimning 50 dan ortiq asarlari va bir qator ularga yozilgan sharhlar saqlanadi. Bu asarlar orasida olim ijodining toji hisoblanmish besh jildlik “Al qonun fit tib” (“Tib ilmi qonunlari”) ham bor. Bu asar o‘z davrida tibbiyot fani darajasini juda yuqori ko‘tardi, ibn Sino vafotidan yuz yil o‘tgach G‘arbiy Yevropa mamlakatlarida keng tan olindi. XII asrda “Tib ilmi qonunlari” lotin tiliga tarjima qilindi va qo‘lyozmadayoq tarqalib ketdi. Bu asar 1493-yilda Venetsiyada lotincha tarjimada nashr qilindi va yuz yil mobaynida 16 marta chop etildi. Osiyo va Yevropaning barcha mashhur o‘quv yurtlarida 500 yil tibbiyot mana shu asar asosida o‘qitildi. Ushbu bebaho tib qonunlari hozirgi kunda ham o‘z ilmiy ahamiyatini yo‘qotmagan.

Matematik va astronom Qozizoda Rumiy (Salohiddin Muso ibn Muhammad ibn Mahmud, taxminan 1360-1437) Mirzo Ulug‘bekning ustoz edi. Ulug‘bek maktabi shakllanishiga uning qo‘shgan salmoqli hissasini inkor etish mumkin emas. Iimdagi muvaffaqiyatlari uchun uni “Aflotuni zamon (o‘z davrining Platoni) deb atashgan. Mashhur matematik va astronom al-Koshiy (G‘iyosiddin Jamshid Koshiy) birinchi bo‘lib matematikaga pozitsion asosda o‘nli kasrlarni kiritdi va buni nazariy jihatdan isbotladi, Sin ni 1 gradus aniqlikkacha, P ni 17 raqamgacha hisoblab chiqdi. U o‘zining qator mashhur asarlarini astronomiyaga bag‘ishlagan. Al-Koshiy Qozizoda Rumiy bilan birgalikda Ulug‘bek observatoriyasi qurilishini boshqargan.

Muhammad Taragʻay Ulugʻbek (1394-1439) oʻzidan ulkan ilmiy va madaniy meros qoldirdi, “Ziji jadidi Koʻragoniy” (“Yangi Koʻragon astronomik jadvallari”) – “Ulugʻbek ziji” buyuk olimning dunyoga mashhur asari. Ulugʻbek Samarqandda observatoriya va madrasa qurdi, oʻz akademiyasini tashkil qildi. Oʻz shogirdlari bilan mingdan ortiq yulduzni oʻrganib, roʻyxati – “yulduzli osmon xaritasi”ni tuzdi. Ulugʻbek akademiyasida olimlar faqat astronomiya boʻyicha emas, balki matematika, falsafa, tarix va boshqa fanlarga oid tadqiqotlar ham olib borishgan. Ulugʻbek akademiyasida ishlagan atoqli astronom Ali Qushchi (Mavlono Aloviddin Ali ibn Muhammad Qushchi (1403-1474) oʻzidan matematika va astronomiyaga bagʻishlagan dunyoga mashhur ilmiy ishlarini qoldirdi. U yil fasllarining oʻzgarishini Yerning Quyoshga yaqinlashishi natijasida Quyosh nurlarining Yer sathiga taʼsiri bilan bogʻliq deb hisoblagan, Quyoshning tutilishi jarayonini ilmiy nuqtai nazardan aniqlagan. Ali Qushchining asarlari XVI-XVII Oʻrta va Yaqin Sharqda astronomiya va matematika rivojiga salmoqli taʼsir qilgan.

Bu oʻzbek zamini azaldan jahonda ilm-fan va madaniy taraqqiyot yoʻnalishlarini belgilab bergan ulugʻ allomalari, buyuk mutaffakirlari bilan dunyoga nom taratgan yurt ekanligimizning yorqin dalilidir. Biz yoshlar esa bugungi kunda ham mamlakatimiz kashfiyotchilari buyuk ajdodlarimiz boshlagan yoʻlni munosib davom ettirib, ilmiy-texnik, madaniy-maʼrifiy, maʼnaviy sohalarda ilmiy izlanishlar olib borishmoqda.

Ilm-fan asosan ikki yoʻnalishda rivojlantiriladi. Birinchisi, fundamental tadqiqotlar boʻlib, uni takomillashtirish uchun davlat mablagʻlar ajratadi va qoʻllab-quvvatlaydi. Ikkinchi yoʻnalish esa yaratilgan ha bir ixtironi bevosita amaliyotga yaʼni hayotga, jamiyatning barcha sohlari, qurilish, sanoat ishlab chiqarishga tatbiq etishdir. Bunda davlat ham jamiyat manaatdor boʻladi.

Misol tariqasida, rivojlangan mamlakatlarni oladigan boʻlsak, u yerda fanda yaratilgan har bir yangilik tez fursatda hayotga tatbiq etiladi. Shu tufayli, ushbu davlatlar barcha sohalarda tezda ildam qadam tashlashadi. Bir jihatni tan olish kerakki, bizda bu borada biroz kamchiliklar mavjud. Toʻgʻri bizning mamlakatda ham kashfiyotlar amalga oshirilyapti va shunga yarasha yutuqlar qoʻlga kiritilyapti biroq, ularni hayotga, ishlab chiqarishga joriy qilish qiyin kechmoqda. Bunday kamchiliklarni bartaraf etish uchun barcha ishlab chiqarish va ilm-fan yoʻnalishlariga oʻzgacha texnologiyalar, nanotexnologiyalarni

joriy etishimiz kerak. Va albatta, bu yo'nalishda bizda kamchiliklar ko'zga tashlanadi. Mamlakatimizda ayniqsa, fizika-matematika, biotexnologiyalarni umumiy qilib aytganda tabiiy va aniq fanlar yo'nalishlarini rivojlantirish muhim ahamiyatga ega

Bularni amalga oshirishda yana bir masala yotadi – bu ilmga qiziqishi bor, iqtidorlilarni tanlab olishdir. Oxirgi vaqtlarda bunga e'tibor biroz susaygandek. Buni oldini olish uchun bir o'ziga xos va mos tizim yaratilishi kerakki, ilmga chanqoq yoshlarni oliy o'quv yurti, litsey yoki kollej emas hattoki, umumta'lim maktaablaridan tanlab olib, ular bilan ishlashimiz va rag'batlantirishimiz zarur. Bu ilm-fanimizning ertangi kuni bo'g'liq dolzarb masala hisoblanadi. To'g'rida ertamiz egalari bo'lmish - yosh avlodni biz iqtidorlilarini tanlab olib ularga g'ov bo'lib turgan to'siqlarni olib tashlab ularga keng yo'llar ochib bersak, biz yiqorida sanab o'tgan kamchiliklar o'z navbatida bartaraf etilgan bo'lar edi.

Olimlarning yutuqlari, yangiliklarni targ'ibot qilish masalasi haqida ham e'tiborni kuchaytirishimiz, bu borada ommaviy axborot vositalaridan kengroq foydalanishimiz talab etiladi. Bu ishlar olimlarimiz uchun qilingan ham rag'bat ham g'amxo'rlik hisblanadi, bunday e'tibor olimlarimizni yanada ruhlantiradi, kuchiga-kuch, g'ayratiga g'ayrat qo'shadi. Bizga shunday ishonch va e'tibor qaratilgan ekan biz bundan oqilona foydalanishimiz zarur. Zero, birinchi prezidentimiz ta'kidlaganidek “ Bizdan ozod va obod vatan qolsin”.

FLOTATSIYA JARAYONIDA MATEMATIK MODELLASHTIRISH

Xoliqov M., Nosirova Sh., *Artiqov A.

Navoiy davlat konvhillik instituti, 4 bosqich talabasi, 9 b-13 TJA,

*Toshkent kimyo-texnologiya institute

Flotatsiya – suvli suspenziyada muallaq harakatlanayotgan mayda, qattiq zarrachalar ichidagi kerakli minerallarni shu tizimga yuborilgan havo pufakchalariga yopishib, pufakchalar bilan yuqoriga suzib chiqish va ko'pik tarkibida to'planish qobiliyatiga asoslangan minerallarni saralash usulidir.

Flotatsiyaning samaradorligini ta'minlash uchun suspenziyaga kerakli zarrachani havo pufakchasiga tanlanib, mustahkam yopishishini oshiruvchi har xil moddalar – flotoreagentlar qo'shiladi. Flotatsiya hodisasi, mexanizmi va tabiatida asosan molekulalararo tortishish kuchi yotadi. Rangli metallarning flotatsiya jarayoni murakkab jarayon bo'lganligi sababli, jarayonni tahlil qilish va modellash ko'p bosqichli tizim metodologiyasiga asoslanadi. Bunda flotatsiya tizimi birlamchi, jarayon esa ikkilamchi sifatida olinadi.

Ushbu maqolada tizimli tahlil asosida aniqlik darajasini yanada oshirish uchun flotatsiya jarayonini kompyuter modelini tuzib natijalar olindi. Kompyuter modelini tuzish uchun kirish, chiqish parametrlarini hamda boshqaruvchi va boshqariluvchi parametrlarni belgilab oldik.

Rangli metallarning flotatsiya jarayoni murakkab jarayon bo'lganligi sababli, jarayonni tahlil qilish va modellash ko'p bosqichli tizim metodologiyasiga asoslanadi.

Flotatsiya jarayonining qurilma masshtabidagi to'liq matematik modeli flotatsiya qurilmasining funksional elementlardagi jarayonlarning matematik modellarini o'z ichiga oladi.

Flotatsiya jarayonini matematik modellashtirish, optimallashtirish va avtomatlashtirish uchun tizimli tahlil obyekti sifatida flotatsiya tizimi olindi.

Tizim tushunchasining ta'rifida ham ko'plab variantlarni topish mumkinki, ularning bir qismi chuqurroq falsafiy yondashishga asoslangan, qolgan qismi esa, tizimdagi amaliy nasalalar echimini topishga undaydigan oddiy holatlarga asoslangan [1].

Ilgarilari tekshirilayotgan tizim bitta ierarxik bosqichda ko'rilgan, so'ngra tanlangan tizimdagi jarayonning makro va mikro kinetikasiga e'tibor berilgan (ikki ierarxik sathdagi tahlil). Hozirgacha qaror qabul qilish jarayonida, tizim ichidagi ierarxik sathlardagi jarayonlarni tahlil etish asosida katta tizimni tahlil etish kerakligiga, oraliqdagi ierarxik bosqichlar tizimlarini etarli darajada o'rganishga yaxshi e'tibor bermaslik kuzatilmoqda. Misol qilib, texnologiyalarni tashkil qilishda, atom-molekulyar darajadagi jarayonlarni tahlilidan (oraliqdagi tizimlarni yaxshi tahlil qilmasdan) texnologik liniyalarni tashkil qilishga sakrab o'tilishini keltirish mumkin.

Tizimli tahlil asosida izlanuvchi kamida uchta darajada masalani aniqlashi va echimini topishga intilishi mumkin:

- tadqiq etilayotgan ob'ekt - tizim to'g'risidagi o'z tushunchalarini va dunyoqarashini kengaytirishi, chuqurlashtirishi;

- tadqiq etilayotgan tizim elementlarining o'zaro munosabatini aniqlashi, yangi xususiyatlarini topishi;

- o'zini qiziqtiruvchi tizim ishlashining samaradorligini oshirishi.

Tizimli tahlil bu tizimni va undagi jarayonni o'rganish, ularning birgalikdagi kirish va chiqish parametrlarini topish, parametrlarning o'zaro bog'lanishini aniqlashga qaratilgan jarayondir.

Tizimli tahlil asosida to'g'ri echim topish imkoni paydo bo'ladi. Demak, tizimli tahlil kirish va chiqish parametrlariga ega bo'lib, botiniy va zohiriy bog'langan, ichki ierarxik pog'onalardagi tizimchalar va jarayonlar asosida bir-biriga ta'sir qiluvchi hodisalarning ketma-ketligida o'z ifodasini topadi.

Tizimli tahlilni quyidagi ko'rinishlarda izohlash mumkin:

• avvalo, ish boshlangich tizimning o'zini to'liq o'rganishdan boshlanadi;

• muhim jarayonlar to'liq o'rganiladi;

• tizim va tizimdagi jarayonning kirish va chiqish ko'rsatkichlari

• aniqlanadi;

• ko'rsatkichlarning bog'lanishlari topiladi.

• ko'rsatkichlarning bog'lanishlari bayonnomalar, iboralar, aksariyat

• modellar asosida ifodalanishi mumkin;

• endi optimal echim topishga o'tish mumkin.

Boshlang'ich tizimda ko'rsatkichlar bog'lanishlarining topilishi murakkab bo'lsa, ko'p pog'onali tizimli tahlil usuli taklif qilinadi. Ya'ni ko'rsatkichlarning bog'lanishlari topilishi uchun qadam-baqadam tizim ichiga kirib (zaruriyatga qarab), ko'rib chiqilayotgan tizimning (elementning) tashkil etuvchi elementlari aniqlanadi. Ko'p pog'onali tizimli tahlil usulida:

- tadqiqot etilayotgan tizim (apparat, aparat elementi yoki bir nechta apparatlardan iborat liniya, yoki zavod, yoki xalq xo'jaligi sohasi va h.k) birlamchi bo'lgan katta texnologik tizim (birlamchi ierarxik sath) sifatida qabul qilinadi. Tizimni va unda sodir bo'layotgan - tekshirilayotgan jarayon o'rganilib, kirish va chiqish parametrlari topiladi;

- asosiy tizimni tashkil etuvchi elementlari belgilanadi. Uning har bir elementi, ikkinchi ierarxik sath tizimi deb ataladi. Ikkinchi ierarxik sath har bir elementi

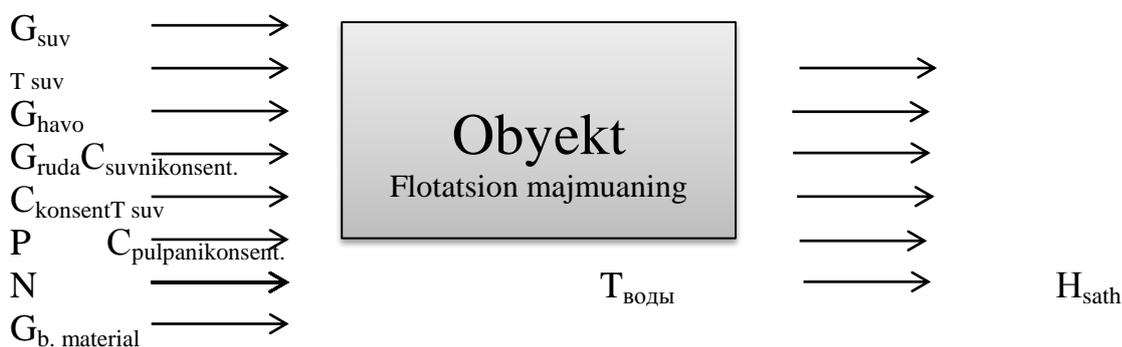
- tizimida kerakli jarayon tekshiriladi va tizim hamda jarayon parametrlari aniqlanadi;

- ikkinchi ierarxik sath tizimining ham tashkil etuvchi elementlari aniqlanadi. Ikkinchi ierarxik sath tizimining har bir elementi, uchinchi ierarxik sath tizimi deb ataladi. Uchinchi ierarxik sath tizimining har bir elementida mazkur ierarxik sath tizimining jarayonlari sodir bo'лади va shular asosida parametrlari aniqlanadi;

Shu tariqa tizimchalarga bo'lish, imkon darajasidagi qatlamgacha davom etadi.

Flotatsiya tizimini tizimli tahlil qilish quyidagi ketma ketlikda amalga oshiriladi. Dastlab tanlangan element – tizim o'rganilib, unga bo'lgan talablar shakllantiriladi. Har bir tizimda ma'lum bir jarayonlar mavjud bo'lib, jarayonlar to'plamidan qo'yilgan masala yechimini topish uchun zarur bo'lgan jarayonlar tanlanadi. So'ngra tizim hamda o'rganilayotgan jarayonning kirish va chiqish parametrlari o'rganiladi. Keyingi bosqichda kirish va chiqish parametrlarining o'zaro bog'lanishi aniqlanadi. Ko'rilayotgan tizim (element) tashkil etuvchi elementlarga ajratilib olinadi va har bir tanlangan element uchun jarayon va uning elementlari aniqlanadi.

Flotatsiya tizimining strukturaviy parametrik tahlilida kirish va chiqish parametrlarini aniqlaymiz. Texnologik liniya uchun strukturaviy parametrik sxemasi 1-rasmda keltirilgan.



1-rasm. Flotatsiyatiziminingstrukturaviyparametrik sxemasi

Tahlil mobaynida har bir qurilma alohida o'rganiladi va izlanishni chuqur olib borish uchun kvaziapparatlarga bo'lib o'rganiladi [2].

Flotatsiya tizimini ko'p pog'onali tizimli tahlil qilish orqali matematik modellashtirish va optimal yechim topish imkonini beradi. Ko'p pog'onali tizimli tahlil qilish orqali tanlangan obyektning boshqaruvida tizimning optimal rostlanishini yaratish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. А.Артиков. Компьютерные методы анализа и синтеза технологических систем. Учебник для студентов магистратуры. «Ворис нашриёт». Ташкент 2012. 160с.
2. Artikov A, Nosirova Sh.N. Computer model single bubble flotation cuba machine. Ninth World Conference on Intelligent Systems for Industrial Automation WCIS –2016. Tashkent, Uzbekistan November 25-27, 2016.-P. 333-336

TRANSPORT TURLARI BO'YICHA YANGI LOYIHALAR

Yo'ldoshev D.A -
4 bosqich talabasi, Avtotransport fakulteti, JizPI
Jizzax shahri

Zamon rivojlanishi, insoniyat ongining yuksak darajaga ko'tarilishi va albatta, aholining tez sur'atlar bilan ko'payib borishi, yuk va yo'lovchilar oqimlari tez sur'atlar bilan oshib borishi, odamlar kam yashaydigan, murakkab topografiyalik yerlarda va kata shaharlarda transport magistrallarini qurishning qiyinligi, harakat tezligi va ishlayotgan transport vositalari sonini oshirish, shinamliliklar yaratish va tashish tannarxini kamaytirish masalalari ilm-fan, jumladan, texnika va texnologiya sohasi rivojlanishining yangi bosqichga ko'tarish zarur ekanligini, transportning yangi va yuqori darajada rivojlangan turlarini yaratishni taqozo etmoqda. Transport turlari bo'yicha yangi loyihalar qator qiyinchiliklarga uchragan bo'lsada, bugungi kunga kelib o'z samarasini bermay qolmayapti. To'g'ri ularning ba'zilari yaratilgan, lekin hayotga tadbiiq etilmagan. Hozirgi kunda amalda mana shunday transport turlarining

eksperimental variantlari yoki loyihalari hamda ba'zi bir qiziqarli fikrlar mavjuddir.

Transport – xalq xo'jaligi tarmog'I bo'lib, xo'jalik va aholining yuklarga bo'lgan ehtiyojlarini o'z vaqtida ta'minlab turadi. Shuningdek, ishlab chiqarish kuchlarining rivojlanishi va joylanishiga ta'sir ko'rsatadi. Xalq xo'jaligini transportsiz rivojlantirish mumkin emas, chunki transport sanoat bilan qishloq xo'jaligi o'rtasida ishlab chiqarish aloqalarni, mamlakatning turli hududlari o'rtasidagi mahsulot almashinishi, uning ichki va tashqi aloqalarni ta'minlaydi.

Transportning yangi turlariga quyidagilarni kiritish mumkin:

Inersion transport - Inersion transport ishlash tamoyili katta massali maxoviklarni aylantirish natijasida kinetic energiya zahirasi hosil qilib, keyinchalik esa bu energiyadan foydalanishdir.

“Energiya zahirasi” 60 foizgacha 2,5 kilometr masofa atrofida sarflanganligi sababli yo'llardagi robus maxovigini qaytadan aylantiruvchi dvigatellar zarur bo'ldi. Inersion transportlar ishlashida shovqin kam bo'lib, atrof-muhitga zaharli moddalar ham chiqarilmaydi.

Ba'zi bir davlatlarda super maxoviklar ishlab chiqish masalasida tadqiqot ishlari olib borilayotir. Chet el ma'lumotiga ko'ra, 100 kilogramm massali super maxovikni minutiga 30 ming oborot tezlik bilan aylantirilsa “zahiraga olingan” energiya yengil avtomobillarni 160 kilometr masofaga harakatlantirish imkoniyatini berar ekan.

Yo'lovchilar tashishga mo'ljallangan quvur orqali yuborgich transporti loyihalari AQSh dagi bir qancha firmalar tomonidan ishlab chiqarilmoqda. Bunday loyihalarga binoan, quvurlar ichida yo'lovchi vagonlari harakatlanishi lozim. Bu tamoyilga binoan, vagonning old tomonidagi havoni uning orqa tomoniga o'tkazib, vagonni harakatlantirishga mo'ljallangandir. Ba'zi bir loyihalarda kompressorli dvigatellar o'rnatish ham mo'ljallangan. Texnik-iqtisodiy hisoblar shuni ko'rsatadiki, harakat tezligi 640 km/soatga yetsa, bunday yo'lovchi tashishga mo'ljallangan quvur orqali yuborgich transporti havo transporti bilan raqobat qilishi mumkin ekan. Hozirgi kunga qadar bunday loyihalar amalga oshirilgani yo'q.

Gravitatsion yo'llar qurish fikrlari ham juda ajoyibdir. Bu fikrga binoan, yerni aniq xordasi bo'yicha tunnel qazilib unda va vacuum hosil qilingan taqdirda, poezdlar tashqi kuch ta'sirisiz tunnelning yarim yo'ligacha tezlanib boradilar va ikkinchi yarmida

esa harakat tezligi sekinlashib boradi. Nazariy tushunchalarga ko'ra, gravitatsion yo'llardagi ishqalanishga ketadigan qarshilikni yo'qotilsa (masalan, poezdlarni magnit qutblar orasiga olinib bo'lsa), bunday poezdlar yerning har qanday xorda oraliq'ini 42 minut 11 sekundda bosib o'tishi mumkin ekan, chunki oraliq qancha uzoq bo'lsa, poezdni yo'lining birinchi yarmidagi tezlanishi ham shuncha ko'p bo'ladi.

Amalda gravitatsion yo'llar qurish fikrlari metropolitan qurilishida qo'llanilmoqda. Poezdlar to'xtash joyidan so'nggi uchastka pastga qaratib nishab berilgan bo'lib poezdni tezlanishiga yordam beradi. To'xtash joyiga yaqinlashganda nishab tepaga qaratilgan bo'lsa, u tormozni ishlatmasa ham poezdni sekinlashiga yordam beradi.

Bundan tashqari transport vositalari va ularning ehtiyot qismlari, avtomobil yo'llariga tegishli yana ko'plab yangiliklar qilindiki, bularning barchasi insoniyatning turmush darajasini yanada yengillashtirish uchun xizmat qilishi ko'zda tutilgan. Bu kabi transportning yangi turlari birinchi navbatda, atrof-muhitga deyarli zarari yo'q. Bundan tashqari katta shaharlardagi yuzaga kelayotgan tirbandliklarga ma'lum darajada barham beradilar hamda iqtisodiy jihatdan juda ham samarali ekanligi bilan e'tiborga molikdir. Ushbu transport turlarining hayotga keng ko'lamda tadbiiq etilishi kelajak avlod uchun munosib sovg'a bo'lishi shubhasiz. Chunki, yer yuzidagi barcha neft zahiralari cheklangan va tobora kamayib borayotganini hisobga olsak, ushbu transport turlari kelajak avlodlarimiz uchun ajoyib loyihalardir.

Foydalanilgan internet saytlari:

1. <http://www.geografiya.uz> (ko'rilgansanasi: 07.11.2016)
2. <http://www.astek-auto.ru>

FIZIKA FANIDAN VIRTUAL TAJRIBA ISHLARINI BAJARISHNING AFZALLIGI

Zairova M.

I bosqich, 1b-guruh talabasi, Navoiy davlat pedagogika instituti
Navoi shahri

Fizika fanidan tajriba ishlarini bajarishdan maqsad talabalarning nazariy bilimlarini mustahkamlash, fizika qonunlarini kundalik turmushda hamda ishlab chiqarishda qoʻllay bilishlariga zamin tayyorlash, amaliy koʻnikma va oʻlchash malakalarini hosil qilishdan iborat.

Shuning uchun ham barcha talabalar fizikadan tajriba ishlarini bajarishlari zarur!

Tajriba ishlarini toʻliq bajarib, oʻqituvchiga hisobot bergan talabalargina fizikadan nazariy kurs boʻyicha oraliq va yakuniy nazoratga qoʻyiladilar.

Tajriba ishlarini bajarishda quyidagi qoidalarga rioya qilish lozim:

1. Tajriba ishlari uchun alohida daftar tutish zarur. Talaba tajriba darslarida bajaradigan ishini toʻla tushunib, unga tayyorlangan holda bajarishi zarur.

2. Talaba bajariladigan ish boʻyicha oʻqituvchi bilan suhbatlashgandan soʻng, ruxsat berilsa, virtual dasturda berilgan kerakli asboblardan hamda ish bilan mukammal tanishib chiqadi. Suhbat vaqtida ishning maqsadini va bajarish tartibini bilmagan talaba ish bajarishga qoʻyilmaydi.

3. Ishni bajarish vaqtida talabalar tinchlikni saqlashi va ish joyini tashlab ketmasligi kerak, texnika xavfsizligi qoidalariga toʻliq rioya etishlari zarur.

4. Ishni bajarib boʻlgandan soʻng, natijalar jadvalga kiritiladi.

5. Tajribada olingan maʼlumotlar asosida aniqlanishi kerak boʻlgan kattalik hisoblanadi. Natijalar oʻqituvchiga koʻrsatiladi va qoʻl qoʻydirib olinadi.

6. Bajarilgan ishlar boʻyicha oʻqituvchiga hisobot beriladi.

7. Kelgusi darsga vazifa olinadi.

8. Agar dars oxirigacha biroz vaqt qolsa, talabalar mustaqil shugʻullanadilar.

Taʼkidlash joizki, virtual tajriba ishlarini bajarishning afzalligi shundaki, fanga qiziquvchi talaba yoshlar maʼlum bir tajriba ishini mustaqil bajarib koʻrishi uchun maxsus asbob-uskunalar, jihozlar izlab yurishi shart emas, istalgan holatda, hoxlagan vaziyatda kerakli tajriba ishini bajarishi mumkin boʻladi, faqat buning uchun kompyuterboʻlsa bas. Qolganini nazariy qismdan oʻqib, bajarish tartib-qoidasi va hisob-kitoblari bilan batafsil tanishib chiqishning oʻzi kifoya.

Masalan, fizika fanining “Mexanika” bo’limiga oid “Qattiq klassik rotator (aylanma val) ning harakatini o’rganish (oberbek mayatnigi yordamida)” mavzusi bo’yicha bajariladigan tajriba ishining bajarilishini ko’rib chiqaylik.

Mavzu: Qattiq klassik rotator (aylanma val) ning harakatini o’rganish (oberbek mayatnigi yordamida)

Ishning maqsadi: Oberbek mayatnigiga mahkamlangan qattiq jismlarning harakatini o’rganish va inertsiya momentlarini hisoblashning dinamik usuli bilan tanishish.

Kerakli asbob-uskunalar: Oberbek mayatnigi, yuklar, cho’zilmaydigan ip, shtangensirkul.



Topshiriq. Oberbek qurilmasining inertsiya momentini o’lchash. Buning uchun:

1. Nolga tenglashtirilgan (krestovina) dagi massalarini aniqlang.
2. O’qituvchi ko’rsatmalariga asosan tushayotgan yukning massasini aniqlang.
3. “Primenit” tugmasini bosing.
4. “PUSK” tugmasini bosing.
5. Tushish vaqti o’lchovlarining natijalarini jadvalga kiriting (natijalar oynasiga yoziladi).
6. O’lchashlarni (4 va 5) kamida 5 marta takrorlang va yukning o’rtacha tushish vaqtini aniqlang. O’lchash natijalarini jadvalga kiriting.

7. $I = mR^2(gt^2h_2/h_1(h_1+h_2)-1)$ ifodaga ko'ra Oberbekqurilmasining I_0 inersiya momentini hisoblang.

N _o	R ₁ , m	R ₂ , m	m ₁ , kg	m ₂ , kg	t, s	h, m	I ₀ , kg·m ²	ΔI ₀ , kg·m ²	ε, %
1									
2									
3									
O'rt									

bu yerda: R_1 -krestovina radiusi, R_2 -shkivning radiusi, m_1 -krestovinadagi yuklar massasi, m_2 -tushayotgan yukning massasi, t -tushush vaqti, h -tushayotgan yukning tushish masofasi.

Tajriba so'ngida esa mavzuni yanada mustahkamlash uchun nazorat savollari bilan tajriba ishini topshirayotgan talabaning bilimini, mavzuni qay darajada o'zlashtirganini sinab ko'rish tavsiya etiladi.

Nazorat savollari:

1. Qaysi shart bajarilganda $w=2h/tR$ ($v=wR$, $w= v/R$) ifodadagi uchizikli tezlikning natijaviy qiymati $2h/t$ ga tengligi to'g'ri bo'ladi?

2. Qanday qilib Oberbek mayatnigi yordamida qattiq jismlar aylanma harakati dinamikasining asosiy tenglamasi bajarilishiga ishonch hosil qilish mumkin?

3. Tizim inersiya momentining aylanish o'qiga nisbatan massa taqsimotining bog'liqligi qanday?

Xulosa qilib aytganda, Oberbek mayatnigining inersiya momentini o'lchash virtual tajriba ishining maqsadi ekan, qo'l ostimizda qurilma bo'lmagan holatlarda ham ushbu ishni bajarib ko'zlangan maqsad sari aniq natijalarni olishimiz mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Savelyev I.V. "Umumiy fizika kursi", I-tom. Toshkent, "O'qituvchi", 1983.

2. Ismoilov M.I., Habibullayev P.K., Xaliulin M.G. "Fizika kursi" (Mexanika, elektr, elektromagnetizm). Toshkent, "O'zbekiston", 2000.

3. Ahmadjonov O. "Fizika kursi" (Mexanika va molekulyar fizika). Toshkent, "O'qituvchi", 1985.

4. Haydarova M.Sh., Nazarov O'.Q. "Fizikadan laboratoriya ishlari". Toshkent, "O'qituvchi" nashriyoti, 1989 y.

ЎЗБЕКИСТОНДА ТАЪЛИМ – ТАРБИЯ ТИЗИМИНИНГ МАЪНАВИЙ МОҲИЯТИ ВА ИЖТИМОЙ АҲАМИЯТИ

Абдуалимов А.

“Мактабгача бошланғич таълим” факультети талабаси,

ЖДПИ

Жиззах шаҳри

Ўзбекистон таълим – тарбия тизимининг маънавий моҳияти ва ижтимоий аҳамияти шахсни тарбиялаш ва уни вояга етказишда миллий – маънавий негизларга асосланиши билан белгиланади. Бунда ёш авлоднинг “аждодларимизнинг бебаҳо мероси, миллий қадрият ва анъаналаримиз муносиб шахс сифатида вояга етиши” [2] асосий мақсад ҳисобланади.

Мамлакатимиз таълим – тарбия тизимининг маънавий моҳияти шундаки, у миллий – тарбияни амалга оширади. Миллий тарбия – бу шахсни миллий ва умуминсоний қадриятлар уйғунлиги асосида вояга етказишдир. Миллий тарбия масаласини махсус тадқиқ этган педагог олим М.Қуронов шундай ёзади: “Миллий тарбия тизими – бу ўзбек халқининг ўзига хос миллий маданий феъл – атвори, ахлоқ қоидалари ва миллий мустақиллигини мустаҳкамлашнинг тарбиявий талабларига асосланувчи, халқ ҳаётининг барча жабҳалари билан чамбарчас боғлиқ яъни, ҳеч кимдан кам бўлмаган баркамол авлодни шакллантиришнинг педагогик жараёнидир” [3]. Шу маънода миллий тарбия Ўзбекистон таълим – тарбия тизимида вориийлик ва давомийлик қонуниятларига таянади.

Миллий тарбия таълим – тарбиянинг маънавий негизлари мужассама сифатида қуйидаги хусусиятларга эга:

- миллий қадриятлар асосида олиб борилувчи мақсадга йўналтирилган тарбиявий фаолият;

- умуминсоний тарбиянинг ҳар бир халққа хос ва мос бетакрор шакли;

- халқ ва унинг маданиятини сақлаш, тиклаш ва ривожлантириш воситаси (ЮНЕСКО таърифи);

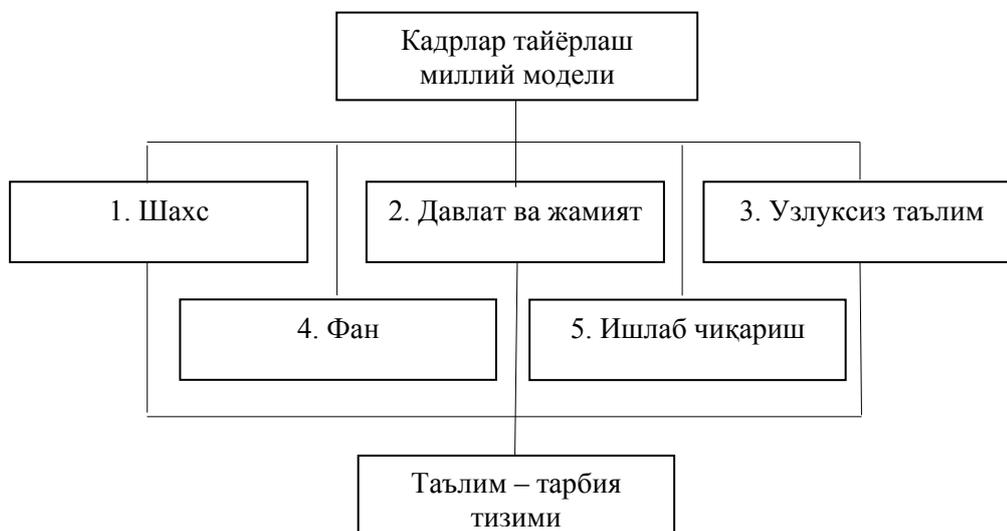
- Кадрлар тайёрлаш миллий дастури мақсад, вазифа ва тамойилларининг таркибий қисми ва ҳ.к.

Ўзбекистонда миллий тарбия воситасида шахс халқ, жамият ва давлат эҳтиёжларига мос равишда вояга етказилмоқда. Бунинг

натижасида шахс “кадрлар тайёрлар тизимининг бош субъекти ва объекти, таълим соҳасидаги хизматининг истеъмолчиси ва уларни амалга оширувчи”сига айланди [1]. Айниқса, миллий тарбия воситасида шахсда халқимизга хос бўлган уят, андиша, шарм – ҳаё, ибo, oр – номус, иффат, ғурур, иззат – нафс, ўзарo хурмат, кадр, одамийлик, меҳр – оқибатлилиқ, саховатлилиқ, мурувватлилиқ, кечиримлилиқ, одамийлик, яхши кўни – кўшничилиқ, мурoсаю мадора каби сифат ва хусусиятларни шакллантириш имконига эга бўлинмоқда. Оилапарварлик, фарзанд тарбияси, кексаларга ғамхўрлик қилиш сингари кадриятлар шахснинг одатига айланади. Ҳалол меҳнат эвазига яшаш, меҳнат воситасида бой – бадавлат бўлиш, ўзгаларни қўллаб – қувватлаш, элнинг корига яраш ва Ватанни муқаддас билиб, унинг хизматида бўлиш бугунги кун одамларида ҳаётий кўникмага айланди.

Бир пайтлар атайин бузилган маънавий онг, маданият ва мавқеи тикланди. Ватандан қатағон қурбони бўлиб кетган улуг аждодларнинг номи ва мероси тикланди, инсон ўз юртида ўз кадрини топди. “Биз ҳеч кимдан кам эмасмиз ва ҳеч кимдан кам бўлмаймиз” ижтимоий ҳаракати таркиб топди. 132 миллат ва элатнинг ўзлиги сақланди, жамиятда миллий бирлик юзага келди. Буларнинг барчаси таълим – тарбия тизимининг маънавий моҳиятини ташкил қилувчи миллий тарбия ҳосиласидир.

Ўзбекистон таълим – тарбия тизимининг ижтимоий аҳамияти шахсни баркамол тарбиялаш, касб – ҳунарли қилиш ва фаолиятга тайёрлаш билан белгиланади. Бунда таълим – тарбия тизимининг қуйидаги ўзига хос модели муҳим ўрин тутди:



Бу модел асосида мамлакатимизда интеллектуал салоҳиятли, юксак маънавиятли ва етук касбий тайёргарликка эга кадрлар тайёрланмоқда.

Кези келганда таъкидлаш лозимки, бугунги кунда Ўзбекистонда ёш авлодни нафақат умумий ўрта таълим беришга, балки уларга ўрта махсус таълим беришга эришилди. Балоғат ёшга кирган йигит қиз икки ва ундан ортиқ мутахассисликка эга бўлиб, хаёт ва фаолиятга йўланма олмоқда. Бу Мустақил Давлатлар Ҳамдўстлиги масканида ноёб ва ягона ютуқдир. Шунингдек, бунда шахсга бошланғич, умумий ўрта ва ўрта махсус таълим бепул ва мажбурий тарзда берилаётганини таъкидлаш жоиз. Шу маънода мамлакатимизда таълим – тарбия тизими ва унинг модели беқиёс ижтимоий натижаларни бермоқда.

Шундай қилиб Ўзбекистонда таълим – тарбия тизимининг маънавий моҳияти ва ижтимоий аҳамияти ўзига хос хусусиятларга эга.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Кадрлар тайёрлаш миллий дастури. –Т.: “Адолат”. 2010.
2. Миллий истиқлол ғояси: асосий тушунча ва тамойиллар. – Т.: 2000.
3. Қуронов М. Миллий тарбия. – Т.: 2007.

КАСБ ХУНАР КОЛЛЕЖЛАРИДА МУТАХАССИСЛИК ФАНЛАРИНИ ЎҚИТИШДА ИНТЕРФАОЛ МЕТОДЛАРДАН Фойдаланишнинг аҳамияти

Абдумажитова К., Нажмиддинов Д., Абсаломова О.
201-16 КТ(Иқт), 402-14 КПТ (И ва АТ) гуруҳи талабалари,
ЖизПИ
Жиззах шаҳри

Мамлакатимизда таълим - тарбия мазмунининг янгиланиши натижада ўқитишнинг янги технологиялари, шакллари, усуллари ва воситалари амалда жорий этила бошланди.

Президентимиз И.А. Каримов ўзларининг “Юксак маънавият

енгилмас куч” асарида таъкидлаганларидек “халқимизнинг эртанги куни қандай бўлиши фарзандларимизнинг бугун қандай таълим ва тарбия олишига боғлиқ.

Ҳозирги замон ёшлари ақлий камолотининг ривожланиб бораётганлиги, уларнинг илм ўрганишга чанқоқлиги, мустақил фикрлаши ва илмий-ижодий изланишлари, янгиликлар ва кашфиётларга нисбатан чексиз қизиқиши ва таълим мазмунига талабчанлиги, ўқитувчининг ўз устида ишлашга, малакасини ошириб боришига ва онгини янада ривожлантиришига, таълим тизимидаги барча янгиликлардан бохабар бўлиб бориши кераклигига асосий мотив бўлиб хизмат қилади.

Сўнгги йилларда педагогика фанига, таълим тизимида шиддат билан кириб келаётган янги педагогик технологиялар, инновациялар, янги-янги педагогик-психологик тушунчалар, интерфаол методларни таълим берувчи томонидан ўзлаштирилиб ва қўлланиб борилиши, таълим мазмуни тубдан ўзгартириб юборди, десак муболаға бўлмайди. Замонавий ўқитувчи дарс жараёнида «актёр» эмас, аксинча «режиссёр» бўлиши кераклигини англаши лозим.

У ўз ўқувчи-ўқувчиларини фанга ижодкорлик нуқтаи назари билан қарашларини ташкил қилиши, уларда изланувчанлик хусусиятларини шакллантириши ва албатта, янги педагогик технология усулларидан фойдаланган ҳолда дарсни ташкил этиши керак бўлади. Бунинг учун эса у бир неча янги таълим усулларини яхши билиши керак.

Шу ерда биринчи Президентимиз И.А. Каримовнинг «Биз ўғил-қизларимизни ўзларини англашга, мустақил, онгли фикрлашга, уларнинг тафаккурида бўшлиқ вужудга келишиги йул қўймаслигимиз лозим»[1] деган сўзларини мисол қилиб келтирган ҳолда мактаб ўқувчиси, касб-ҳунар коллежлари, академик лицей ўқувчиларининг нутқ бойлиги, ўқувчилигини оширишимиз, бадий ва илмий адабиётларга қизиқишини ривожлантиришимиз, уларнинг дунёвий ва диний илмлардан қай даражада хабардорлигини аниқлашимиз керак бўлади.

Чунки кўп ўқиган ва ёшларни алдаш, миллий ғоямизга ёт бўлган ғоялар сари етаклаш халқимиз душманлари учун уддалаб бўлмайдиган масалага айланади.

Интерфаол методлар ортиқча руҳий ва жисмоний куч сарфламай, қисқа вақт ичида юксак натижаларга эришиш

мақсадини назарда тутати. Дарс мобайнида маълум назарий билимларни ўқувчига етказиш, унда айрим фаолият юзасидан кўникма ва малака ҳосил қилиш, маънавий сифатларни шакллантириш, ўқувчи билимини назорат қилиш ҳамда баҳолаш ўқитувчидан юксак маҳорат ва тезкорлик талаб қилади.

Бу борада ўқитувчи дарсларда фойдаланиши мумкин бўлган айрим педагогик воситалар: таъкидловчи саволлар бунда ўқувчининг берган саволига қараб, унинг фикрлаш даражасини аниқлаш мумкин. Ўқитувчи альтернатив, ўқувчини фаолликка чорловчи саволлар орқали синфда ижодкорлик, изланувчанлик, қиёслаш, ўхшашлик ва фарқини топиш сингари хусусиятларни ривожлантирувчи муҳитни яратди.

Саволлар бериш билан биргаликда ўқувчиларда, фикрлашга мажбур қилувчи саволлар тузиш қобилиятини ҳам шакллантириб боради. Интерфаол метод ва усулларни санаб ўтамиз: ақлий ҳужум, кластерлар, Венн диаграммаси, ҳаракатли маъруза, ўзаро таълим, муаллифга саволлар, «биламан, билишни истайман, билиб олдим» (БББ), инсерт, баҳс-мунозара, синквейн, қадриятлар тизими, дебат, ҳамкорликда изланиш, аргументланган эссе ва бошқалар.

Бу усуллар асосан басқичларга ажратилган дарс жараёнида қўлланилади (чақирув, англаш, фикрлаш) ва ҳар бирида ўқитувчи ўқувчиларга тегишли топшириқлар беради. Бу методлар ва усуллар ўқувчида коммуникатив қобилиятнинг ўсишига, ўқувчилар орасида ҳиссий алоқа ўрнатилишига, муаммоли вазиятлар ечимига, гуруҳда ишлашни, ўзгаларнинг фикрини тинглай олишни ва ўз фикрини мустақил баён этишни ўргатибгина қолмасдан, унда ўзига ишонч, билимига таяна олиш, қизиқишларининг кучайишига, кенг фикрлашга олиб келади.

Биринчи Президентимиз И.А.Каримовнинг «Ҳар қайси инсонда муайян даражада интеллектуал салоҳият мавжуд. Агар шу ички қувватнинг тўлиқ юзага чиқиши учун зарур бўлган барча шарт-шароитлар яратилса, тафаккур ҳар хил қотиб қолган эски тушунча ва ақидалардан халос бўлади ва ҳар қайси инсон Аллоҳ таоло ато этган ноёб қобилият ва истеъдодини аввало ўзи учун, оиласи, миллати ва халқининг, давлатининг фаровонлиги, бахт-саодати, манфаати учун тўлиқ бахшида этса, бундай жамият шу қадар тўлиқ тараққиётга эришадики, унинг суръат ва самарасини ҳатто тасаввур қилиш ҳам осон эмас.»

Бу сўзларни шунчаки келтирмадик, чунки ёшларимизни маънавий баркамол, ақлий салоҳияти юқори, мустақил ва эркин фикрловчи, ижодкор бўлиб шаклланишида педагогик инновацияларни қўллаш, интегратив жараёнга асосланиш, интерфаол методлардан фойдаланиш камлик қилади.

Биз ўқувчи шахсининг ички оламини ҳисобга олишимиз керак бўлади. Яъни унинг шахсий фикри билан ҳисоблашимиз, ундаги қобилиятларни пайқамоғимиз, унинг сўз бойлигини ошиб боришига ижобий таъсир кўрсата олишимиз зарур. Хўш, бунинг учун нима қилиш керак деган савол ўз-ўзидан туғилиши муқаррар.

Машғулотнинг самарадорлигини ошириш учун амал қилиш мумкин бўлган қоидалар: дарс қолдирмаслик ва кеч қолмаслик, аниқ мақсад қўйиш ва унга эришиш, вақтдан унумли фойдаланиш, фикрни бўлмаслик, эшита олиш, савол бериш маданиятига риоя қилиш, ўзгалар фикрини ҳурмат қилиш, ўзаро ҳурмат, маъсулиятли бўлиш, фаоллик, ижодкорлик ва бунёдкорлик, кайфиятни мўтадил сақлаш, ташкилотчи ва ташаббускор бўлиш, фикрини қисқа, аниқ ва равон ифода этиш, ўзаро ҳурмат, ҳайрихоҳлик, ҳамдардлик, ёрдам кўрсатиш.

Бу қоидалар шахсни юқори маънавиятли, кенг фикрловчи, ижодкор, бўлиб шаклланишига ёрдам беради, шунингдек ўзгаларни фикрини ҳурмат қилишга ўргатади. Ўқувчи-ўқувчиларимиз дарс жараёнида шу қоидаларга амал қила олишса ўз фикрларини, ғояларини айтишдан чўчишмаса, серғайрат, шижоатли, қалб туйғулари илмда беором бўлса, ўзгаларни фикрини ҳурмат қила олишса дарслар ўз самарасини бериши аниқ. Ҳозирги давр талабидан келиб чиққан ҳолда ўқувчиларни ўз-ўзини тарбиялайдиган, ўзи мустақил изланиб, билимларни эгаллайдиган даражага олиб чиқиш асосий вазифа ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар.

1. И.А.Каримов “Баркамол авлод – Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори”. Тошкент. “Шарқ” нашриёти. 1997 йил
2. М.Камолиддинов, Б.Воҳобжонов “Инновацион педагогик технология асослари”. Тошкент. “Талқин”.2010 йил.

**ИҚТИСОДИЁТНИ МОДЕРНИЗАЦИЯЛАШ ШАРОИТИДА
ИНВЕСТИЦИЯЛАРНИ КИРИТИШНИНГ
САМАРАДОРЛИГИ
(Жиззах вилояти мисолида)**

Абдуназаров О.
342-13 ТИФ гуруҳи талабаси, ЖизПИ
Жиззах шаҳри

Асосий мақсадимиз – аҳо-
лига қулай шароитлар яра-
тиш, халқимиз фаровонли-
гини янада юксалтиришдир.
Мирзиёев Ш.М.

Ўзбекистонда яратилган қулай инвестиция сиёсати ишлаб чиқаришни модернизациялаш ва диверсификация қилиш дастури амалга оширилиши, экспортга йўналтирилган корхоналар кўпайиши, транспорт коммуникациялари жадал ривожланиши ҳамда ишлаб чиқаришни маҳаллийлаштириш Республикамиз иқтисодиётини янада тараққий этиб боришини, барқарорлашувини таъминламоқда. Мамлакатимизни ривожлантириш асносида асосий иқтисодий стратегиямиз 2017-2021-йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси ҳамда "Халқ билан мулоқот ва инсон манфаатлари йили" Давлат дастуридаги мақсад-вазифалар ўз ифодасини топди. Иқтисодиётни янада ривожлантириш ва либераллаштиришга йўналтирилган макроиқтисодий барқарорликни мустаҳкамлаш ва юқори иқтисодий ўсиш суръатларини сақлаб қолиш, миллий иқтисодиётнинг рақобатбардошлигини ошириш, қишлоқ хўжалигини модернизация қилиш ва жадал ривожлантириш, иқтисодиётда давлат иштирокини камайтириш бўйича институтчионал ва таркибий ислохотларни давом эттириш, хусусий мулк ҳуқуқини ҳимоя қилиш ва унинг устувор мавқеини янада кучайтириш, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик ривожини рағбатлантириш, ҳудудлар, туман ва шаҳарларни комплекс ва мутаносиб ҳолда ижтимоий-иқтисодий тараққий эттириш, Инвестициявий муҳитни яхшилаш орқали

мамлакатимиз иқтисодиёти тармоқлари ва ҳудудларига хорижий сармояларни фаол жалб етиш;

Инвестиция сиёсати - бу давлатнинг ишлаб чиқариш кучларини янада ривожлантиришни, иқтисодиётни модернизатциялашга қаратилган сиёсатидир. Бу сиёсат кўп жихатдан капитал қўйилмаларнинг устувор йўналишларини тўғри танлашга боғлиқдир.

Амалга оширилаётган Инвестиция сиёсатида корхоналарнинг ўз ва давлат манфаатлари доирасида алоҳида ўрин тутди. Маълумки, корхоналар иқтисодиётнинг асосий бўғинларидир. Уларда жамиятга керак бўлган маҳсулотлар ишлаб чиқарилади, иш бажарилади ва хизматлар кўрсатилади.

Ҳукумат томонидан инвестицион иқлим борасида кўрилган чора-тадбирлар мамлакатимизнинг жалб қилувчи иқтисодига тўғридан-тўғри хорижий сармояларнинг ҳажмини маълум даражада оширди.

Мамлакатимизда қулай инвеститцион муҳит яратилган жойларда хорижлик сармоядорлар иштирокида ишлаб чиқариш субъектлари ташкил етиш, аҳолини иш билан таъминлаш, иқтисодий барқарорликни сақлашда муҳим омил бўлаётир. Жиззах вилоятига киритилган хорижий Инвестиция ҳажми ўтган йили 18 миллион АҚШ долларини ташкил этди. Жорий йилда ҳудудий Инвестиция дастури асосида 10 та корхоналарга 30 миллион АҚШ доллари миқдорида инвестиция жалб этиш мўлжалланган. Бу саъй-ҳаракатлар самарасини Жиззах шаҳрида яқинда иш бошлаган пойфзал ишлаб чиқаришга ихтисослашган **“Жиззах ЭлитПойфзал”** кўшма корхонаси мисолида ҳам кўриш мумкин. Йилига 144 минг жуфт эркаклар ва аёллар пойфзали тайёрлаш қувватига эга мазкур корхонада 28 та ишчи ўрин очилди.

“Жиззах” эркиниқтисодий зонасида хорижий Инвестициялар иштирокида жами қиймати 158,2 миллион доллар бўлган 24 та йирик саноат лойиҳасини амалга ошириш режалаштирилган. Айти пайтгача 63,6 миллион долларлик 21та лойиҳа ишга туширилди.

Марказий Осиёда ягона бўлган **“AutoPadSystems”** кўшма корхонасида йилига 520 минг дона тормоз колодкалари, **“RoisonHomeWhiteGoods”** кўшма корхонасида йилига 650 мингта телевизор, музлаткич, электр печи ва кир ювиш

машинаси каби электротехника маҳсулотлари ишлаб чиқариш йўлга қўйилди.

Эркин иқтисодий зона корхоналарида ҳозиргача 1100 тадан ортиқ янги иш ўрни ташкил этилди. Унинг 60 фоиздан ортиғи касб-хунар коллежи битирувчиларидир. Ишлаб чиқарилаётган маҳсулотлар ички бозордан ташқари хорижга ҳам экспорт қилинаётир.

“**Жиззах пластмасса**” акциядорлик жамиятида амалга оширилган лойиҳалар туфайли икки турдаги янги маҳсулот ишлаб чиқариш йўлга қўйилиб, 37 янги ишчи ўрин яратилди. Корхонада янги лойиҳаларни амалга ошириш учун давлат дастурига мувофиқ 3 миллиард 666 миллион сўмлик Инвестиция ўзлаштирилди. Бу жараёнда янги технологиялар ўрнатилиши ҳисобидан ишлаб чиқариш қуввати қарийб икки баробар оширилди. Энди корхона йилига 800 тонна полиэтилен плёнка ва 7 минг 900 тонна полиетилен қувур ишлаб чиқариш қувватига эга.

Мазкур лойиҳалар самарасида полиетилен плёнка ва ташқи ўлчами 50-250 ва 710-1200 миллиметр бўлган полиетилен қувурлар ишлаб чиқариш йўлга қўйилди.

Полиетилен маҳсулотларга халқ хўжалигининг турли соҳаларида, айниқса, сув хўжалиги, маиший хизмат, коммунал қурилиш тармоқларида талаб катта. Хомашё тўлиқ “**Шўртангазим**” мажмуасидан олинаётгани боис маҳсулот таннари паст бўлишига еришилмоқда.

Иқтисодиётни таркибий ўзгартирилиши, тармоқларни модернизатсия қилиш, техник ва технологик янгилашга доир лойиҳалар учун Инвестициялар жалб қилиш борасида амалга оширилаётган ишлар юксак натижасини бермоқда. Чунончи, тўрт-беш йил аввал ушбу акциядорлик жамиятининг иқтисодий аҳволи анча начор эди. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2014-йил 6-июндаги қарори билан тасдиқланган “Йўл харитаси”га мувофиқ корхонада амалга оширилган соғломлаштириш тадбирлари туфайли ишлаб чиқариш тубдан қайта тикланди.

– Кирилган Инвестиция ҳисобига янги лойиҳалар амалга оширилди. Натижада маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми ва тури кўпайди, сифати кескин яхшиланди. Айни пайтда бу ерда халқ истеъмол моллари ишлаб чиқариш ҳажми ҳам ортиб борамоқда.

Ўзбекистон Республикаси Биринчи Президентининг 2010-йил 15-декабрдаги “2011-2015-йилларда Ўзбекистон Республикаси саноатини ривожлантиришнинг устувор йўналишлари тўғрисида”ги қарори асосида “Жиззах пластмасса” аксиядорлик жамиятида “Халқ истеъмол моллари, галантерея, болалар ўйинчоқлари ишлаб чиқаришни кўпайтириш” лойиҳаси амалга оширилиши туфайли корхонада 20 дан ортиқ турдаги уй-рўзғор буюмлари ишлаб чиқариш йўлга қўйилди.

Хулоса ўрнида шуни алоҳида таъкидлаш жоизки, Мустақиллик йилларида Ўзбекистонда халқаро сармоядорлар учун кенг ҳуқуқий кафолатлар ва имтиёзлар яратиб берилди, халқаро инвестициялар билан фаолият юритаётган корхоналарнинг фаолиятини кўллаб қувватлаш борасида бир қанча тизимлар ишлаб чиқилган. Инвестиция лойиҳалари фан-техника тараққиётини тезлаштириш, ишлаб чиқаришни модернизациялаш, мамлакатимизда ишлаб чиқарилаётган маҳсулотларнинг сифатини ва рақобатбардошлигини яхшилашга, иқтисодий қайта қуриш, халқ хўжалигининг барча тармоқларини бир текисда ривожлантиришга, соғлиқни сақлашни, олий ва ўртатаълим мактабларини ривожлантириш, уй-жой муаммосини ҳал қилишга, бозор механизми ва рақобат талабларидан келиб чиққан ҳолда аҳолини иш билан таъминлаш, ишсизлик муаммосини юмшатишга, табиий муҳитни муҳофаза қилиш, экологик вазиятни яхшилаш ва Инвестициялар оқимини кенгайтиришга қаратилган тизимни такомиллаштириб боришни даврнинг ўзи тақозо этмоқда. Шу жумладан, ҳозирги кунда аҳолига имтиёзли кредитлар берилмоқда. Бундан асосий кўзланган мақсад аҳоли учун қулай шарт шароитларни яратиш кўзда тутилган. Бу эса давлатимизнинг иқтисодий барқорорлигини таъминлаб беради. Юртбошимиз томонидан 2017-йил “Халқ билан мулоқот ва инсон манфаатлари йили” деб эълон қилинган аввало халқ учун қолаверса давлатимизнинг ривожланишига кенг йўл очиб беради.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ш.М. Мирзиёев. “Танқидий таҳлил, қайтий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик- ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қонидаси булиши керак” Т. Ўзбекистон 17 январ 2017 йил.

2.А.Суюнов. Модернизация экономики капитального строительства на основе совершенствования инвестиционных процессов. Монография. – Т.: «Фан ва технология», 2010.

3.Jizzax.uz

4.lex.uz

ҚУРУҚ-ИССИҚ ИҚЛИМ ШАРОИТИНИНГ БЕТОН ИШЛАРИ ТЕХНОЛОГИЯСИГА ВА БЕТОННИНГ УЗОҚҚА ЧИДАМЛИЛИГИГА ТАЪСИРИ

Агламов О.

437-14 “Б ва ИҚ” гуруҳ талабаси, ЖизПИ
Жиззах шаҳри

Қуруқ-иссиқ иқлимли ҳудудларда кундузлари соядаги ҳаво ҳарорати 35-40 °С, айрим ҳолларда 45 °С гача кўтарилиб, ҳавонинг нисбий намлиги 15-20% га камайиб кетади. Бундан ташқари бу ҳудудлар куёш радиациясининг интенсивлиги, қуруқ шамоллар эсиши, ҳарорат ва намликнинг сутка давомида кескин фарқланиши, ёгингарчиликнинг камлиги билан ҳам ажралиб туради.

Қуруқ-иссиқ иқлим бетон ишлари технологиясига, бетондан тайёрланган конструкция ва иншоотларнинг узоққа чидамлилигига салбий таъсир этади. Бу таъсир конструкциядаги бетон ҳоссаларининг ўзгаришида, бетонда турли дарзларнинг ҳосил бўлишида, деформацияланиш микдорининг ортиб кетишида кўзга ташланади.

Қуруқ-иссиқ иқлим ҳусусиятларини эътиборга олмаслик конструкция ва иншоотлар сифатининг кескин пасайишига, ҳаттоки бузилишига олиб келади. Шимолий Қозоғистондаги дон элеватори Бекобод Цемент заводидаги Цемент омборларининг бузилиш сабабларини ўрганиш бу иншоотларни тиклашда бетонлаш ишлари йилнинг қуруқ ва иссиқ даврида бажарилганлиги сабабли бетоннинг физик-механик ҳусусиятлари меъёрдагидан анча паст бўлганлигини кўрсатди. Масалан, бетоннинг мустаҳкамлиги 20 МПа ўрнига 5-7 МПа ни ташкил этган ҳолос.

Қуруқ-иссиқ иқлим шароитида бетонлаш ишларини бажариш масаласи билан олимлар ва ишлаб чиқариш корхоналарининг мутахассислари узок йиллардан бери шугулланиб келадилар. Бу йўналишдаги дастлабки меъёрий хужжат Республикамизда 1960 йилда ишлаб чиқилган бўлиб, у “Йилнинг қуруқ ва иссиқ даврида бетон ишларини бажаришга оид кўрсатмалар ва техник шартлар” деб номланган. 1963 йилда “Йилнинг иссиқ даврида бетон қоришмасини тайёрлаш ва ташишнинг техник шартлари” ишлаб чиқилди. Шунга ўхшаш меъёрий хужжатлар 1966 йилда Тожикистонда, 1969 йилда Туркманистонда ишлаб чиқилди. Аммо бу хужжатлар бир қатор жиддий камчиликлар ва қарама-қарши фикрлардан холи эмас эди.

Америкада ҳам бу йўналишда бир қатор ижобий ишлар амалга оширилди. 1959 йилда амалга киритилган “Иссиқ об-ҳавода бетонлаш ишларига оид тавсиялар” Америка бетон институти томонидан ишлаб чиқилган дастлабки меъёрий хужжат эди. Кейинчалик бу тавсияларга аниқлик киритилиб, тўлдирилиб борилди ва 1972 йилда янги меъёр шаклида чоп этилиб, амалга киритилди. Шунинг назарда тутиш керакки, Америкада ишлаб чиқилган меъёрий хужжатлардаги тавсияларни бизнинг шароитимизда ҳар доим ҳам қўллаб бўлавермайди.

Қуруқ-иссиқ иқлим шароитида бетон ишларини бажаришга оид илмий тадқиқотлар 1970 йилга қадар амалда мувофиқлаштирилмаган эди. МДХ миқёсида дастлабки “Мувофиқлаштирувчи кенгаш” 1970 йилнинг октябрь ойида Тошкентда ўтказилди. 1974 йилнинг июнь ойида Ашхободда 2-кенгаш, 1980 йилнинг октябрида Тошкентда 3-кенгаш ўтказилди.

Бу кенгашларда олиб борилаётган илмий тадқиқотларнинг ҳолати, қуруқ-иссиқ иқлим шароитида бетон ишларини бажариш тажрибаси муҳокама қилиниб, тадқиқотларнинг асосий йўналишларини белгилаб берувчи ва мувофиқлаштирувчи режалар қабул қилинди.

Биргаликда олиб борилган тадқиқотлар натижасида 1976 йилда биринчи марта “Қурилиш меъёрлари ва қоидалари” (ҚМК) таркибига “Қуруқ-иссиқ иқлим шароитида бетон ишларини бажаришнинг хусусиятлари” деб номланувчи бўлим киритилди. Бу бўлимдаги маълумотлар ўтган йиллар давомида олиб борилган илмий тадқиқотлар натижалари билан тўлдириб, қайта

кўриб чиқилиб борилмоқда. Шунинг таъкидлаш лозимки, куруқ-иссиқ иқлим шароитида бетон ишларини бажаришга оид муаммолар узининг тўлиқ ечимини топган эмас ва бу борадаги илмий тадқиқотларни давом эттириш мақсадга мувофиқ хисобланади.

Адабиётлар руйхати:

1. Uz.wikipedia. org
2. Stroitel.ru

ТАЛАБАЛАРДА ИҚТИСОДИЙ МАДАНИЯТНИ ШАКЛЛАНТИРИШ ВА РИВОЖЛАНТИРИШ УСУЛЛАРИ

Ахмедов Ф.
III курс талабаси, ЖизПИ
Жиззах шаҳри

Жамиятимиз ривожланишининг чуқур иқтисодий ва ижтимоий ўзгаришлар рўй бераётган ҳозирги босқичида талабаларга таълим-тарбия бериш билан биргаликда уларнинг иқтисодий маданиятини шакллантириш замонавий педагогиканинг асосий вазифаларидан бири бўлиб қолмоқда. Аслида талаба ёшларда иқтисодий маданиятни шакллантириш нафақат педагогиканинг балки, жамиятнинг олдида турган долзарб муаммодир. Инсон ҳаётида моддий ва маънавий омилларнинг ўрни, аҳамиятига тўхталиб ўтар эканми, уларни бир-биридан ажратиш мумкин эмаслигига тўғрисида Ўзбекистон Республикасининг Биринчи Президенти И.А.Каримовнинг "...моддий ва маънавий ҳаёт тамойиллари бир-бирини инкор этмайди, аксинча, ўзаро боғланиб, бир-бирини тўлдиради. Юксак тараққиётга эришишни орзу қиладиган ҳар бир инсон ва жамият ўз ҳаётини айнан ана шундай диалектик ва узвий боғлиқлик асосида қурган ва ривожлантирган тақдирдагина ижобий натижаларга эриша олади" сўзларни унутмаслигимиз лозим. Президентимиз И.А.Каримовнинг "Кўз ўнгимизда замонавий дунёнинг геосиёсий, иқтисодий ва ижтимоий, ахборот-коммуникация қиёфасида фундаментал ўзгаришлараясайдиган чуқур жараёнлар рўй бермоқда деган сўзлари, ёшларни огоҳликка чорлайди" Ўзбекистонда олиб борилаётган таълим ислоҳоти

бевосита унинг демократик, бозор муносабатларига ўтиш жараёни билан амалга ошмоқда. Бозор муносабатлари эса, барча қатори талабаларни ҳам тежамкор бўлишини талаб этади. Бугунги кунда илм-фаннинг ривожланиши натижасида узок йиллар давомида жунбок булиб келган ҳодисалар ўз жавобини топаётгани, инсоннинг яшаши учун қулайликларнинг кўпайиб, жамият таракқиётининг тезлашаётганига гувоҳ бўлаяпмиз. Ёшларда иқтисодий маданиятни шакллантириш жамиятнинг биринчи бўғини бўлган оиладан бошланади. Таълим мазмуни ва унинг таркибни кенгайтириш ва чуқурлаштириш, хусусан, инновацион технологиялар ёрдамида таълим сифатини ошириш ғояси қабилар ҳам талаба ёшларнинг иқтисодий маданиятни шакллантириш ва юксаклантиришнинг ўзига хос омиллари ҳисобланади. Зеро нафақат билим, кўникма ва малака, балки умуминсоний маданиятни, ижодий қобилиятларни ривожлантириш, фаол фуқаролик позициясини шакллантириш, талабаларни дахлдорлик ҳисси билан яшашга, таълим олишга ўргатиши лозим. Таълим олиш жараёнида ишлатилаётган ҳар бир технология, ўқув предметлари таълим сифатини оширишга хизмат қилаётганлиги билан қадрланиши зарур. Яъни бу каби сабоқлар талабаларда иқтисодий маданиятини юксалтириш йўлида хизмат қилиши даркор. Масофавий таълимнинг тармоқли моделини ишлаб чиқишдан олдин ташкилий тур сифатида белгиланган, тенг ҳуқуқли ва мустақил иштирокчиларнинг эркин боғланган тармоғининг тузилмаси бўлиб тавсифланган "тармоқлий ташкилий шакл" тушунчаси моҳиятини очишимиз лозим. Тармоқли ўзаро ҳаракат педагоглар учун "инновацион таълим дастурини жадалаштирадиган, тармоқли ҳамжамиятнинг шаклланишига шароитлар яратиб бера оладиган кучли қурол" бўлиши мумкин. Кадрлар тайёрлаш миллий дастури" ижтимоий, иқтисодий ва сиёсий ҳаётда юз бераётган ислохатларнинг эркин намунасидир. Маълумки, талабалар ҳар хил оилаларда тарбияланган бўлишади. Баъзи талабалар институтга киришдан олдин оиласидаёқ тежамкор, тадбирли, иқтисодий маданияти шаклланган бўлишса, баъзилар бу ҳислатларга олийгоҳларда эришишлари лозим. Институт таълим маскани экан, барча талабаларда иқтисодий тежамкорликни шакллантиришда шахс сифатида ўз-ўзини ривожлантириш, ижтимоий фаол фуқаролик, умуммаданий компетенцияларини ривожлантириш муҳим. Шахс

сифатида ўз –ўзини ривожлантириш компетенцияси: Шахс сифатида доимий равишда ўз – ўзини ривожлантириш, жисмоний, маънавий, рухий ва интеллектуал камолотга интилиш, ҳаёти давомида ўқиб- ўрганиш, билим, тажрибани мустақил равишда мунтазам ошириб бориш, ўз ҳатти- ҳаракатини адвокат баҳолаш, ўзини назорат қила билиш, ҳаллолик, тўғрилиқ каби сифатларга эга бўлиш, ўқиб-ўрганганлари ва ҳаёт тажрибасидан фойдаланган ҳолда кундалиқ турмушда учрайдиган муаммоларни ҳал эта билиш : Ижтимоий фаол фуқаролик компетенцияси; Жамиятда бўлаётган воқеа, ҳодиса ва жарёнларга дахлдорлик ҳис этиш ва фаол иштирок этиши; ўзининг фуқаролик бурчи ва ҳуқуқларини билиши, унга риоя қилиши (яъни харидор , сайловчи, миждоз, ишлаб чиқарувчи сифатида фаолият юрита олиши); меҳнат ва фуқаролик муносабатларида муомала, иқтисодий, ҳуқуқий маданиятга эга бўлиш; касбий мавқеининг ўсишига интилиши билан жамият ва оиласи манфаатлари учун хизмат қилиш, ёрдамга мухтожларга саховатли бўлиш. Умуммаданий компетенцияларни ривожлантириш; Ёшларга бугун қандай таълим берилса, унинг самараси эртага аён бўлиши аниқ. Инсонларга меҳр-оқибатли ҳамда умуминсоний ва миллий қадриятларга эътиқодли бўлиш; аниқ ҳисоб-китобларга асосланган ҳолда шахсий, оилавий, касбий ва иқтисодий режаларни туза олиш; шахсий , ижтимоий ва иқтисодий муносабатларда ҳисоб-китоб билан иш юрита олиш; инсон меҳнатини енгиллаштирадиган, меҳнат унумдорлигини оширадиган ва иқтисодий тежамкор фан ва техникаангиликларидан хабардор бўлиш ва фойдалана олиш каби ҳислатлар талабаларни иқтисодий маданиятини шаклланишда муҳим аҳамиятга эга.

Хулоса ўрнида айтиш умкинки, ёшларда интернетдан олинаётган ахборотларга танқидий ёндашиш малакасини шакллантириш, тармоқнинг фойдали манбалари асосида ўз дунёқарашларини кенгайтириш, зарарли маълумотларни инкор эта билиш идроқини ҳамда мафкуравий иммунитетни сақлаб қолиш бугунги кундаги долзарб вазифа саналади. Шу ўринда айтиш жоизки, ҳар бир шахс маълум бир кўникма, билим олиш, диний ҳамда дунёвий илимлар моҳиятини тушуна олиш қобилиятига эга бўлиши , дунёда кечаётган сиёсий, иқтисодий жараёнларга бефарқ бўлмаслиги лозим. Олийгоҳларда эса

талабаларнинг иқтисодий маданиятини шакллантиришга ундовчи механизмни яратиш зарур . Талаба ёшларни дахлдорлик ҳисси билан яшашга ўргатиш, уларда фаол фуқаролик позициясини шакллантириш лозим булади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикасининг Кадрлар тайёрлаш Миллий Дастури Баркамол авлод .Ўзбекистон тараққиётининг пойдевор-Т Шарк 1998.32-64. Каримов И. А. Юксак маънавият –енгилмас куч –Т: Маънавият, 2008.174 б .

КАМЕРЫ ВИДЕОФИКСАЦИИ

Бойназаров А.
студент группы 106-15 “ЕУТТ”, ДжизПИ
г.Джизак

По принципу работы применяемые сейчас комплексы делятся на радарные, фотовидеофиксации и лазерные. По способу использования – на передвижные и стационарные.

Радарные камеры – самые «уязвимые» для нарушителей, так как их работа регистрируется радар-детекторами, точнее сигнал, который посылает локатор. Они нуждаются в инфракрасной подсветке номеров в ночное время, которая в случае поломки сделает их бесполезными. Также у этих комплексов довольно высока погрешность – точность фиксации составляет менее 70%: из-за плохой видимости, например. Принцип работы радарных комплексов фиксации основан на эффекте Доплера.

К слову, радары, основанные на эффекте Доплера, применяются не только для определения скорости движения автомобилей, но и для определения скоростей самолетов, кораблей и даже облаков. Сам же эффект нашел применение и в астрономии: с его помощью определяют радиальную скорость движения небесных тел, в том числе галактик и звезд.

В зависимости от марки производителя, радарные комплексы могут фиксировать превышение скорости, проезд на красный сигнал светофора, выезд на встречку или автобусную полосу и пересечение сплошной, и контролировать от одной до четырех

полос при движении транспортного средства в пределах 150-250 км/ч. Самая «лютая» радар-камера – «Стрелка», а точнее, самый распространенный отечественный комплекс фотовидеофиксации – «Стрелка-СТ», так как ее не может уловить практически ни один радар-детектор. Фотокамера, работающая в паре с радаром, в момент замера скорости делает снимок автомобиля, чтобы не было споров о том, кто же именно совершил нарушение. Состоит он из двух частей: сам радар и широкоугольная камера. Широкий угол обзора камеры позволяет системе «видеть» до пяти полос движения одновременно.

По такому же принципу работают лазерные камеры, только на большее расстояние, а измеряемая скорость ограничена 350 км/ч. Правда, в плохую погоду они становятся практически бесполезны.

А вот комплекс фиксации нарушений «АвтоУраган» обходится без радара. В его арсенале только широкоугольная видеокамера. Но это не мешает ему определять скорость проезжающих мимо него автомобилей с погрешностью всего 2 км/ч. По количеству кадров, в которых присутствует номер транспортного средства, определяется время проезда автомобиля. Размеры дорожного полотна задаются при установке камеры. Оперирова этими параметрами, комплекс легко вычисляет скорость автомобиля.

В отличие от радарных камер, которые сначала фиксируют перемещение нарушителя локатором, а затем делают фотографию, камера фотофиксации обрабатывает фотографии. По времени, за которое машина (точнее – ее государственный регистрационный знак) проехала «простреливаемый» участок, или местоположению автомобиля относительно разметки и знаков, комплекс определяет наличие нарушения. Фотокамеры могут «стрелять» не только в приближающийся автомобиль, но и в удаляющийся, то есть если водитель нажал на газ после проезда камеры.

При контроле перекрестка или железнодорожного переезда, комплекс получает от светофора данные – при горящем более 2 секунд красном сигнале любой автомобиль, выехавший на перекресток, считается нарушителем.

Погрешность измерений у фотокамер составляет 5%. И в отличие от радара, комплекс фотофиксации не может присвоить

измеренную скорость другому автомобилю, так как первым же кадром «запоминает» номера. И «засечь» ее с помощью радар-детектора нельзя. Максимальная измеряемая скорость ТС может достигать 255 км/ч.



Кроме радара и камеры в стандартный набор устройств практически всех комплексов слежения входит инфракрасный прожектор, модуль определения координат ГЛОНАСС/GPS. Кроме того, они комплектуются блоками питания, устройствами хранения и обработки информации. Практически все используемые на дорогах камеры фиксации нарушений отечественного производства. Сегодня в России насчитывается порядка десяти производителей таких автоматических комплексов.

Информацию о нарушении комплекс направляет на сервер. Здесь после обработки изображения из набора кадров «извлекаются» сведения о номере автомобиля и нарушении, например превышении скорости. Далее система в автоматическом режиме определяет личность владельца автотранспортного средства и формируется постановление об административном правонарушении. Система работает практически самостоятельно. Но в то же время без участия человека ни одно нарушение обработано быть не может.

Литература

<https://naked-science.ru>

<http://www.avtovzglyad.ru/obshestvo/dorogi/2015-05-19-kak-ra...>

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УЧЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАТРАТ НА ТЕКСТИЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Дусткобилов У.
студент IV курса, группы 13р-13, ТИТЛП, г. Ташкент.

Отсутствие единого стандарта представления информации о природоохранной деятельности вынуждает промышленные предприятия самостоятельно выбирать направления и формы представления такой информации: при составлении бухгалтерской отчетности включать дополнительные показатели и пояснения в отношении своей экологической деятельности в сфере рационального природопользования, охраны окружающей среды и экологической безопасности с целью повышения ее прозрачности и качества информации, особенно существенной для организаций, оказывающих на состояние окружающей среды как положительное, так и отрицательное воздействие.

Как показывает практика, отсутствие специального учетного стандарта, посвященного затратам на природоохранные мероприятия, не является препятствием для составления отчетности в том направлении. На текстильных предприятиях существует потребность в обособленном учете расходов на охрану окружающей среды, выходом из этой ситуации является составление и утверждение локальных документов текстильного предприятия, которые также называют внутренними учетными стандартами организации. Для формирования достоверной, точной и своевременной информации о затратах на природоохранные мероприятия предприятиям необходимо принять решения по следующим вопросам:

- организация аналитического учета затрат на охрану природы;
- создание системы резервирования расходов на природоохранные мероприятия;
- разработка форм внутренней и внешней отчетности о расходах на природоохранные мероприятия.

Эти решения должны быть оформлены как элементы учетной политики текстильных предприятий. Качественную основу для внутренних стандартов могут создать отраслевые указания и рекомендации, разработанные профессиональными бухгалтерскими некоммерческими организациями.

Учетная методология позволит текстильным предприятиям:

-во-первых, в рамках выбранной на отчетный период учетной политике принимать свой вариант учета в широком смысле, самостоятельно определяя многие его аспекты:

-во-вторых, что также не менее важно, обуславливает предметную возможность и необходимость дальнейших научных изысканий, приобретения эколого – экономической практике в области управленческого учета, контроллинга, создания других систем управления предприятиями на базе опыта Запада, с одной стороны, и богатых отечественных бухгалтерских и природоохранной национальных традиций и культуры, с другой стороны.

Как видим экологический учет необходим хозяйствующим субъектам. Однако нормативная база бухгалтерского учета не содержит положений на основании которых такой учет можно было бы построить. Тем не менее у промышленных предприятий желающих реализовать на практике экологический бухгалтерский учет есть выход. В национальном стандарте « О бухгалтерском учете» Республики Узбекистан указано: « Формирование информации о расходах по обычным видам деятельности ведется на счетах 2000, 2300, 2500, 2700, 9400. Эти счета используется для группировки расходов по статьям, местам возникновения и другим признакам, а также исчисления себестоимости продукции (работ, услуг). Состав и методика использования счетов 2000, 2300, 2500, 2700, 9400 при таком варианте учетной политики устанавливается текстильным предприятиям, исходя из собственной деятельности структуры предприятия управления на основе соответствующих рекомендаций Министерство Финансов Республики Узбекистан»

Более того из законов « О бухгалтерском учете » следует, что можно не применять правила бухгалтерского учета в случаях, когда они не позволяют достоверно отразить имущественное состояние и финансовые результаты деятельности организации, с соответствующим обоснованием.

Если предприятие захочет идентифицировать в своей структуре счета затраты по их подконтрольности в том центре ответственности, где они возникли (или к которому отнесены), можно расширить рабочий план счетов. Например, вести счет 2400, «Экологические затраты».

Это позволит сосредоточить учет экологических издержек по центрам ответственности, организовать управленческий контроль за их поведением для принятия обоснованных экономических решений.

Введение синтетического счета 2400 «Расходы на охрану окружающей среды/Экологические затраты» в рабочий план счетов по согласованию с регулирующим органом в области бухгалтерского учета позволило бы упростить решение и других задач.

По дебету счета 2400 будут отражаться операции, связанные с возникновением экологических расходов, осуществлением природоохранных мероприятий в рамках текущей экологической деятельности. По кредиту счета 2400 предлагается отражать хозяйственные операции, связанные со списанием экологических расходов по назначению, возмещением экологических потерь, финансированием текущих природоохранных мероприятий в рамках экологической деятельности.

Логическим продолжением о введении счета является необходимость выделения отдельной одноименной калькуляционной статьи. Экологические затраты и настоящее время находят отражение в составе нескольких калькуляционных статей затрат. Это приводит к тому, что ряд статей утрачивает свою экономическую характеристику. Отражение экологических затрат в отчетных калькуляциях предприятиях по отдельной одноименной статье позволит решить эту проблему.

Для создания и использования резерва производственных затрат на осуществление природоохранных мероприятий рекомендуется использование счета 8900 «Резервы предстоящих расходов», а для учета предварительных затрат – счета 3100 «Расходы будущих периодов».

Для принятия эффективности управленческих решений необходима информационная база в виде отчетности, содержащей научно обоснованный перечень показателей комплексно характеризующих происходящие в экологической

сфере процессы и явления. Существенно расширило бы границы полезной информации составление отчетности об экологических затратах (расходах) и доходах в формате, ориентированном на категории затрат (исчисление прибыли по характеру затрат).

Ключевым шагом в решении проблем охраны окружающей среды должна стать подготовка экологической отчетности на регулярной основе, которая представит большие возможности использования информации как для управления внутри текстильных предприятиях, так и во взаимоотношениях предприятия компании с другими фирмами и учреждениями.

Информация сформированная по таким формам отчетности в соответствии с запросами конкретных пользователей относительно охраны окружающей среды, позволит удовлетворить информационные потребности как самого предприятия так и внешних пользователей.

Литература:

1. Исаев Р. А. Пахта тозалаш корхоналари хужалик фаолияти тахлили. Т; Таффакур, 2008й.
2. Абдуллаев А. Бухгалтерский учет и аудит. Самарканд. 2009г.
3. Абдуллаев А. Финансовый и управленческий учет. Самарканд. 2010г.
4. www.cer.uz-центр экономического исследования

ОПТИМИЗАЦИЯ УСЛОВИЙ ПРОВЕДЕНИЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО НЕЙТРОННО- АКТИВАЦИОННОГО АНАЛИЗА ПРИРОДНЫХ ВОД, ПОЧВ И ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЙ

Есемуратова Ш. А.

Студентка II курса физико-математического факультета.

Нукусский государственный педагогический институт

им. Ажинияза, г. Нукус

Для анализа разнообразных объектов, где содержание элементов изменяется в широком концентрационном диапазоне (от 5 % до 10^{-7} % вес) требуется применение достаточно

чувствительных, надежных и вместе с этим производительных методик, которые обеспечивали бы мультиэлементность анализа.

В связи с этим, мы попытались оптимизировать условия проведения нейтронно-активационного анализа путем облучения исследуемых объектов в интервале времен активации от 10 сек до 15 часов, с регистрацией наведенной активности при различных временах “охлаждения” и измерения. Традиционные способы оптимизации условий проведения анализа по временным факторам расчетным или же графическим изображениям являются трудоемкими, расчетные формулы громоздки [1] и желаемого результата на практике не дают. Поэтому, как будет показано ниже, выбор оптимальных условий проведения анализа удобно устанавливать экспериментально, на основе рассмотрения селективности определения каждого элемента из условия

$$\eta = I_n / k\sqrt{I_\phi} \quad (1)$$

где I_n и I_ϕ – площадь аналитического фотопика и величина фона, под пьедесталом данного фотопика; k – коэффициент, характеризующий надежность определения того или иного элемента. Показано, что при $n=3$ достоверность определения составляет 0,95 [2,3].

Подобные приемы ранее были использованы для выбора оптимальных интервалов времени измерения на примере определения золота [4] и, в настоящее время, для оптимизации условий проведения активационного анализа [5]. В этих работах в качестве показателя селективности выбрано условие I_n/I_ϕ , которое является недостаточным, поскольку данное отношение не характеризует достоверность определения того или иного элемента. В последующих работах в качестве критерия надежности определения мы исходили из правила 3σ , который более точно определяется неравенством $\eta > I_{\text{пол}} / k\sqrt{I_\phi}$. Коэффициент k - должен быть всегда больше 3, а при $k=2$ обеспечивается достоверность определения не более 0,65. Этот недостаток определения компенсируется увеличением числа анализов. Именно, при эколого-геохимических исследованиях, увеличение совокупности исследуемых объектов достоверно

позволяет статистически различить фоновые уровни от нормальных или же аномальных содержаний.

Обработка γ -спектров облученных проб обычно производится с целью идентификации γ -линий аналитических радионуклидов, свободных от интерференционных помех, мешающих радионуклидов. Идентификацию радионуклидов проводили по энергии γ -квантов и периоду полураспада, а затем устанавливали тип ядерной реакции, по которой образуется радионуклид, оценивали помехи со стороны конкурирующих ядерных реакций, если таковые имеются, и вычисляли долю их вклада в интенсивность аналитического фотопика. Используемая программа дает нам энергию определяемого радионуклида, площадь его фотопика, площадь фона в данной энергетической области и погрешность определения. Программа является удобной для пользователя, ускоряет получение конечного результата, и тем самым позволяет повысить производительность методики анализа. В зависимости от поставленной задачи возможна обработка γ -спектра одного или группы радионуклидов.

Форма и вопросы идентификации аппаратурных γ -спектров неоднократно обсуждались в работах многих авторов, поэтому мы сочли необходимым привести и копии распечаток спектров, полученных с помощью компьютера. Подобные данные являются первичным документом, использование которого дает наглядную информацию об энергии γ -излучателя, площади его фотопика, погрешности определения данного фотопика, площади фонового излучения под аналитическим фотопиком. По этим данным рассчитывается содержание искомого элемента и аналитические параметры разрабатываемых методик анализа.

При нейтронно-активационном анализе, в зависимости от периодов полураспада радионуклидов определяемые элементы группируют на коротко-, средне- и долгоживущие радионуклиды.

Литературы

1. Шубина Н.А., Колесов Г.М. Инструментальное нейтронно-активационное определение тяжелых металлов как загрязнителей окружающей среды. // Ж. Аналитическая химия. – Москва, 2002. т. 57. №10. – С. 1078-1086.

2. Лобанов Е.М., Хуснутдинов Р.И. Сб. Активационный анализ элементного состава горных пород. – Ташкент, ФАН. 1967.
3. Гунне Х.Э., Пилекис Л.Л. В сб. Нейтронно-активационный анализ. – Рига, Зинейта. 1966. – С. 5-14.
4. Хатамов Ш. Разработка нейтронно-активационных методов анализа для биогеохимических поисков золоторудных месторождений. Дисс. канд. физ-мат наук. – Ташкент, ИЯФ АН РУз 1968. – 194 с.
5. Шубина Н.А., Колесов Г.М. Факторы преимущества в оптимизированном инструментальном нейтронно-активационном анализе некоторых объектов биосферы. // Ж. Geologiyavamineralresurslar. – Новой, 2000. т. 55. №3. – С. 260-268.

АТРОФ МУҲИТ МУҲОФАЗАСИДА ФУҚАРОЛАРНИНГ СУВДАН ФОЙДАЛАНИШ БУЙИЧА ЕТКАЗИЛГАН ЗАРАРНИ ҚОПЛАШНИНГ ҲУҚУҚИЙ ТАЪМИНЛАНИШИ

Жуманов А.
Бердақ номидаги Қорақалпоқ давлат университети
Нукус шаҳри.

Табиатни муҳофаза қилиш борасидаги қонунчиликни тараққий этиши ва такомиллашиши ҳамда бир тизимга солиниши билан боғлиқ равишда табиатни муҳофаза қилиш борасидаги қонунчилик нормалари санкциялари табиатни муҳофаза қилиш ҳуқуқининг мустақил бўлимига айланади. Ҳозирча эса, ушбу институтнинг таъсир доираси муносабатларнинг конкрет турларига ва усуллари хусусида фикр юритиш имкониятига эга бўлиш учун табиатни муҳофаза қилиш борасидаги қонунчилик нормалари диспозициялари ва санкцияларини ҳуқуқнинг бошқа соҳаларидан ахтаришга тўғри келади[1,55].

Фуқаролик – ҳуқуқий жавобгарлик ҳуқуқ тизимида мужассамлашган ҳуқуқ институти ҳисобланади ҳамда моддий - мулкӣ зарар ва шахсий зиён етказилган барча ҳолатларда қўлланилади. Экологик ҳуқуқбузарликлар учун бу жавобгарлик турининг аниқловчи ҳолати бўлиб табиий ресурсларнинг

фуқаролик – ҳуқуқий объект, мулк ҳуқуқий объекти, мулкӣ ҳуқуқлар объекти сифатидаги ўзига хос жиҳатлари ҳисобланади. Бу шундан далолат берадики, экологик ҳуқуқбузарликлар учун фуқаролик – ҳуқуқий жавобгарлик нормалари бир вақтнинг ўзида ҳам экология, ҳам фуқаролик ҳуқуқи тизимига киради[2,11].

Атроф табиий муҳитга етказилган зарар ҳар хил кўринишда намоён бўлади. Биринчидан, табиий объектлар нобуд бўлади, уларнинг ҳолати ёмонлашади. Иккинчидан, юридик ва жисмоний шахсларнинг моддий манфаатларига зиён етказилади; масалан, атмосфера ва сувларнинг ҳолати ёмонлашиши оқибатида қишлоқ хўжалик маҳсулотлари нобуд бўлади ёки ҳосилдарлик пасайиб кетади. Учинчидан, инсон саломатлигига зиён етказилиб, одамларнинг касалланиш ҳоллари (даражаси) кўпаяди.

Атроф табиий муҳитга зарар фуқаролик ҳуқуқий ҳуқуқбузарлик содир этилиши оқибатида етказилади. Атроф табиий муҳитга зарар юридик ва жисмоний шахслар томонидан эҳтиётсизлик ёки қасддан ҳамда ҳаракат ёки ҳаракатсизлик натижасида содир этилади. Ушбу ҳолат ҳуқуқбузарликнинг таркиби ҳосил бўлиши учун қилинган ҳаракат ёки ҳаракатсизлик ва келиб чиққан оқибатлар ўртасида сабабий боғланиш мавжуд бўлиши лозим.

Аҳолини ичимлик сув билан таъминлаш тўғрисидаги қонунчилиқни бузганлик учун фуқаровий-ҳуқуқий жавобгарлик шартномалар асосида ҳам вужудга келади. Экология қонунчилигини бузганлик учун фуқаролик-ҳуқуқий жавобгарлик чораларини қўллашдан кўзланган мақсад, албатта, зарарни қоплатишдир. Ўзбекистон Республикаси Фуқаролик кодексининг 14-моддаси 1-бандига кўра, агар қонун ҳужжатларида ёки шартномада бошқача ҳолатлар назарда тутилган бўлмаса, ҳуқуқи бузилган шахс ўзига етказилган зарарни тўлиқ қоплашларини талаб этиши мумкин.

Фуқаролик қонунчилиги бўйича зарар деганда, ҳуқуқи бузилган шахс қилган ёки қиладиган ҳаражатлар англашилади, бундан ташқари унинг мулки йўқотилган ёки шикастлантирилган бўлиши мумкин. Шунингдек, унинг ҳуқуқлари бузилмасдан, ишлари одатдагидек юришиб турганда олиши мумкин бўлган, аммо олинмай қолган фойда ҳам шу ҳисобга киради.

Экология қонунчилигини бузиш йўли билан етказилган зарар юқорида тилга олиб ўтилган зарарни бир тури бўлса-да,

аммо баъзи бир ўзига хосликларга эгадир. Қонун бузилган ҳолларда юзага келадиган зарар куйидаги элементлардан ташкил топади: илгари табиат объектларига сарф қилинган, аммо фойдаланилмаган ҳаражатлар; табиат объектининг аввалги ҳолатини тиклаш учун қилинган ҳаражатлар, табиий хомашёнинг олинмаслигида ифодаланган олинмай қолинган фойдалар.

Атроф табиий муҳитни ифлосланиши оқибатида инсон саломатлигига етказилган зарар, ёхуд “экоген зарар” кишиларнинг касалликларга чалинишида, ёхуд соғлиқни бошқача йўқотилишида ёки соғлиғи йўқотилишининг хавфи туғилишида шунингдек бошқа генетик салбий ҳолатларда намоён бўлади. Улар кишиларнинг экологик ноқулай шарт-шароитларда яшаши, ифлосланган табиий ресурслар (сув, ҳаво) ва таркибига химиявий моддалар аралашган табиий озиқ-овқат маҳсулотларини истеъмол қилишлари ҳамда уларга зарарли физикавий таъсирлар кўрсатилиши (шовқин, радиация) билан чамбарчас боғлиқдир.

Тўғри, иқтисодий зарарнинг ўрнини қоплаш мумкин, аммо бутун жамиятнинг соф ҳамда соғлом табиий муҳитга нисбатан бўлган манфаатларига тажовуз қилувчи экологик зарарнинг ўрнини қоплашнинг иложи йўқ, чунки етказилган экологик зарарнинг миқдорини пулда ифодалаб бўлмайди. Экологик зарар жуда узоқ вақтлар давомида намоён бўла боради, шу сабабдан уни натурада тиклаш жуда қийин. Баъзи бир табиий ресурслар эса бутунлай қайта тикланмайди. Оқибатда эса экологик зарар инсон саломатлигига зарар етиши билан боғлиқдир.

Шундай экан, бу ерда зарар дейилганда реал зарар ҳамда олинмай қолинган фойда англашилади. Реал зарар ерларнинг ифлосланишида, демак унинг ҳосилдорлигининг камайишида, ҳайвонот ва набобот оламига зарар етказилишда ёки уларнинг бутунлай йўқ қилиб юборилишида, ўрмон майдонларининг шикастлантирилиши ва камайтириб юборилишида намоён бўлади.

Аҳолини ичимлик сув билан таъминлаш тўғрисидаги қонунчиликни бузганлик учун фуқаровий-ҳуқуқий жавобгарлик шартнома асосида вужудга келади. Экологик ҳуқуқбузарликлар учун шартномавий жавобгарлик шартнома асосида юзага келадиган муносабатларни мустаҳкамлашга қаратилган. “Шартномавий жавобгарлик деганда шартнома бўйича юзага келган мажбуриятларни умуман ижро этмаган ёки лозим

даражада бажармаган тарафга нисбатан қўлланиладиган мажбурий таъсир чоралари тушунилади”[3,49]. Жавобгарлик асослари шартлари Фуқаролик кодексининг 985-моддасида назарда тутилган битим (келишув) орқали белгилаб қўйилади. Бундан ташқари, ҳуқуқбузарни ушбу мажбуриятни ижро этишга мажбурловчи ҳуқуқий воситалар ҳам ишлаб чиқилган. Қонунга хилоф хатти-ҳаракат учун юклатиладиган жавобгарлик, яъни жиноий жавобгарлик (деликт) зарар етказиш ҳолларини бартараф этишни ўз олдига мақсад қилиб қўяди, чунки зарар жиноий жавобгарликнинг зарурий шартидир. Зарарни тўлиқ қоплаш таъминоти экологик ҳуқуқбузарликлар учун шартнома ва шартномадан ташқари соҳаларда ҳам амал қилади.

Фуқаролик-ҳуқуқий жавобгарликка тортишни ҳозирги кунларда мавжуд бўлган тартиби, атроф муҳитга етказилган зарар учун ундириб олинган маблағларнинг мақсадсиз ишлатилиши, етказилган зарар миқдорини аниқлаш усулининг лозим даражада такомиллаштирилмаганлиги фуқаролик-ҳуқуқий жавобгарликнинг самарадорлигини пасайтириб юбормоқда[4,191].

Чучук ичимлик сувининг камайиб кетганлиги сув ҳавзаларининг саноат ва маиший чиқиндилар билан тўлдириб ташланаётганлигига боғлиқдир. Айниқса аҳоли зич жойлашган ва саноат корхоналари кўп бўлган ҳудудлардаги дарёлар ва кўллар ҳаддан ташқари ифлослантилган. Сув ҳавзалари саноат корхоналарининг оқова сувлари, нефть, целлюлоза-қоғоз комбинатлари, текстил фабрикалари ва қишлоқ хўжалиги корхоналари ахлатлари билан ифлослантилмоқда.

Сувни муҳофаза қилиш тўғрисидаги қонунчиликни бузганларни фуқаровий-ҳуқуқий жавобгарликка тортиш сувларни ифлослантириш ва сув ҳавзаларини қуритиб юборишнинг олдини олишга, улардан оқилона фойдаланишга йўналтирилган. Корхоналар, ташкилотлар, муассасалар ва фуқаролар қонунчиликни бузиш натижасида етказган зарарларини қоплашлари лозим.

“Сув тўғрисидаги қонунчиликни бузиш йўли билан етказилган мулкӣ зарарни ёки зарарнинг пулда ифодаланган қийматини қоплаш мажбурияти корхоналар, муассасалар ва ташкилотларга жуда катта таъсир кўрсатиши ҳамда улар сувларни муҳофаза қилиш ва ундан оқилона фойдаланишни

таъминлаш мақсадида ўз фаолиятларини тартибга солишлари мумкин”[5,65].

Оролбўйи экологик офат худудида сув ресурсларининг етишмаслиги ҳамда Орол денгизининг қуриб қолган тубидан чангтузли қатламларни олиб чиқиб кетишнинг имкони йўқлиги сабабди худудда экотизм деградацияси содир бўлмоқда.

Зарарнинг миқдори сувдан фойдаланиш шартлари бузилишининг характери ва амалда сарфланган маблағлар миқдорига боғлиқдир. Зарарни қоплашлари зарур бўлган корхоналар ва ташкилотлар, агар зарарни қоплаш мақсадга мувофиқ бўлмаса, зарарни қоплаш ўрнига ўз кучлари ҳамда воситалари билан сувдан фойдаланишнинг бузилган шароитларини тuzатишлари, тиклашлари мумкин. Бунда зарар сувдан фойдаланиш тугалланганлиги ёки сувдан фойдаланиш шароитлари ўзгарганлиги натижасида етказилган бўлиши лозим[6,180]. Фуқароларнинг сувдан фойдаланишида қонунчилигимизни такомиллаштириш зарур ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар руйхати

- 1.Осипов Н.Т. Методы правовой охраны окружающей среды.- Л.,1979.- Б. 55.
2. Мамарайимов И.М. Экология қонунчилигини бузганлик учун фуқаролик-ҳуқуқий жавобгарликни такомиллаштириш муаммолари: Юрид. фан. номз. ... дисс. – Тошкент: ТДЮИ, 2004. – Б. 11.
3. Шодмонов Ф.Ю. Шартнома бўйича жавобгарлик. – Тошкент: Маънавият, 2001. – 49 б.
4. Бу ҳақда қаранг: Нурматов М.М. Экологик-ҳуқуқий жавобгарлик. Ўқув қўлланма / Ю.ф.д, проф. Ш.Х.Файзиевнинг умумий таҳрири остида. – Тошкент: ТДЮИ, 2009. – 191 б.
5. Колбасов О.С., Корзин В.И., Каверин А.М. Новое в водном законодательстве.- М., 1971. – 65 с.
6. Сафаров Ж., Урунбаев Д., Аҳмедов Б. Экологик қонунчилик талабларини бузганлик учун юридик жавобгарлик масалалари. Илмий рисола. Масъул муҳаррир: проф. М.Б.Усмонов. – Тошкент: ТДЮИ, 2009. – Б. 180.

СОСТОЯНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО, ФИНАНСИРОВАНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ УЗБЕКИСТАНА

Илхомов С., Сафаров А., Абдурахманов Э.
студенты ДжизПИ
г.Джизак

С состоянием и качеством автомобильных дорог тесно связаны надежность доставки и транспортные издержки бизнеса. Международная практика показывает, что неадекватное развитие транспортных систем на национальном уровне приводит к завышенным затратам в сферах производства и услуг, сдерживает развитие практически всех отраслей хозяйственной деятельности, ограничивает социальные гарантии граждан.

Задача выбора вида транспорта решается во взаимной связи с другими задачами логистики, такими, как создание и поддержание оптимального уровня запасов, выбора упаковки и др. Существуют различные способы доставки сборных грузов. Грузоотправителю для правильного выбора способа доставки необходимо понимать, в чем заключаются основные отличия между видами транспорта и какой из них наиболее эффективен в тех или иных случаях.

Автомобильный транспорт – одно из преимуществ – высокая маневренность. С помощью автомобильного транспорта груз может доставляться «от дверей до дверей» с необходимой степенью срочности. Этот вид транспорта обеспечивает регулярность поставки. Здесь, по сравнению с другими видами, предъявляются менее жесткие требования к упаковке товара.

Основные характеристики доставки различными видами транспорта

Характеристика	Вид транспорта		
	Автомобильный	Железнодорожный	Воздушный
Скорость доставки (транзитное время)	Умеренная	низкая	высокая
Стоимость доставки	Умеренная	низкая	высокая

Сохранность груза	Высокая	низкая	умеренная
Гибкость (возможность перевозить разные грузы)	Высокая	умеренная	низкая
Зависимость от погодных условий	умеренная	низкая	высокая

Основным недостатком автомобильного транспорта является сравнительно высокая себестоимость перевозок, плата за которые обычно взимается по максимальной грузоподъемности автомобиля. К другим недостаткам этого вида транспорта относятся также срочность разгрузки, возможность хищения груза и угона автотранспорта.

Целесообразность использования автотранспорта определяется и расстоянием перевозки. Доставка на расстояние менее 1000 км воздушным транспортом может занять больше времени, чем автомобильным из-за времени на операции по обработке грузов, а на расстояние 1500-2000 км – приблизительно столько же.

Автомобильный транспорт является самым гибким и приспособленным к перевозке различных грузов. Единственными ограничениями габаритов являются длина, ширина и высота грузовой кабины автомобиля. Например, у еврофуры, наиболее часто используемой при междугородных перевозках, это 13х2.4х2.4 м. Опыт показывает, что автомобильный транспорт является и самым безопасным. Повреждения грузов, потери и кражи практически исключены при перевозках автомобильным транспортом.

При выборе транспорта в первую очередь принимают во внимание следующие факторы: надежность соблюдения графика доставки; время доставки; стоимость перевозки.

Оценка различных видов транспорта общего пользования

Факторы, влияющие на выбор Вид транспорта	Время доставки	Частота отправлений	Надежность соблюдения графика доставки	Способность перевозки различных грузов	Способность доставлять груз в любую точку территории	Стоимость перевозки
Железнодорожный	3	4	3	2	2	3
Водный	4	5	4	1	4	1
Автомобильный	2	2	2	3	1	4
Трубопроводный	5	1	1	5	5	2
Воздушный	1	3	5	4	3	5

Основным ограничением автомобильного вида транспорта является география доставки. Далеко не во все пункты можно доставить груз автомобилем из-за отсутствия дорог. Кроме того, затраты на доставку автомобильным транспортом на расстояние более 3000 км обычно превышают затраты на доставку по железной дороге.

В настоящее время через территорию Узбекистана проходит 20 международных транспортных коридоров и на настоящий момент поставлена задача усовершенствования существующей сети с доведением ее параметров до международных требований и интеграции в международные транспортные коридоры. В принятом Законе РУз «Об автомобильных дорогах» впервые введено понятие «платные автомобильные дороги», которые могут создаваться за счет средств государственного бюджета, физических и юридических лиц, и при этом для организации платного движения автодорога может быть передана в эксплуатацию лицам в порядке, определенном законодательством. В зависимости от технических показателей имеется 5 категорий автомобильных дорог, из которых I – (2246) км, II – (5363) км, III – (7800) км, IV – (19333) км, V – (7788) км. (2006 год).

Действующие и новые транспортные коридоры должны обеспечивать: кратчайшие многовариантные выходы к

региональным и международным рынкам, исключая зависимость доступа от какой-либо одной страны; эффективное и беспрепятственное передвижение автотранспорта между регионами республики без пересечения территорий сопредельных государств; надежную круглогодичную перевозку пассажиров и грузопотока по горным участкам стратегических автодорог, соединяющих регионы республики.

Совершенствование инфраструктуры транспорта, коммунальной сферы, обеспечение энергетического баланса, охрана окружающей среды являются приоритетными в развитии городов. Большая часть проектов, реализуемых совместно правительством Узбекистана и АБР, составляют именно социальные проекты, направленные на повышение благосостояния населения республики. Выделяемые банком средства направляются на развитие сферы энергетики, транспортной и коммунальной инфраструктуры, модернизацию производства.

Узбекистан относится к числу государств, имеющих отечественную отрасль автомобилестроения, развивающуюся стабильными темпами. Растет уровень доходов населения государства и качество жизни, одним из показателей которых является обеспеченность семей легковыми автомобилями, которая составила в 2015 году 42 на 100 семей.[1] В связи с этим в крупных городах в часы «пик» в разы увеличивается пассажиро- и грузопоток, повышается загруженность автомобильных дорог. В связи с этим интересен опыт других стран в разрешении подобных проблем.

В Сингапуре, например, власти удалось решить проблему пробок. Вы не увидите улиц и дворов, забитых «спящими» авто. Оставлять машины разрешено только в специальных паркингах, коих тут предостаточно. За поездку по многим улицам надо платить — проезжаете через электронные «ворота», и плата считывается автоматически. Дороже всего ездить по центру в часы «пик».[4] Зато «гаишников» на дорогах не видно. Нарушения фиксируются видеокамерами (системы наблюдения в Сингапуре повсюду. Уведомления о штрафе приходят почтой.

Важной задачей 2017 года в Узбекистане является продолжение уже начатой работы по реализации безусловной реализации основных положений Программы развития и

модернизации инженерно-коммуникационной и дорожно-транспортной инфраструктуры на 2015-2019 годы. В центре внимания должны быть вопросы по завершению модернизации узбекской национальной автомагистрали, для чего в текущем году необходимо обеспечить строительство и реконструкцию автомобильных дорог, соответствующих мировым стандартам.[2]

Литература:

1. Доклад Первого Президента Республики Узбекистан И.А.Каримова на расширенном заседании Кабинета Министров, посвященном итогам социально-экономического развития страны в 2015 году и важнейшим приоритетным направлениям экономической программы на 2016 год. – 5 января 2016 г.
2. Доклад Президента Республики Узбекистан Ш. Мирзиёева на расширенном заседании Кабинета Министров, посвященном итогам социально-экономического развития страны в 2016 году и важнейшим приоритетным направлениям экономической программы на 2017 год. – 16 января 2017 г
3. [www. businessinfo.uz/](http://www.businessinfo.uz/) mf.uz/norma.uz

ПРОБЛЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДА ИМЁН СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫХ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЛИТЕРАТУРНОМ ЯЗЫКЕ

Исраилова К.
студентка ДжГПИ
г.Джизак

Как известно, все имена существительные в современном русском языке, за исключением некоторых, относятся к одному из трёх родов: мужскому, женскому или среднему.

Проблема определения рода имён существительных заключается в том, что в русском языке часто встречаются слова, схожие по звучанию и структуре.

Например, слово РОЛЬ и слово РОЯЛЬ. На первый взгляд может показаться, что эти два слова относятся к женскому роду. Но, как известно, по «Словарю русского языка» С.И.Ожегова слово РОЯЛЬ относится к мужскому роду.

Могут возникнуть трудности при определении рода существительных ТЮЛЬ и МОЗОЛЬ. Возникает вопрос: «Почему «тюль» - он, а «мозоль» - она?».

В магазинах и ателье, где продают и шьют шторы, часто можно услышать что-нибудь про «красивую тюль». На самом деле «тюль» - мужского рода: «гардинный тюль». Кстати, в языке-источнике (французском) это существительное тоже мужского рода. МОЗОЛЬ – существительное женского рода. Однако довольно часто его ошибочно приписывают к мужскому.

Каждой проблеме есть решение. Таким образом, в русском языке существует несколько способов определения рода имён существительных:

1) Семантический (лексический) способ определения рода имён существительных. Таким способом род определяется у одушевлённых существительных, которые делятся на «самцов» и «самок»: отец-мать, муж-жена, селезень-утка.

2) Синтаксический способ определения рода имён существительных. Род можно определить по окончанию согласуемого слова: хороший актёр - хорошая актриса.

3) Морфемный (словообразовательный). Обычно существительные могут иметь определенную морфему:

- тель (м.р.): включатель, строитель (но «обитель» - ж.р.);
- арь (м.р.): словарь, букварь, токарь, писарь;
- знь (ж.р.): жизнь, казнь, болезнь;
- ость, - есть, - сть (ж.р.): новость, прелесть, весть;
- жь, - шь, - чь, - щь (ж.р.): ложь, тушь, ночь, вещь.

4) Морфологический. Род существительных определяется по окончанию и характеру основы: пер(о) – средний род.

Морфологический способ определения рода имён существительных является самым основным и универсальным способом. Род имён существительных определяется в именительном падеже единственного числа. К примеру, к мужскому роду относятся:

1) Все существительные с основой на - й (йот) и твёрдый согласный с нулевым окончанием в Им.п. ед. числа: труд, класс, санаторий.

2) Существительные с основой на «ь», также на ж, ш, ч, щ, которые в родительном падеже ед. числа имеют окончания -а, -я:

день - дня, нож - ножа, шалаш - шалаша, плач - плача, плащ - плаща.

3) Некоторые одушевлённые существительные на -а, -я: слуга, папа, дядя, дедушка, юноша.

4) Существительные с суффиксами -ушк-, -ишк-, -ищ-, образованные от существительных мужского рода: братишка, парнишка, домишко, домище.

5) Исключения: путь (Р.п. – пути), подмастерье.

Наибольшие трудности при определении рода вызывают несклоняемые существительные.

Род заимствованных несклоняемых существительных, обозначающих лиц, чаще всего зависит от значения слова. Существительные, чаще всего, обозначающие мужской пол (самцов), мужского рода, а, обозначающие женщин – женского рода: кюре, портье, крупье, конферансье, атташе – существительные мужского рода; фрейлейн, фрекен, травести (актриса, исполняющая мужские и женские роли) – женского рода. Но есть такие существительные, у которых род вариантен: инкогнито (мужской и средний род).

Несклоняемые одушевленные существительные, обозначающие животных, в словарях квалифицируются как существительные мужского рода: динго, марабу, какаду, фламинго, шимпанзе. В тексте или устной речи, когда имеется в виду самка животного, согласование может происходить по женскому роду: кенгуру кормила детёныша.

Несклоняемые неодушевленные существительные в основном относятся к среднему роду: бeze, бра, желе, портмоне, ампула, боржоми, контральто, медресе. Но: кофе – муж. род (в разговорной речи допустим сред. род); пенальти – муж. и сред. род; мокко – муж. и сред. род.

В некоторых случаях значение рода у подобных существительных определяется родом существительного, обозначающего более широкий класс понятий: салями (колбаса), кольраби (капуста), цеце (муха), иваси (сельдь), авеню (улица) – существительные женского рода.

Категория рода является одной из морфологических категорий существительного. В большинстве случаев выявить характеристики имен существительных можно лишь, проследив путь их развития, так как принадлежность существительного к

тому или иному роду – результат долгих преобразований, происходивших в языке на протяжении веков. И всё – таки не верно утверждать, что род во всех случаях лишен содержания, например у ряда существительных принадлежность связана с различием по полу, существующей в реальной действительности.

Литература:

1. С.И.Ожегов. Словарь русского языка(под ред. Н.Ю.Шведовой), изд. 17-е, стереотипное. М., «Русский язык»,1985 г.
2. Апресян, Ю.Д. Зализняк, А.А. Панова, М.В. Поспелова, Н.С. Грамматика современного русского литературного языка 2001.
3. Касаткин, Л.Л. Русский язык: учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений /Л.Л.Касаткин, Е.В.Клобуков, Л.П.Крысин и др.; Под ред. Л.Л. Касаткина. – М.: Издательский центр «Академия», 2001.
4. Розенталь, Д.Э. Теленкова, М.А. Справочник лингвистических терминов 2002.

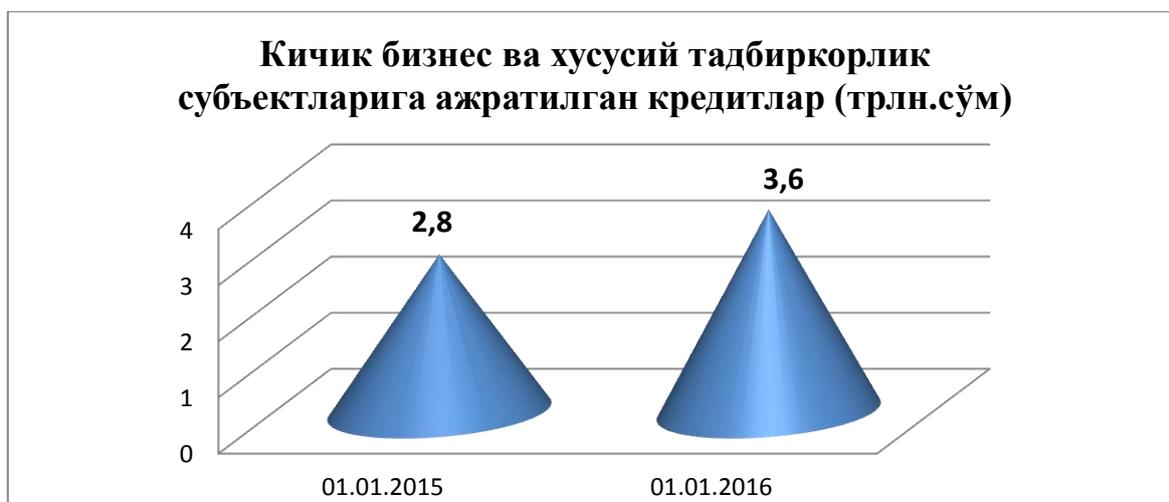
КИЧИК БИЗНЕС ВА ХУСУСИЙ ТАДБИРКОРЛИКНИ МОЛИЯЛАШТИРИШ МАСАЛАЛАРИ

Камолов Ф., Холмаматов Х.
II курс талабалари, ЖизПИ
Жиззах шаҳри

Иқтисодий ўсишни таъминлаш, янги иш ўринларини ташкил қилиш, бандлик муаммосини ҳал этиш, аҳолининг даромадлари ва фаровонлигини оширишда тобора муҳим ўрин тутадиган кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни жадал ривожлантириш, рағбатлантириш ва қўллаб-қувватлашга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Амалга оширилган чора-тадбирлар натижасида кичик бизнес субъектларининг ялпи ички маҳсулотдаги улуши 2016 йилда 56 фоиздан ошди.

Республикамиз раҳбарининг кичик бизнесни ривожлантириш учун қулай ишбилармонлик муҳитини шакллантириш ва тадбиркорликка янада кенг эркинлик бериш борасида қабул қилинган фармон ва қарорлари ижросини таъминлаш доирасида амалга оширилган кенг қўламли чора-тадбирлар натижасида соҳа субъектларига ажратилган кредитлар ҳажми 2015 йилнинг шу

даврига нисбатан 1,3 баробар кўпайиб, 2016 йилнинг 1 апрель ҳолатига кўра, 3,6 трлн. сўмни ташкил этди.

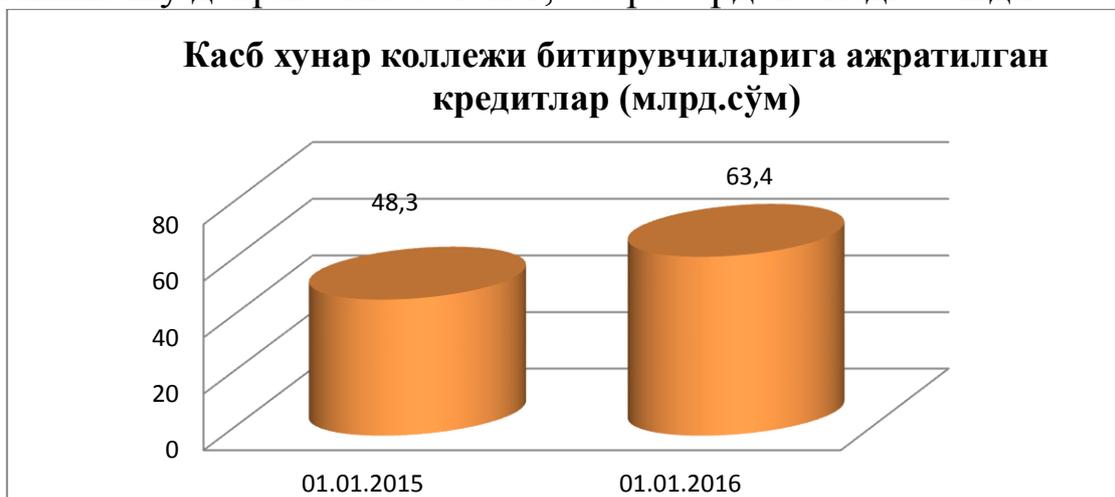


Жумладан, микрокредитлар ҳажми 772,9 млрд. сўмдан ошиб, бу кўрсаткич ҳам ўтган йилнинг шу даврига нисбатан 1,3 баробар ўсди.

Тижорат банклари томонидан аёлларнинг тадбиркорлик фаолиятини қўллаб-қувватлашга йўналтирилган кредитлар миқдори 2015 йилнинг шу даврига нисбатан 1,3 баробар ошиб, жорий йилнинг 1 апрель ҳолатига кўра, 409,7 млрд. сўмдан ошиб кетди.

Шунингдек, банклар томонидан ёшларни, айниқса касб-хунар коллежлари битирувчиларини тадбиркорлик фаолиятига кенг жалб қилиш, уларнинг бизнес лойиҳаларини молиявий қўллаб-қувватлашга ҳам жиддий эътибор бериб келинмоқда.

Хусусан, ҳисобот даврида мазкур йўналишга 63,4 млрд. сўм миқдоридан кредитлар ажратилиб, мазкур кўрсаткич ҳам 2015 йилнинг шу даврига нисбатан 1,3 баробардан зиёдга ошди.



Шуни тан олиш керакки, ҳар қандай кичик корхона ҳам ўз маҳсулотлари билан ташқи бозорга мустақил равишда чиқа олмайди. Чунки бунинг учун катта сарф-харажатлар керак бўлади, хорижий мамлакатлар бозорининг ҳолати ва қонунчилигининг ўзига хос хусусиятлари ҳақида етарлича ахборот ва билимларга эга бўлиш талаб этилади.

Ташқи иқтисодий алоқалар, инвестициялар ва савдо вазирлиги “Ўзстандарт” агентлиги ва Савдо-саноат палатаси билан биргаликда уч ой муддатда кичик бизнес корхоналарига ташқи бозорларда ўз маҳсулотларини сотишга кўмаклашадиган, маркетинг ўтказиш, сертификат ва рухсатномалар олишни таъминлайдиган механизмни яратиш учун барча зарур ишларни амалга ошириши даркор.

Мамлакатимизнинг барча минтақаларида бизнесни ривожлантириш учун янада қулай ишчан муҳит яратиш, тадбиркорлик, кичик ва хусусий бизнесга янада кенг эркинлик бериш, бюрократик тўсиқ ва ғовларни бартараф этиш бўйича зарур чора-тадбирларни амалга ошириш лозим. Шу муносабат билан тадбиркорлик фаолияти муҳитининг қандай ҳолатда экани, бунинг учун зарур шарт-шароитларни яратиш ва бу фаолиятнинг баҳоланиши асосий мезонга айланиши даркор. Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликнинг кредитлар, хомашё ресурслари, шунингдек, давлат харидлари тизимидан фойдаланиш имкониятларини кенгайтириш зарур. Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик субъектларига кредитлар ажратиш, биринчи навбатда, инвестиция мақсадлари учун узоқ муддатли кредитлар ажратиш механизмларини янада такомиллаштириш ва уларнинг ҳажмини ошириш, бошланғич капитални шакллантириш, микрокредитлар бериш кўламини кенгайтириш борасидаги ишларни янада рағбатлантириш лозим.

Хулоса қилиб айтганда, мамлакатимизда кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни молиялаштириш орқали иқтисодий ўсишни таъминлаш, янги иш ўринларини ташкил этиш, аҳолининг даромадлари ва фаровонлигини оширишнинг муҳим омили сифатида қаралмоқда.

Адабиётлар:

1. Ходиев Б.Ю., Қосимова М.С., Самадов А.Н. Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик. Т.: ТДИУ, 2010.

2. Bekmurodov A.Sh., Qosimova M.S., Ergashxodjaeva Sh.J. Strategik marketing. O`quv qo`llanma. 2010.-161 b.
3. Проветов Г.И. Международный Бизнес: Задачи и Решения: Учебное- практическое пособие .- М.: « Альфа-Пресс», 2009.- 160 с.

ЗАМОНАВИЙ ИНФОРМАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИБ “МАТЕРИАЛШУНОСЛИК ВА КМТ” ФАНИДАН ЎҚИТИШ МЕТОДИКАСИ

Қахрамонова Ш.
Ш курс талабаси, ЖизПИ
Жиззах шаҳри

“Материалшунослик ва КМТ” ўқув фани “Био ва иншоотлари қурилиши” соҳаси йўналишлари бўйича бакалаврларни тайёрлашда алоҳида ўрин эгаллайди. Олий ўқув юртларининг профессор-ўқитувчилар таркиби “Материалшунослик ва КМТ” фанини ўқитишда бой тажрибага эга, лекин бу тажриба замонавий инфорацион технологиялар ютуқларига мувофиқ етарли даражада таҳлил қилинмаган ва умумлаштирилмаган. Мақолада замонавий инфорацион технологиялардан фойдаланиб, “Материалшунослик ва КМТ” фанини ўқитишдаги мавжуд тажрибани умумлаштиришга ҳаракат қилинган.

График кўргазмалилик - ўқитишдаги кўргазмалиликнинг турларидан биридир. “Материалшунослик ва КМТ” фанини ўқитиш жараёнида график кўргазмалилик алоҳида аҳамият касб этади. График кўргазмалиликка чизмалар, схемалар, графиклар, жадваллар ва расмлар киради. “Материалшунослик ва КМТ” фани бўйича маърузаларни замонавий ахборот технологиялари воситалари ёрдамида ўқитиш мақсадга мувофиқ бўлади. Замонавий ахборот технологиялари воситаларида эса айнан график материалларидан фойдаланилади.

Талабаларга масала мазмунини, муайян воқийлик моҳиятини оддий тушунарли шаклда ёритиб бериш учун ўрганилаётган объектларни намойиш этиш, физик жараёнларни математик

асослаш етарли бўлмаган ҳолда ўқитувчи график кўргазмалиликка мурожаат қилади.

Замонавий ахборот технологиялари воситалари ёрдамида металллар ва уларнинг қотишмалари, конструкциялар ва уларнинг элементларининг тузилиши, уларни тайёрлаш ишларини тушунтирувчи чизмалар, схемаларга мурожаат қилинади. Чўян ёки пўлатни ишлаб чиқариш, уларнинг таркибидаги углерод миқдори, иссиқлик таъсирида уларнинг ички структурасининг ўзгаришини тавсифловчи графикларни тасвирлаш керак бўлади.

Юқорида айтиб ўтилган графикларни тасвирлаш учун дастурларни тузиш ва улардан дарс жараёнида фойдаланиш муҳим аҳамиятга эга.

Дарсни олиб бориш жараёнида замонавий ахборот технологиялари воситаларидан, айниқса виртуал услублардан фойдаланиш талабалаларни фаоллаштиради. Шу билан бирга дарсда вертуал услублардан фойдаланиш уларнинг эътиборини кучайтириб, мавзунини ўзлаштиришларини осонлаштиради.

Формулаларни чиқариш, сон-рақамларга ишлов беришни шундай кетма-кетликда бажариш керакки, бунда талабаларга кўрилаётган воқийликни математик асослаш, унинг физикавий моҳияти билан боғланиши тушунарли бўлсин. Формулаларни чиқаришда зарур бўлган ҳамма ўзгартиришлар, керак бўлса тушунтиришлар батафсил берилиш лозим. Вертуал услубдан фойдаланиб, темир-углерод ҳолат диаграммасининг ўзгаришини тасвирлаш имконини беради. Дарс жараёнида талабаларга металлга таъсир қилаётган иссиқлик миқдори ўзгарганида, уларнинг ҳолатининг ўзгаришини вертуал усулда намоиш этиш муҳим аҳамият касб этади. Бунда металлга таъсир қилаётган иссиқлик миқдори ўзгарганда металл юмшайди ёки суяқ ҳолатга ўтиши мумкин ва бунда металлларнинг структуравий ўзгаришлари, аллатропик шакл ўзгаришлари содир бўлади.

Ушбу дастур билан ишлаганда ўтиладиган мавзуга оид жадваллар, маърузалар, расмлар, тушунчалар ва материаллар келтириш мумкин бўлади. Ушбу дастур бўйича талабалар ўзларига керакли бўлган қўшимча маълумотларни кафедрага қарашли бўлган замонавий компьютер хонасида ва ахборот ресурс марказида олишлари мумкин бўлади. Бундан ташқари талабалар мустақил равишда бу дастурдан фойдаланиб, ўзлари

мустақил “Материалшунослик ва КМТ” фани бўйича берилган топшириқларни бажаришлари мумкин.

Темир-углерод қотишмаларининг ҳолат диаграммаси талабаларга қотишмага таъсир этувчи иссиқлик миқдори таъсирида қотишманинг структурасида ҳосил бўлаётган ички ўзгаришлари ҳақида тасаввур ҳосил қилиш имконини беради ва техник ҳисоблар учун ажралмас методик материал вазифасини ўтайди. Темир-углерод қотишмасининг ҳолат диаграммаси муайян жараён ёки воқийликни тавсифловчи катталикларнинг функционал боғланишларини график ифодалаш йўли билан уларнинг моҳиятини ёритиб беради. Кўп ҳолларда диаграммалар, технологик жараёнлар ва воқийликни тавсифловчи катталиклар орасидаги боғланишларни шу даражада кўرғазмали ифодалайдики, бунга математик асослаш ёки сўз билан ифодалаш йўли билан эришиб бўлмайди. Дастурлашда график материаллар шундай танланадики, бунда энг муҳим масалалар замонавий инфор­мацион технологиялардан фойдаланиб ёритилиши талаб этилади.

ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ИЛМИЙ АСОСЛАРИ

КушбаковаБ.
ЖизПИ талабаси
Жиззах шахри

Инсон пайдо бўлибдики, тарбия жараёни мавжуд инсонни асраш ва саклаши керак. Бу ўзига хос ўқитувчидан юксак педагогик маҳоратини талабқилади.

Мустақил Ўзбекистонимизда узлуксиз таълим тизимининг ислоҳ қилиниши янги таълим стандартлари асосида таълим тизимини қайта ташкил қилишга киришилган ҳозирги кунда ўқитувчи фаолиятига ва унинг маҳоратига алоҳида эътибор берилмоқда. Шундай экан соғлом ва ҳар томонлама баркамол авлодни етиштириш узлуксиз таълим тизимида меҳнат қилаётган педагогнинг савиясига таёргарлигига фидоийлигига боғлиқ.

Педагогик технологиянинг мақсади – таълим жараёнининг етарли самарадорлигини таъминлаш ва талабалар томонидан

ўқитишнинг кўзланган натижаларига эришиш кафолатидан иборатдир.

Педагогик технологиянинг вазифаси:

Педагогик технологияларни қўллаш бўйича кўникмаларни шакллантириш ҳамда педагогик технологияларни лойиҳалаш бўйича билимлар ва кўникмаларни шакллантириш.

Педагогик технологияларни ўзлаштириш психология, педагогика, касбий таълим услубиёти ва педагогик маҳорат фанларидан олинган билимларга асосланади.

Педагогик технологиянинг бош вазифаси оммавий таълим шароитида оддий «ўртача» педагогларга ўқитишнинг самарадорлигига эришишини таъминлаш ҳисобланади.

Чет элда ўтказилган кўп сонли тадқиқотларга кўра «талабаларнинг тўла ўзлаштрилиши» тушунчаси ўқув материалнинг гуруҳдаги ҳар бир талаба томонидан 80-90% га ўзлаштрилиши тушунилади, яъни ҳар бир талаба ўқув фанини ўртача 85% га ўзлаштриши зарур. Бундай натижа фақат жуда катта тажрибали ажойиб профессор-ўқитувчиларда эса ўқув материалнинг бундай ўзлаштрилишини фақат иқтидорли талабалар бериши мумкин.

Педагогик технологияларнинг ўзи нима ва у анъанавий таълимдан нима билан фарқ қилади?

Ҳозирги кунда педагогик адабиётлар, таълим муаммоларига оид маърузалар, расмий ҳужжатларда «Прогрессив педагогик технология», «Замонавий таълим технологияси» иборалари кенг қўлланилмоқда. Аммо «Педагогик технология» тушунчаси ҳали ҳам бир қолипга туширилмаган, энциклопедияларда изоҳланганича йўқ, мазмунининг ягона талқини ҳам ишлаб чиқилмаган ва шунинг учун иборанинг бир-биридан фарқланувчи кўпгина таърифлари мавжуд.

Замонавий педагогикада ҳам, таълимни шундай моделлари, унга нисбатан шундай ёндашувлар ишланмоқдаки, улар таълимга, ишлаб чиқариш – технологик жараён, маълум шароитларда ва белгиланган вақт ичида кўзланган таълим мақсадларига эришишни кафолатлайдиган характерни бериш имкониятини яратади.

Ҳозирги замон ўқитувчисига қўйиладиган талабларнинг айрим қирралари тўғрисида Ўзбекистон Республикасининг Биринчи Президенти И.Каримов 1997 йил 29 августда бўлиб ўтган

Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси IX сессиясида тўхталиб ўтган эди.«Тарбиячиларнинг ўзига замонавий билим бериш, уларнинг маълумоти, малакасини ошириш каби пайсалга солиб бўлмайдиган долзарб масалага дуч келмоқдамиз. Ўқитувчи болаларимизга замонавий билим берсин, деб талаб қиламиз. Аммо замонавий билим бериш учун, аввало, мураббийнинг ўзи ана шундай билимга эга бўлиши керак. Болалар қайси синфдан бошлаб мустақил фикр юрита бошлайди? Мободо бир ўқувчи ўқитувчига эътироз билдирса, эртага у ҳеч ким ҳавас қилмайдиган аҳволга тушиб қолади. Таълим жараёнида ўқитувчи ҳукмрон, «менинг айтганим-айтган, деганим-деган» принципида ишлайди. Ўқитувчи-ўқувчи ўртасидаги мажбурий итодкорлик ўрнини онгли интизом олиши керак. Ўқитувчининг бош вазифаси ўқувчиларда мустақил фикр юритиш кўникмаларини ҳосил қилишдан иборатлигини яхши тўшинишимиз ва унга амал қилишимиз керак. Демократик жамиятда ёшлар, умуман ҳар бир инсон эркин фикрлайдиган этиб тарбияланадилар».

Замонавий мутахассис ўз касбий фаолияти соҳасидаги янгиликларни эгаллаб бориши, истиқболдаги тараққиёт йўналишлари ҳамда юзага келувчи муаммоларни ечиш йўллари кўра билиши лозим.

Республикада бозор муносабатлари ўтиш шароитида тобора кенг кўлам олаётган янги техника ва илғор ишлаб чиқариш технологияларини жорий этиш давр талаби бўлиб қолмоқда. Бундан келиб чиққан ҳолда бўлажак касб таълими ўқитувчилари учун касбий кўникма ва малакаларни шакллантиришда муҳим аҳамият касб этади.

Адабиётлар руйхати

- 1.Ўзбекистон Республикаси “Таълим тўғрисида”ги Қонуни. Т.: 1997.
- 2 Каримов И.А. Баркамол авлод орзуси. Т.: “Шарқ”. 1999
3. Ганиева М.А., Файзуллаева Д.М. Методик қўлланма Серияси “Ўрта махсус, касб-ҳунар таълими тизимида инновацион технологиялар”. – Т.: ТДИУ, 2013.

РОЛЬ ЭВМ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЛЁГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Мухаметшина Э.Т.
Студентка ДжизПИ
г. Джизак

Швейная промышленность является одной из крупнейших отраслей лёгкой промышленности. Одной из основных задач, стоящих перед работниками швейной промышленности, является улучшение качества и расширение ассортимента продукции, отвечающей современным требованиям, на основе развития производства, повышения эффективности за счёт использования последних достижений науки и технологии. Сокращение сроков технологических решений и уменьшение стоимости подготовки производства может быть достигнуто путём создания информационно-вычислительных систем для механизации и автоматизации процессов проектирования.

Опыт ведущих специалистов отраслей промышленности показывает, что наиболее перспективной основой совершенствования процесса проектирования, является создание и внедрение в практику объектно-ориентированных систем автоматизированного проектирования (САПР), оснащённых современными ЭВМ. Технологии, использующие компьютер, давно применяются во всех сферах производства. Компьютерная и микропроцессорная техника внедряется в швейное производство достаточно интенсивно.

Использование ЭВМ и внедрение систем автоматизированного проектирования технологических процессов позволит улучшить количество принимаемых технологических решений, сократить сроки их получения, освободить инженерно-технологических работников от вычислительной и технической работы для решения творческих задач, направленных на совершенствование производства, создание новых, прогрессивных методов обработки и технологических процессов в целом.

Автоматизируются многие этапы создания одежды – от проектирования, выполнения технологических операций до отделки изделий. Основные цели автоматизированного

проектирования – повышение качества, снижение материальных затрат, сокращение сроков проектирования. Для автоматизированного проектирования характерно систематическое использование ЭВМ при рациональном распределении функций между человеком и ЭВМ. На ЭВМ решаются задачи, поддающиеся формализации при условии, что их машинное решение более эффективно, чем ручное. К таким задачам относятся выполнение многих процедур оформления технической документации, решение систем уравнений, описывающих контуры лекал проектируемых изделий и т.п.

Строить лекала платьев или костюмов при помощи портновского сантиметра и кусочка мела – способ, уходящий в прошлое. Современное искусство кроя рождается в недрах компьютера и называется системой автоматизированного проектирования одежды или САПР одежды. Они обычно состоят из компьютера, принтера, дигитайзера, плоттера, которые в сочетании с программным обеспечением позволяют автоматизировать этап проектирования и существенно сократить время на разработку моделей.

Впервые это понятие вошло в обиход в 70-х годах прошлого века и объяснялось как проектирование, осуществляемое человеком при помощи ЭВМ. Самые первые САПРы осуществляли такие сравнительно несложные действия, как пропорциональное изменение величины деталей кроя при переходах от одного размера одежды к другому, и др. Для автоматизации раскроя в промышленности широко используются раскройные автоматы. Управляются такие установки с помощью ЭВМ, памяти в которой находится информация о раскладке деталей кроя на ткани и другие сведения об особенностях ткани.

Первые версии САПР считались версии Gerber, Lectra, Inverstronika. В таких традиционных САПРах модуля конструирования практически нет – готовые лекала вводились с дигитайзера. Покупка и использование таких систем приносили трудности для многих предприятий. Впоследствии начались вводиться многие системы САПР других производителей.

На сегодняшний день существует немало систем автоматизированного проектирования одежды, разработанных как в России, Белоруссии и за рубежом. Одна из интересных тенденций развития САПР швейных изделий – использование

трёхмерного 3D- моделирования на виртуальном манекене. Программа САПР одежды разработана таким образом, что с ней можно без обладания специальными компьютерными знаниями. Её пользователю достаточно просто иметь базовые навыки в области конструирования одежды. Однако надо честно отметить, что по состоянию на сегодня, САПР с 3D- моделированием неоправданно дорого. Для небольших швейных предприятий гораздо предпочтительнее недорогая высокопроизводительная САПР с обычным двумерным моделированием, например САПР одежды «АвтоКрой».

Наиболее распространённой программой САПР является система AutoCad. Система AutoCad – первая САПР модельера-конструктора, в которой предлагается целостный проработанный теоретически и реализованный практически подход к конструированию одежды с использованием компьютера. Систему отличает от используемых в настоящее время отечественных и зарубежных САПР то, что она автоматизирует именно создание конструкции лекал. Результатом работы конструктора системе является оцифрованное представление комплекта лекал, которые могут быть вычерчены на плоттере, принтере или могут передаваться в другие САПР.

В настоящее время в Узбекистане в лёгкой промышленности используются современные системы автоматизированного проектирования (Computer Aided Design), 3D-моделирование, цифрование, печать эскизов в реальных размерах и др.

На рынке предоставлено достаточно большое число САПР отечественного и импортного производства. На первый взгляд функционально все системы очень похожи и отличия вызваны лишь степенью проработки той или иной программы, но все они являются дорогостоящими и используются только на крупных швейных предприятиях.

Системой автоматизированного проектирования одежды нового поколения является Gemini Cad Systems. GeminiCad - среда для проектирования, в которой, идеи обретают форму и превращаются в точно построенные и проверенные лекала. GeminiCad имеет такие возможности как: конструктивное проектирование, автоматизирование градации лекал, проверка и коррекция лекал, планирование раскроя, автоматической оптимизации лекал и др.

Улучшение качества проектирования в результате внедрения метода проектирования с использованием ЭВМ обусловлено возможностью перебора всех возможных вариантов, сопоставлений конкурирующих вариантов, повышением точности расчётов, снижением себестоимости изготавливаемой продукции, ускорением оборачиваемости оборотных средств.

Таким образом, применив, такие программы в производстве и особенно в лёгкой промышленности, мы можем достигнуть экономическую эффективность по расходам материалов, повешения производительности труда и сокращению вывода отходов на окружающую среду.

Литература:

1. Совершенствование процесса проектирования одежды на основе компьютерных технологий. Молодой учёный №2 (106) январь -2-21.06.2016
2. Роль компьютерных технологий в современной швейной промышленности.
3. И.Т. Норенков. Основы теории и проектирования САПР. М. Высшая школа. 1990г.
4. Артошина М.Н. Информационные технологии в швейном производстве: Учебник для студентов. – М.: Издательский центр «Академия», 2010.-176с.

ҲОСИЛА ВА УНИНГ ҲАР ХИЛ МАЪНОЛАРИ

Мўминова М.
212-16 “Менежмент” гурухи талабаси, ЖизПИ
Жиззах шаҳри

1. Ҳосиланинг механик маъноси.

Бирор қаттиқ жисмининг тўғри чизиқли ҳаракатини текширамиз. Масалан, юқорига вертикал ҳолатда отилган тошнинг ҳаракати, двигатель цилиндридаги поршень ҳаракати ва ҳақозалар. Жисмининг аниқ ўлчамларини ва шаклини эътиборга олмай, уларни ҳаракатланувчи нуқта шаклда тасаввур қиламиз. Ҳаракатланувчи нуқтани унинг бирор бошланғич M_0 ҳолатидан ҳисобланадиган s масофа t вақтининг функцияси бўлади:

$$s = f(t). \quad (1)$$

Фараз қилайлик, ҳаракатланувчи M нуқта t вақтнинг бирор momentiда M_0 бошланғич ҳолатидан s масофада бўлсин, ундан кейинги бирор $t + \Delta t$ моментда эса нуқта бошланғич ҳолатидан s масофада бўлиб, M_1 ҳолатни олган бўлсин.

$$\Delta s \begin{cases} M_1 \\ \uparrow \\ M \\ \uparrow \\ M_0 \end{cases}$$

Шундай қилиб, Δt вақт оралиғида s масофа Δs миқдорга миқдорга ўзгаради. Бу ҳолда Δt вақт оралиғида s миқдор Δs орттирма олади дейилади.

Энди $\frac{\Delta s}{\Delta t}$ нисбатни текширайлик. Бу нисбат нуқта ҳаракатининг Δt вақтдаги ўртача тезлигини беради, яъни

$$v_{\text{ўрта}} = \frac{\Delta s}{\Delta t}. \quad (2)$$

Ўртача тезлик M нуқта ҳаракатининг t моментдаги тезлигини ҳамма ҳолда ҳам аниқ характерламайди. Масалан, жисм Δt оралиқнинг бошида жуда тез, охирида эса жуда секин ҳаракатланган бўлса, у ҳолда ўртача тезлик нуқта ҳаракатининг курсатилган хусусиятларини акс эттира олмайди. Нуқта ҳаракатининг t моментдаги ҳақиқий тезлигини аниқлай олмайди. Бу ҳақиқий тезликни ўртача тезлик ёрдамида аниқроқ ифодалаш учун Δt кичик вақт оралиғини олиш керак. Нуқта ҳаракатининг t моментдаги тезлигини ўртача тезликнинг $\Delta t \rightarrow 0$ даги лимити тўла характерлайди, яъни

$$v = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\Delta s}{\Delta t} \quad (3)$$

(3) лимит ҳаракатнинг берилган моментдаги тезлиги дейилади.

(3) ни қуйидагича ҳам ёзиш мумкин.

$$v = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{f(t + \Delta t) - f(t)}{\Delta t}. \quad (3)$$

Шундай қилиб, нотекис ҳаракат тезлиги тушунчаси лимит тушунчаси билан узвий боғланган. Фақат лимит тушунчаси ёрдамида нотекис ҳаракат тезлигини топиш мумкин.

Мисол. Йўлнинг вақтга боғланиши $s = \frac{gt^2}{2}$ формула билан ифодаланса, текис тезланувчан ҳаракатнинг ихтиёрий t моментдаги ва $t = 2$ секунд моментдаги тезлиги топилсин.

Ечиш. t моментда $s = \frac{gt^2}{2}$ га эгамиз. $t + \Delta t$ моментда эса

$$s + \Delta s = \frac{g(t + \Delta t)^2}{2} = \frac{g(t^2 + 2t\Delta t + \Delta t^2)}{2}$$

Δs ни топамиз

$$\Delta s = \frac{g(t^2 + 2t\Delta t + \Delta t^2)}{2} - \frac{gt^2}{2} = gt\Delta t + \frac{g\Delta t^2}{2}$$

$\frac{\Delta s}{\Delta t}$ нисбатни тузамиз:

$$\frac{\Delta s}{\Delta t} = \frac{gt\Delta t + \frac{g\Delta t^2}{2}}{\Delta t} = gt + \frac{g\Delta t}{2}$$

Таърифга кўра

$$v = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\Delta s}{\Delta t} = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \left(gt + \frac{g\Delta t}{2} \right) = gt$$

Шундай қилиб, t вақтнинг исталган моментда тезлик $v = gt$ га тенг. $t = 2$ га тенг бўлса, $v_{t=2} = g \cdot 2 = 9,8 \cdot 2 = 19,6$

Демак, йўлдан t вақт бўйича олинган ҳосила s' тезлик v га тенг. Бу ҳосиланинг механик маъносидир.

2. Ҳосиланинг биологик маъноси.

Кўпайган микроорганизмлар сони y ва кўпайиш вақти t орасидаги боғланиш

$$y = p(t)$$

тенглама билан берилган.

Вақтнинг аниқ t пайтига микроорганизмларнинг аниқ $p(t)$ сони ва вақтнинг $t + \Delta t$ пайтига микроорганизмларнинг аниқ

$p(t + \Delta t)$ сони мос келади. $\Delta y = p(t + \Delta t) - p(t)$ ифода Δt вақт оралиғида микроорганизимларнинг ўзгариш сонини беради.

$\frac{\Delta p}{\Delta t}$ нисбат кўпайишнинг ўртача тезлиги ёки бошқача айтганда кўпайишнинг ўртача самарадорлигидир.

$$\frac{dy}{dt} = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{\Delta p}{\Delta t}$$

ҳосила микроорганизим кўпайишининг t вақтдаги самарадорлигини англатади. Бу ҳосиланинг биологик маносидир.

3. Ҳосиланинг иқтисодий маъноси.

Сарфланган харажатлар миқдори x ва олинадиган маҳсулот миқдори y орасидаги мосликни аниқлавчи $y = f(x)$ функция берилган.

Бунда сарфланган харажатнинг аниқ x миқдорида олинган маҳсулотнинг $f(x)$ миқдори ва сарфланган харажатнинг бошқа бир $x + \Delta x$ миқдорида олинган маҳсулотнинг $f(x + \Delta x)$ миқдори мос келади.

$\Delta y = f(x + \Delta x) - f(x)$ айирма харажат Δx га ортганда олган кўшимча маҳсулот миқдорини беради.

$\frac{\Delta y}{\Delta x}$ нисбат сарфланган Δx харажат миқдорида мос олинган маҳсулот миқдорининг ўртача ўзгариш тезлигидир.

$$\frac{dy}{dx} = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta f}{\Delta x} = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{f(x + \Delta x) - f(x)}{\Delta x}$$

ифода харажатнинг маълум миқдордаги олинган маҳсулот ҳажмининг ўзгариш тезлиги (харажат бирлигида олинган маҳсулот ҳажми)ни англатади. Бу ҳосиланинг иқтисодий маъносидир.

Фойдаланилган адабиётлар руйхати:

1. Н.С.Пискунов, Дифференциал ва интеграл ҳисоб, 1-том, Тошкент, “Ўқитувчи нашриёти”, 1972 й.
2. Э.Холмуродов, А.И.Юсупов, Олий математика, 1-қисм, Тошкент, “Ношир”, 2013 й.

КИЧИК БИЗНЕС ВА ХУСУСИЙ ТАДБИРКОРЛИКНИНГ РИВОЖЛАНИШИ

Мўминова М.
212-16 “Менежмент” гуруҳи талабаси, ЖизПИ
Жиззах шаҳри

Мамлакатимизда иқтисодий ривожлантиришга қаратилган узок муддатли стратегик мақсадни амалга оширишнинг мантиғи мустақиллигимизнинг дастлабки кунларидан бошланган ва бу Ўзбекистоннинг жаҳон бозоридаги рақобатдошлигини ошириш ва мавқеини мустаҳкамлашга йўналтирилган таркибий ўзгаришлар ва юксак технологияларга асосланган замонавий тармоқлар ва ишлаб чиқариш соҳаларини жадал ривожлантиришни тақозо этади.

Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик иқтисодиётнинг тез ўзгариб турадиган бозор талабларига жавоб беришини таъминлайдиган замонавий тузилмаларини шакллантиришда, янги иш ўринларини ташкил қилишда ва аҳоли даромадларини оширишда муҳим роль ўйнайди.

Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик субъектларининг ҳуқуқ ва манфаатларини ҳимоя қилишнинг мустаҳкам ҳуқуқий асослари яратилгани, кенг кўламда имтиёз ва енгилликлар берилаётгани соҳа ривожини учун янада кенг йўл очиб, уларнинг фаолият юритиши учун мустаҳкам қонунчилик тизими яратилиб, такомиллаштириб борилмоқда. “Тадбиркорлик фаолияти эркинлигининг кафолатлари тўғрисида”ги, “Хусусий корхона тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси қонунлари ва бошқа қонун ҳужжатлари соҳа вакилларининг ҳуқуқ ва эркинликларини таъминлашга хизмат қилмоқда.

Республикамизда ишбилармонлик муҳитини янада яхшилаш, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни ишончли ҳимоя қилинишини таъминлаш, уларни ҳар томонлама қўллаб-қувватлаш ва жадал ривожлантириш йўлидаги тўсиқларни бартараф этиш борасида амалга оширилаётган комплекс чора-тадбирлар 2016 йил давомида 31766 та янги кичик тадбиркорлик субъектларини (деҳқон ва фермер хўжаликларидан ташқари) ташкил этиш имконини берди. Натижада, 2017 йил 1 январ

ҳолатига фаолият кўрсатаётган кичик тадбиркорлик субъектларининг сони 218170 тани ташкил этиб, ўтган йилнинг шу даврига нисбатан 11066 тага кўпайди.

Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик субъектларига янада қулай шарт-шароитлар яратиб берилаётганлиги натижасида 2016 йил январ-декабр ойларининг дастлабки яқунлари бўйича уларнинг улуши мамлакатимиз ялпи ички маҳсулотига 56,9 фоизни (2015 йилнинг январ-декабр ойларида 56,5 фоиз), саноатда - 45,0 фоизни (40,6 фоиз), хизматлар соҳасида - 60,5 фоизни (57,8 фоиз), экспортда - 28,5 фоизни (27,0 фоиз) ва бандликда - 78,1 фоизни (77,9 фоиз) ташкил этди.

2016 йилнинг январ-декабр ойларида кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик субъектлари томонидан иқтисодиётга 19963,2 млрд.сўмлик инвестициялар киритилди. Бу республика бўйича жами киритилган инвестициялар ҳажмининг 40,3 фоизини ташкил этади. Шунингдек, улар томонидан 20677,7 млрд.сўмлик қурилиш ишлари бажарилди (жами қурилиш ишлари ҳажмининг 70,7 фоизи) ёки ўтган йилнинг шу даврига нисбатан 15,6 фоизга ўсди.

Мустақиллик йилларида Ўзбекистон Республикасида иқтисодиётни либераллаштириш, бошқарувнинг бозор тамойиллари ва механизмларини жорий этиш, қулай ишбилармонлик муҳитини шакллантириш, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни ривожлантириш йўлидаги ортиқча бюрократик тўсиқ ва ғовларни бартараф этиш борасида тизимли ишлар амалга оширилмоқда.

Мамлакатимиз Президенти томонидан қабул қилинган иқтисодиётни модернизация қилиш ва унинг самарадорлигини ошириш жараёнларида хусусий секторнинг роли ва аҳамиятини жадал ривожлантириш билан бевосита боғлиқ бўлган “2015-2019-йилларда иқтисодиётни янада ислоҳ қилиш, таркибий ўзгартириш ва диверсификациялаш Дастури” ислохотларнинг янги босқичини бошлаб берди.

Мазкур Дастурнинг 7 та асосий йўналишларидан 3 таси хусусий мулкнинг иқтисодиётдаги роли ва ўрнини тубдан ошириш, хусусий мулк ва хусусий тадбиркорлик фаолиятини ташкил этиш йўлидаги мавжуд тўсиқ ва чекловларни бартараф этиш, иқтисодиётда давлат иштирокини тубдан қисқартиришни таъминлашга қаратилган.

Жорий йилнинг 15-майда Ўзбекистон Республикаси Президенти Фармони билан тасдиқланган хусусий мулк, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликнинг ишончли ҳимоясини таъминлаш, уларнинг жадал ривожланиши йўлидаги тўсиқларни бартараф этишнинг тўртта асосий йўналиши бўйича амалга ошириладиган 33 та аниқ чора-тадбирларни кўзда тутувчи “Хусусий мулк, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни ишончли ҳимоя қилишни таъминлаш, уларни жадал ривожлантириш йўлидаги тўсиқларни бартараф этиш бўйича чора-тадбирлар дастури” мазкур Дастурнинг асосий йўналишларидан биридир.

Чора-тадбирлар дастурида хусусий мулк ва хусусий тадбиркорликнинг жадал ривожланиши учун зарур шароит ва имкониятлар яратиш, уларни ташкил этиш ва фаолиятини йўлга қўйиш тартибини янада соддалаштириш, маъмурий ва жиноят қонунчилигини либераллаштириш ҳисобидан тадбиркорликка янада кенг эркинлик беришга алоҳида эътибор қаратилган.

Мамлакатимизнинг барча минтақаларида бизнесни ривожлантириш учун янада қулай ишчан муҳит яратиш, тадбиркорлик, кичик ва хусусий бизнесга янада кенг эркинлик бериш, бюрократик тўсиқ ва ғовларни бартараф этиш бўйича зарур чора-тадбирлар ишлаб чиқилиб, жойлардаги давлат ҳокимияти органлари ва корхоналар раҳбарларидан белгиланган мақсадли кўрсаткичларни сўзсиз бажариш бўйича ўзаро мувофиқлаштирилган ишларни доимий равишда амалга оширишни таъминлаш талаб этилди. Бу борада ҳокимликлар, банк-молия муассасалари, давлат солиқ бошқармаси, стандартлаштириш, санитария эпидемиология маркази ва бошқа мутасадди идораларининг масъул ходимлари янги ишлаб чиқариш корхоналари очиш, кредитлаш, солиқ тизимидаги имтиёзлар ҳақида батафсил тушунчалар беришмоқда.

Ҳақиқатан ҳам, иқтисодиётни тубдан ислоҳ қилиш, бозор муносабатлари асосларини шакллантириш ва кенгайтириш, таркибий ўзгаришлар, замонавий тармоқ ва соҳаларни яратиш орқали ишлаб чиқаришни модернизациялаш ва диверсификациялаш, барқарор иқтисодий ўсишга, янги иш ўринларни яратиш, бандлик муаммосини ҳал этиш, аҳоли даромадларини ва фаровонлигини оширишда кичик бизнес ва

хусусий тадбиркорликнинг имкониятларидан кенг кўламда фойдаланилмоқда.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ислом Каримовнинг мамлакатимизни 2015-йилда ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш яқунлари ва 2016-йилга мўлжалланган иқтисодий дастурнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишланган Вазирлар Маҳкамасининг кенгайтирилган мажлисидаги маърузаси;
2. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг мамлакатимизни 2016-йилда ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш яқунлари ва 2017-йилга мўлжалланган иқтисодий дастурнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишланган Вазирлар Маҳкамасининг мажлисидаги маърузаси;
3. Ўзбекистон Республикаси Президенти қарорлари.

ПЬЕЗОГЕНЕРАТОРЫ - НОВЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Назарбаев Н.
ДжизПИ, г. Джизак

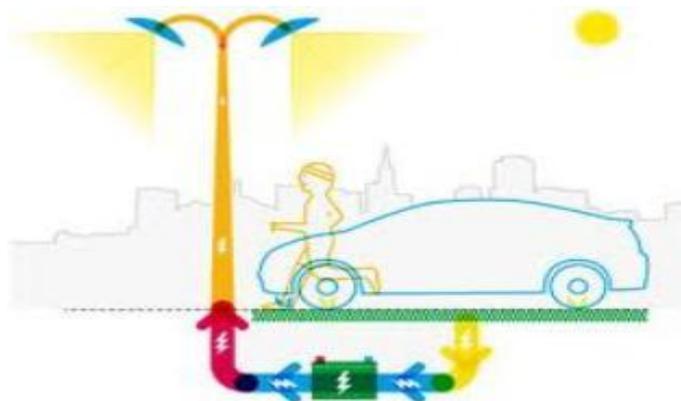
Явление пьезоэлектричества было открыто братьями Джексоном и Пьером Кюри в 1880 году и с тех пор получило широкое распространение в радиотехнике и измерительной технике. Заключается оно в том, что усилие, приложенное к образцу пьезоэлектрического материала, приводит к появлению на электродах разности потенциалов. Эффект обратим, т.е. наблюдается и обратное явление: прикладывая к электродам напряжение, образец деформируется.

В зависимости от направления преобразования энергии **пьезоэлектрики делятся на генераторы (прямое преобразование) и двигатели (обратное)**. Термин “пьезогенераторы” характеризует не эффективность превращения, а только направление преобразования энергии.

Сегодня известно несколько примеров практического использования подобной энергии. **На станции метро**

«Марунучи» в Токио установлены пьезогенераторы в зале для приобретения билетов. Скопления пассажиров хватает для управления турникетами.

Сравнительно недавно взорвало мировую общественность сообщение об испытаниях систем получения энергии от движущегося автотранспорта. Израильские ученые из небольшой фирмы **Innowattech** подсчитали, что **1 километр автобана может генерировать электрическую мощность до 5 МВт.** Они не только выполнили расчеты, но и вскрыли несколько десятков метров полотна автострады и смонтировали под ним свои пьезогенераторы. Казалось, что наконец наступил прорыв в области альтернативной энергетики. Но в этом возникают серьезные сомнения.



Для знакомства с принципами генерации энергии пьезоэлектрическими материалами достаточно понимания нескольких базовых механизмов. При механическом воздействии на пьезоэлемент происходит смещение атомов в несимметричной кристаллической решетке материала. Это смещение приводит к возникновению электрического поля, которое индуцирует (наводит) заряды на электродах пьезоэлемента.

В отличие от обычного конденсатора, обкладки которого могут сохранять заряды достаточно долго, **индуцированные заряды пьезоэлемента сохраняются только до тех пор, пока действует механическая нагрузка.** Именно в это время можно получить от элемента энергию. После снятия нагрузки индуцированные заряды исчезают. По сути, **пьезоэлемент является источником тока ничтожной величины, с очень высоким внутренним сопротивлением.**

Из обилия технических характеристик пьезоматериалов нам понадобятся всего несколько. Это значение пьезоэлектрического модуля, которое для распространенных (а иных пока промышленность не выпускает) пьезоэлектриков составляет от 200 до 500 пикокулон (10 в минус 12 степени) на ньютон, и характеризует эффективность генерации заряда под воздействием силы.

Эта характеристика не зависит от размеров пьезоэлемента, а полностью определяется свойствами материала. Поэтому пытаться делать более мощные преобразователи за счет увеличения геометрических размеров бессмысленно. Емкость обкладок пьезоэлемента зажигалок известна и составляет около 40 пикофарад.

Рычажная система передачи усилия на пьезоэлемент создает нагрузку приблизительно 1000 ньютон. Зазор, в котором проскакивает искра - 5 мм. Диэлектрическую прочность воздуха принимаем 1 кВ/мм. При таких исходных данных **зажигалка генерирует искры мощностью от 0,9 до 2,2 мегаватта!**

Длительность разряда составляет всего 0,08 наносекунды, отсюда такие огромные значения мощности. Подсчет же суммарной энергии, генерируемой зажигалкой, дает значение всего 600 микрожоулей. При этом КПД зажигалки, с учетом того, что механическое усилие через рычажную систему полностью передается пьезоэлектрику, составляет всего ... 0,12%.

Наиболее эффективные элементы, генерирующие 10 милливатт на элемент. Собранные в кластеры (группы) по 100-200 элементов, они помещаются под полотно дороги. Тогда для получения заявленной величины мощности порядка 1 МВт на километр дороги потребуется всего... 100 миллионов отдельных элементов с индивидуальными схемами съема энергии. Остается еще задача ее суммирования, преобразования и передачи потребителю. При этом токи элементов, учитывая изменяющуюся нагрузку на дорожное полотно, будут лежать в диапазоне нано или даже пикоампер.

Литература

1. Сайт Пульс энергосбережения. [Электронный ресурс]. - <http://www.etx.ru/blog/>
2. Сайт ЭнергоПрофи. [Электронный ресурс]. - <http://energyprofy.ru/>

ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА РЯБИНЫ

Назарова О., Рўзиева С.
Ташкенский государственный аграрный университет, г. Ташкент

Аннотация

В данной статье представлен материалы лечебных свойств рябины. Рябина обыкновенная широко используется в медицине в лечении простуды как кровоостанавливающее, как токсин, ранозаживляющее людям авитаминозом. Настой плодов употребляется для остановки кровотечений, при лечении геморроя, атеросклероза, гастрита с пониженной кислотностью, различных заболеваний почек, печени.

Annotation

Information about curative specific of rowan tree are given in this article. Simple rowan tree is widely used for treating of chill, to keep losing bleed and patient who becoming sick with avitaminosis. Boiling water of rowan tree is also used for treating to intestines sick, atherosclerosis and gastritis. In addition, rowan tree treats sickness of kidney and liver.

Рябина обыкновенная представляет собой кустарник либо дерево с пирамидальной кроной правильной формы, в высоту достигающее от шести до пятнадцати метров. Ствол и ветки данного растения покрыты гладкой корой серого цвета. Листья являются непарноперистыми, зазубренными, поочерёдно растущими. Они достаточно тонкие, снизу - сизого либо сероватого оттенка, сверху – матовые, зелёные, покрытые волосками. Цветки рябины белые, душистые. Они образуют густые, щитковидные соцветия, длина которых составляет примерно десять сантиметров. Плоды рассматриваемого дерева представляют собой красные, сочные ягоды шаровидной формы, терпкие, горьковатые на вкус. Период цветения рябины приходится на май-июль, а созревание плодов – на сентябрь. Отметим, что ягоды остаются на дереве до зимней поры. Произрастает обыкновенная рябина в европейской части СНГ, на

территории Кавказа, Дальнего Востока, Камчатки, а также в Сибири, Приамурье, горной местности Узбекистана, Кыргызстана и Казахстана. Встречается она преимущественно на берегах водоёмов, на полянках, вдоль дороги, в подлеске хвойного, смешанного леса. Искусственно высаживают её в скверах, садах, парках. В народной медицине применяются плоды, цветы, листья. Заготовка зрелых плодов осуществляется осенью до начала заморозков. Гроздь аккуратно срезают, ягоды отделяют от плодоножек и подвяливают на солнце. Затем их раскладывают тонким слоем и сушат в специальных сушилках, печах, духовых шкафах при температуре от шестидесяти до семидесяти градусов Цельсия. Сухие плоды обладают своеобразным ароматом. Они горьковато-кислые на вкус, блестящие, сморщенные, красновато-оранжевые. Хранить ягоды рекомендуется в тканевом мешке в хорошо проветриваемом помещении не более двух лет. Плоды рассматриваемого дерева можно также хранить в сыром виде всю зиму при температуре в 1-2 градуса либо в замороженном виде. Листьями и цветками обыкновенной рябины запасаются в период цветения. Сушить их надо на сквозняке в тени, хранить – не более одного года в тёмном, сухом месте.

Состав и лечебные свойства рябины.

1. Плоды обыкновенной рябины оказывают вяжущее, слабительное, кровоостанавливающее, капилляроукрепляющее действие. Препараты, приготовленные на её основе, выступают в качестве противовоспалительного, потогонного средства, которое способно понизить уровень артериального давления.

2. Ягоды данного растения содержат в своём составе широкий перечень витаминов, вследствие этого их рекомендуется употреблять людям с авитаминозом.

3. В рябине присутствуют пектины, которые тормозят процессы брожения в кишечнике, обладают адсорбирующими свойствами. Они связывают и выводят из организма различного рода токсины и шлаки.

4. Благодаря тому, что в составе обыкновенной рябины имеются органические кислоты, горечи, средства на основе данного растения улучшают пищеварительную способность желудочного сока.

5. Народные целители советуют наружно использовать рябину лицам, с плохо заживающими ранами, язвочками, при этом растение способствует образованию менее грубого рубца.

6. Ягоды рябины снижают концентрацию вредного холестерина в крови, а также содержание липидов в печени. Их можно принимать при геморрое, цинге, в качестве диуретического, гемостатического, противодизентерийного средства, при злокачественных новообразованиях, дисменорее.

7. Настой плодов употребляется для остановки кровотечений, при лечении геморроя, атеросклероза, гастрита с пониженной кислотностью, различных заболеваний почек, печени.

8. Отвар плодов избавляет от общей слабости организма, гиповитаминоза, асцита, диареи, нормализует обмен веществ. Его нужно принимать лицам, у которых наблюдается ревматизм, коклюш, цинга, зоб, глаукома.

9. Отвар коры обыкновенной рябины рекомендуется пить при гипертонии, сок – при астении, малокровии, подагре, а также заболеваниях печени, почек, гастрите, атеросклерозе.

10. Сироп на основе рассматриваемого растения советуют употреблять тем, у кого нарушен солевой обмен, болезни мочевого пузыря, камни в почках.

11. Свежие листики обыкновенной рябины производят противогрибковый эффект. Их надо тщательно растереть и приложить к повреждённым участкам кожи.

12. Настой, отвар цветков эффективно борется с простудой, кашлем, геморроем.

Следовательно, рябину обыкновенную можно широко использовать в народной медицине в лечении простуды как кровоостанавливающее, как токсин, ранозаживляющее людям авитаминозом. Поэтому рекомендуются выращивать ее промышленные плантации.

ЧИҚИНДИЛАРНИ ГИДРАВЛИК ЙЎЛ БИЛАН ТРАНСПОРТИРОВКА ҚИЛИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

Назарова З.

410-14 “Э ва АММ” гуруҳи талабаси, “Автотранспорт”

факультети

Жиззах политехника институти, Жиззах шаҳри

Атроф муҳитни ишлаб чиқариш ва истеъмол чиқиндилардан муҳофаза қилиш, табиий ресурслардан оқилона ва комплекс фойдаланиш ҳамда экологик тоза технологияларни амалиётга тадбиқ этиш муаммолари билан узвий боғлиқдир.

Инсон дунё юзини кўргандан бошлаб атроф муҳитни ўзи истеъмол қилган маҳсулотлар чиқиндилари билан ифлослантириб табиатга қанчалик зарар келтираётганини ҳис қилган ҳолда бу вазиятни мувофиқлаштириш мақсадида кўп уринишлар, лойиҳаларни ҳаётга жорий қилди, лекин ХХІ асрнинг бўсағасида бу муаммоларни тўлиғича ҳал қила олмади.

Ҳозирда жаҳоннинг кўпгина регионларида маиший ва қаттиқ чиқиндилар муаммоси экомуҳитни сақлаш устида олиб борилаётган ишлар билан чамбарчас боғланиб, инсоннинг фаолияти натижасида ҳосил бўлган номутоносибликни олдини олиш учун қаратилган. Экосистеманинг кундан кунга бузилишига олиб келувчи маиший ва қаттиқ чиқиндилар муаммоси ёш мустақил Ўзбекистон Республикаси учун ҳам актуал масалалардан биридир.

Кўпинча фуқоралар зич яшайдиган жойларда коммунал хизмат кўрсатиш корхоналари юк машиналарига кўл билан чиқиндиларни ортаётганини кўрамиз. Бу чиқиндилар кўп муддат сақланиб қолиши натижасида унинг ичида хар хил микроб тарқатувчи ўликсалар борлигини, айниқса бу ёз пайтларда ўта хавфли эканлигини унитмаслигимиз керак. Ҳозирги пайтда шундай чиқиндиларни қабул қилувчи махсус контейнерлар тайёрланса ва бу уларни герметик жиҳатдан ўта мукамал ёпиладиган (ўрмалаб юрувчи ҳашоратлар) ҳам кираолмайдиган, махсус чиқиндиларни ташлайдиган эшиклари мавжуд ва гидравлик кўчма жиҳозлари билан жиҳозланган чиқинди қабул қилиш контейнерлар ёки пунктлар тавсия этилса, аҳоли пунктларидан маиший чиқиндиларнинг узоқ вақт тўпланиб

қолиши ҳамда чиқиндилар билан атроф муҳит ифлосланишининг олди олинган бўлур эди.

Жиззах политехника институти Автотранспорт экологик хавфсизлиги кафедраси малакали ўқитувчилари билан биргаликда “Чиқиндиларни гидравлик йўл билан транспортировка қилиш” инновацион технологик ишланмаси яратилди. Бу чиқинди қабул қилиб олувчи яшик бир неча тонна юкка мўлжалланган бўлиб унинг ичидаги чиқиндини транспортировка қилиш қулай ва арзон.

Инновацион технологик лойиҳани амалга оширишда энг асосийси гидравлик қурилма кўчма бўлиб яшик ичидаги чиқиндини транспортировка қилиш жараёнидагина ишлатилади. Яъни, чиқиндиларни тез ва сифатли транспортировка қилишга мўлжалланган. Бу чиқиндиларни транспортировка қилиш воситасидан фойдаланганда:

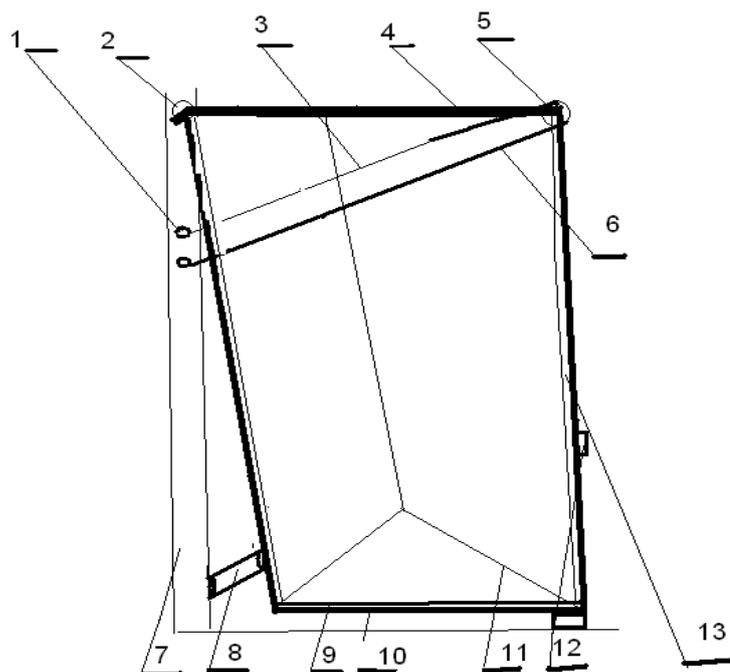
- биринчидан фуқоралар қимматли вақтлари беҳуда чиқиндиларни чиқариш учун сарфламайди;
- иккинчидан ҳар хил микробиологик чиқиндиларни атроф муҳитга таъсирини камайтиришга эришилади;
- учинчидан қўл кучидан фойдаланиш камаяди.

Ҳозирги вақтда шаҳар марказларида, аҳоли пунктларида маиший чиқиндилар белгиланмаган жойларда тўпланиб қолиш ҳолатлари учрамоқда. Чиқиндиларни тўплаш учун контейнерлар кўп жойларда қўйилмаганлиги ёки чиқинди тўплаш учун махсус жой қилинмаганлиги сабабли истеъмол чиқиндилар кўпроқ тўпланиб атроф табиий муҳитни ифлослантормоқда.

Гидравлик кўчма қурилма орқали чиқиндини транспортировка қилиш жараёнида чиқиндиларни тез ва сифатли транспортировка қилиш йўлга қўйилади.

Чиқиндиларни гидравлик транспортировка қилиш технологик схемаси

1. Таянчўк ;
2. Ҳаракатлантирувчиўк
3. Кенгаювчи-тораювчипружина ; сургичи;
4. Чиқиндиқопқоғи;
5. Ҳаракатланувчиюлдузча;
6. Занжир;
7. Таянч;
8. Гидроцилиндр;
9. Ҳаракатланувчи чиқинди
10. Чиқиндини тозаловчи таглик;
11. Трос;
12. Қопқоқ ушлагич;
13. Ён трос.



Инновацион технологик лойиҳани амалга ошириш натижаси вақтинча чиқинди тўплаш жойларидаги чиқиндиларни олиб чиқиш тезлашади. Худуднинг экологик ҳолати яхшиланади. Хизмат кўрсатиш самарадорлиги ошади.

Технологик лойиҳани амалга ошириш натижасида вақтинча чиқинди тўплаш жойларида чиқиндиларнинг узок муддат тўпланиб қолиши олди олинади. Чиқиндиларни гидравлик йул билан транспортировка қилиш натижасида уларни ўз муддатида махсус чиқиндихоналарга олиб бориб жойлаштириш йўлга қўйилади. Ҳар хил санитар касалликлар келиб чиқиши олди олинади.

Фойдаланилган адабиётлар руйхати:

1. И.А. Каримов “Ўзбекистон буюк келажак сари”. Тошкент “Ўзбекистон” 1998 й.
2. О. Қудратов “Саноат экологияси” ўқув қўлланма. Тошкент 2005 й.
3. В.И. Родионов “Техника защиты окружающей среды”, М. Химия, 1992 г.
4. С.В. Белов. “Охрана окружающей среды” Москва. “Высшая школа” 1983 г.
5. Х.Т.Турсунов, Т.У. Рахимова “Экология” ўқув қўлланма, ChinorENK экологик нашриёт компанияси, 2006 й.

6. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2014 йил 21 январдаги 14-сонли “Экологик нормативлар лойиҳаларини ишлаб чиқиш ва келишиш тартиби тўғрисидаги низомни тасдиқлаш ҳақида”ги қарори.

7. Ўзбекистон Республикасининг “Чиқиндилар тўғрисида”ги Қонуни (2002 йил 5 апрель № 362-II).

САНОАТДА ИШЛАТИЛАДИГАН ЗАҲАРЛИ МОДДАЛАРНИНГ ОРГАНИЗМГА ТАЪСИРИ

Норматов С.
III курс талабаси, ЖизПИ
Жиззах шаҳри

Мустақил республикада халқ хўжалигининг барча соҳаларини сифат жиҳатдан янада юқори поғоначаларга кўтариш учун бир қанча долзарб масалалар олдимизга мақсад қилиб қўйилган. Жумладан тўқимачилик ва енгил саноати гуллаб-яшнаётган Ўзбекистонимизнинг ривожланишида янгидан-янги кимёвий толалар, пластмассалар, лок ва бўёқлар ишлаб чиқариш билан ўз ҳиссасини қўшиб келмоқда.

Бундай саноат тармоқларида эса хавфсизлик техникасига риоя қилиш зарурдир. Чунки бу тармоқларда оралик маҳсулотлар, бўёвчи моддалар ва полимер материаллар учун химикатларни тайёрлашда хомашё сифатида инсон организмга салбий таъсир этадиган, шунингдек аланга оладиган ва портловчи моддалар қўлланилади.

Ҳар қандай технологик жараён, ҳар қайси ишлаб чиқариш учун хавфсизлик техникасининг алоҳида қоидалари мавжудки, уларга риоя қилиш шартдир. Замонавий кимё саноатида ишнинг хавфсиз усуллари қўллаш учун ишлаб чиқариш технологиясини чуқур билиш керак.

Кимё саноати ходимларининг заҳарланиши ва касб касалликларининг асосий сабаби организмга токсик моддаларнинг таъсирidir. Улар организмга уч хил йул билан: ошқозон тракти, тери ва нафас йўллари орқали ўтади. Заҳарланиш ўткир ва доимийга бўлинади. Ўткир заҳарланишда организмга қиска муддатда кўп миқдорда заҳарли моддалар

таъсир этади ва инсон ҳаёти хавф остида қолади. Оз миқдордаги захарли моддаларнинг организмга аста-секин таъсир этиши доимий захарланишга олиб келади.

Баъзи моддалар инсон организмда йиғилиб бориб бу моддаларнинг таъсири тўхтаган вақтида ҳам ўз кучини кўрсатиши мумкин. Шунинг учун саноат корхоналарида ишлатиладиган захарли моддаларнинг чегараланган миқдорда ишлатилиши чегаравий концентрация (МЧК) деган кўрсаткичда олинадиган бўлди.

Қуйидаги жадвалда ана шу кўрсаткич келтирилган:

Модда	МЧК	Модда	МЧК
Аммиак	20	Сульфат кислотаси	1
Анилин	0,1	Сульфат ангидриди	
Бензинхлорид	0,5	Олтингугурт(IV)оксид	10
Бензоилхлорид	5	Водород сульфид	10
Бензол	5	Бутил спирти	10
Диметиланилин	0,2	Метил спирти	5
Динитробензол	0,2	Толузол	50
Дихлорбензол	20	Сирка кислотаси	5
Ксилол	50	Фенол	5
Нафталин	20	Формальдегид	1
Углерод оксиди	20	Фосген	0,5
		Хлорбензол	50

Ароматик углеводородлардан бензол (МЧК-5 мг/м³) жуда захарлидир. Ароматик углеводородлар кўпроқ териға таъсир этади. Бундай модда теккан жойни тозалаб ювиб юбориш ёки илик, (иссик эмас) душ қабул килиш керак.

Нитро ва аминобирикмалар (нитробензол, нитрохлорбензол, анилин, нитроанилинлар ва бошқалар) марказий асаб системасига таъсир этади, терида экзема касаллиги пайдо бўлади, қоннинг кислородни ютиб организмда ташиш қобилияти сусаяди. Натижада киши танасида «кислородга очлик» ҳолати кечади ва у асаб системасининг фаолиятига таъсир кўрсатади. Захарланишнинг биринчи белгилари: киши бўшашади, бош айланади ва оғрийди, оёқ-қўли титрайди, бурун, қулок, тирноқлари кўкариб кетади. Нитро- ва аминобирикмалар узок давом этадиган касалликларни келтириб чиқаради. Баъзи

аминлар (бензидин, 2-нафтиламин) организмга узоқ таъсир этганда онкологик шишлар пайдо булишига сабабчи бўлиши мумкин.

Шунинг учун иш хоналарининг ҳавосида нитробирикмаларнинг мумкин бўлган чегаравий концентрацияси 0,001 мг/л, баъзи аминобирикмаларнинг (анилин, ксилидин, толуидин) 0,003 мг/л дан ошмаслиги керак.

Спиртлардан энг заҳарлиси метанолдир. У асаб ва томир системасига таъсир этади. 5 грамм метанол ичиб юборган одам қаттиқ заҳарланиб кўр бўлиб қолиши мумкин, 30 grammi эса ўлимга олиб келади.

Сульфит ва сульфат ангидридлари, водород хлорид, азот оксидлари, фосген, хлор, аммиак, шунингдек, саноат чанглари нафас йўллари ва ўпкани заҳарлайди.

Сульфит ангидриди нафас йўллари кичитади, киши аксириб, йўталади, касаллик бронхитга ўтиши мумкин. Сульфат ангидриди юқори нафас йўллари шиллик қаватини куйдиради.

Азот оксидлари нафас йўллари кичитади, у билан оғирроқ заҳарланиш эса ўпкани шилишига олиб келади. Ҳавода 20 мг/м³ миқдорида азот оксидлари бўлса таъсир муддати кичик бўлса ҳам ўткир заҳарланиш содир бўлади.

Фосген жуда кучли, у билан заҳарланган кишининг ўпкаси шишади. Фосгеннинг таъсири аста-секин намоён бўлганлиги учун, фосгеннинг 5 мг/м³ миқдори ҳам хавфлидир. У ҳаводан 3,5 марта оғирроқ бўлгани учун хоналарнинг пастки қисмидатўпланиб қолади.

Аммиак юқори нафас йўллари, ўпкани, терини кичитади, асаб системасига салбий таъсир этади.

Саноатчанги ҳавода муаллақ, туриб қолган кимёвий моддаларнинг кичик ўлчамли зарраларидан иборат бўлиб, нафас йўлларига тушган бундай зарралар турли ўпка касалликларини келтириб чиқаради.

Буёвчи моддалар ҳам киши организмга заҳарли таъсир ўтказиши. Улар ичида сульфогурух ушлаган асосли буёвчилар (хризоидин, асосли бинафша кабилар) хавфли ҳисобланади. Ишчи хоналар яхши шамоллатиб турилиши, заҳарли газлар чиқадиган ускуналар олдида махсус маҳаллий сўриш мосламаларини ўрнатилиши зарур.

Тажовузкор моддалар таъсири. Концентранган кислота ва ишқорлар, баъзи кимёвий моддалар терига тушиб куйдириши мумкин. Қаттик моддалар терини фақат очик жойига, суюқликлар эса кийимдан ўтиб таъсир этиши мумкин. Кислота ва ишқорларни кўзга тушиши жуда хавфлидир. Масалан, кислота, аммиакнинг сувли эритмаси терига тушганда унчалик таъсир этмаслиги, аммо кўзни қаттик куйдириши мумкин.

Сульфат кислота сув билан суюлтирилганда кўп миқдорда иссиқлик чиқади. Шу сабабли кислота, ишқор ва бошқа тажовузкор моддалар билан ишлаганда ҳимоя воситалари: кўзойнақлар, резина қўлқоплар, этиклардан фойдаланиш лозим. Бу модда сақланадиган идишлар, қувурлар ҳолатини доимий кузатиб туриш ва улардаги ортикча босим туширилмагунча улар туйнуғи очилиши керак эмас.

Терига кислота ва ишқорлар тушганда у жойни сувнинг кучли оқими билан тезда ювиб ташлаш ва нейтраллаш керак. Кислота куйдирган бўлса 2-3%ли натрий бикарбонат эритмаси, ишқор бўлса, 2-3%ли сирка кислота эритмаси қўлланилади.

Хулоса қилиб айтганда, мақоладабаён қилинган далил ва омиллар асосида тўқимачилик кимёси янада ривожланиб, унинг ютуқлари халқ хўжалигининг барча тармоқларида қўлланади, деган умиддамиз.

Фойдаланилган адабиётлар руйхати:

1. М.Ҳикматова “Тўқимачилик материалшунослиги”, Б.2006
2. Ш.Исҳоқов “Тўқимачилик кимёси”, Т.1995
3. Интернет манзиллари: Ziyo.net

ТАДБИРКОРЛИК МЕҲНАТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИНИНГ РОЛИ

Пулатова М.
III курс талабаси, ЖизПИ
Жиззах шаҳри

Республикамызда мустақилликка эришган қисқа вақт ичида кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни ривожлантиришда

эришилган натижалар, қолаверса аҳолининг иш билан бандлиги ушбу секторда ортиб бориши соҳанинг мамлакатимиз аҳолиси учун янгилик эмаслигини яна бир бор исботлаб берди.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Мирзиёев таъкидлаганидек¹ “Мамлакатимизда хусусий мулкчилик ва тадбиркорлик, кичик бизнесни ривожлантириш учун кенг имкониятлар ва қулай шарт-шароитлар яратилди. Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликнинг ялпи ички маҳсулотдаги улуши 56,5 фоизга етди. Бу соҳада иш билан банд аҳолининг 78 фоизи меҳнат қилмоқда ва улар мамлакатимизнинг гуллаб-яшнаши учун муносиб ҳисса қўшмоқда”.

Бугунги глобал иқтисодий инқироз шароитида тадбиркорлик фаолияти асосий иқтисодий ресурслардан бири ҳисобланиб, инсоний ресурсларнинг таркибий қисмини ташкил этади. Замонавий иқтисодий назарияда “тадбиркор” ва “тадбиркорлик” тушунчалари бўйича кўпгина таърифлар келтирилган. Тадбиркорлик иқтисодиёт ва ижтимоий жараёнларга самарали таъсир кўрсатади, шу билан бирга унинг таъсиринатижаларини баҳолаш учун таълим олувчи тадбиркорлик меҳнати ҳақида мужассамлашган назарияга эга бўлиши лозим.

Тадбиркор шахслар учун мустақилликка ички эҳтиёж, етакчиликка хоҳиш, алоҳидаликка зарурат, қатъийлик кўрсата олиш, чидаш қобилияти ва маълум даражада касбий ҳамда иқтисодий билимларга эга бўлиш каби хусусиятлар муҳим аҳамиятга эга. Юқорида келтирилганлардан хулоса қилиб шунни айтиш мумкинки, воқелик шароитида тадбиркор маълум даражада ўз ғояларини амалга ошириш жараёнида хатарли ишга қўл уради.

Тадбиркорларнинг катта қисми, аввало, янги иш бошлашдан олдин имконият даражасини етарли даражада ўрганиб чиқиб, ҳар бир хатарли иш юзасидан қўйилган қадамни ҳисоблаб кўради.

Бозор иқтисодиёти шароити шаклланиши билан иқтисодий адабиётларда “тадбиркорлик” ёки “тадбиркорлик меҳнати” каби тушунчаларни тадқиқ этишга қизиқиш янада кучайди. Тадбиркорлик ривожланиши замирида тадбиркорлик меҳнати эркинлиги ётади. Унинг таркибий қисмлари эса, хусусий мулк, иқтисодий эркинлик, рақобат бозорлари, иқтисодиётни давлат томонидан тартибга солиш ҳисобланади.

Мамлакамизда 2016 йил 5 октябрда “Тадбиркорлик

фаолиятининг жадал ривожланишини таъминлашга, хусусий мулкни ҳар томонлама ҳимоя қилишга ва ишбилармонлик муҳитини сифат жиҳатидан яхшилашга доир кўшимча чоратadbирлар тўғрисида”ги фармоннинг қабул қилиниши хусусий мулкни ҳимоя қилиш ва унинг дахлсизлигини мустаҳкамлашнинг мантикий давоми бўлди.

Ҳозирги кунда фуқароларга нафакат ўз ишчи кучи, балки ўз мулки, жумладан, ишлаб чиқаришга мўлжалланган мулк эгаси бўлишга имкон яратилиб, мулкдорлар синфининг тараққиётини таъминлаш, демократия ва ижтимоий барқарорликдан манфаатдор ижтимоий қатламнинг шаклланиши учун замин яратилмоқда. Ҳақиқатан ҳам, хусусий тадбиркорлик фаолияти билан шуғулланаётган субъектлар серқирра фаолияти билан иқтисодий ислоҳотлар жараёнини тезлатишда катта аҳамиятга эга. Шунинг учун, уларни ривожлантириш иқтисодиётни эркинлаштириш шароитида ислоҳотларнинг муҳим босқичларидан бири сифатида зътироф этилиши лозим.

Бизнингча, шахсий мулк, мулк шаклларининг навбатдаги тури сифатида ушбу қонунга киритилиши мақсадга мувофиқ. Шундай бўлса—да, ҳозирги кунда айрим иқтисодий адабиётларда “хусусий мулк” шаклини “шахсий ва хусусий мулк” номи билан аталмоқдалар. Бундан кўриниб турибдики, мустақил фаолият юритишнинг махсус шакли бўлган хусусий тадбиркорлик меҳнати фақатгина даромад олишга қаратилган хўжалик юритиш фаолияти бўлибгана қолмай, тадбиркорлик субъектларининг мустақил новаторлик фаолияти ҳамдир.

Ҳозирги кунда фуқароларга нафакат ўз ишчи кучи, балки ўз мулки, жумладан, ишлаб чиқаришга мўлжалланган мулк эгаси бўлишга имкон яратилиб, мулкдорлар синфининг тараққиётини таъминлаш, демократия ва ижтимоий барқарорликдан манфаатдор ижтимоий қатламнинг шаклланиши учун замин яратилмоқда. Ҳақиқатан ҳам, хусусий тадбиркорлик фаолияти билан шуғулланаётган субъектлар серқирра фаолияти билан иқтисодий ислоҳотлар жараёнини тезлатишда катта аҳамиятга эга. Шунинг учун, уларни ривожлантириш иқтисодиётни эркинлаштириш шароитида ислоҳотларнинг муҳим босқичларидан бири сифатида зътироф этилиши лозим.

Фойдаланган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Мирзиёев. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик – ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қондаси бўлиши керак. www.Lex.Uz.

БАРКАМОЛ АВЛОД ТАРБИЯСИДА ХОРИЖИЙ ТИЛЛАРНИНГ ЎРНИ

Рустамова Ф*., Анваров Ф**., Лапасова Д***., Аҳмедова М****.

II босқич талабаси*, III босқич талабаси**, ЖизПИ

II босқич ўқувчиси*** Ғаллаорол транспорт ва саноат КҲК

I босқич ўқувчиси**** ЖизПИ қошидаги 1-сонли Академик

лицей

Жиззах вилояти

Азалдан халқимиз боланинг дунёга келиши, унинг парвариши ва таълим-тарбиясига юксак эътибор қаратган. Ўзаро меҳр-оқибат туйғуларини шакллантириш, катталарга ҳурмат, кичикларга иззат кўрсатиш, эл ишига камарбаста, ватанпарвар, жисмонан чиниққан ва маънан етук авлодни камол топтириш умрбоқий қадриятларимизнинг асосини ташкил этади.

Ўзбекистоннинг келажагини белгилайдиган омиллар жуда кўп. Бироқ уларнинг энг асосийларидан бири шу юртда вояга етаётган юксак маънавиятли, жисмонан соғлом, ҳар томонлама баркамол авлоддир. Зеро, эл-юртнинг келажаги бугун камолга етаётган ёшлар қўлида. Президентимиз Шавкат Мирзиёев тўкидлаганидек, ҳар қайси инсон, ҳар қайси оиланинг энг эзгу орзу-мақсадлари, ҳаётининг манфаатлари авваломбор унинг фарзандлари тимсолида намоён бўлади, рўёбга чиқади.

Ҳозирги кунда биз яшаётган замонавий жамиятни кенг қамровли халқаро алоқаларсиз тасаввур қилиб бўлмайди. Шундай экан, инсон ўз она тилидан ташқари, яна бир чет тилини билиши эса бугунги кунда нафақат маданият, балки, иқтисодиёт талаби ҳамдир. Жамиятда содир бўлаётган ўзгаришлар, алоқаларнинг кенгайиши, ташқи иқтисодий майдонга кириб бориш чет тилларини, айниқса инглиз тилини ўрганишга қизиқишини кучайтирди.

Бежизга доно халқимизда “Тил билган – эл билар” деган пурмаъно мақол бор. Чунки, бирор хорижий тилни ўрганган

кишига ўша тилда билимлар хазинаси ўз эшикларини очади. Бу эса, ўз навбатида унинг дунёқарашининг кенгайишига, комил инсон бўлиб етишишига хизмат қилади.

Мамлакатимизда сўнгги йилларда чет тилларни ўрганиш ва ўргатишга алоҳида эътибор қаратила бошланди. Айниқса, кейинги йилларда, чет тилларни ўрганишга ва ўргатишга бўлган эътибор кучайди. Бунга Ўзбекистон Республикаси Президенти томонидан 2012 йил 10 декабрда имзоланган 1875-сонли “Чет тилларни ўрганиш тизимини янада такомиллаштириш чора – тадбирлари тўғрисида” ги қарори яққол мисол бўла олади. Жаҳонга юз тутаётган ҳамда жаҳон ҳамжамиятида ўз ўрнига эга бўлиб бораётган мамлакатимиз ёшлари келгусида мамлакатимиз нуфузини янада оширишлари, шунингдек, илм-фан соҳасидаги ютуқлардан самарали фойдалана олишлари ва жаҳон интеллектуал мулкидан доимий равишда бохабар бўлиб туришлари учун ҳам чет тиллардан бирини, айниқса инглиз тилини янада яхшироқ ва пухта эгаллашлари лозимлиги мазкур қарорда ўз аксини топган.

Шунинг учун ҳам ҳозирги кунда мамлакатимиздаги барча таълим муассасаларида таълимни ривожлантиришнинг муҳим шартларидан бири сифатида ёш авлодга хорижий тилларда алоқага кириша олиш малакасини шакллантиришга эътибор қаратилмоқда. Айтиш мумкинки, чет тилини ўрганишдан асосий мақсад – ўқувчи-ёшларнинг коммуникатив малакаларини шакллантириш ва ривожлантириш, чет тилини амалий ўзлаштиришга қартилмоқда.

Маълумки, инглиз тили жаҳон тиллари орасида ўзига хос аҳамиятга эга эканлиги билан алоҳида ажралиб туради. Чунки, инглиз тили халқаро анжуманлар, халқаро конференцияларда асосий алоқа воситаси бўлиш билан бир қаторда у компьютер тили ҳамдир. Шунинг учун ҳам ҳозирги кунда бу тилни мукамал билишни ҳаёт ва замоннинг ўзи тақозо этмоқда. Мана шундай омиллар бугунги кунда инглиз тилини ўрганишга бўлган қизиқишни орттирмоқда. Бугунги кунда ҳукуматимиз томонидан хорижий тилларни ўқитилиши ва ўргатилиши борасида яратилиб берилаётган шарт-шароитлар бунинг ёрқин намунасидир. Яна шуни ҳам алоҳида таъкидлаб ўтиш жоизки, бундай шароитларнинг яратилиши айни пайтда хорижий тилларни ўрганувчилардан қатъий сабр ва матонатни, шунингдек,

ўқитувчи-ўргатувчидан эса юксак маҳорат, тажриба ва изланувчанликни талаб этади.

Бизнинг ўзбек халқ мақолларида шундай дейилади: “Иш билганга ўн танга, тил билганга минг танга”. Чунки, тил билган киши талай имкониятларга эга бўлади. У ўша тилда гаплашувчилар оламига ҳеч бир тўсиқсиз кириб боради, ўзи учун талай янгиликлар кашф этади.

Зеро, бир неча тилни билган инсон дунёни тил билмаган одамларга нисбатан бошқача кўз билан кўради. Шундай экан биз мураббий-ўқитувчилар мустақил юртимизнинг келажаги бўлган ёшларимизга тил ўргатмоқликдан толмаслигимиз лозим. Зеро, ҳукуматимиз томонидан қўйилаётган талаб ҳам буни тақозо этмоқда.

Фойдаланилган адабиётлар руйхати:

1. Чет тилларни ўқитиш ва ўрганиш муаммолари. Тошкент ТДПУ 2006 йил.
2. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримовнинг 2012 йил 10 декабрдаги “Чет тилларни ўрганиш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ 1875 исонли қарори.

ЭКОЛОГИК ХАВФСИЗЛИК - СОҒЛОМ ТУРМУШ ОМИЛИ

Рўзиев Н., Пўлатов С.
401-14 КПТ (Икт) гуруҳи талабалари, ЖизПИ
Жиззах шаҳри

Маълумки, ҳозирги даврга келиб экологик муаммолар умумбашарий тус олди. Чунки, табиат неъматларининг меъёридан кўп ишлатилиш, саноат корхоналари томонидан атмосферага зарарли моддаларнинг кўплаб чиқарилиши содир бўлмоқда. Натижада буларнинг бари табиий мувозанатнинг бузилишига олиб келмоқда.

Бу ҳақда Биринчи Президентимиз Ислам Каримов Самарқанд шаҳрида ташкил этилган “Ўрта асрлар шарқ алломалари ва

мутафаккирларининг тарихий мероси, унинг замонавий цивилизация ривожигаги рўли ва аҳамияти” мавзуидаги халқаро конференциянинг очилиш маросимидаги нутқида яна бир бор таъкидлаб ўтганидек “Бугунги кунди инсоният олдида янги, глобал муаммолар пайдо бўлмоқда. Улар қаторида мен иқлим ўзгаришлари, экотизим ва биохилма-хилликни сақлаш ва асраб авайлаш, табиий захираларнинг тугаб бориши ва бошқа шу каби жуда ўткир муаммоларни қайд этишни истардим. Уларнинг оқилона ечими давримизнинг энг кескин муаммосига айланмоқда.

Ушбу муаммоларни ҳал этиш интеллектуал салоҳиятнинг, кўп асрлар мобайнида вужудга келган қонунларни қайта идрок этиш ва янгича баҳолашни, бизни қуршаб турган борликни кенг миқёсда ўрганиш бўйича чуқур илмий тадқиқот ва тажрибалар олиб боришни тақозо этиши мумкин”.

Сўнгги йилларда асосий глобал муаммоларга бўлган – иқлим ўзгаришлари, озон туйнугининг ҳосил бўлиши ва Орол денгизи муаммоларини таъкидлаб ўтиш жоиз. Минтақавий муаммоларга эса сув ресурсларидан ўйламай фойдаланиш, чўлланиш, юқумли ва ўта хавфли касалликларни тарқалиши, табиий ва техноген тусдаги катаклазмаларни, маҳаллий миқёсда – муайян ҳудудларнинг радиацион, атроф-муҳитнинг ва ер ости сувларининг ифлосланишини, чиқиндиларнинг тўпланишини келтириш мумкин.

Маълумки, республикаимиз аҳолиси бугунги кунда 32,5 миллиондан ортиқ кишини ташкил қилмоқда. Аҳоли сонинг бундай ўсиши билан антропоген тазйиқ (сувга ва ҳаёт учун зарур бошқа воситаларга нисбатан эҳтиёжнинг ўсиши) ортади. Бу эса республикаимиз аҳолиси зич яшайдиган ҳудудларда кўшимча экологик, иқтисодий ва ижтимоий тазйиқларни вужудга келтиради.

Мутахассиларнинг фикрига кўра, республикаимиз ҳудудида глобал минтақавий иқлимнинг ўзгариши оқибатларини баҳолаш 2030 йилларга келиб шимолий ҳудудларда ўртача йиллик ҳарорат 2-3 даражага ва мамлакатимиз жанубий қисмида 1 даражага ўсиши кутилмоқда. Ўзбекистоннинг барча ҳудудларда ёғингарчилик миқдорининг 5 фоизгача, Фарғона водийсида 15 фоизгача, республикаимиз шимолий қисмида 15-20 фоизгача ортиши кутилмоқда.

Бугунги кунда Орол денгизини кутқариш бутун инсониятнинг умумвазифасига айланди. Чунки, 30 миллион йил давомида мавж уриб ётган буюк кўл, табиатнинг инсонга инъоми, 30 йил ичида (1957-1987 йиллар) экологик мувозанатни менсимаслик натижасида шу ҳолатга келиб қолди.

Марказий Осиёда гидрографик сув манбалари объектлари нотекис тақсимланган. Сирдарё ҳавзаси бўйича кўп йиллик ўртача дарё оқими йилига 37,9 километр кубни ташкил этади. Шу билан бирга кўп йиллар давомида ўртача Қирғизистонда йилига 73,8 фоиз, Ўзбекистонда – 14,8 фоиз ва Қозоғистонда - 10,8 фоиз дарё ресурслари шаклланади. Амударё бассейни бўйича ўртача кўп йиллик ресурслари 78 километр кубдан ортиқни ташкил этади. Уларнинг 80 фоиздан ортиғи Тожикистон ҳудудида шаклланса, 6 фоизи эса Ўзбекистон ҳудудида шаклланади, холос.

“2008-2015 йилларда Айдар-Арнасой кўллари тизимидан самарали фойдаланиш ва унинг экологик ҳолати барқарорлигини таъминлаш ҳаракатлар Дастури” нинг бажарилиши, ўз амалий натижасини берди. Айдар-Арнасой кўллар тизимиغا Халқаро муҳофаза этиладиган кўллар мақоми берилди.

Экологик муаммолардан яна бири Марказий Осиёда, жумладан, Ўзбекистонда чўлга айланиш жараёнлари тезлашиши алоҳида ташвишли ҳолатдир. Бу фақатгина чўл ҳудудидининг ўсиб боиришидангина эмас, балки, биологик маҳсулдорлиги ўзгариш даражасида ҳам намоён бўлади. Чўлланиш ер сатҳи биологик маҳсулдорлигининг камайишига олиб келади ва бунинг оқибатида аҳоли учун экологик ноқулайликларнинг келиб чиқишига, ўсимлик ва ҳайвонлар дунёси турлари насли бузилишига сабаб бўлади. Сўнгги йилларда Марказий Осиёда янги чўллар майдони деярли 100 минг километр квадратга ортган. Баъзи ҳудудларнинг маҳсулдорлиги эса 50 фоизгача камайган.

Чўлланиш маълум даражада ижтимоий-иқтисодий кескинликка ҳам сабаб бўлади, яъни чорвачиликда маҳсулдорликнинг камайишига ва касалликлар келиб чиқишининг ўсишига олиб келади.

Ҳозирги кунда ер ресурслари шамол ва сув эрозиясидан кўплаб зарарланмоқда. Бу эса биздан экин майдонлари атрофида ихота дарахтларини кўпайтиришни ва сувдан оқилона фойдаланишни талаб қилади.

Фойдаланилган адабиётлар руйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси. Т., “Ўзбекистон”, 2014й.
2. Каримов И.А. Ўзбекистон XXI-асрга интилоқда. Т., “Ўзбекистон”, 1999й.
3. Мамашокиров С. Барқарор тараққиётнинг экологик хавфсизлик масалалари. Т., Маънавият, 2008й.
4. Отабоев Ш. Оила, маҳалла, экология ва саломатлик муаммолари. Т., 2007й.

ТАЪЛИМ-ТАРБИЯ ЖАРАЁНИДА ҚЎЛЛАНИЛАЁТГАН ЎҚИТИШНИНГ МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ УСУЛИ

Сайдуллаев З.
IV-курс талабаси, ЖизПИ
Жиззах шаҳри

Сўнгги йилларда янги ахборот технологияларининг ривожланиши ва тармоқ алоқасидан фойдаланишнинг кўпайиши билан билимларни тарқатишда интернет тизими фундаментал роль касб этмоқда. Тармоқ орқали ўқитишга мўлжалланган масофали ўқитиш курслари бугунги кунда кенг тарқалмоқда, улар ҳозир оддий ўқувчини ўқитишдан дипломли мутахассисни тайёрлаш даражасигача қўлланилмоқда. Зеро, интернет тизими таълим жараёнига жуда катта таъсир кўрсата оладиган омил ҳисобланмоқда. У ўрганиш ва тадқиқотлар олиб бориш учун улкан маълумотлар омборига эга бўлиб, таълим олувчи учун турли мазмундаги маълумотларни етказиб бериши мумкин. Унинг ёрдамида ўқувчилар бир-бири ва ўқитувчилар билан мулоқот қилишлари ҳамда маълумотлардан ҳамкорликда фойдаланишлари мумкин.

Интернет орқали ўқитиш барча таълим муассасаларини қизиқтирмоқда. Ўқув муассасалари интернетни анъанавий ўқитишни тўлдирувчи таълим шакли сифатида тан олмақда. Шунингдек, таълимнинг бу турини узоқ масофада маълум шакл ва мазмунда жойлашган ўқув материалига ва ўқитувчиларга мустақил ўрганиш учун мурожаат қилиш имконини берадиган манба сифатида ҳам қайд қилиш мумкин.

Қайд этилганларга асосланиб, шуни таъкидлаш мумкинки, таълим ислохотнинг ҳозирги босқичида ўқитишнинг янги технологияси- масофадан ўқитиш учун қулай шарт-шароитлар яратади. У таълим амалиётига ўқитишнинг янги технологияларини, ўқув-тарбия жараёнини ташкил этишнинг усул ва тамойилларини қўллашни назарда тутди. Масофадан ўқитиш таълимберувчи ва таълим олувчиларнинг мулоқот доирасини анча кенгайтиришга, таълим олувчи ва таълим берувчи ўзаро таъсири доирасининг “мослашувчан” инфратузилмасини яратишга, ўқитишнинг компьютер, теле ва видео воситалари ёрдамида зарур ахборотларни қидириш ва улардан фойдаланиш учун чексиз имкониятлар беради.

Масофадан ўқитиш тизими шаклланиши ва ривожланишининг тарихий-мантқиқий таҳлили шуни кўрсатдики, ҳозирги кунда масофадан ўқитиш тушунчаси турлича талқин этилмоқда. Бу ҳол бевосита масофадан ўқитишнинг асосий элементлари такомиллашуви билан узвий боғлиқ. Унинг ривожланишининг ҳар бир босқичида у ҳақидаги тасаввурлар қайд этиб борилади. Шу боис, масофадан ўқитишнинг вазифалари ва таърифларига маълум бир таснифлашлар нуқтаи назаридан ёндошилиши ва унга масофадан ўқитишнинг вақт ўтиши билан ривожланиш босқичлари ва ахборот муҳитининг ривожланиш босқичлари асос қилиниб олиниши мумкин.

Бугунги кунда “масофадан ўқитиш”, “масофавий таълим” каби тушунчаларга Америка Муниципал коллежлар уюшмасининг эътироф этишича, «масофадан ўқитиш - бу таълим хизматларини тарқатиш ва етказиш жараёни ёки ўқув хонаси, бино ёки марказидан ташқаридаги жойларда, ёки бўлмаса, бошқа ўқув хонаси, бино ва марказида видео, аудио, компьютер мультимедиа коммуникациялари ёки таълим хизматларини етказишнинг бирор бир бошқа, масалан, анъанавий усулларини биргаликда қўллаган ҳолда таълим ресурсларидан фойдаланиш имкониятларидир». Америка масофадан ўқитиш кенгаши эса, “масофадан ўқитишни” талабаларнинг мустақил ўрганиши учун мўлжалланиб, маълум изчиллик ва мантиқийлик асосида жойлаштирилган ҳолда тақдим этилган ўқув материалларини таълим муассасасида қайд этиш ва ўқитиш» тарзида таърифлайди [1].

Россиялик олимларнинг фикрига кўра эса, «масофадан ўқитиш – бу таълим олиш шаклларида бири бўлиб, таълим жараёнида компьютерлар ва телекоммуникацион технологияларга асосланган ҳолда ўқитишнинг энг яхши анъанавий ва инновацион усуллари, воситалар ва шаклларида фойдаланилади»[1].

Масофадан ўқитиш таълим субъектлари ва объектларининг бир-бири ҳамда ўқитиш воситалари билан ўзаро таъсирининг мақсадга йўналтирилган интерфаол, асинхрон жараёнидан иборат бўлиб, бунда таълим жараёни уларнинг географик фазовий жойлашишига боғлиқ эмас. Таълим жараёни кичик тизимлардан иборат, яъни ўқитиш мақсади, мазмуни, услублари, воситалари, ўқитишнинг ташкилий шакллари, идентификацион-назорат, ўқув-моддий, молиявий-иқтисодий, меъёрий-ҳуқуқий, маркетинг каби элементларни ўз ичига қамраб олган ўзига хос педагогик тизимда кечади [2].

Масофадан ўқитишнинг ахборот-таълим муҳити маълумотларни узатиш воситалари, ахборот ресурслари, ўзаро мулоқот баёнлари, фойдаланувчиларнинг таълим олишга бўлган эҳтиёжларини қондиришга йўналтирилган аппарат-дастурий ва ташкилий-услубий таъминот ва бошқаларнинг тизимий-ташкилий мажмуидан иборат. Масофадан ўқитиш узлуксиз таълим шаклларида бири бўлиб, инсоннинг таълим ва ахборот олиш ҳуқуқини таъминлашга қаратилади. Ахборот ва коммуникацион технологияларини ўқитиш жараёнидаги самараси ўлароқ, дунёдаги бошқа тарққий этган АҚШ, Англия ва Европа давлатларидаги каби ўқитишни ташкил этишни назарда тутиладиган бўлинса, у ҳолда масофавий таълим тизимини аҳамияти катта эканлигини кўрамыз. Масофавий таълим тизимини ғояси, ҳар бир ўқувчига, исталган жойда, хоҳлаган касб малакасига эга бўлишини таъминлайдиган, ўқув дастури бўйича билим олишини яратиш назарда тутилади.

Ҳар бир талабанинг ўзлаштириш даражаси ва индивидуал қобилиятини ҳисобга олган ҳолда талаба мустақил ишини ташкил этишда қуйидаги шакллардан фойдаланилади:

- айрим назарий мавзуларни ўқув адабиётлари ёрдамида мустақил ўзлаштириш;
- берилган мавзу бўйича ахборот (реферат) тайёрлаш;
- семинар ва амалий машғулотларга тайёргарлик кўриш;

- лаборатория ишларини бажаришга тайёргарлик кўриш;
- ҳисоб-график ишларини бажариш;
- малакавий битирув иши ва магистрлик диссертациясини тайёрлаш;
- назарий билимларни амалиётда қўллаш;
- амалиётдаги мавжуд муаммоларнинг ечимини топиш (кейс-технологиялари асосида);
- техник макет, модель ва намуналар яратиш;
- илмий мақола, анжуманга маъруза тезисларини тайёрлаш;
- ўқитилаётган фаннинг хусусиятларидан келиб чиққан ҳолда, талаба мустақил ишини ташкил этишда бошқа шакллардан ҳам фойдаланиш мумкин.

Юқоридагилардан келиб чиқиб, шуни таъкидлаш лозимки, масофадан ўқитиш бу жараён эканлиги ва унинг ўқитиш технологияси билан узвий боғлиқлик эканлигини кўрсатди.

Шунингдек, таълимнинг бу турини узоқ масофада маълум шакл ва мазмунда жойлашган ўқув материалига ва ўқитувчиларга мустақил ўрганиш учун мурожаат қилиш имконини берадиган манба сифатида ҳам қайд қилиш мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар руйхати:

1. Коренев Л., Семина Е. Дидактические подходы к созданию системы иллюстраций в учебном курсе для дистанционного обучения. <http://www.bitpro.ru/ito/1999/III/2/247.html>
2. Концепция создания и развития системы дистанционного образования в Республике Узбекистан. –Т., 2004. –25 с.

ИҚТИСОДИЙ МАСАЛАЛАРНИ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ҲИСОБНИ ҚЎЛЛАБ ЕЧИШ

Соатова Б.
I курс талабаси, ЖизПИ
Жиззах шаҳри

Дифференциал ҳисоби – иқтисодий таҳлилда кенг қўлланиладиган математик аппарат. Иқтисодий таҳлилнинг асосий масаласи: иқтисодий миқдорларнинг боғлиқлигини ифодалайдиган функцияларни ўрганишдир. Масалан; солиқ

ошганда ёки импорт бож(йиғим)ининг киритилиши давлат доронида қайси тамонга ўзгаради?, махсулот нархининг ошиши фирма тушумини оширадими ёки камайтирадими?, бўшаган ишчини алмаштирадиган қўшимча ускуналар қандай пропорцияда бўлиши керак?

Шунга ўхшаш масалаларни ечишда ўзгарувчиларни боғлави функциялар тузилади ва у дифференциал ҳисоби усулларидан фойдаланиб ўрганилади.

Иқтисодда жуда кўп ҳолларда бирор кўрсаткичнинг энг яхши ёки оптимал қийматини топиш талаб қилинади. Масалан: максимал фойда, максимал ишлаб чиқариш, минимал харажат ва ҳақоза. Ҳар бир кўрсаткич бир ёки бир неча аргументнинг функциясини ифодалайди. Масалан, ишлаб чиқаришни меҳнат ва капитал сарфларининг функцияси сифатида қараш мумкин. Шундай қилиб, кўрсаткичнинг оптимал қийматини топиш бир ёки бир неча ўзгарувчи функциянинг экстремумини топишга келтирилади. Бу ҳилдаги масалалар иқтисоддаги экстремал масалаларни юзага келтиради, уларни ечиш учун дифференциал ҳисоби усуллари зарур бўлади. Агар иқтисодий кўрсаткич у бошқа кўрсаткич x нинг функцияси сифатида максималлаштириш ёки минималлаштириш керак бўлса, у ҳолда оптимал нуқтада у функция ортирмасининг x аргумент ортирмасига нисбати аргумент ортирмаси нолга интилганда нолга интилади. Бошқача айтганда бу нисбат бирор мусбат ёки манфий миқдорга интилса, қаралаётган нуқта оптимал бўлмайди. Иқтисоддаги бу масала дифференциал ҳисоби терминида қуйидагини ифодалайди: $y = f(x)$ функциянинг бирор нуқтада экстремум мавжуд бўлишининг зарурий шарти, унинг ҳосиласи тенг нолга тенглигидир.

Кўп ҳолларда иқтисодда ечилиши лозим бўлган масалалар бир неча ўзгарувчи функцияларнинг экстремумларини топиш масаласига келади, чунки иқтисодий кўрсаткичлар жуда кўп факторларга боғлиқ бўлади. Бундай масалалар кўп ўзгарувчи функциялар назариясида дифференциал ҳисоби қўлланилган ҳолда яхши ўрганилган. Иқтисоддаги жуда кўп масалалар нафақат функцияларни максималлаштириш (минималлаштириш) балки чегараланганлик шартлари ҳам қўйилади. Бундай масалалар – математик программалаштириш масалаларидир. Бу масалалар

хам дифференциал ҳисобидан фойдаган ҳолда махсус усуллар ёрдамида ечилади.

Иқтисодда қўлланиладиган дифференциал ҳисоби - лимитик таҳлил усули деб аталади. Иқтисоддаги лимитик таҳлилга – харажатлар миқдорининг ўзгариш ёки унинг натижасида ишлаб чиқариш ҳажмининг ўзгариши киради. $y = f(x)$ функциянинг лимитик кўрсаткичи – бу унинг ҳосиласидир.

Бундан ташқари иқтисодда ўртача миқдорлар кенг қўлланилади. Буларга ўртача ишлаб чиқариш, ўртача даромад, ўртача фойда ва ҳақозалар. Кўп ҳолларда агар харажат ошганда натижа қанча миқдорга ўсади ва аксинча, натижа қанчага пасайди агар харажат камайтирилса. Ўртача миқдорлардан фойдаланиб бу ҳилдаги масалаларни ечиб бўлмайди. Бу ҳолларда натижа ва харажатларни ўсиш нисбатининг лимити аниқлайди, яъни лимитик эффект топилади. Шундай қилиб масалани ечиш учун дифференциал ҳисобни қўллаш зарур, масалан: агар функция бир аргументли бўлса унинг ҳосиласини топишга, агар функция кўп аргументли бўлса унинг хусусий ҳосилаларини топишга келтирилади.

Оптималлаштириш моделларида лимитик эффект кўрсаткичи берилган ресурслардан оптимал ишлаб чиқариш ҳажмини топишда фойдаланилади. Бундан ташқари чегараланган ресурсларни ҳар хил йўналишларга оптимал тақсимлашда ҳам қўлланилади. Агар максималлаштирган кўрсаткич натижа ва харажат фарқи бўлса, у ҳолда оптимал нуқтадаги лимитик даромад харажатнинг лимитига тенг булиши керак. Бундай тенгликлар даромад ва харажатларни аниқлавчи ҳар бир фактор учун бажарилиши, барча факторлар фойдасидан олинган хусусий ҳосилалари нолга тенг бўлиши, яъни зарурий шартдан келиб чиқади.

Шундай қилиб, иқтисодий масалаланинг оптимумининг етарли ва зарурий шarti хусусий ҳосила ва дифференциаллар ёрдамида ифодаланади.

Демак дифференциал ҳисоб усуллари нафақат иқтисодий масалаларни ечишга имконият яратади, балки бу масалаларни оптималлаштиришнинг етарли ва зарурий шартларини ёзишга имкон беради.

Иқтисодий анализда дифференциал тушинчаси, яъни функция орттирмасининг чизикли бош қисми кенг қўлланилади.

$y = f(x_1, x_2)$ функция берилган. Агар биз y функциянинг қийматини ўзгармаслигини сақламоқчи бўлсак, y ҳолда y функциянинг орттирмаси, демак унинг чизиқли бош қисми нолга тенг бўлиши керак. Бошқача айтганда

$$dy \approx \Delta y = \frac{dy}{dx_1} \Delta x_1 + \frac{dy}{dx_2} \Delta x_2 = 0$$

$\Delta x = dx$ эканлигини эътиборга олсак охириги тенгликни қуйидагича ёзиш мумкин

$$\frac{df_{x_1}}{df_{x_2}} = - \frac{dx_1}{dx_2}$$

Дифференциалҳисобнинг усуллари нафақат айрим иқтисодий факторларнинг ўзаро боғлиқлигини таҳлил қилишда уларнинг оптимал комбинациясини аниқлашда ёки ўзаро ўрин алмаштиришларда кенг қўлланилади, балки мураккаб иқтисодий моделларда ҳам қўлланилади, хусусан, масалан - иқтисоднинг динамик моделларида.

Хулоса. Шундай қилиб, дифференциал ҳисоби иқтисодий моделларнинг ечимини топиш аппарати экан.

Фойдаланилган адабиётлар руйхати:

1. О.О.Замков, А.В.Толстопятенко, Ю.Н.Черемных. Математические методы в экономике. Москва, изд. "Дело и Сервис", 1999 г.

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА МУҚОБИЛ ЭНЕРГИЯ МАНБАЛАРИНИ ЯНАДА РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ҚОНУНИЙ АСОСЛАРИ

Содиқов А., Баратов Л., Шахабиддинов Э.
315-13 "ЭЭ", 116-15 "ЭЭ" "гуруҳи талабалари, ЖизПИ
Жиззах шахри

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2013 йил 1-мартда эълон қилинган **"Муқобил энергия манбаларини янада ривожлантириш чора тadbирлари тўғрисида"**ги фармонида углеводород хом ашёсининг жаҳон миқёсидаги захиралари камайиб бораётган шароитда иқтисодиётнинг барқарор ривожланиши ва рақобатбардошлигини оширишнинг энг муҳим

омили сифатида муқобил энергия манбаларидан амалда фойдаланиш бўйича ишланмалар жадал суръатлар билан олиб борилмоқда деб таъкидлаб ўтилган.

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси Фанлар академияси ва манфаатдор вазирликлар, идоралар, хўжалик бирлашмалари билан биргаликда, тўпланган тажрибани ҳисобга олган ҳолда қуёш ва биогаз энергиясидан фойдаланиш соҳасидаги экспериментал ва амалий тадқиқотларни янада чуқурлаштириш чора-тадбирларини амалга оширсин, бунда муқобил манбалардан энергия ишлаб чиқариш бўйича тажриба лойиҳаларини ишлаб чиқиш ва амалга оширишга, республикада тегишли ускуналарни, бутловчи буюмлар ва материалларни ишлаб чиқаришни, шунингдек уларга сервис хизмати кўрсатишни ташкил қилишга алоҳида эътибор қаратсин дея таъкидланган. Ўзбекистон Республикасида 1997 йил 25 апрелда қабул қилинган **“Энергиядан оқилона фойдаланиш тўғрисида”**ги қонунининг, **“Энергиядан оқилона фойдаланишнинг давлат бошқаруви асослари”** деб номланган II-банди, **“Энергиядан оқилона фойдаланиш соҳасидаги давлат сиёсатининг асосий йўналишлари”** номли 10-моддасида асосий йўналиш сифатида энергия жиҳатидан самарадор ва экологик жиҳатдан соф технологиялар ва ишлаб чиқаришларни ривожлантиришни рағбатлантириш деб кўрсатиб ўтилган. **“Ўзбекистон Республикаси Ҳукуматининг энергиядан оқилона фойдаланиш бўйича давлат сиёсатини амалга ошириш борасидаги ваколатлари”** номли 11-моддасида, энергия жиҳатидан самарали техника ва маҳсулотлар, илғор технология, бу соҳадаги бошқарув усуллари ва илмий тадқиқотларни жорий этиш бўйича иккиламчи энергия ресурслари ва чиқиндилардан фойдаланиш бўйича лойиҳалар, шунингдек қуёш, шамол, сув оқимларининг табиий ҳаракати энергияси ва бошқа энергия манбаларидан фойдаланиладиган технологиялар рўёбга чиқарилишига кўмаклашади деб белгиланган. **“Энергиядан оқилона фойдаланиш соҳасидаги халқаро ҳамкорлик”** номли 22-моддасида қуйидагилар халқаро ҳамкорликнинг асосий йўналишларидир деб белгиланган, энергия жиҳатидан самарали технологияларни чет эл ва халқаро ташкилотлар билан ўзаро манфаатли айирбошлаш, энергиядан оқилона фойдаланишни таъминловчи қўшма давлатлараро лойиҳаларни республикада

рўёбга чиқариш, энергиядан оқилона фойдаланиш соҳасидаги халқаро лойиҳаларда иштирок этиш. “Энергия ҳосил қилувчилар ва унинг истеъмолчиларига бериладиган имтиёзлар” номли 19-моддасидатармоқлараро илмий-тадқиқот ва тажриба-конструкторлик ишларини молиялаш, энергия жиҳатидан самарадор асбоб-ускуналарнинг тажриба туркумларини ишлаб чиқариш бўйича энергиядан фойдаланиш самарадорлигини анча оширадиган махсус асбоб-ускуналар, асбоблар ва материалларни импорт қилганлик учун божхона божлари ва солиқлар бўйича ўз ваколатига мувофиқ имтиёзлар беради деб кўрсатилган.

Институтимиз профессор-ўқитувчилари ва иқтидорли талабалари ноанъанавий энергетик қурилмалари ва қайта тикланувчан электр станциялари лойиҳаси, қурилиши ва эксплуатациясига оид ҳисоблар услубиятини чуқур ўрганиш, жиҳозлар турлари, тузилиши, иш режимлари, конструкциясини тузиш, қабул қилинган ечимларни техник ва иқтисодий жиҳатдан асослаш, шу соҳадаги илмий-техника тараққиётининг энг янги ютуқлари билан таништириш, қайта тикланувчан энергетик қурилмалари қурилиши ва эксплуатацияси билан боғлиқ бўлган табиат ва меҳнат муҳофазаси масалаларини талабаларга ўргатиш ва институтнинг истеъмол қиладиган электр энергиясини тежаш мақсадида бир неча лойиҳаларни амалга ошириб келмоқда. Жумладан Анарбоев Мухиддин 2013 йил 29 апрелдан 4 майгача Германиянинг Фрейбер, Дрезден ва Магдебург техника унуверситетлари профессори Петр Йон иштирокидаги 40 соатлик **“Муқобил энергия манбалари ва уларни Ўзбекистонда тадбиқ этиш йўллари”** курсини муоффақиятли тугатди ва сертификат олишга эришди, шунингдек иқтидорли талабаларимиз 2014 йил 5-март куни Жиззах шаҳрида ўтказилган “Инновацион ҳудудий кўргазмасида” **“Энг фаол талаба”** деб эътироф этилди ва тегишли сертификат олишга эришишди, 2014 йил 28 март куни Тошкент шаҳрида ўтказилган инновацион ғоялар технологиялар ва лойиҳалар тақдимотлари кўргазмасида катнашиб Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Фан ва технологияларни ривожлантиришни мувофиқлаштириш кўмитаси томонидан **ДИПЛОМ** билан тақдирланди. 2015 йил 19-21 май кунлари институтимиз профессор-ўқитувчилари ва иқтидорли талабалари Тошкент шаҳрида ўтказилган VIII-инновацион ғоялар, технологиялар ва лойиҳалар республика ярмаркасида

иштирок этишиб уч нафари фахрий ёрлик олишга эришди. Шунигдек институтимиз иқтидорли талабалари яратилган шароитлардан фойдаланиб муқобил энергия йўналишида илмий-амалий лойихаларда ва танловларда иштирок этиб келишмоқда.

Интернет сайтлари

1. <http://www.tuit.uz/resurs-markazi/axborot-resurs-markazi>
2. <http://www.ziyonet.uz+kutubxona>
3. <http://referatlar.uz/http://fizik.uz/>

АВТОМОБИЛЬ ТРАНСПОРТИДА ТАШИШ ҲАЖМЛАРИНИ ЭКСПЛУАТАЦИОН ШАРОИТГА МОС ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Туратов Б*., Эшқувватов Д.*, Исаров А.**
ЖизПИ* талабалари
Зафаробод Агросаноат ва транспорт КХК**
Жиззах вилояти

Транспорт хизматларига (ТХ)га бўлган эҳтиёжни аниқлаш, мавжуд ёки жорий бажарилиши режалаштирилган ишлаб чиқариш қувватлари, аввало, транспорт воситалари ёрдамида амалга оширилиши мумкин бўлган ташиш ва хизматларнинг қулай бозорларини баҳолаш ва танлаш асосида амалга оширилади.

ТТХ сегментацияси истеъмолчиларини излашнинг энг афзал соҳаларини билиб олишга ёрдам беради.

Турли муаллифларнинг илмий изланишларида транспорт хизматлари прогнозини амалга оширишга нисбатан турлича ёндашувлар келтирилган, яъни муаммонинг кўриб чиқиладиган жиҳатларидан келиб чиққан ҳолда ушбу масалани ечишда муайян субъективликка йўл қўйилган.

Шунинг учун, ТТХни қуйидаги сегментларга бўлиб ўрганиш таклиф қилинди (тадқиқот объекти сифатида логистик корхоналари олинди):

- автомобиль транспорти томонидан амалга ошириладиган юк ташиш турлари, яъни ТХ бўйича сегментлаш;
- юк эгалари гуруҳлари бўйича сегментлаш.

Биринчи ёндашув, турли маъмурий даражаларда бошқариш ва режалаштириш амалиётида қўлланилиб келмоқда. У хўжалик фаолиятини ташкил этиш ва натижаларини таҳлил қилиш, ҳамда муайян турдаги ташишларга бўлган талаб ривожланиши истиқболларини умумий баҳолашда зарур бўлади.

Эксплуатацион афзал бўлган транспорт корхоналари бўйича бозор талабини аниқлашнинг меъзонлари сифатида қуйидаги омиллар тавсия этилади:

- ташиш нархи;
- хизмат кўрсатиш сифати;
- қўшимча хизматларни тақдим этиш мумкинлиги.

Рақобатдош транспорт корхоналарини юк эгаларига хизмат кўрсатиш сифати бўйича сегментлашда, ташиш жараёнининг қуйидаги асосий омиллари таққослама баҳоларини ҳисобга олиш лозим бўлади:

- юкларни етказиш тезлиги;
- юкларнинг сақланиш даражаси;
- хизматларнинг мажмуавийлиги;
- ташиш ҳужжатларини расмийлаштиришнинг осонлиги;
- миждоз билан муомала қилиш шакли.

Ушбу омиллар таҳлили ва баҳоси асосида, жорий вақтда ва истиқболда ташишга бўлган талабни шакллантирувчи истеъмолчилар таркиби аниқланади.

Мижозлар устуворликларини таҳлил қилишда, биринчи навбатда, истеъмолчи томонидан транспорт маҳсулотини қандай танлаши ва баҳолашини аниқлаб олиш муҳимдир.

Турли вазиятлардаги транспорт хизмати истеъмолчисининг хулқи ва транспорт корхоналарининг тактикаси амалиётда мавжуд моделлардан бири билан таърифланиши мумкин.

Аммо, улар юк жўнатувчи эҳтиёжларини ва ташишлар даражаси қўйилган талабларга мос келишини баҳолаш имконини берадиган миқдорий тавсифларга эга эмас.

Мазкур тадқиқот доирасида ТХни танлашга таъсир этувчи омиллар таҳлили асосида, истеъмолчиларнинг транспорт бозоридаги хулқи модели ишлаб чиқилди.

Муайян йўналиш бўйича *i*-чи турдаги юкни ташиш эҳтиёжини шакллантиришда, истеъмолчи ўз эҳтиёжини қондириш учун энг муҳим бўлган ташишнинг сифат тавсифлари

рўйхатини $j = \overline{1, c}$, ҳамда кутилаётган иқтисодий кўрсаткичларни $u = \overline{1, u}$ аниқлайди.

Транспорт маҳсулотининг сифат тавсифларидан иккита асосий гуруҳни ажратиш лозим: ташиш сифати ва хизматлар сифати.

Сифат тавсифларининг биринчи гуруҳига қуйидагилар мансуб:

– йўлаклар ва юк терминалларининг ўтказиш қобилиятини ҳисобга олган ҳолда техник таъминланганлик даражаси;

– талаб қилинаётган турдаги ва юк кўтариш қобилиятига эга ҳаракат воситаларининг мавжудлиги;

– юклар ҳаракатининг тезлиги ва операциялар ўртасидаги тўхташлар;

– ҳаракат воситаларининг айланиш вақти ва уларнинг унумдорлиги.

Сифат тавсифларининг иккинчи гуруҳига қуйидагилар мансуб:

– ташишларда муаммоларнинг минималлиги ва мунтазамлиги;

– ташилаётган юкларнинг сақланиш даражаси (мижозлар йўқотишларининг минимал бўлишини таъминлаш);

– мажмуавийлик (ташиш жараёнининг транспорт-экспедициявий хизмат кўрсатиш ва қўшимча хизматлар билан боғлиқлиги);

– хавфсизлик (ташиш жараёнида юкга зарар етишининг минимал эҳтимоллиги).

Умуммаълум услубиятлардан фойдаланган ҳолда эҳтиёжнинг берилган элементи тўлиқ қондириладиган, ҳар бир кўрсаткичнинг Π_{ji}^c , Π_{ui}^n миқдори ўрнатилади. Бундай вазиятда, i турдаги юкни ташишнинг талаб қилинаётган сифат (Γ_1^c) ва иқтисодий (Γ_1^n) даражасини тавсифловчи кўрсаткичлар, ҳамда “нарх-сифат” мувофиқлик омили бўйича истеъмолчилар талаблари бирга тенг бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар руйхати:

1. Каримов И.А. «Ўзбекистон XXI асрга интиломда», Тошкент 1999 й.

2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2006 йил 9-мартдаги “Автомобиль транспортида йўловчи ташиш соҳасидаги тадбирлар фаолиятининг алоҳида турларини амалга оширишни тартибга солиш тўғрисида”ги ПҚ №-303 сонли қарори.

3. Адилов.О. Хусусий АТКларда ҳаракат хавсизлик хизмати, “Илмий техник тараққиётнинг ҳалқ хўжалигидаги роли” мавзусидаги Республика илмий-амалий конференцияси материаллари.56 бет, 2005 йил 18-19 май, ЖизПИ.

БЕТОНГА МАХСУС ҚЎШИМЧАЛАР ҚЎШИШ ОРҚАЛИ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ

Турсунов Б.
ЖизПИ талабаси
Жиззах шахри

Хозирги ривожланган шароитда бетоннинг сифатини бошқариш ва самарадорлигини ошириш, технологиясини мукаммаллаштириш йиғма ва қуйма темирбетон ишлаб чиқаришда муҳим аҳамият касб этади. Бунга цементни модификациялаш, фаол минерал компонентларни, шунингдек, бетонларнинг янги хилларини қўллаш ва уларни ишлаб чиқариш технологиясини такомиллаштириш орқали эришиш мумкин.

Бетон ва бетон қоришма хоссаларини бошқариш, цемент сарфини тежаш учун бетон таркибига турли қўшимчалар қўшилади. Қўшимчалар икки гуруҳга бўлинади. Биринчи гуруҳга кимёвий моддалар киради. Улар унча кўп бўлмаган миқдорда цемент массасига нисбатан 0,1...2 %қўшилади ва бетон қоришмаси ҳамда бетоннинг хоссаларини керакли йўналишга ўзгартириш хусусиятига эга.Иккинчи гуруҳга майда туйилган минерал моддалар киради ва улар цемент массасига нисбатан 5...20 % миқдорда қўшилиб, цементни иқтисод қилиш ёки кам миқдорда цемент сарфлаб, нисбатан зич бетон олиш учун, шунингдек, бетоннинг турғунлигини ошириш учун хизмат қилади.

Кимёвий қўшимчалар-хозирги пайтда энг фаол ва кўп қўлланиладиган моддалар бўлиб, бетон хоссалари ва технологиясини бошқаришда қулай ва самарали ҳисобланади.

Кимёвий қўшимчалар ўз таъсирининг самарасига қараб қуйидагича тавсифланади:

- бетон қоришмасининг хоссаларини тартибга солувчи яъни, пластикловчи, бетон қоришмасининг ҳаракатчанлигини оширувчи, қоришма қатламланишининг олдини олувчи, сувни сақлаб турувчи ва сув ажралишини камайтирувчи қўшилмалар;

-бетон қоришмасининг тутиб қолиши ва бетоннинг қотишини тартибга солувчи яъни, тутиб қолишни тезлатувчи ёки секинлатувчи, шунингдек, бетоннинг мустаҳкамлигини оширувчи, салбий ҳароратда қотишни таъминловчи қўшилмалар;

-бетон қоришмаси ва бетоннинг зичлиги ва ғоваклигини тартибга солувчи яъни, ҳаво тортувчи, газ ва кўпик ҳосил қилувчи, қўшилмалар;

Майда туйилган минерал қўшимчалар-бетон ва бетон қоришмасининг тузилишини ва хоссаларини фаол бошқариш хусусиятига эгаллиги билан фарқланади. Бундай компонентлар ҳар-хил минерал жинсларнинг майдалаб туйилган кукунларидан иборат бўлиб, табиий ёки технологик ҳом ашёлардан олинади. Уларга куллар, янчилган шлаклар, фаол тоғ жинслари, қумлар киради. Бундай қўшимчалар бетон хоссаларини керакли йўналишга ўзгартириш хусусиятига эгадир:зичлигини, иссиққа чидамли, сувга ва салбий муҳит таъсирига чидамлилигини оширадиган, ток ўтказувчанлигини ўзгартирадиган, ранг берадиган ва бошқалар киради.

Минерал қўшимчалар майда тўлдирувчилардан жуда майдалиги 0,16 мм дан кичик билан фарқланади ва сувда эримайди, бетон қаттиқ фазасининг юпқа ташкил қилувчилари ҳисобланади. Улар цемент билан биргаликда тўлдирувчи бўшлиқлари ва ковакларини тўлдириб, бетон тузилишини зичлаштиради, кўпчилик ҳолларда цемент сарфини тежайди. Минерал қўшимчалар фаол ва инертли хилларга бўлинади. Фаол минерал қўшимчалар одатдаги ҳароратли сувли шароитда цементнинг гидратацияси натижасида ажралиб чиқадиган кальций диоксида $\text{Ca}(\text{OH})_2$ билан бирикади ва боғловчилик хусусиятига эга бўлган бирикмани ҳосил қилади.

Табиий минерал қўшимчалар вулқонлардан ҳосил бўлган тоғ жинслари: туф, кул, пемза ёки чўкинди жинсларни: диатомит, трепел, опока, майда туйиш йўли билан олинади.

Пластикловчи сув юқтирмайдиган кўшилмаларга кремний органик суюқликлар: натрий метилсиликонат, натрий этилсиликонат ва этилгидросилоксанли суюқлик киради. Улар бетон қоришмаларнинг салбий муҳитда узок муддатга чидамлилигини ошириш учун, серғовак бетонларнинг юзасини сув юқтирмайдиган қилувчи сифатида қўлланилади.

Кейнги йилларда янги кимёвий кўшимчалар суперпластикловчилар ишлаб чиқарилмоқда ва улар қурилишга самарали тадбиқ этилмоқда. Бундай кўшилмалар бетон қоришмасининг ҳаракатчанлиги ва оқувчанлигини кескин оширади, бетоннинг технологик хусусиятларини яхшилади. Кўпинча, суперпластикловчи синтетик полимер моддалар бетон қоришмасига цемент массасига нисбатан 0,1...1,2 % миқдорда қўшилади. Суперпластикловчилар-нинг таъсири, одатда бетон қоришмасига киритилгандан кейин 2...3 соат мобайнида номоён бўлади. Ишқорли муҳитнинг таъсирида улар қисман таркибини ўзгартиради ва бошқа, яъни бетон учун зарарсиз моддага айланади ва қоришманинг қотишига моънелик қилмайди.

Цемент сарфини тежашнинг самарали усулларига қуйидагилар киради:

бетоннинг ишлатилиш шароити ва мустаҳкамлигидан келиб чиққан ҳолда, цемент маркасини тўғри танлаш;

бетон қоришма таркибига суперпластификаторлар, ҳаво ютувчи ва комплекс кўшимчалар ҳамда бетон қоришманинг сув талабчанлигини камайтирувчи компонентларни қўшиш орқали;

буюм ва конструкцияларни қолиплаш шароитидан келиб чиққан ҳолда, ҳаракатчанлиги кам бўлган бетон қоришмасини қўллаш;

конструкцияларни бетонлашда, ювилган, тоза, донадорлик таркиби ва ўлчамлари руҳсат этиладиган чегарада бўлган тўлдирувчиларни ишлатиш;

бетон қоришмаси ва цементни фаоллаштириш усулларини қўллаш;

микротўлдирувчиларни қўллаш жумладан, куллар, туйилган шлаклар;

бетон қоришмани зичлаш жараёнида ортиқча сувни чиқариб юбориш усулларини қўллаш;

бетонни қотиришнинг энг мақбул режимларини танлаш;

ишлаб чиқариш шароитида бетон таркибини ўз вақтида тўғрилаб бориш, технологик жараёнларнинг режимларини тўғри танлаш ва ҳар қандай шароитда энг кам цемент сарфлашни таъминлаш.

Қуйидаги 1-жадвалда бетон учун сарф қилинадиган цементнинг нисбий миқдори берилган.

Бетон учун цемент сарфининг нисбий миқдорлари.

1-жадвал

Бетон қоришмаси	Цемент сарфининг нисбий кўрсаткичи					
	оддий (қўшилмасиз) бетон қоришмада			суперпластификаторли бетон қоришмада		
	цемент маркалари қуйидагича бўлганда					
	400	500	600	400	500	600
Қаттиқ	0,77	0,66	0,59	0,6	0,52	0,45
Харакатчан	1,0	0,85	0,76	0,77	0,66	0,59
Суюқ	1,27	1,09	0,97	1,0	0,85	0,85

Ушбу 1-жадвалдан хулоса қилиш мумкинки, цемент маркасининг ортиши, қаттиқ бетон қоришма қўлланилиши, шунингдек, суперпластификатор киритилиши цемент сарфининг камайишини таъминлайди.

Фойдаланилган адабиётлар руйхати:

1. Х. Қўлдошев “Бетон технологияси” Самарқанд 2015-йил
2. Н.А.Ақромов, Ҳ.Н. Нурутдинов “Бетон ва темир-бетон буюмлари ишлаб чиқариш технологияси” Тошкент 2011-йил

ЎЗБЕКИСТОНДА КИЧИК БИЗНЕС ВА ХУСУСИЙ ТАДБИРКОРЛИК ФАОЛИЯТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ

Умматов М.
101-15 КПТ(Иқт) гуруҳи талабаси, ЖизПИ
Жиззах шаҳри

Ўзбекистонда ижтимоий йўналтирилган бозор иқтисодиётини барпо этишнинг асосий мақсадларидан бири мамлакатда кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик шакллари учун ривожлантиришдан иборат. Бу мақсадни амалга ошириш учун иқтисодий ислохотлар ўтказилди, унинг ролини ошириш учун йирик институционал асослар яратилди. Тадбиркорлик фаолиятини ташкил этиш ва уни кафолатловчи ҳуқуқий-меъёрий ҳужжатлар, тадбиркорларга кўмаклашувчи нодавлат ташкилотлар, корхоналар шулар жумласига киради. Ўзбекистонда хусусий тадбиркорлик ва кичик бизнес корхоналари мажмуини ташкил этиш муваффақиятли бормоқда.

Кичик корхоналар йирик компанияларга нисбатан улар бозор шароитига тез мослашади ҳамда ишлаб чиқарган маҳсулотларини бозорда муваффақиятли ўтишини таъминлашда бир қанча устунликларга эга. Чунки кичик корхоналар ўз фаолиятини тор ишлаб чиқариш дастурлари, илғор технология, кам туркумли илм-фан талаб қиладиган маҳсулотлар ишлаб чиқаришга тезда мослайди ҳамда бозор асосларини тез ўзлаштириб боради.

Бугунги кунда кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик субъектлари мамлакатимиз иқтисодиётининг барча жабҳаларида, машинасозлик маҳсулотлари ишлаб чиқаришда, халқ истеъмоли молларини, қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқаришда ҳамда бошқа соҳаларда фаолият юритмоқда. Кичик корхоналар ишлаб чиқарган маҳсулот давлат корхоналарида ишлаб чиқарилган маҳсулотлардан сифати жиҳатидан қолишмаслиги, ҳатто, айрим ҳолларда улардан юқори туриши билан ажралиб туради.

Республикаимизда кичик бизнес корхоналари сонининг изчиллик билан ортиши, иқтисодиётнинг барча секторларида, жумладан, транспорт, алоқа, соғлиқни сақлаш ва бошқа ноишлаб чиқариш тармоқларида ҳам кузатилмоқда.

Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик ташқи иқтисодий фаолият соҳасида ҳам ривожланмоқда. Кичик бизнес корхоналарининг асосий экспорти қишлоқ хўжалиги, тўқимачилик, ишлов берувчи, электротехника ишлаб чиқариш маҳсулотлари ҳамда халқ амалий санъати буюмларидир.

Хусусий тадбиркорлик ва кичик бизнеснинг миллий иқтисодиётни ривожлантиришдаги аҳамияти қуйидагилар билан тавсифланади:

хусусий тадбиркорлик бозор иқтисодиёти шароитида зарур тезкорликни таъминлаб, ишлаб чиқаришдаги чуқур ихтисослашув ва тармоқлашган кооперацияни яратади, буларсиз юксак самарадорликни таъминлаб бўлмайди;

бозор учун зарур рақобатчилик муҳитини яратади ҳамда ўзгариб турадиган бозор талабига мослаб тезда ишлаб чиқариш турини ўзгартириб олиш қобилиятига эга эканлиги билан ажралиб туради;

истеъмолчилик соҳасида юзага келадиган бўшлиқни тезда тўлдиришга қодир бўлиб, энг замонавий машина ускуналари ва технологиядан фойдаланиб сарфланган сармоянинг ўрнини жуда тез қоплай олади.

Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликнинг хусусиятлари (муомала капиталининг кичиклиги, унинг тез айланувчанлиги, ишлаб чиқариш воситаларини тезда алмаштириш имкониятлари ва б.) унинг бир қанча афзалликларга эга бўлиши имкониятларини яратади:

изланиш, янги маҳсулотларни маромига етказиш ва ўзлаштириш, уларни талабнинг тез ўзгариб туриши хатарини ҳисобга олган ҳолда кичик уюшмаларда ишлаб чиқариш;

тезкор техник сервиснинг ишончилиги ва истеъмолчилар билан мустаҳкам алоқалар ўрнатиш;

ишлаб чиқаришни мослашувчан тарзда ташкил этиш ва маҳсулот сотишни бозор талаблари ҳамда бозор вазиятлари ўзгаришларига мувофиқ олиб бориш;

ортиқча иш кучини ўзига сингдириш;

бошқаришнинг оддийлиги, катта маъмурий аппаратнинг йўқлиги, қурилиш ва лойиҳа қувватларини ўзлаштиришда қисқа муддат, капитал сарфларининг тез ўзини оқлаши, капитал айланмасида юқори тезлик;

хомашё ва меҳнат ресурслари, ишлаб чиқариш чиқиндиларидан тўлиқроқ ва самаралироқ фойдаланиш.

Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик ҳамда у билан боғлиқ барча нарсалар замонавий ижтимоий ишлаб чиқариш ташкилий тузилмасини муҳим ва таркибий қисмини ташкил этади. Шунинг учун ҳам давлатимиз иқтисодиётини

ривожлантиришда кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликка муҳим ўрин ажратилиб, уларга давлат томонидан мадад берилмоқда.

Хусусий тадбиркорлик ва кичик бизнес фан-техника ривожини жадаллаштириш, саноатнинг илғор тармоқларида янги технологияларга ўтиш шароитида ўз ўрнини топиб бормоқда. Бундай тадбиркорлик янги ахборот технологиялари, янги ғоялар ва ишлаб чиқаришни модернизациялаш билан ишлашни таъминловчи бутун тизимнинг ажралмас қисмини ташкил этади. Бундан ташқари, кичик корхоналар таваккалчилик хавфи юқори бўлган шароитларда ишлаб чиқаришнинг маъқул шаклларида ҳисобланади.

Кичик корхоналар технология янгиликларини жорий этишда ҳам ғоят катта аҳамиятга эга. Янги технологик ғояларни йирик корхоналарга нисбатан тезроқ қабул қиладиган кичик бизнесда хатар камроқ ва катта туркумдаги ишлаб чиқаришга нисбатан ишни тезроқ йўлга қўйиш мумкин.

Ўзбекистонда кичик корхоналарни молиявий қўллаб-қувватлаш тизимининг такомиллаштирилиши кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликка хизмат кўрсатадиган банклар ва суғурта ташкилотлари фаолиятларини рағбатлантириш йўналишида олиб борилиши лозим. Хорижий мамлакатлардаги каби Ўзбекистон Республикасида ҳам агар корхона устувор давлат дастурида (янги техникани яратиш, узоқ ҳудудларни ривожлантириш ва бошқалар) қатнашаётган бўлса, имтиёзли қарзлар олиши мумкин. Иқтисодий ислохотларни чуқурлаштириш, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни ривожлантириш республикада ўтказилаётган иқтисодий ислохотларнинг асосий йўналишларидан бири ҳисобланади. Бу эса иқтисодий рақобатнинг ривожланиши, истеъмол бозорини товар ва хизмат турлари билан тўлдириш, шунингдек хусусий тадбиркорларнинг кенг қатламини яратишни тақозо этади.

Фойдаланилган адабиётлар руйхати:

1. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик – ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қондаси бўлиши керак” Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг мамлакатимизни 2016 йилда ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришнинг асосий яқунлари ва 2017 йилга

мўлжалланган иқтисодий дастурнинг энг муҳим устувор йўналишларига бағишланган Вазирлар Маҳкамасининг кенгайтирилган мажлисидаги маърузаси.

“Халқ сўзи” газетаси. 2017 йил 16 январ

2. Ходиев Б.Ю., Қосимова М.С., Самадов А.Н. Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик. Т.: ТДИУ, 2010.

ТРАНСПОРТ ВОСИТАЛАР ЭКСПЛУАТАЦИОН ХУСУСИЯТЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИБ ЭНЕРГИЯ ОЛИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

Хамдамова Ш., Мизомов А.

IV босқич талабаси, III босқич талабаси, ЖизПИ
Жиззах шаҳри

Бугунги куннинг долзарб массалаларидан бири, кундан кунга экологияни бузилиши ва озон қаватининг емирилиши бўлиб, бизни огоҳликка чорлайди. Турли ҳил ис газлари билан тўйиниб кетган атмосфера қавати бизни гўёки иссиқхонада яшаётган мисоли қилиб кўйди ва бу зарарли иллатларга қарши курашётганлар сони жудаям камчиликни ташкил қилади. Тан олиб айтишимиз керакки бу зарарли оқибатларга ўзимизнинг эҳтиёжларимизни қондириш учун йўл кўйаяпмиз. Иссиқлик электростанцияларида ёқилаётган кўмир, автомабилларда ёқилаётган нефт маҳсулотлари барча барчаси ишимизни енгилатибгина қолмасдан, экология ва озон қаватига сезиларли даражада зарар етказмоқда. Экологиянинг зарарланиши шу даражага етиб келдики, хатто миллион йиллардан буйён музлаб тош қотган Антарктида музликлари ҳам йўқолиб кетиш арафасида, бунинг оқибатида оқ айиқларнинг яшашига умуман шароит қолмаяпти ва ноёб ҳайвон турлари йўқолиш арафасида. Франция мамлакати ҳам бирпайтлар дизил ёқилғиси умуман безарар дебэълон қилган эди, бу фикирни рост деб ўйлаган аҳоли шаҳар узра дизел ёқилғиси билан ҳаракатланувчи автомабилларни сонини ҳаддан ташқари ошириб юборди, оқибатдаэса бугунги кунга келиб, заҳарли ис газлари шаҳарни туман каби қоплаб олиш ҳолатлари тез-тез учрай бошлади. Бу ҳолатдан саросимага тушган давлат анча илгари

беззарар деб тан олган дизел ёқилғисини эндиликда экологияга катта зарар келтирадиган унсур деб тан олишди ва ўша автомобиллардан вос кечишга қарор қилишди.

Турли ҳил мамлакатларнинг турли ҳил университетларида хар-ҳил лойҳалар ишлаб чиқилмаптики буларнинг барчаси эндиликда экологиянинг яхшиланиши, экологик соф энергия ишлаб чиқариш ва зарарсиз табиё ёқилғиларни ишлаб чиқаришни йўлга қўйишга қаратилган. Бу эса инсонлар эзгуликга интилетганидан дарак берувчи омиллардир. Хозирги кунда харбир инсон бу оқибатларга бефарк бўлмасдан ўз хиссасини қўшса келажак авлод учун биз захарланган оламни эмас балким мусаффо оламни мерос қилиб қолдирган бўлардик.

Хозирда ноананавий тарзда электир энергия ишлаб чиқаришнинг бир қанча усуллари ишлаб чиқилган ва улар ўз самарасини бермокда, шу ўринда биз олиб бораётган илмий ишимиз бу соҳада устувор ғоядир. йўлларда харакатланаётган автотранспорт воситаларининг оғирлик кучи ҳисобига ишга тушади. Лойҳалаштираётган қурулма орқали, 100% электирлаштирилганқўшимча энергия ҳосил қилиш мумкин.

Бизнинг лойҳамизни чет эл мамлакатларида қисман турдошларини учратишимиз мумкин. Хозирги замон бозор талабларини ўрганиб чиққан ҳолда шуни айтишимиз мумкинки, сифат ва нарх-навони арзон бўлиши биринчи ўринда туради. Бу эса ишлаб чиқарилаётган қурилмаларни бутун жахон бўйлаб ўз ўрнини тез суратларда топишида муҳим аҳамият касб етади.

Бу лойҳанинг ишлаш принци шундан иборатки, мисол тариқасида у йўлқатнов қисмига ўрнатилади. Асосий қурилмаларимиз йўл қатнов қисми остида жойлашган бўлади ва устки қисмидан резина қоплама билан ҳимояланади.

Бу йўлнинг қатнов қисмиданўтган автомабил енгил тебраниш билан ўтиб кетади ва бу харакат орқали резина қопламалар остида жойлашган темир поддонлар пастга тамон малум даражада тушади ва у ердаги цилиндирларни сиқиб, система ичидаги суюқликни харакатлантиради.

Бу ҳолат асосан автомабиллар серқатнов қисимларида олиб борилганлиги учун сиқилиш ва системадаги суюқликни тинимсиз такрор харакатини таминлаб беради. Қурилма ишлаш принци қуйдагича:

Сиқилган суюқлик эса кучайтравчи камерага қараб йўл олади, бу ердан суюқлик ўз ҳаракатини бўйлама тортқи тамон йўналтиради. Бўйлама тортқилар эса кучли босим остида айланма ҳаракат бошлайди ушбубўйлама тортқилар ўз ҳаракатини ўқ орқали, бўйлама тортқикорпусига бириктирилган генераторларга узатади. Бу генераторлар эса жамиятни экологик соф энергия билан таминлай олади. Ишлаб чиқилган энергияни акумляторларга йиғибוליанади ва автомобиллар ҳаракат миқдори камайган ҳолатлардаҳам тухтовсиз энергияга эга бўлиш имкони яратилишини таъминлаш мумкин.

Бу лойҳани амалга ошириш учун асосан гидравлик цилиндрлар, бўйлама тортқи корпусига маҳкамланган генератор, аккумулятор, пуржиналар, резина қоплама, каркасли мустаҳкам бетон асослар, суюқлик ва бироз майда деталлар керак бўлади.

Кўриниб турибдики санаб ўтган қурилмалар орасида қимматбаҳо микросхемаларнинг ва мураккаб деталларнинг камлиги орқали ва ишлаш принципининг гидравлик усулда амалга оширилиши, табиат инжиқликларига бардошлилиги билан ўзининг турдошларидан анча фарққилади.

Лойиҳанинг мақсади кўча ёритиш чироқлари ва светафорларнинг мунтазам узлуксиз ишлашини таъминлаш, транспорт воситаларининг тунги ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш ҳамда тунги ёритиш чироқлари ва светофорлар учун сарфланаётган электр энергияни иқтисод қилиб қолиш ва аҳолининг бошқа қатламларига етказиб бериш лойиҳани мукаммалаштирган ҳолатда кўча қатнов қисмида жойлашган аҳолини, муассаса ва ташкилотларни ҳам электр энергия билан таъминлаш.

Ушбу лойиҳа иши устида тажриба олиб бориш учун Жиззах шаҳридаги Халқлар Дўстлиги шоҳ кўчаси мисолидатоҳлил қилинди, Халқлар Дўстлиги шоҳ кўчасининг умумий узунлиги 10 км ни ташкил этади.

Кўча қатнов қисмининг ҳар 50 метр қисмида кўча ёритиш чироғи ўрнатилган, ҳар бир кўча ёритиш чироғининг ҳажми 500 Вт булса бундай чироқдан кўча бўйлаб 500 дона ўрнатилган.

Бир дона кўча ёритиш чироғи 1 сутка давомида 5 кв ток ёқади бир ойда эса 150 кВт ток ёқади бу ҳисоб бир йилда 1800 кВт ни ташкил этади.

Хозирги кунда 1 кВт электр энергияси нархи 145 сўм (2015 йил январ олатига). Демак 1 дона кўча ёритиш чироғи бир йилда 261000 (иккиюз олтмиш бир минг) сўм миқдорда электр энергия сарф қилади (18000 кВт * 145 сўм). Бундай чироқлардан кўча бўйлаб 500 дона ўрнатилган бўлса, бу чироқлар учун бир йилик электр энергия сарфи 261млн. сўмни ташкил этади. Тавсия этилаётган лойиҳа асосида курилатган механик курилманинг таннархи 5млн. сўмни ташкил этади. Механик курилманинг ишлаш муддати 3 йилдан 5 йилгача. Кўриниб турибдики бу курилма ўрнатилгандан сўнг йиллик электр энергия сарфи 236млн. сўмга тежалади ва курилманинг ишлаш муддатининг 3 йилдан 5йилгача эканини ҳисобга олсак 3 йилда 708 млн. сўм 5йилда эса 1миллиард 180млн. сўм маблағ давлат бюджетидан тежалади.

Тавсия этилаётган лойиҳа иши шаҳримизда жойлашган битта кўча мисолида кўриб чиқилган, агар бу лойиҳа ишини кўча катнов қисмида жойлашган аҳоли муассаса ва ташкилотлар шу жумладан шаҳар миқёсида ҳисобласак рақамлар кўрсаткичи янада йирик миқдорни ташкил этади ва давлат бюджетининг миллиардлаб маблағлари тежаб қолинади.

Бу тежалган маблағларни эса шаҳримиз ривожланишида ёки бошқа самарали мақсадларда сарфласак янада мақсадга мувофиқ бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар руйхати:

1. Ш.Отабоев Экология дин ва саломатлик.- Т.: Ислон университети, 2007й.80 б
2. Т. Абдуазизов Автотранспорт экологияси. Жиззах 2011йил 152 б
3. Жиззах ш. электр энергия тармоқ бошқармасининг статистик маълумотлари 2015 йил

ИССЛЕДОВАНИЕ АМОРФИЗАЦИИ СТРУКТУРЫ КРИСТАЛЛОВ КВАРЦА ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМ МЕТОДОМ

Шахабиддинов С., Хафизов Э.
Институт ядерной физики АН РУз.
г.Ташкент

Внастоящее время при изучении аморфизации структуры кристаллов кварца при облучении изменение интенсивности полосы фотолюминесценции (ФЛ) с максимумом при 660 нм, обусловленной свечением немостиковых атомов кислорода (НАК), стабильно существующих только в аморфных областях, используется в качестве зонда. При этом следует отметить, что в спектре люминесценции кристаллов кварца, содержащих отдельные зародыши АФ и квазиаморфный слой, наблюдается одна полоса люминесценции 660 нм. Это, не позволяет определить, при каких флюенсах излучений в поврежденном слое образуется квазиаморфный слой.

Согласно [1] термическая стабильность отдельных зародышей АФ и квазиаморфного слоя, следовательно, и термическая стабильность находящихся в их объеме НАК, является различной. Поэтому в данной работе изменение термической стабильности дефектных центров, ответственных за полосу 660 нм, в кристаллах кварца, подвергнутых последовательному воздействию флюенса протонов $4 \cdot 10^{14}$ см⁻² и дозы γ - квантов 10^{10} Р (образец I – типа), а также кристаллов, подвергнутых последовательному воздействию флюенса протонов 10^{15} см⁻², дозы γ - квантов 10^{10} Р и флюенса нейтронов 10^{16} см⁻² (образец II – типа), после отжига в интервале 200÷600⁰С использовано в качестве зонда.

Исследования показали, что в спектре ФЛ образцов, облученных флюенсами протонов $4 \cdot 10^{14}$, 10^{15} см⁻², как в нейтронно-облученных кристаллах [2], существуют полосы с максимумами при 550 и 660 нм. Дополнительное воздействие γ - квантов вплоть до дозы 10^{10} Р приводит к росту их интенсивностей. После отжига в интервале 200÷600⁰С в образцах I – типа с ростом температуры отжига интенсивности полос 550 и 660 нм уменьшаются и при 500⁰С полосы исчезают. В образцах II – типа после отжига при 200 и 300⁰С интенсивности полос 550 и 660 нм увеличиваются, а затем уменьшаются и при 500⁰С также исчезают (рисунок).

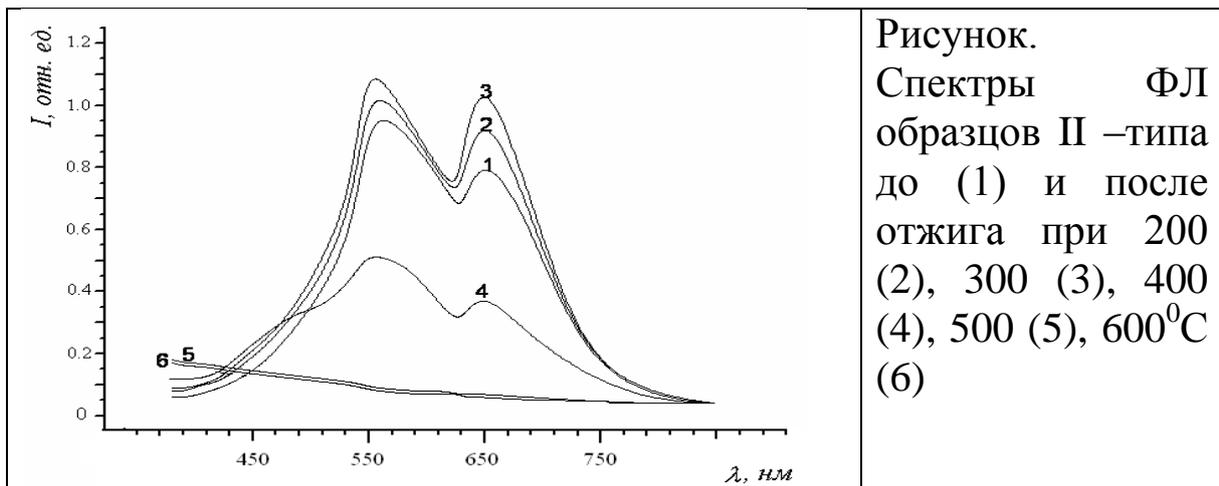


Рисунок.
Спектры ФЛ образцов II – типа до (1) и после отжига при 200 (2), 300 (3), 400 (4), 500 (5), 600⁰С (6)

В настоящее время природа дефектного центра, ответственного за появление полосы 550 нм, не установлена. Это не входит в задачу данной работы и является предметом дальнейших исследований. Поэтому в дальнейшем мы для обсуждения полученных результатов используем только зависимость параметров полосы 660 нм от флюенса облучения и температуры отжига.

В [2] показано, что изменение интенсивности полосы 3640 см⁻¹, приписываемой β - фазе SiO₂, после нагрева в интервале 200÷900⁰С имеет ступенчатый характер. После термообработки при 200 и 300⁰С интенсивность полос 550, 660 нм увеличивается, а затем уменьшается. Предполагается, что наблюдаемые процессы происходят следующим образом. Стабильность зародышей других фаз, возникающих при нейтронном облучении, имеют различные размеры. Повышение флюенса нейтронов приводит к увеличению концентрации и размеров зародышей. Снятие напряжения за счет взаимодействия зародышей между собой или термическим путем приводит к их распаду. Поэтому существуют интервалы температур, в пределах которых происходят увеличение размеров и термический распад зародышей.

На основе вышеприведенных данных считаем, что в поврежденном слое кристалла, подвергнутого последовательному воздействию флюенса протонов $4 \cdot 10^{14}$ см⁻² и дозы γ - квантов 10^{10} Р, наряду с точечными дефектами, возникают отдельные зародыши АФ, имеющие разные размеры. При отжиге в интервале 200÷600⁰С происходит постепенный распад зародышей, что обуславливает уменьшение интенсивностей полос 550 и 660 нм с ростом температуры. Согласно данным [3] в

образцах II – типа возникает и квазиаморфный слой. Поскольку термическая стабильность квазиаморфного слоя больше, чем термическая стабильность отдельных зародышей АФ [1], то при 200 и 300⁰С наблюдается увеличение, а при больших температурах уменьшение размеров отдельных зародышей АФ и квазиаморфного слоя, что соответственно обуславливает увеличение и уменьшение интенсивностей полос 550 и 660 нм.

Литература:

1. Fischer H., Gots G., Karge H. II. Annealing Behaviour // Phys. St. Sol. (a). - [Springer Verlag, Germany](#), 1983. vol. 76.- P. 493 – 498.
2. Vakhidov Sh. A., Gasanov E.M., Ibragimov J.D., Mustafakulov A.A., Habibullaev P.K Neutron irradiation influence on crystalline quartz structure and properties // Cryst. Latt. Def. and Amorph. Mat. - [Springer Verlag, Germany](#), 1987. -V. 13,N 3/4. - P. 241-244.

ДАВЛАТ БЮДЖЕТИ МАБЛАҒЛАРИДАН САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШНИ ТАЪМИНЛАШ ЙЎЛЛАРИ

Шукуров С.
ЖизПИ талабаси
Жиззах шахри

Иқтисодиётни эркинлаштириш шароитида давлат бюджети ҳисобига маблағ билан таъминланадиган тармоқларда иқтисодий ислохотларни чуқурлаштириш, бюджет маблағларидан самарали фойдаланиш назоратини такомиллаштириш бугунги кунда долзарб масалалардан бири ҳисобланади.

Бюджет маблағларидан оқилона фойдаланишга эса самарали назорат тизимини шакллантирмасдан туриб эришиб бўлмайди. Маълумки, бюджет жараёнининг асосий босқичларидан бири давлатнинг молиявий назорати ҳисобланади. Молиявий назорат мамлакатимизда амалга оширилаётган назорат фаолиятининг таркибий қисми ҳисобланади.

Иқтисодиёти ривожланган ҳеч бир мамлакат йўқки, молия соҳасида давлатнинг назорат органлари мавжуд бўлмасин.

Молиявий назорат институти давлатнинг назорат органларининг умумий тузилишини ўзида мужассамлаштиради ва молиявий механизмнинг асосий элементи сифатида намоён бўлади.

Молия, бюджет, солиқ интизомига етарли даражада риоя қилинмаётганлиги ва бюджет маблағларини мақсадсиз ишлатилишида кўп сонли ҳолатларнинг мавжудлиги барча мамлакатларда давлатнинг молиявий назоратини кучайтиришнинг зарурлигини кўрсатмоқда.

Албатта, бюджет маблағларини сарфлашда бюджетдан қилинадиган харажатларнинг чекланганлиги, бюджет тақчиллигининг мавжудлиги, бюджетда ижтимоий соҳалардан ташқари бошқа харажатларга ҳолини ижтимоий жиҳатдан ҳимоялаш, иқтисодиёт тармоқларининг мутаносиб ривожланишини таъминлаш, мамлакатнинг муҳофаза қилинишини мустаҳкамлашга ҳам зарурият мавжудлигини ҳисобга олишимиз керак бўлади.

Бюджет маблағларини сарфлашда йўл қўйилаётган хато ва камчиликларни келиб чиқиш сабаби молия ҳамда назорат тафтиш идоралари ходимларининг улар олдида қўйилган асосий вазифа бюджет интизомига риоя этишни таъминлашга масъулият билан ёндашишни талаб қилади. Бюджет ташкилотларининг харажатлар сметаси ижроси чуқур таҳлил қилиниши, талаб даражасида назорат ўрнатилиши, бюджет ташкилотларида маблағларни мақсадли сарфлаш тўғрисида кенг доирадаги тушунтириш ишлари етарли даражада олиб борилиши лозим.

Бюджет ташкилотларининг харажатларни катта қисмини коммунал хизмат ҳақлари эгаллайди ва улар билан шартномаларни аниқ, тўғри ҳисоблар билан тузиш муҳимдир. Бюджет ташкилотларида коммунал хизматлар (иссиқлик энергияси, иссиқ ва совуқ сув, канализация), газ ва электр энергия сотиб олиш харажатлари лимитларига қатъий риоя этиш талаб этилади.

Банк тизимида бюджет ташкилотларининг харажатлар сметаси тасдиқланганидан сўнг бир ҳафта ичида коммунал хизматлари кўрсатувчи, газ ва электр энергияси сотувчи корхоналар билан шартномаларни ушбу хизматларга сметаларида кўзда тутилган лимитлар доирасида тузишни таъминлаш, ҳисоб ва электр энергияси сотувчи корхоналар билан шартномаларни ушбу хизматларга сметаларида кўзда тутилган лимитлар

доирасида тузишни таъминлаш, ҳисоб-китобларни ойма-ой амалга ошириб бориш, лимитдан ортиқча кўрсатилган хизматларга ҳақ тўламаслик муассасаларда ушбу харажатларга масъул бўлган ходимларни буйруқ билан бириктирилади. Коммунал хизматлар газ ва электр энегиясини сотиб олишга тузилган икки томонлама шартномаларни ҳудудий молия идораларида назорат-тафтиш бошқармалари текширгандан сўнг рўйхатдан ўтказиш ва бу жараёндаги интизомга, таърифларга ва ҳақиқий эҳтиёжларга қараб харажат қилинишининг доимий мониторинги олиб борилади. Сув, иссиқлик, газ, ва электр энергияси исътемом қилинаётган бюджет ташкилотларида ўлчов асбобларининг тўлиқ ўрнатилиши ва ишлаши назорат қилинади.

Ҳозирги вақтда бюджет муассасаларида ортиқча маблағ сарфланишини бартараф этиш мақсадида газ, совуқ сув, иссиқ сув, электр энергия тармоқлари бўйича мутахассислар шартнома тўғри тузилиши ва бюджет маблағларини мақсадли ишлатилишини назорат қилиб, маблағларни иқтисод қилиши мумкин. Коммунал хизматлар бўйича шартномалар тузилиш даврида шартномаларни сифатли ва асосли тузишни таъминлаш мақсадида малакали ходимларни жалб қилиш мақсадга мувофиқ бўлади.

Давлат бюджети харажатларини молиялаштириш режасини ва бюджет мажбуриятлари лимитини бюджет маблағларини тақсимловчиларига ва бюджет маблағи олувчиларига Давлат бюджети харажатларининг иқтисодий, вазифа жиҳатидан, ташкилий таснифлари кўрсаткичлари кўрсатилган ҳолда, етказишни амалга ошириш мақсадга мувофиқ бўлади.

Шунингдек, ижтимоий-маданий тадбирларга ажратилган бюджет маблағларидан фойдаланиш, дастур асосида аниқ рўйхатли бўлишини, бюджетдан маблағ олувчиларни молиялаштириш механизмини соддалаштириш бюджет маблағларидан фойдаланиш ҳисобини юритишда кучли молиявий назоратини таъминлашни тақозо этади.

Келгусида давлат бюджети харажатларини бошқаришда маблағларни мақсадли тақсимлаш, тежамкорлик режимига қатъий амал қилиш, давлат молия-бюджет, штат-смета интизомига риоя қилиш кучайтирилиши керак. Белгиланган ушбу мақсад ва вазифаларни амалга оширишда ғазначилик тизимидаги молиявий назорат орқали ижобий натижаларга эришиш мумкин.

Бюджет маблағларидан фойдаланиш устидан бюджет назоратини кучайтириш, бюджет интизомини мустаҳкамлаш ва уни такомиллаштириш йўллариини белгилашда амалга оширилган таҳлил натижаларига таяниш билан биргаликда шу муаммоларга нисбатан илғор хорижий мамлакатларнинг тажрибалари ҳам муҳим аҳамият касб этади. Шу муносабат билан қайд этиш лозимки, сўнгги йилларда иқтисоди ривожланган мамлакатларда самарадорлик назорати деб номланувчи назорат тури кенг қўлланилмоқда. Бунда анъанавий назорат усуллари дастурли баҳолаш, сўнгги натижага келтирилганлиги, давлатнинг ижтимоий-иқтисодий сиёсатига мувофиқлиги каби янги воситалар билан тўлдирилмоқда.

Илғор хорижий мамлакатлар тажрибаларининг кўрсатишига, бу мамлакатларда бюджет маблағларидан фойдаланиш юзасидан олиб бориладиган назорат рентабелли ҳисобланади. Масалан, АҚШда назорат органлари томонидан сарфланган 1 доллар бюджетга 5 доллар бўлиб тушади, яъни шунча миқдорда маблағларнинг бюджетга қайтарилиши таъминланади. Буюк Британияда эса назорат органларининг фаолияти учун сарфланган 1 фунт стерлинг 13 фунт стерлингни бюджетга тиклашга олиб келар экан. Мазкур масалани ўрганиш Ўзбекистон Республикаси учун буткул долзарб ҳисобланади. Бу эса, ўз навбатида, бу борадаги хориж давлатлари тажрибаларини кенгроқ ва чуқурроқ ўрганишни тақозо қилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикасининг «Солиқ ва бюджет сиёсатининг 2017 йилга мўлжалланган асосий йўналишлари қабул қилинганлиги муносабати билан Ўзб.Рес.нинг айрим қонун ҳужжатларига ўзгартиш ва қўшимчалар киритиш тўғрисида» 27.12.2016 йил ЎРҚ-417-сонли Қонуни.
2. Маликов Т., Жалилов П. Бюджет-солиқ сиёсати. Монография. Т.:Академнашр, 2011. 472 б.

MA'LUMOTLARNI QAYTA ISHLASHDA LAZERLI DISKLARDAN FOYDALANISH

N.Bahromova, G.Nurmatova, M.Sobirjonova, M.Nosirov
Andijon davlat unversiteti magistrantlari

XX asrning 60 yillaridan boshlangan axborotni lazer nuri yordamida optik qayta ishlash, axborotning yuqori himoyalanganligi, mahsulot tannarxining arzonligi va ishlatish qulay bo'lganligi uchun axborotni kompakt disklarda saqlash hozirgi kunda ommalashib, saqlanayotgan axborotning 70 foizini tashkil etmoqda. Ilmiy jurnallar, o'quv qo'llanmalari, kino, musiqa kabi ko'ngilochar va boshqa ma'lumotlarni kompakt disklarda yozib, ommalashtirish hozirgi kunda axborotni qog'ozsiz uzatishning eng qulay usulidir [1].

Axborotni optik qayta ishlash bo'yicha tadqiqotlar o'zining yozish jarayoni kontaktsiz bo'lganligi, yozilgan axborot yuqori himoya qilinganligi va lazer nurining to'liq uzunligi bilan aniqlanuvchi yozish zichligining yuqoriligi bilan mutaxassislarni o'ziga jalb qilgan.

Umumiy holda axborotni yozish va o'qish jarayonlari quyidagicha tasvirlanishi mumkin [2]:

$$P_3(t) \rightarrow R(x, y) \rightarrow P_{\text{ip}}(V_{\text{ch}} t) \rightarrow U_{\text{bix}}(t), \quad (1)$$

bu yerda $P_3(t)$ — yozayotgan nur quvvati; $R(x, y)$ — moddaning qaytarish (o'tkazish) koeffitsiyenti taqsimoti; $P_{\text{pr}}(V_{\text{sch}} t)$ — diskdagi signalning o'qilish quvvati; $U_{\text{bix}}(t)$ — o'qish signali; x, y — koordinatalar; V_{sch} — o'qish tezligi; t — vaqt.

Axborotni optik kvant generatori yordamida yozish va o'qish intensivligi

$$I(x, y) = \frac{P}{2\pi\sigma^2} \exp\left(-\frac{x^2 + y^2}{2\sigma^2}\right), \quad (2)$$

ifoda orqali aniqlanadi, bu yerda R — to'la nurlanish quvvati; σ^2 — intensivlik dispersiyasi.

Fotoxrom materiallar va metall–yarimo'tkazgich tuzilmalar uchun o'tkazish koeffitsiyentining tushayotgan energiyaga bog'liqligi

$$R(x, y, \omega) = C[\omega(x, y)]^{-\beta}, \quad (3)$$

ifoda orqali aniqlanadi, bu yerda C — material sezgirligi; β — koeffitsiyent. Yozishdagi energiya taqsimoti quyidagiga teng:

$$\omega(x, y) = \int_{-\infty}^x I_3(x, y) dt = \frac{1}{V_3} \int_{-\infty}^x I_3(x, y) dx,$$

(4)

bu yerda V_3 — yozish tezligi.

Agar $P_3(t) = P_3(1)t$, $\beta = -1$ bo'lsa,

$$R(x, y) = \frac{CP_3}{2\pi\sigma_3^2 V_3} \exp\left(\frac{-y^2}{2\sigma_3^2}\right) \int_{-\infty}^x \exp\left(\frac{-x^2}{2\sigma_3^2}\right) dx. \quad (5)$$

K_{pr} sezgirlikka ega bo'lgan diskdagi signal tushayotgan nur quvvatiga proporsional ekanligini e'tiborga olgan holda, bir qancha o'zgartirishlardan so'ng

$$\begin{aligned} & (\gamma + 1) \Phi\left(\frac{L}{K\sqrt{8(\sigma_3^2 + \sigma_{cu}^2)}}\right) \geq \\ & \geq \gamma \left[1 + 2 \exp\left(-\frac{d^2}{2K^2(\sigma_3^2 + \sigma_{cu}^2)}\right) cb \frac{y_0 d}{K^2(\sigma_3^2 + \sigma_{cu}^2)} \right]. \end{aligned} \quad (6)$$

munosabatga ega bo'lamiz, bu yerda d — yo'lkalar orasidagi masofa, $L = V_{cu} t$ — impuls davomiyligi, $K = \omega_e / \omega$ -lazer nurining fokuslanish darajasi.

Bu munosabat σ , y i k larning berilgan qiymatlarida informatsion yo'lkalar va axborot yozishning bo'ylama zichligi orasidagi bog'lanishni topishga imkon beradi. Maksimal zichlikni baholash uchun Ld ning minimumlik shartidan yuqoridagi munosabatni yechish kerak. Hisob-kitoblar lazer nurining to'lqin uzunligi 400 nm bo'lganda axborotni yozish zichligi $5 \cdot 10^6$ bit/mm² ga teng bo'lishini ko'rsatadi [3].

Bir marta yozilib, ko'p marta o'qishga mo'ljallangan kompakt disklar (CD-R, DVD-R) audio- va videomahsulotlar, dasturiy mahsulotlar, ma'lumotnomalarni tarqatishda, meditsinada va xujjatlarni arxivlashda keng qo'llaniladi. Ma'lumotlar bazasini yozish va to'ldirib borish uchun CD-RW (DVD-RW, DVD-RAM) disklar qo'llaniladi, ular axborotni yozish va o'chirishga imkon beradi.

Dastlab paydo bo'lgan kompakt disklar 650 Mbayt axborotni yozishga imkon bergan va ular hozirgi kunda ham eng ommalashgan disklardan biridir. 650 nm to'lqin uzunlikka ega bo'lgan yangi lazerlarni qo'llash disklar xajmini 4,5 Gbaytga yetkazishga, to'rt qatlamni qo'llash esa ular xajmini 18 Gbaytga yetkazishga imkon berdi. Keyingi tadqiqotlar to'lqin uzunligi 405 nm bo'lgan lazerlarni

qo'llash orqali kompakt disklar xajmini 100-120 Gbaytga yetkazishga imkon berishini ko'rsatmoqda [5].

Banklarda, meditsinada, elektron kutubxonalarda, arxivlarda va boshqa soxalarda ma'lumotlarni raqamli usulda tasvirlashga o'tish ularning saqlanish muddatini uzaytirishni talab etadi, ya'ni ularning saqlanish muddati qog'ozdagi ma'lumotlarni saqlashdan kam bo'lmasligi kerak. Lekin hozirgi kompakt disklardagi axborotning saqlanish muddati 50 yildan ortmaydi. Tadqiqotlar bu muddatni uzaytirish uchun an'anviy polikarbonat taglik o'rniga metall yoki shishali tagliklar ishlatish kerakligini ko'rsatmoqda. SHuningdek, nafaqat taglik, balki butun disk bir jinsli materialdan tayyorlanishi maqsadga muvofiqdir. Metal disklar yong'in va suvga chidamli bo'lib, axbortniing saqlanish muddatini 300-400 yilga uzaytirishga imkon beradi. YUqori temperaturali shishalar yoki kvrtslardan foydalanish axborotni saqlanish sifati va muddatini yanada oshradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Frost T. One to One new MMI Poll: what is the future for CD? // One to One. – 2003. – № 1. – P. 31-33.
2. Петров В.В., Макурочкин В.Г., Токарь А.П. Оптический диск как единый носитель информации // Материалы симпозиума «Оптоэлектронная система записи, хра
3. Petrov V.V., Shanoylo S.M., Kryuchin A.A., Kozheshcurt V.I., Tokar A.P., Zylenko V.I. Optical immersion as a new way to increase information recording density // Proc. SPIE. – 1991. – Vol. 1831. – P. 2-12.
4. Петров В.В., Шанойло С.М., Крючин А.А., Косяк И.В. О проблеме сохранения звукового культурного наследия. Материалы конференции «Информация для всех: культура и технологии информационного общества» – EVA 2002. – Москва, 2-7 декабря 2002.
5. Guo F., Schlesinger T.E., Stancil D.D. Optical field study of near-field optical recording with a solid immersion lens // Appl. Optics. – 2000. – Vol. 39, № 2. – P. 324-332.

MA'NAVIYAT –MA'RIFIY SOHADA OLIB BORILAYOTGAN SAMARALI ISLOHOTLAR MILLATLARARO TOTUVLIKNI TA'MINLAMOQDA

Jumayev Sarvarbek Soyibjon o'g'li
2-kurs 201-guruh talabasi, ADU Ijtimoiy-iqtisodiyot fakulteti
Toshkent shahri

Milliy mustaqillikka erishgan mamlakatimiz- xalqi porloq, istiqbol sari dadil odimlamoqda. Bu odimlar xayrli bo'lishi bilan birga ma'suliyatli hamdir. Milliy istiqbol tufayli o'zbek xalqi o'z tiliga, o'z diniga, o'zligini anglashga tarixini holis o'rganishga, milliy va madaniy merosi, qadriyatlarini qayta tiklash ham imkoniyatlariga ega bo'ldi. Bu – milliy ma'naviyatning boyishida va yuksalishida muhim ijtimoiy – siyosiy omil bo'lib hizmat qilmoqda. Bizning har birimiz buyuk tariximiz, buyuk ma'naviy merosimiz, ayni chog'da jahon ma'naviy tamadduniga ulkan hissa qo'shgan bir–biridan ulug' mutafakkir olimu-fuzalalarimiz bilan haqli ravishda faxrlanamiz va ularga munosib bo'lishni o'zimizning muqaddas burchimiz, deb bilamiz. Tabiiyki, har qanday daraxtning qanday gullashi va qanday meva berishi uning ildizlari tutashgan tuproqqa bog'liq. Bo'sh joyda hech narsa unmaydi. Ijtimoiy-ma'naviy taraqqiyotda ham ulkan g'alabalarga erishmoq uchun katta madaniy an'ana va katta madaniy meros kerak. Shukrlar bo'lsinki, bizning madaniy merosimiz va ma'naviy boyligimiz tarixi eng qadimgi davrlarga borib tutashadi. Bu bebaho boyliklarimiz, jumladan, muqaddas an'analarimiz va qadriyatlarimiz ana shu davrlardan beri katta hayot sinovlaridan omon–eson o'tib, tobora sayqallanib, takomillashib kelmoqda.

Men, ma'naviyat va ma'rifat- dunyoni jaholat va vahshiylikdan, diniy va milliy ekstremizmdan, etnik qarama-qarshilik, mintaqaviy mojaro va urushlardan saqlay olishiga ishonaman .

Butun dunyoga mashhur rus yozuvchisi Dostoevskiyning “dunyoni go'zallik qutqaradi”, degan mashhur iborasini bir oz o'zgartirib, “Kirib kelayotgan XXI asrda dunyoni ma'naviyat va ma'rifat qutqaradi”, deb aytgan bo'lardim .

“Shuni unutmash kerakki, - deydi, O'zbekiston Respublikasi birinchi Prezidenti I.Karimov, bu masalaga alohida e'tibor qaratib, - bugungi kunda inson ma'naviyatiga qarshi yo'naltirilgan, bir qarashda arzimas bo'lib tuyuladigan kichkina xabar ham axborot olamidagi

globalashuv shiddatidan kuch olib, ko'zga ko'rinmaydigan, lekin zararini hech narsa bilan qoplab bo'lmaydigan ulkan ziyon yetkazishi mumkin. Hammamiz yaxshi bilamizki, har qaysi davlatning chegaralarini daxlsiz sakdashda harbiy kuch-qudrat, qurolli kuchlar suv bilan havodek zarur. Ammo xalqimiz, avvalambor, yosh avlodimiz ma'naviy olamining daxlsizligini asrash uchun biz nimalarga tayanib-suyanib ish olib borishimiz kerak, degan savol bugun barchamizni o'ylantirishi tabiiy.

Shuni alohida g'urur va iftixor bilan ta'kidlash mumkinki, azaldan xalqimizga ziynat bo'lib kelgan oliyjanoblik, mehnatsevarlik, insonparvarlik, mehmondo'stlik, o'zaro ahillik va hamjihatlik, millatlararo totuvlik va bag'rikenglik kabi go'zal ma'naviy fazilatlar ona Vatanga, elu yurtga nisbatan muhabbat va sadoqat tuyg'ulari bugungi kunga kelib elimizning jahon xalqlari o'rtasidagi qadr-qimmatini va obro'-e'tiborini yanada oshirib, dunyo ahlining mustaqil davlatimizga, bunyodkor xalqimizga va ana shunday buyuk xalqning farzandi bo'lmish buyuk bobolarimizga bo'lgan ishonch va ehtiromi tobora ortib borishiga asos bo'lmoqda

O'zbekiston xalqi, inson huquqlari va davlat suvereniteti g'oyalariga sodiqligini, demokratiya va ijtimoiy adolatga sadoqatini nomoyon qilib, insonparvar demokratik, huquqiy davlat barpo etishni ko'zlab, Respublika fuqarolarining munosib hayot kechirishlarini ta'minlashga intilib, xalqaro huquqning umum e'tirof etilgan qoidalari ustunligini tan olgan holda, fuqarolar tinchligi va millatlararo totuvlikni ta'minlash maqsadida qabul qilingan Asosiy Qonunimiz bo'lmish Konstitutsiyamiz ham ana shu bebaho qadriyatlarimizga asoslangandir. Hatto ko'p millatli Respublikamizda istiqomat qilayotgan turli millatga mansub yurtdoshlarimiz hayoti, ularning turmush tarzi, xulq-atvori va dunyoqarashida ham ana shu qadriyatlarimiz va xalqimizga xos bo'lgan yuksak ma'naviy fazilatlarning ijobiy ta'siri o'zining yorqin ifodasini topganki, bu omil Vatanimizning tinchligini, turmushimizning farovonligini va taraqqiyot yo'limizning sobitligini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etmoqda.

Zotan, millati, dini, irqi va ijtimoiy kelib chiqishidan qat'i nazar, barcha yurtdoshlarimizning ertangi kunga bo'lgan ishonchi, bugungi kundagi hayoti va taqdiridan mamnunligi ularning milliy g'oyamiz atrofida mustahkam birlashib, ya'ni bir yoqadan bosh chiqarib, "O'zbekiston – umumiy uyimiz", "Shu aziz Vatan barchamizniki",

"Qudratimiz-birlik va hamjihatlikda", "Maqsad bir, g'oya bir, Vatan yagona ", "Vatan yagonadir – Vatan bittadir" g'oyalarining asl mohiyatini chuqur anglab yetgan holda shu muqaddas Vatanimizning buyuk kelajagini qurish va uning mustaqilligini yanada mustahkamlash yo'lida fidoyilik bilan sidqidildan qilayotgan mehnat faoliyatlarida, turli sohalarda qo'lga kiritayotgan yutuqlarida yorqin namoyon bo'lmoqda . Konstitutsiyamiz orqali kafolatlangan teng huquq va keng imkoniyatlar esa ularning kuchiga kuch, quvvatiga quvvat qo'shib, yangidan yangi zafarlar sari ilhomlantirmoqda.

Xalqimiz orasidagi o'zaro ahillik, ayniqsa, bayramlarda, yurtimizda nishonlanadigan tantanali marosimlar va xalq sayllarida o'zining butun bir jozibasi bilan namoyon bo'ladi, bunday kunlarda ular turli liboslar, turli tillar va turli ohanglarda o'zlarining shukronalik tuyg'ularini, shu muqaddas zaminga, ona O'zbekistonimizga chuqur mehru muhabbatlarini o'zlarining kuy va qo'shiqlari bilan ifoda etadilar. Shunday paytlarda yurtdoshlarimiz jannatmonand O'zbekistonimizning xaqiqiy tinchlik, do'stlik, bag'rikenglik, birlik va hamjihatlik mamlakati ekanligini yana bir bor namoyish etadilar. Bayram kunlarida shodu xurramlik bilan turli millat vakillari ishtirokidagi o'tayotgan shodiyonalar o'lkamizning barcha hududlarini qamrab oladi. Ana shunday lahzalarda Vatanimiz O'zbekiston haqiqiy do'stlik chamanzori sifatida har qanday kuzatuvchining hayrati-yu havasini keltiradi.

Yuqorida keltirilgan fikr-mulohazalar va real hayotiy misollar shuni yana bir narsani tasdiqlaydiki, respublikamizning barcha hududlarida turfa millat vakillari o'zaro hamjihatlikda, bir-birlariga faqat va faqat yaxshiliklar tilab, ezgulik va yaratuvchilik ishq bilan tinch-totuv hayot kechirayotganliklari ifodalab beradi.

Xulosa qilib shuni aytishimiz mumkinki, har qanday kasallikning oldini olish uchun, avvalo, kishi organizmida unga qarshi immunitet hosil qilinadi. Biz ham farzandlarimiz yuragida ona Vatanga, boy tariximizga, ota-bobolarimizning muqaddas diniga sog'lom munosabatni qaror toptirishimiz, ta'bir joiz bo'lsa, ularning mafkuraviy immunitetini kuchaytirishimiz zarur .Ma'naviyat, mafkura borasida chetdan ko'r-ko'rona nusxa ko'chirib, biron natijaga erishib bo'lmaydi. Chunki bizning dunyoqarashimiz, xalqimizning tafakkuri, turmush tarzi nihoyatda o'ziga xosligi bilan ajralib turadi .

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi (2015 y)
2. I.A.Karimov "Yuksak ma'naviyat –yengilmas Kuch"(2008 y)
3. Mustaqillik izohli lug'ati (2009 y)
4. I.A.Karimov O'zbekiston o'z istiqlol va taraqqiyot yo'lida (1992 y)

YARIMO'TKAZGICHLI NANOLAZERLARNING QO'LLANILISHI

G.Nurmatova, N.Bahromova, M.Nosirov
Andijon davlat universiteti magistrantlari

Ma'lumki, lazer - yorug'lik nuri yo'nalganligi yuqori darajada bo'lgan monoxromatik kogerent yorug'lik manbaidir. Lazerning ta'sirini belgilaydigan asosiy fizik jarayon bu nurlanishning majburiy chiqishidir. Hozirgi vaqtda turli-tuman muhitlar - gazlar, suyuqliklar, shishalar, kristallardagi lazerlar yaratilgan. Lazerlar juda ko'p sohalarda keng qo'llaniladi, xususan sanoatda materiallar: metall, beton, shisha, gazlama, teri va h.k. larga turli ishlov berishda foydalaniladi [1, 2].

Nanolazerlar — bu o'lchami $\sim 10^{-9}$ tartibida bo'lgan yarimo'tkagichli nanogeterostrukturalardir. Geterostruktura ikki ximiyaviy tarkibga ega bo'lgan materialdan yasalgan monokristaldir: yarimo'tkagichga shunday yod qatlam joylashtirilganki, turli materiallar orasidagi chegarada umuman nuqson yo'q. Aynan shunga anchadan beri erisha olinmayotgan edi.

Yarimo'tkazgichli lazerlarning rivojlanishi yupqa plenkalardagi kvant o'lchamli effektlar bilan bog'liq bo'lib, chegaraviy tok olishga erishildi. Tor zonali qatlamda potensial zaryad tashuvchilar soxasi qalin edi. Agar qatlamni yupqalashtirilsa, yupqa benzin plenkada elektron yorug'lik kabi boshqa elektronlar bilan interferensiyalashadi. Amalda bu geterolazer yorug'lik oqimining kuchayishiga olib keladi, bu uni axborot saqlashda ishlatilishiga imkon beradi. Nanolazerlarning yangi fizik hususiyatlari CD disklarga o'ta kattta ma'lumotlarni yozishga imkon yaratadi [3, 4].

Ch.Liber boshchiligidagi amerikalik olimlar yarimo'tkazgichli chiplarda qo'llanilishi mumkin bo'lgan sulfid kadmiyli

yarimo'tkagich materialdan bir trubkali o'ta kichik minilazer yaratishdi. Bu nanotrubbkalar kelgusida axborot texnologiyalarida qo'llanilib, kompyuterlarni o'ta kompakt va o'ta tezkor qilishga imkon beradi. Lazerlar hozirgi kunda telekommukatsiya soxalarida va meditsinada keng qo'llanilmoqda. Lekin ularning o'lchamlarini kichraytirish ularni qo'llash soxalarini yanada kengaytirishga yordam beradi [5].

Hozirgi lazerlarning o'lchami juda katta bo'lganligi uchun ularni yarimo'tkazgichli chiplarda qo'llash mumkn emas, lekin nanomasshtablarga o'tish bu muammoni hal qilishga imkon yaratadi. Bir qancha olimlar guruhlar nanolazerlar yaratishga erishdilar, lekin ularni yoqish va o'chirish uchun optik damlash kerak, buning uchun esa boshqa lazerlar ishlatilmoqda. Buning uchun shuningdek, elektr tokidan ham foydalanilmoqda.

Ch.Liber guruhi yaratgan kremniy taglikka o'rnatilgan sulfid kadmiyli nanotoladan tayyorlangan lazerda elektr tokidan foydalaniladi. Bu yerda elektr kontakti nanotola sirtiga metal o'tkazgich qatlami orqali amalga oshiriladi. Agar bu kontaktga kuchlanish berilsa, struktura bo'ylab tok o'ta boshlaydi va nanotola chekkalari 490 mkm li moviy-zangori yorug'lik chiqara boshlaydi.

Tok ma'lum qiymatga erishganda nurlanish o'ta monoxrom bo'lib qoladi va bu nurlanish lazer ekanligini ko'rsatadi. Nitrid galliy va fosfid indiy kabi boshqa yarimo'tkazgich materiallardan foydalanilsa, ultrabinafsha nurlardan infraqizil nurlargacha bo'lgan butun spektrni qamrab oluvchi lazerlarni olish mumkin.

Bu lazerlar hali bir qator kamchiliklarga ega bo'lsa ham, ularni ularni ximiyaviy va biologik sensorlarda, mikroskopiyada va lazerli xirurgiyada qo'llanish boshlandi.

Svetodiodli geterostrukturalar olish uchun qo'llaniladigan nanostrukturali texnologiyalar yorug'lik berish bo'yicha rekord xarakteristikalariga ega bo'lgan baquvvat yarimo'tkazgichli yorug'lik manbalari olishga imkon bermoqda. Biz yorug'lik texnikasi soxasida revolyutsion o'zgarishlar bo'sag'asida turibmiz: kuchli oq svetodiodlar cho'g'lanish lampalari va lyumenistsentsion lampalarni butunlay siqib chiqaradi.

Yarimo'tkazgichli yorug'lik manbalari odatdagi manbalarga nisbatan qator afzalliklarga ega:

Umumiy yoritish uchun elektr energiya iste'molini 5-7 marta kamaytiradi;

Lampalarning ishlash muddati 50000 soat bo'lganligi uchun tannarx 4-5 marta kamayadi;

Insonga elektromagnit nurlanishning salbiy ta'siri umuman bo'lmaydi;

Past kuchlanish (36 V dan kam) ga o'tilganligi uchun elektroxavfsizlik;

Ekologik toza va yoritish qurilmalarining xavfsizligi.

Olimlar hozircha 10 nanometrli oltin nanozarralardan tashkil topgan va atrofida 6 nanometrli kremniy qobiq hosil qilingan hamda bo'yagich bilan to'ldirilgan nanolazer tayyorlashdi. Nanolazerlar "foton kristall" deb ataluvchi yupqa qattiq plenkaga joylashtirildi, bu kristall lazer generatsiyasi chegarasini pasaytirishga va lazer nurini bir tomonga yo'naltirishga imkon beradi.

Bunday nanolazerli monitorlar boshqa monitorlarga nisbatan ishonchliligi va ishlash muddati, ravshanligi va tasvir sifati bo'yicha ancha ustunliklarga ega. Bu bilan nanolazerlarning imkoniyatli tugamaydi.

Bu nanolazerning o'ziga xos hususiyati uning o'lchami nurlovchi lazerning to'lqin uzunligidan ham kichik ekanligidadir. Uning o'lchami viruslarning o'lchamlari tartibida, bu biomeditsinada bir qadam olg'a bosishga imkon yaratadi. Bu nanolazerlar alohida xujayralar va hatto molekulalarni tadqiq qilishga imkon beradi.

Nanolazerlar o'ta tez nanoelektronikaning yangi avlodini yaratishga yordam beradi, bu yerda lazer elektr tokining o'rnini egallaydi. Bundan tashqari, nanolazerlarni metamateriallar yaratishda qo'llash muhokama qilinmoqda. Ular yordamida "ko'rinmaslik" effektiga erishish mumkin. Yorug'lik foton kristaldan o'tganda hech qanday to'siqqa uchramaydi va ob'ekt ko'rinmaydi!

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Туманова А.В. Квантовые эффекты в лазерных информационных системах // Научная сессия ГУАП: Сб. докл. Ч.2. Технические науки / СПб.: СПбГУАП, 2006. с. 205-209.
2. Карлов Н.В. Лекции по квантовой электронике. М.: Наука, 1988.
3. Звельто О. Принципы лазеров. М.: Мир, 1990.
4. Крылов К.И. и др. Основы лазерной техники. Л.: Машиностроение, 1990.
5. <http://www.dailytechinfo.org/news>.

LAZERLARNI O'RGANISHDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH

S.Pozilova, M.Sobirjonova, M.Nosirov
Andijon davlat universteti magistrantlari

Hozirgi kunda kompyuter xayotimizning barcha sohalariga jadallik bilan kirib bormoqda. Turli mutaxassislar, tadbirkorlar, olimlar, ijodkorlar o'z mehnat faoliyatida komp'yuterlardan keng foydalanmoqdalar. Kompyuter yordamida ajoyib mo'jizalar yaratilayotgani sir bo'lmay qoldi. Bugun komp'yuterda hisoblash, yozish, o'qish, o'rganish, gapirish, saqlash, chizish, qayta ishlash, saralash, musiqa yozish, axborotni olish va biror manzilga yuborish, taxrirlash, maketlar tayyorlash, audio va video yaratish, o'ynash mumkin. Uning imkoniyatlari kundan - kunga ko'paymoqda, shuning uchun u ishda, o'qishda, uyda va xatto dam olishda insonning eng ishonchli do'stiga aylandi. Multimediali dasturiy maxsulotlar, axborot texnologiyalari tufayli o'quvchilar yangi axborot manbalari – elektron darsliklar, ta'lim saytlari, masofaviy o'qitish tizimlari kabilar bilan mustaqil shug'ullanish va ijodiy o'sish imkoniyatlariga ega bo'lmoqda.

Bu ishda lazerlarning yaratilishi, ishlash prinsipi, turlari, hossalari va qo'llanilishini kompyuter yordamida o'rganish haqida so'z boradi. Optik diapazondagi elektromagnit to'lqinlarni generatsiyalash, kuchaytirish va o'zgartirish moddalarning elementar zarralaridagi stimullashgan (induksiyalangan) nurlanish asosida amalga oshirilishi XX asrning 50-yillarida yuzaga kelgan kvant radiofizikasining asosi hisoblanadi. Kvant sistemasi yordamida nurlanishni kuchaytirish birinchi marta 1940 yil V.A.Fabrikant tomonidan asoslangan edi. Uning nazariyasini 50-yillarda F.A.Butaeva va M.M.Vudanskiy qator tajribalar asosida tasdiqlashga erishdilar.

Lazerlar o'zlarining aktiv elementining qanday moddadan tuzilganligiga qarab to'rt guruhga bo'linadi: qattiq jimli, yarimo'tkazgichli, gazli, suyuq aktiv elementli lazerlar. Lazerlar ultrabinafsha nurlardan boshlab infraqizil nurlargacha, submillimetrli to'lqin uzunligidagi elektromagnit to'lqinlar hosil qiluvchi qurilmalardir.

Agar atomlar o'rtasida inversion taqsimlanish yuz bersa, ya'ni uyg'ongan holatdagi atomlar soni asosiy holatdagi atomlar sonidan ko'p bo'lsa, uyg'ongan holatdagi atomlar nurlanishni kuchaytirish qobiliyatiga ega bo'ladi. Majburiy nurlanish paytida barcha uyg'ongan atomlar bir xil kogerent nurlanish hosil qiladi. Bu nurlanish chastotasi, yo'nalishi bo'yicha bir xil bo'ladi.

Optik rezonator oralig'iga kiritilgan aktiv elementda hosil bo'lgan, nurlar oynalardan qaytishi hisobiga o'zaro qo'shilib kuchayadi va kuchli, kogerent lazer nuri oqimi hosil qiladi. Bu nur oynalar sirtiga tik yo'nalgan bo'ladi. Oynalarning biri ikkinchisiga nisbatan shaffofroq qilib qo'yilgani tufayli quchli kogerent nur oqimi shu oynadan tashqariga chiqadi.

Lazerlar uzluksiz va impuls rejimida ishlaydi. Lazerning eng asosiy kattaliklaridan biri – bu xosil bo'lgan nurning tarqalish burchagidir. Lazerlarni tayyorlash texnologiyasi asosi qilib lazerning nurlanish quvvati, aktiv elementning agregat xolati, uning atomlarini uyg'otish usullari, nurlanish diapazoni chastotasi kabi parametrlarni tanlash qabul qilingan. Shuningdek optik asboblarni ishlab chiqarish usullari, elektrovakuum, gazorazryad va yarimo'tkazgichli asboblarni yasash texnologiyalari ham lazerlar tayyorlash texnologiyasining asosiy qismi hisoblanadi.

Lazer texnologiyasining samaradorligi avvalo nurlanishning lokallashgan ta'siri va lazer nurining ta'sir zonasidagi juda yuqori energiya zichligiga ega bo'lishi bilan belgilanadi. Texnologik tozalik va yuqori aniqlik bilan ishlash lazer texnologiyasining asosiy vazifasidir. Bu maqsadlarda alyumoitriy granatli yoki neodim shishali lazerlar, uglerod oksid gazli lazerlar ishlatiladi. Ularning o'rtacha quvvati bir vatt dan bir necha vattgacha bo'lishi mumkin.

Hozirgi zamon asbobsozligining eng oxirgi yutuqlaridan biri – bu erkin elektronlarga asoslangan lazer qurilmasidir. Bu lazerning ishlash prinsipi fazoviy davriy elektr yoki magnit maydoni bilan erkin relyativistik elektronlar oqimining o'zaro ta'siriga asoslangan. Relyativistik erkin elektronlar oqimi zaryadli zarrachalarni tezlashtirgich qurilmasida xosil qilinadi. Zaryadli zarralar kuchli magnit yoki elektr maydoni ta'sirida tezlashtiriladi va ma'lum diametrli doira bo'ylab katta tezlikda harakatlantiriladi. Natijada katta tezlikli erkin elektronlar oqimini aloxida ajratib olish imkoni tug'iladi. Bu elektronlar oqimi yana fazoviy davriy maydon ta'sirida tezlanuvchan harakat qiladi va harakatiga tik yo'nalgan yo'nalishda

tebranma harakatga keladi, natijada birlamchi elektromagnit to'liq nurlantiradi. Birlamchi nurlanish chastotasi ko'ndalang tebranish chastotasidan juda katta bo'ladi. Shundan so'ng erkin elektronlar oqimi va birlamchi nurlanish ochiq rezonatorga kelishi bilan nurlanish kuchayadi va yo'naltirilgan kogerent lazer nuriga aylanadi.

Erkin elektronlarga asoslangan lazerlarning eng asosiy yutug'i shundaki, elektronlar kinetik energiyasini o'zgartirish asosida lazer nuri to'liq uzunligini o'zgartirish imkoniyati mavjud. Bu qurilmalar 10.8, 3.4, 0.65 mkm li nurlanishlar xosil qilib, o'rtacha quvvati 4 vatt atrofida bo'ladi. Bunda F.I.K. taxminan 1% bo'ladi. Elektronlarni yana rezonatorga qaytarish qurilmasi yordamida F.I.K.ni 20-40% gacha oshirish mumkin.

Lazerlarni kompyuter yordamida o'rganish uchun Windows tizimida ishlovchi zamonaviy tillardan biri Visual Basic-6.0 da dastur tuzildi. Dasturning o'ziga xos afzal tomonlari shundaki, foydalanuvchi uni hohlagan marta va hohlagan tezlikda mustaqil ravishda ishlatib ko'rishi, kuzatishi, ta'lim olishi va xulosalar chiqarishi, qolaversa, olgan bilimlarini sinab ko'rishi mumkin. Dastur ishga tushirilganda ekran rasmdagi ko'rinishni oladi.

Dastur "Optik rezonator", "Ish rejimi", "Gazli, uglerod oksidli, kimyoviy, bo'yoqli, qattiq jismlil, yarimo'tkazgichli, erkin elektronli lazerlar" haqida ma'lumotlar va ularning rangli tasvirlarini kuzatishga mo'ljallangan tugmalar, animatsiya va ma'lumotlarni ko'rish uchun oynalardan tashkil topgan. "Adabiyot" tugmasi lazerlarga tegishli adabiyotlar bilan chuqurroq tanishish uchun, "Nazorat savollari" tugmasi olingan bilimlarni sinab ko'rish uchun mo'ljallangan.

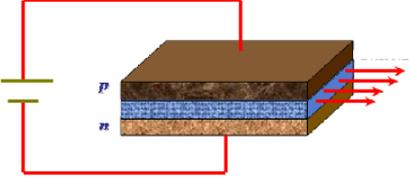
O'ylaymizki, bu kabi dasturlarni tuzish, ishga tushirish, dars o'tish va mustaqil ta'lim jarayonlarida foydalanish yoshlarning bu fanga bo'lgan qiziqishlarini orttirib, fizik tushuncha va qonuniyatlarni chuqurroq anglab yetishlariga yordam beradi.

Form1

Animatsiya Optik rezonator Ish rejimi Gazli lazerlar Uglerodli lazerlar Kimyoviy lazerlar Bo'yoqli lazerlar Qattiq jismlilazerlar Yarimo'tkazgichlazerlar Elektronilazerlar Savollar Adabiyot

ADU

ELEKTROM DARSLIK LAZERLAR

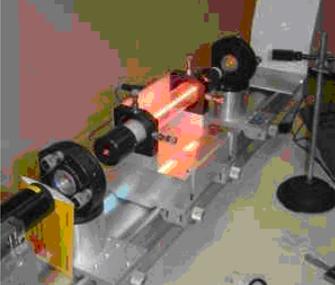


Lazerlar

“Laser” so'zi “Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation” iborasining bosh harflaridan olingan bo'lib, “Majburiy nurlanish tufayli yorug'likning kuchayishi” ma'nosini anglatadi. Lazer nurlanishi ultrabinaşa, infraqizil va ko'zga ko'rinadigan dapazondagi elektromagnit to'lqinlardir. Bu to'lqinlar atom va molekullarning majburiy (stimullangan) nurlanishiga asoslanib hosil qilinadi. Bunday nurlanish hosil qiluvchi qurilmani lazer yoki optik kvant generator (OKG) deyiladi.

Rus fizigi V.A. Fabrikant 1940-1941 yillarda gaz razryadi spektrini o'rganish ishlari davomida “majburiy nurlanish hisobiga” yorug'lik intensivligini kuchaytirish mumkinligini isbotladi. 1955 yilda Sovet fiziklari A.M. Proxorov va N.G. Basov o'ta yuqori chastotali birinchi kvant generatorini yaratdi. Bu mikrotolqin diapazonidagi optik kvant generator-mazer edi. 1958 yilga borib Proxorov va Basov bilan ayni bir vaqtda AQSH fizigi CH. Tauns ko'zga ko'rinadigan yorug'lik spektri diapazonida kvant generatori-lazer qurish mumkinligini ilmiy va amaliy isbotladilar.

Lazer qurilmalarida ishlatiladigan ishchi




Пуск Total Commander 7.04a ... Maqola_Lazer.doc - Micr... Form1 17:16

Foydalanilgan adabiyotlar ro`uxati

1. Бурсиан Э.В. Задачи по физике для компьютера, М.Просвещение, 1991, 256 с.
2. Король В.И. Visual Basic-6.0, Москва, 2000, 449 с.
3. K.Tursunmetov, M.Nosirov, O.Bozarov, U.Valiev Yarimo'tkazgichlarda magnit hodisalarni o'rganishda zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish, Fizika, matematika, informatika, 2010, №2, 46-49 b.
4. M.Насиров, Р.Алиев, Б.Туланова, А.Базаров Изучение электрического поля на компьютере с использованием анимаций и численных методов, Москва, Физика в школе, №1, 2011, с.40-43.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА И ЕЁ РОЛЬ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Халикова А., Джураева Х.
 студентка 3 курса, 2-14 ЭЭ, студентка 4 курса, 2-13 ЭЭ
 Навоийский государственный горный институт

Человек и природа из древне неразрывно связаны между собой. Но в свою очередь природа играет свою главенствующую роль. Природа это то звено, которое непосредственно окружает человека и в свою очередь оно может быть и тем звеном, которое может нанести вред человеку. Естественно окружающая нас природа может существовать как в живой, так и не в живой форме и при всём этом может влиять на нашу жизнь в различных проявлениях.

Возникает множество вопросов как связаны человек и природа? Почему хоть человек является высоким уровнем всего сущего, при этом не сможет верховенствовать над природой? Подобные вопросы возникали ещё в глубокой древности. Общество старалось ответить на эти вопросы с помощью таких наук как философия, физика и математика. Вся эта взаимосвязь рассматривается при изучении человеческой философии. За последние столетия технический прогресс значительно повлиял на окружающую среду. Стремление человека изменить природу и повлиять на неё – вовлекает за собой тяжёлые последствия.

Конечно, на сегодняшний день на первый план поднимаются различные вопросы по сохранению экологии и охраны окружающей среды. Естественно одни слова, здесь бессильны, поэтому должны быть определены чёткие меры по решению возникающих вопросов и проблем, касающиеся данной тематики. Стремительное развитие общества, постройка крупномасштабных заводов, станций, нефтеперерабатывающих сооружений растёт изо дня в день. Всё это способствует техническому прогрессу, но в то же время способствует гибели растительности и живых существ в целом.

Не стоит отрицать, что человек является «хозяином» всего сущего, но именно его действия являются причиной появления безжизненных пространств, бесплодных пустынь, заражение водоёмов и уничтожение экосистемы. На сегодняшний день изменение природы не позволяет насладиться человеку чистым дыханием, кристальной водой источников и свежестью океанских приливов.

Следует отметить, что это не весь перечень губительных воздействий. В этот список можно также включить взрывы атомных электростанций, реки текущих бензинов, сточные воды заводов, выхлопные газы, вырубка лесных массивов. Конечно же,

человек ещё не осознал полную ответственность за текущее состояние окружающей среды и то, что он может оставить после своего короткого существования. Лишь совместные усилия могут способствовать возрождению и сохранению природных богатств и ощущение ответственности за всё живое на планете.

Создаются различные экологические сообщества и союзы, которые рассматривают вопросы по охране окружающей среды. Данные сообщества реализуют свою деятельность на основании законов и нормативов, способствующие охране окружающей среды. Не стоит отрицать, что они вправе выдвинуть, соответствующие законам, меры для обеспечения своей основной цели. В каждом прогрессирующем государстве имеются соответствующие сообщества по охране окружающей среды, которые ведут строгие ограничения выбросов химических веществ и вредных газов в атмосферу и гидросферу. Как известно, неосторожный выброс нефти в гидросферу способствует образованию нефтяной плёнки, которая в свою очередь ведёт к гибели живых существ, живущие под водой. Такая неосторожность способствует омертвлению заражённых площадей на месяцы, а иногда даже на несколько лет. В ООН существует специальный отдел, который рассматривает характерные вопросы. Данный отдел организовывается и финансируется для создания специальных заповедников, национальных парков и заказников. В некоторых местностях рассмотрены меры по ограничению ловли рыб и сокращаются сезоны и размеры охоты. Выброс и переработка отходов решаются с помощью современных технологий.

5 июня 1972 году на Стокгольмской конференции были рассмотрены серьёзные вопросы, направленные на охрану окружающей среды. Этот день отмечается, и по сей день как Всемирный день окружающей среды. Он является призывом для всех государств ради сохранения экологии и окружающей среды. Этот день не должен рассматриваться как праздник, он должен быть «направленным действием» по решения грядущих проблем.

Как показывает статистика, на сегодняшний день увеличение площади пустынь приводит к катастрофическим последствиям для человечества, и это количество растёт из года в год. Ежегодно с лица Земли исчезают более 30000 видов живых организмов, что влечёт за собой потерю биоразнообразия.

Опустошение различных месторождений может стать причиной полного истощения полезных ископаемых Земли. И это ещё не всё – уничтожение экосистем продолжается. Ответ планеты на всю перечисленную безответственность являются стихийные бедствия и катастрофы. Одним из примеров может стать глобальное потепление, которое в свою очередь значительно влияет на вечную мерзлоту.

Вышеперечисленные аспекты доказывают, насколько сильно технологический прогресс влияет на экологию и загрязнение окружающей среды. Планета уже не имеет прежний чистый воздух, плодородную почву и «живую» воду.

На сегодняшний день большинство стран тратят миллиарды долларов для сохранения густых лесов и крупных рек на своей территории. Но это не может спасти в полной мере экосистему, так из года в год увеличиваются количества автомобилей, фабрик и заводов. Ответной реакцией на губительный процесс могут стать следующие:

- кислотные дожди;
- глобальное потепление;
- истончение озонового слоя.

Это лишь короткий список пагубных последствий. Большие местности безжалостно уничтожаются в пользу росту промышленности. Воздух, а именно кислородный баланс нарушается на всей планете.

Для решения вышеперечисленных проблем, а именно сохранение живых организмов и растительности окружающей среды – создана Красная книга. Цель этой книги является контроль баланса экосистемы, так как животный мир стали не только источником питания, но и продуктом для развлечения.

Неравномерное и неправильное использование рек и озер становится причиной появления крупномасштабных пустынь, зловонных луж. Запасы живых организмов под водой также истощаются и гибнут от разлива нефтепродуктов. Богатые популяции этих видов организмов мы можем наблюдать лишь в океанариумах.

Выходом из вышеперечисленных ситуаций – это решение проблемы экологии и окружающей среды на мировом уровне с использованием законодательных, санитарно-гигиенических, организационных и прочих мероприятий. Это действие может

выполнить каждый из нас – бережно отношение к своему дому. Следует учесть, что это действие должно применяться в рамках не только своего дома, но района и города.

Создаются мероприятия под различными лозунгами. Один из них – «Сохраним планету вместе». Радует одно – основные координаторы данных мероприятий является молодёжь. Цель предъявляемых мероприятий является действия, направленные на информирование общества о разрушительном влиянии негативных воздействий на природу и о необходимости защиты окружающей среды. Также по всей территории республики проводятся субботники, где молодёжь принимает активное участие.

Можно начать с элементарного действия, даже малейший вклад в защиту экологии и улучшение окружающей среды может стать основой нашего здорового будущего.

Список литературы:

1) zeleneet.com/ekologiya-okruzhayushhej-sredy/

МАЙДА ДОНАДОРЛИ АСФАЛЬТОБЕТОН ҚОРИШМАСИ ТАЙЁРЛАШ ЖАРАЁНИДА МИНЕРАЛ КУКУН ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ

Саидбахромов Наила Дилшод қизи 1-босқич магистри, Мирзаев
Умиджон Холмели ўғли 4-босқич талабаси
Жиззах политехника институти

Хар бир асфальтобетон қоришма уз таркибида қисман қанчадир % боғловчига эга булиши ва лойихалашда яъни қоришма таркибига қирувчи материалларни қанчадан олиш кераклигини ҳисоблашда, ҳамда асфальтобетоннинг сифатини белгилашда минерал қуқуннинг ҳам ролини алоҳида ахамиятга олиш керак бўлади. Майда заррали асфальтобетонлар таркибида 25-30%гача 1-5мм қатталиқдаги заррачалар булиш керак, чунки иссиқ қуқунларда асфальтобетоннинг силжиши ортади.

Асфальтобетон қоришманинг силжиш мустаҳкамлигини ошириш учун фақат чақик тошдан қенг микёсда фойдаланмасдан,

кийин силликланувчи сунъий кум-тошдан хам фойдаланиш мумкин. Асфальтобетон таркибида ортикча микдорда боғловчи булганда, қоплама юзасида шўрхокликлар пайдо булади.

Лойихалашга, яъни қоришма таркибига кирувчи материалларни канчадан олиш кераклигини хисоблаш ва асфальтобетоннинг сифатини белгилашга алохида ахамият бериш керак. Кўпгина холларда **ГОСТ 9128-2013** меъёрий хужжатидан фойдаланиш тавсия этилади. Бу меъёрий хужжат талаби буйича асфальтобетоннинг таркиби кўйидагича аникланади.

- 1) Техник шартларга мос равишда керакли материаллар танлаш;
- 2) Мумкин қадар зич буладиган минерал қоришма тайёрлаш учун қўлланиладиган зарралар микдорини аниклаш;
- 3) Кўзатишлардан олинган натижаларга боғлиқ равишда, битум олиш;
- 4) Танлаб олинган материаллардан тайёрланган асфальтобетон қоришмадан намуна тайёрлаб, уни синаш;
- 5) Намуна синалгандан сўнг уни ташкил этувчи материалларнинг микдори узгаради ва қоришма тайёрлаб, бошқа намуна ясалади ва яна бир бор синалади.

Лойихаланаётган асфальтобетоннинг тўлдирувчилари факат техник шартларгина қанотлантирмай, балки лойихаларда кўйилган шартларни хам қаноатлантириш керак. Шунингдек стандарт катталикларга эга булган бир қанча материаллардан энг кераги танлаб олинади. Боғловчилар ёпишқоқлик хусусиятларига караб танланади. Минерал қоришмалар ва боғловчиларнинг микдорлари аниклангач, барча қурилиш-техник шартларни тўла қондира оладиган қоришма олинади.

Асфальтобетон заводларда (АБЗ) боғловчи материаллардан тайёрланадиган қоришмалар чиқарилади. Заводларда тош материалларни майдалайдиган, турларга ажратадиган ва ювадиган машиналар, органик боғловчилар учун ажратилган база ва омборлар, минерал материалларни (чакиктош, кум, чикинди, майда шагал ёки йирик кум ва минерал кукун) сақловчи механизациялаштирилган омборлар булади. Омборларга минерал материалларни ортиш ва тушириш ишлари лента шаклидаги горизонтал қонвейерларда бажарилади.

Қоришма тайёрлаш минерал кукунларни сақлаш, уларнинг сочилиб ва намланиб қолишига йул кўймаслик учун махсус

омборлар курилади. АБЗ даги минерал кукун сақланадиган омборларнинг хажми 1000тонна кукун сиғадиган булиб, омборларда сақланади.

Шу жумладан улардан I-II-III даражали автомобил йулларининг устки катлами сифатини ошриш мақсадида ҚМҚ 3.06.03-08 га ГОСТ 9128-2013 меъёрий хужжатларида талаб қилинган нормалар бўйича майда донадорли иссиқ, зич асфальтобетон қоришма таркибига 6% гача минерал кукун ишлатилиши шартлиги кўрсатилган. Минерал кукун ишлатилиши натижасида бу қоришманинг физик-механик хусусиятлари чўзилувчанлиги, игна ботиш чуқурлиги, қовушқоқлиги, юмшаш харорати) узгаради. Қоришмадан қоплама технологик талаблар асосида ётқизилгандан кейин йул транспорт эксплуатацияси фойдаланиш бўйича барча талабга жавоб берадигин ҳолатга келади.

Жиззах политехника институти қошидаги “Қурилиш маҳсулотларини синаш” аккредитацияланган лабораториясида институтнинг магистрлари ва иқтидорли талабалари Жиззах вилоятидаги I-II-III даражали автомобил йулларининг устки қатламига қўлланиладиган майда донадорли, иссиқ зич асфальтобетон қоришмасига қўлланиладиган, табиий тош материалларидан олинган бир неча турдаги минерал кукун устида синов олиб боришмоқдалар.

Ҳозирда Жиззах политехника институти қошидаги “Қурилиш маҳсулотларини синаш” аккредитацияланган лабораторияси томонидан ишлаб чиқилиб “САЙХОН” Хусусий корхонасида ишлаб чиқариш йўлга қўйилган, сланецдан олинган минерал кукун Жиззах вилоятидаги барча автомобиль йўллари курилишида асосий қўшимча сифатида қўлланиб келинмоқда.

Жиззах вилоятида асфальтобетон қоришмаси ишлаб чиқарадигин заводлар:

1. Жиззах шаҳар Тошкент кучаси жойлашган “ **Қурилиш таъминоти**” КТИЧК га қарашли асфальтобетон заводи. (ишлаб чиқариш қуввати 1соатда 150 тонна)
2. Жиззах туман “ Сайхан” довонида жойлашган “**Трансйўл**” Миробод филиалига қарашли асфальтобетон заводи. (ишлаб чиқариш қуввати 1 саотда 150тона)

3. Жиззах тумани Ҳамзаобод ҚФЙ да жойлашган **Жиззах КХСИТФПК** га қарашли асфальтобетон заводи. (ишлаб чиқариш қуввати 1 саотда 100тона)
4. Жиззах шаҳар А Саноат зонасида жойлашган “**Электрашит комплект**” **ҚҚ** қарашли 2 та асфальтобетон заводи. (ишлаб чиқариш қуввати 1саотда 150 тонна)
5. Жиззах шаҳар Б Саноат зонасида жойлашган “**418-ИМХК**” қарашли асфальтобетон заводи. (ишлаб чиқариш қуввати 1 саотда 100тона)

Жиззах туманидаги “САЙХОН” ХКда майда донадорли асфальтбетон қоришмалар учун минерал кукунни магматик ва метомарфик тоғ жинсларини портлатиш йўли билан олиниб ишлаб чиқариш цехларида кукун холатига келтирилиб асфальтобетон заводларига етказиб берилмоқда. Хозирги кунда Жиззах вилоятида майда донадорли асфальтбетон қоришмалар учун углеродли оҳактош, сланец ва доломитларни майдалаш усуллари орқали минерал кукун олиниб қоришмалардан қопламалар қуришда кенг ва самарали фойдаланилмоқда.

Шунинг учун биз майда донадорли асфальтобетон қоришмаси учун минерал кукун ишлаб чиқариш ва уни майда донадорли асфальтобетон қоришмасига қуллаш учун илмий изланишларимизни давом эттиришни ўз олдимизга мақсад қилиб қўйдик.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Бабков В.Ф. «Реконструкция автомобильных дорог» Москва. Транспорт. 1978.
2. ШНК 01.01.01-03 «Автомобильные дороги». Ташкент-2007
3. Гезенцев Л.Б. «Дорожный асфальтобетон» Москва «Транспорт» 1976.
4. ШНК 02.05.02-07 «Автомобильные дороги» Ташкент-2008
5. ГОСТ 9128-2009 «Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон» (МТНКС) Москва.
6. HIGHWAY DESIGN STANDARDS. Республика Узбекистан. 1998.
7. ГОСТ 16557-2005 «Порошок минеральный для асфальтобетонных и органо-минеральных смесей» (МТНКС) Москва.

8. ГОСТ 12801-98 «Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного строительства» (МТНКС) Москва.

9. Бабков В.Ф. «Дорожные условия и безопасность движения» Москва. Транспорт. 1993.

10. ГОСТ 9128-2013 «Смеси асфальтобетонные, полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов» Стандартиформ. Москва 2014.

1. www.doroga.ru

2. www.madi.ru

3. <http://www.stroy.ru>

ДОРОЖНОЕ ХОЗЯЙСТВО - РОЛЬ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Мурадов З., Кузибоев Г.
магистранты специальности
обучения «Автомобильные дороги
и аэродромы», ДжизПИ., город
Джизак

С состоянием и качеством автомобильных дорог тесно связаны надежность доставки и транспортные издержки бизнеса. Международная практика показывает, что неадекватное развитие транспортных систем на национальном уровне приводит к завышенным затратам в сферах производства и услуг, сдерживает развитие практически всех отраслей хозяйственной деятельности, ограничивает социальные гарантии граждан.

Совершенствование инфраструктуры транспорта, коммунальной сферы, обеспечение энергетического баланса, охрана окружающей среды являются приоритетными в развитии региональной экономики. Большая часть проектов, реализуемых совместно правительством Узбекистана и зарубежными инвесторами, составляют именно социальные проекты, направленные на повышение благосостояния населения республики. Выделяемые банком средства направляются на

развитие сферы энергетики, транспортной и коммунальной инфраструктуры, модернизацию производства.

Быстрое внедрение достижений научно-технического прогресса, повышение на этой основе интенсификации производства требуют особого внимания к удовлетворению потребности дорожного хозяйства в высококвалифицированных кадрах рабочих и инженерно-технических работников. Несоответствие между технической вооруженностью труда, уровнем развития современной техники и технологии производства и подготовкой кадров приводит к замедлению темпов роста производительности труда, недоиспользованию производственных мощностей, снижению качества работ. И поэтому на государственном уровне для создания стабильно-функционирующей рыночной инфраструктуры, в том числе предусматривается разработка, контроль за реализацией и достижению прогнозных параметров программ по развитию и модернизации дорожно-транспортной, инженерно-коммуникационной и социальной составляющих инфраструктуры.[1]

Программой развития и модернизации инженерно-коммуникационной и дорожно-транспортной инфраструктуры на 2015-2019 годы предусмотрены работы по реализации безусловной реализации основных положений, в центре внимания которых должны быть вопросы по завершению модернизации узбекской национальной автомагистрали.[2]

Концепцией предусматривается выработка основ единой государственной политики в сфере развития и совершенствования дорожного строительства, важными элементами которой являются совершенствование системы управления и финансирования дорожного хозяйства, гармонизация транспортной политики и законодательства, унификация процедур пересечения пограничных и таможенных переходов. Необходимо уделять внимание созданию современной придорожной инфраструктуры, что предполагает пересмотр порядка разрешительных процедур и упорядочивания деятельности объектов придорожного сервиса, организацию при автодорогах специальных служб по оказанию медицинской, технической помощи и ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий. Намечается углубление сотрудничества в использовании международных транспортных

маршрутов с международными организациями и региональными структурами, такими как ШОС и ЕвразЭС, и активное привлечение международных финансовых институтов к финансированию крупных проектов дорожного строительства.[3]

В докладе Президента Республики Узбекистан Ш. Мирзиёева было отмечено неудовлетворительное положение дел в дорожном строительстве [1]. Среди причин указаны такие, как недостаточно эффективное финансирование деятельности, большая текучесть кадров. В настоящее время в организациях, осуществляющих строительство, ремонт и содержание автомобильных дорог, около 70 % составляют рабочие, 22-25 % - руководящие работники и специалисты, 5-8 % - служащие. Специфика функционирования организаций дорожного хозяйства и, в первую очередь, необходимость создания развитого многоцелевого подсобного производства по добыче и переработке дорожно-строительных материалов, приготовлению полуфабрикатов приводят к тому, что непосредственно на строительномонтажных работах занято лишь около 50 % рабочих. Остальные рабочие заняты в "неосновном" производстве. Значительный удельный вес до 20 % в общей численности составляют рабочие в обслуживающих хозяйствах, преобладающее число которых занято выполнением транспортных работ и в ремонтно-механических мастерских, на складах и базах МТО.

В результате технического прогресса качественный состав работников на строительстве и ремонте автомобильных дорог претерпевает существенные изменения - повышается квалификация кадров, рабочие овладевают смежными профессиями, ведущую роль приобретают инженерно-технические кадры широкого профиля. Проводимая в дорожном хозяйстве работа по совершенствованию системы управления изменяет также и соотношение между численностью рабочих, руководящих работников и специалистов.[4]

Подготовка кадров руководящих работников и специалистов для дорожного хозяйства осуществляется через систему автомобильно-дорожных, строительных, технических вузов страны и зарубежных государств. Повышение квалификации руководителей, специалистов и служащих обеспечивается через

систему ведомственных и межведомственных курсов, центров и институтов повышения квалификации.

Производительность труда характеризует эффективность процесса труда и определяется соотношением количества произведенной продукции и затратами рабочего времени. Производительность труда в дорожном хозяйстве в значительной мере определяет развитие сети автомобильных дорог и их транспортно-эксплуатационное состояние и, следовательно, уровень народнохозяйственных издержек на перевозку грузов и пассажиров.

Существенное влияние на рост производительности труда оказывают организационные факторы, связанные с дальнейшим совершенствованием управления дорожно-строительным и ремонтным производством, повышением его концентрации, улучшением организации производства.

Для достижения цели обеспечения комплексного развития территорий, создания и коренной перестройки инфраструктуры на макроэкономическом уровне предусматривается - разработка, контроль за реализацией и достижение прогнозных параметров программ по развитию и модернизации дорожно-транспортной, инженерно-коммуникационной и социальной инфраструктуры. [1]. Растущий потенциал туристкой сферы региона, также во многом зависит от инвестиций, направляемый в развитие инфраструктуры, в том числе и ее транспортной составляющей.

Конечная цель – создание надежной инфраструктуры для отраслей экономики и благоприятных условий для населения республики.

Литература:

1. Доклад Президента Республики Узбекистан Ш.Мирзиёева на расширенном заседании Кабинета Министров, посвященном итогам социально –экономического развития страны в 2016 году и важнейшим приоритетным направлениям экономической программы на 2017 год. Народной слово, 16 января 2017 г.
2. Доклад Первого Президента Республики Узбекистан И.А.Каримова на расширенном заседании Кабинета Министров, посвященном итогам социально-экономического развития страны в 2015 году и важнейшим приоритетным направлениям экономической программы на 2016 год. – 5 января 2016 г.

3. [www. businessinfo.uz/ mf.uz/norma.uz](http://www.businessinfo.uz/mf.uz/norma.uz)

4. Могилевич В.М., Боброва Т.В. Организация дорожно-строительных работ. –М.: Транспорт, 1990. –151с.

Глобаллашув жараёнида миллий ғоя шаклланишининг илмий-назарий асослари

Ҳафизов Э., Шахобиддинов С.
4 курс талабалари, ЖизПИ
Жиззах шаҳри

Ҳозирги даврда жамиятлар ривожланишини глобаллашув жараёнларининг одамлар менталитети, маънавий дунёси, ижтимоий хатти-ҳаракатларига таъсирсиз тасаввур этиб бўлмайди. Инсоннинг кейинги тараққиёт йўллари глобаллашув шароитида шахснинг ижтимоий онги, йўналтирувчи мақсадлари, қадриятлари, ҳаётий тушунчалари, дунёқараш ва охир-оқибат унинг жамият билан муносабатларида қандай ўзгаришлар содир бўлаётганига боғлиқ. Шунинг учун ижтимоий ва гуманитар фанларда глобаллашувнинг жамият ҳаётининг нафақат иқтисодий, ижтимоий, сиёсий, балки, маданий ва мафкуравий соҳаларига таъсири масалаларига ката эътибор қаратилмоқда.

Глобаллашувнинг инсон ва постиндустриал жамиятлар ҳаётидаги ўрни ҳамда роли ҳақидаги алоҳида қарашлар шаклланмоқда. Бироқ бу жараёнларнинг инсон тафаккури ва маънавий дунёсига таъсири масаласига етарли даражада эътибор берилмаган. Ваҳоланки, ғоялар глобализацияси узоқ тарихга эга бўлган комплекс жараёндир. Глобализация XX аср охирида бошлангани йўқ. Олимлар охириги 500 йил мобайнида инсоният шу йўлдан изчил ҳаракат қилганини қайд этмоқдалар. Янги дунёнинг кашф этилиши, Ер қуррасининг доимий транспорт маршрутлари билан бирлаштирилиши, миграция оқимларининг кучайиши, ахборот технологияларининг тараққий этиши ва ҳоказолар шаклланаётган глобализациянинг босқичлари эди. Ўтган асрнинг охири бу жараён мисли кўрилмаган даражада жадаллашувига олиб келди ва глобализация даври номини олди. Эндиликда жаҳоннинг чекка ўлкалари ёки хилват бурчаклари мавжуд эмас. Барча минтақалар жаҳон иқтисодиёти ва ягона

ахборот майдонининг таркибий қисмларига айланмоқда. Худудлар ва масофалар ўзининг асл маъносини йўқотадиган чегарасиз дунё тушунчаси реал шакл-шамойил касб этиб бормоқда. Тадқиқотчилар “глобал қишлоқ” (**global village**), “тизимга бирлашган жамият” (**networked society**) тўғрисида сўз юритмоқдалар. Ушбу жараён суръатларининг сифат жиҳатидан янги даражасини таърифлаш учун янги атама – “**гипер глобализация**” атамаси қўлланмоқдаки, у барча жабҳалар, чунончи: иқтисодиёт, ахборот, молия, одамлар, товарлар, пуллар, ғояларҳаракати жабҳаларида халқаро алоқалар тезлиги тобора ошиб бораётганини акс эттиради.

Бу борада биринчи Президент И.А.Каримов: “**глобаллашув – бу аввало ҳаёт суръатларининг беқиёс даражада тезлашуви демакдир**”, – деб таъкидлайди. Ҳар қандай комплекс ҳодиса сингари, глобализация ҳам ўзига хос жиҳатларга эга. Уларни кўриб чиқмасдан бутун жараён ҳақида тўлиқ тасаввур ҳосил қилиш мумкин эмас. Улар ўзаро боғлиқ ва бир-бирини тақозо этади. Бу глобализациянинг жиҳатларини бир-биридан ажратиш мумкин эмаслигини англатади. Масалан, иқтисодий глобализацияга йўл очиб, ахборот соҳасидаги глобализацияни инкор этиш мумкин эмас. Ҳар бир қудратли цивилизация ўз тараққиётининг чўққисида дунё миқёсида ўз тартибини ўрнатишга ҳаракат қилган. Унинг мақсади ўз ички қоида ва меъёрларини мумкин қадар кенг тарқатиш ва шу тариқа уйғунлик ва тартиб ҳукм сурган янги дунё қуришдан иборат бўлган. Ғарбдаги кўпгина тадқиқотчилар бозор иқтисодиёти, вакиллик, дунёвий демократия, сиёсий плюрализм ва очиқ жамият ғоялари ҳозирги замон глобализациясининг негизидир, деган фикрга қўшилмоқдалар. Уларнинг фикрича, инсоният тарихида биринчи марта Ер кўррасида яшовчи кишиларнинг мутлақ кўпчилиги турмуш тарзининг асосий тамойилларини бир хилда тушуна бошламоқдалар. Бу глобализациянинг ғоявий негизини ташкил этади. Глобаллашув жараёни ва унинг илмий-методологик жиҳатларини кенгроқ ёритиш мақсадида аввало глобаллашув атамасига жаҳон мутахассислари ва олимларининг билдирган муносабатини ўрганишдан бошласак, мақсадга мувофиқ бўлади.

Россиялик сиёсатшунос олим И.А.Уткиннинг “**Глобализация: процесс и осмысление**” китобининг “**Глобализация: за и против**” номли 3-бобида глобаллашув

жараёнининг мафкурачилари иккита қоидага алоҳида урғу беришларини таъкидлаган. Булар: биринчидан, умумий бозорда қатнашиш ҳар бир давлатга фойда келтиради. Иккинчидан, ишлаб чиқариш кучларининг, фойда ва рақобатнинг кўтарилиши натижасида ҳар бир давлатда ютган ва ютқизганлар бўлади. Америкалик назариётчи Н.Глейзернинг фикрича, **глобаллашув – бу бутун дунё миқёсида Ғарб назорати остидаги маълумотларнинг тарқалишидир. Улар кириб борган давлатларнинг қадриятларига қаттиқ таъсир ўтказди.** Унинг фикрини Чехия собиқ президенти Вацлав Гавел давом эттириб: **“глобаллашув бу аввало маданиятнинг глобаллашуви, яъни ғарб цивилизациясининг, айниқса, америкача маданиятнинг дунё цивилизациясига таъсири тушунилади”**, – дейди.

Дарҳақиқат, асримиз бошида дунё миқёсида яратилган замонавий техника ва технологияларнинг 35,8 фоизи АҚШ зиммасига тўғри келган эди. Ушбу далилга асосланиб иқтисодий ва маданий глобаллашувда АҚШнинг етакчилиқ мавқеини тавсифлаб америкалик футуролог Х.Макрей: **“...бундан буён ҳам АҚШ барча соҳалардаги интеллектуал устунлигини сақлаб қолиши, унинг маданияти, ғоялари ва тили бутун дунёда тарғиб этилиши шубҳасиз”**, – деб баҳолайди. Улар ўзларининг инфорацион ҳуружлари билан халқни, айниқса, ёшлар дунёқарашига қанчалик таъсир этаётганини Россия давлати мисолида кўриш мумкин. Ғарб оммавий ахборотлари таъсирида Россияда 1991-2005 йилларда ўз жонига суиқасд қилганлар сони 2,5 марта кўпайди. Ҳозир ўртача 100 минг кишига йилига 40-42 та ана шундай ҳолат тўғри келмоқда. Бу кўрсаткич айрим минтақаларда 120-180 кишини ташкил этмоқда.

Юқорида билдирилган фикрларни таҳлил қилиш натижасида, АҚШ ғояларини ва маданиятини тарғиб қилишда турли восита ва усуллардан фойдаланиши аниқ, дейиш мумкин. Масалан, Париждаги сиёсий тадқиқотлар институтининг профессори А.Валладо фикрича: **“...америкача жамиятнинг маданий қадриятлари ўзга мамлакатлар қабул қилиши учун осон кечади. Чунки ҳозирда турли мамлакатларда намоиш этилаётган кино ва видеофильмларнинг 4/3 қисми америка маҳсулотидир”**. Бинобарин, иқтисодий-технологик, молиявий глобаллашув жараёни, ОАВнинг бугунги технологик имконияти

ва Интернет алоқаси мантиқан турли мамлакатларнинг маданияти, маънавияти, интеллектуал ҳаёти, турмуш тарзига ўз таъсирини ўтказди.

Бу борада биринчи Президентимиз И.А.Каримов: **“Глобаллашув жараёнининг яна бир ўзига хос жиҳати шундан иборатки, ҳозирги шароитда у мафкуравий таъсир ўтказишнинг ниҳоятда ўткир қуролига айланиб, ҳар хил сиёсий кучлар ва марказларнинг манфаатларига хизмат қилаётганини соғлом фикрлайдиган ҳар қандай одам, албатта кузатиши муқаррар”**, – деб таъкидлайди. Демак, ғояга қарши тура оладиган кучли миллий ғоя бўлиши керак. Фалсафа фанлари доктори, профессор Н.Шермухаммедованинг фикрича, **“Мустақиллик йилларида миллий ғояни шакллантиришда кўпгина ижобий ишлар қилинмоқда. Лекин, афсуски, қилинаётган ишлар ҳамма вақт ҳам самарали бўлаётгани йўқ. Шунинг учун ҳам халқимизнинг ўзига хос ва мос бўлган манфаатларини, қизиқишларини чуқурроқ ўрганиш зарур”** – дейди... Дарҳақиқат, **“Барча замонларда инсон ўзини “тарихий бурилиш маълум даражада тўғри тахмин қилган. Лекин шундай пайтлар бўладики, бу эврилиш таассуроти янада кучлироқ ва айни вақтда ўринлироқ хусусият касб этади”**, – деб ёзган эди француз олими ва мутафаккири Пьер Тейяр де Шарден.

Айримлар глобализацияни фаровон турмуш, танлаш ҳуқуқи ва янада кўпроқ эркинлик, яъни кўчиб юриш, тўлиқ ахборот олиш, кўпроқ ҳақ тўланадиган жойларда ишлаш, энг яхши университетларда таълим олиш эркинлиги билан боғламоқдалар. Бошқалар учун эса бу инсониятга таҳдид солувчи, глобал исиш, атроф-муҳитнинг ифлосланиши, назоратсиз миграция оқимлари вужудга келиши, ишсизларнинг кўпайиши, анъанавий кадриятларга путур етиши каби муаммоларни туғдирувчи жараён дир, деб баҳолашмоқда. Демак, глобаллашув – турли мамлакатлар иқтисоди, маданияти, маънавияти, одамлари ўртасидаги ўзаро таъсир ва боғлиқликнинг кучайиши дир. Умуман олганда глобаллашув тушунчасига берилган таърифлар хилма-хил. Лекин унинг хусусиятларини тўлароқ қамраб олгани француз тадқиқотчиси Б.Банди берган таъриф дир. Унда глобаллашув жараёнининг уч ўлчовли эканига урғу берилади:

- **Глобаллашув – муттасил давом этаётган тарихий жараён;**

- **Глобаллашув – жаҳоннинг гомогенлашуви ва универсаллашуви жараёни;**

- **Глобаллашув – миллий чегараларнинг “ювилиб кетиш” жараёни.**

Глобаллашув жараёни мафкуралашишдан, унинг мақсадларидан ҳоли бўлиши керак. Бу жараёни Хиндистоннинг машҳур давлат арбоби Махатма Ганди қуйидагича тасвирлайди: **“Мен уйимнинг дарвоза ва эшикларини доим ҳам беркитиб ўтира олмайман, чунки уйимга тоза ҳаво кириб туриши керак. Шу билан бирга, очилган эшик ва деразаларимдан кираётган ҳаво довул бўлиб уйимни ағдар-тўнтар қилиб ташлаши, ўзимни эса йиқитиб юборишини ҳам истамайман”**. Бугунги глобаллашув шароитида Ўзбекистонга ташқаридан ижобий ғоялар билан биргаликда яшаш турмуш тарзимизга, маънавиятимизга зид бўлган турли хил ёт ва зарарли ғоялар кириб келмоқда. Айнан миллий ғоя бугунги глобаллашув жараёнида уйимизни, ҳаётимизни тоза ҳаво билан таъминлаб, айна пайтда **“довуллар”**дан сақлаш омили эканлигини англаш муҳим. Шунинг учун ҳам глобаллашув жараёнида уйимизни, ҳаётимизни **“довуллар”**дан сақлаш, ўзлигимизни таҳдидлардан ҳимоя қилиш учун миллий ғоядан муҳимроқ ва кучлироқ восита йўқ. Чунки миллий ғоянинг муҳим функцияси инсон онгида билим, тасаввур сифатида эмас, ишонч ва эътиқод сифатида шаклланиши ҳисобланади. Жаҳондаги ҳозирги тараққиёт жараёнларининг энг таниқли тадқиқотчилари асарларида берилган таърифларни умумлаштириб, хулоса қилишимиз мумкинки, глобализация кишилик жамиятидаги маҳаллий аҳамиятга молик маданий, ахборот, иқтисодий, геосиёсий маконларнинг бир тизимга бирлашуви жараёнидир.

Глобаллашув, энг аввало, миллий ғояни қаттиқ синовдан ўтказди, сўнг уни обдан чиниқтириб, тоблайди. Борди-ю мафкуравий иммунитет сусайиб заифлашса, миллий ғоя глобаллашув жараёнининг қурбонига айланади. Лекин, шу билан бир қаторда глобаллашув жараёни бу соҳага **“мондиализм”** каби янги термин ёки мафқурани киритмоқда.

Жаҳон тажрибасига назар ташласак, бутун дунё тараққиётига улкан таъсир кўрсатган назарий таълимот ва мафкураларни яратиш учун инсоният тарихининг турли даврларида улкан ақл-заковат, истеъдод ва теран тафаккур соҳиблари мислсиз заҳмат чекканини кўрамиз. Суқрот ва Платон, Конфуций ва Зардўшт, Алишер Навоий ва Махатма Ганди каби буюк мутафаккирлар фаолияти бунинг яққол тасдиғидир. Уларнинг ҳар бири ўз даврида ўзи мансуб халқни бирлаштирадиган улкан аҳамиятга молик ғояларни яратганлар. Бу ғояларга таяниб бунёдкорлик йўлида, эзгу мақсадларга эришиш учун ҳормай-толмай меҳнат қилганлар. Ҳар қандай таълимот бир тизимга солинган ғоялар мажмуидан иборат бўлади.

Дунёқарашнинг негизини ва муайян ишонч-эътиқоднинг асосини ҳам ғоя ташкил этади. Миллат ва давлатларнинг манфаатлари ва мақсадлари ҳам ғояларда ифода этилади. Ўз олдига қўйган мақсади, қандай жамият қурмоқчи экани, бунга қандай йўллар ва воситалар билан эришмоқчи бўлаётгани ҳақидаги ғоялар тизими ҳар бир миллат, халқ ва жамиянинг миллий мафкурасининг асосини ташкил этади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Каримов И.А. Юксак маънавият – енгилмас куч. Т. Маънавият. 2008.
2. Каримов И.А. Ўзбекистон мустақилликка эришиш остонасида. Т.Ўзбекистон. 2011.
3. Каримов И.А. Она юртимиз бахту иқболи йўлида хизмат қилиш энг олий саодатдир. Т.Ўзбекистон. 2015.

O‘QUVCHI- YOSHLARNI IJODKORLIK QOBILİYATINI SHAKLLANTIRISHNING ISTIQBOLLI YO‘NALISHLARI.

Majidova M.X.

III–bosqich MYeSTJ guruh
talabasi Buxoro muhandislik –
texnologiya instituti, Buxoro
viloyati

Mustaqil, ozod va obod yurtimiz taraqqiyotga erishish yo`lida zalvorli, samarali, yutuqlarga boy bo`lgan odimlarni bosib o`tdi. Mamlakatimizning boshqa barcha sohalari qatori ilm-fan, san`at, adabiyot, ma`rifatga ham katta e`tibor qaratilmoqda. Hukumatimiz tomonidan chiqarilgan va izchilik bilan amalga oshirilayotgan "Ta`lim to`g`risida"gi qonun hamda "Kadrlar tayyorlash Milliy dasturi" amaliyoti buning yorqin isbotidir. Shuningdek, Prezidentimiz Shavkat Mirziyoev tashabbusi bilan ishlab chiqilgan 2017 — 2021 yillarda O`zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo`nalishi bo`yicha Harakat strategiyasi ham mamlakatimizni istiqbolda yanada taraqqiy topishiga yo`l ochib beradi. Davlatimizning qisqa va o`rta muddatli rejalashtirishga yangicha yondashuvi, mohiyatiga ko`ra, yurtimizda davlat hamda jamiyat rivojlanishi strategiyasiga nisbatan mutlaqo yangi milliy qarashlar asosi shakllantirilayotganidan dalolatdir. Binobarin, davlat qurilishi, sud-huquq tizimini takomillashtirish, iqtisodiyotni erkinlashtirish hamda ijtimoiy sohani rivojlantirish, millatlararo do`stlik va hamjihatlikni mustahkamlash bo`yicha eng dolzarb vazifalar aniq belgilab berilayotgan Harakat strategiyasi mamlakatimizni keyingi besh yilda isloh qilishning "yo`l xaritasi"ga aylanadi.

Mamlakatimiz iqtisodiyotida tub o`zgarishlar amalga oshirilishi, respublika iqtisodiyoti asosan xom-ashyo yo`nalishidan raqobatbardosh mahsulot ishlab chiqarish yo`liga izchil o`tayotganligi, mamlakat eksport salohiyati kengayayotganligi ishlab chiqarishning har bir sohasi oldiga yangi vazifalarni qo`ydi. Jumladan, tikuvchilik sanoatini rivojlantirish, xalqimizni yuqori sifatli, chiroyli kiyimlar bilan ta`minlash engil sanoat xodimlari oldida turgan muhim vazifalaridandir. Albatta, bu vazifalarni bajarish uchun tikuvchilik mahsulotlarini ishlab chiqarish hajmini oshirish, ularning sifatini yaxshilash, yangi yuksak samarali texnikaga ega bo`lgan korxonalarni yaratish kerak bo`ladi. Hozirgi paytda Vatanimiz tikuvchilik korxonalari fan-texnikaning oxirgi yutuqlari asosida ishlab chiqarilgan jihozlar bilan to`ldirilmoqda. Mashina va uskunalarni xilma-xil moslamalar bilan jihozlash orqali texnologik jarayonlarni kompleks mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish davom etmoqda.

O`zbekiston respublikasining birinchi prezidenti I.A.Karimov aytganlaridek: "Jamiyatimiz iqtisodiy, texnikaviy, madaniy va ma`naviy jihatlardan qanchalik ijobiy o`zgarishlarni boshidan kechirayotgan bir paytda, boy va serqirra madaniy merosimizni har

tomonlama ilmiy tadqiq etish jarayonida ham shunchalik chuqur va mazmundor ishlar amalga oshirilishi zarurligining guvohi bo‘lmoqdamiz. Zero, o‘tmishga munosabat kelajakka munosabatni belgilashdir. Kelajak oldidagi burchimizni qay darajada halol o‘tashimiz ana shu munosabatlar mushtarakligini to‘la ta‘minlash bilan chambarchas bog‘liqligini unutmasligimiz lozim. Ana shunday yo‘nalishlardan biri, bu ota - bobolarimiz merosini ko‘z qorachig‘imizdek saqlash, ularni avaylab - asrash, kelgusi avlodlarga bus - butun etkazish, moddiy madaniyatimizning ajoyib namunalari tarzida nafaqat o‘z xalqimizga, balki jahon xalqlariga ham mashhur qilishdir.”

O‘zbek xalqining ko‘p asrlik tarixida xalq amaliy bezak san’ati turlari boy va rang-barang madaniy merosimizning eng ajoyib va ommaviy qismini tashkil etadi. O‘zbek diyorida vujudga kelib gullab-yashnagan san’at turlari bemisl va betakrorligi bilan dunyoga mashhur. Bunday kamolot va taraqqiyot bosqichlari haqida fikr yuritadigan bo‘lsak, o‘zbek amaliy bezak san’ati turlarining shox ildizlari insoniyatning bolaligi, ya’ni ibtidoiy jamiyatga borib taqalishining guvohi bo‘lamiz.

Inson ongli faoliyatining ajralmas qismi bo‘lmish badiiy tafakkur va shunga muvofiq badiiy ijodiy faoliyat insoniyatning tarixiy taraqqiyoti jarayonida juda katta ahamiyatga ega bo‘ldi. Bunday faoliyat natijasida kelib chiqadigan estetik badiiy idrok qobiliyati kishilarda olamni, undagi mavjudotlar, narsalar va voqea-hodisalarni, atrof muhitdagi shakllar va ranglarni turfa shakl-shamoilda qaytadan aks ettirishga havas uyg‘otadi. Shakl va ranglarning real hamda stillashtirilgan tasvirlarini yaratish shu tariqa kelib chiqdi va u, o‘z navbatida, odamlarning kundalik turmushlaridan o‘rin ola boshladi.

Ipak lentalar yordamida kashta tikish fransuz qiroli Lyudovik XVning sevimli mashg‘uloti bo‘lgan. Qadimda Fransiyada ayollar va erkaklarning kiyimlarini qimmatbaxo toshlar bilan birga ipak lentalar bilan bezash ham rasm bo‘lgan. Bizning davrga kelib ipak lentali kashta tikish jarayoni yanada mukammallashib, hozirgi kunda turli kiyimlar, choyshablar, bosh kiyimlar bezatilmoqda.



Kashta tikishning bu usulida turli texnikalardan foydalanish mumkin. Ipak lentalar bilan kashta tikishda matoni tanlashga alohida e'tibor qaratiladi. Buning uchun asosan ipak, organza, baxmal, trikotaj gazlamalari tanlanadi. Kashta tikish jarayonida igna va lenta tanlash ham muhim ahamiyatga ega, ya'ni kashta bejirim chiqishi uchun maxsus kattalikdagi ignalar va lentalar tanlanadi.

Kashta tikilgan buyum toza bulib, teskari tomonidan namlangan mato bilan dazmollangan bulishi kerak. Buyumning ikki marta buklab tikilgan cheti ung tomonidan xam dazmollanadi. Yaxshi yuviladigan gazlamaga oq kashta tikilgan buyumlar oddiy usul bilan yuviladi, lekin bunda, ayniksa yirik qavik bilan tikilgan kashtani yuvishda, kashta gul o'zgarib qolmasligi uchun, uni qattik ishqalamaslik kerak.

Rangli kashta tikilgan buyumlarning kiri ilik suvda juda ehtiyot qilib yuviladi. Ularni ivitib qo'yib, qaynatib yoki ustidan qaynok suv quyib bo'lmaydi. YUvilgan buyumni yaxshilab sovuk suvda chayib siqib, buyumni namroq paytida teskari tomonidan, tagiga yumshoq narsa solib dazmollanadi, shunda kashta gul bo'rtgan va qabariq bo'lib chiqadi. Kashta tikilgan salfetkalar, kashta poyondoqlar, dasturxonlarning chetlari cho'zilib ketmasligi uchun o'rtasidan boshlab dazmollanadi. Dazmollangan bunday buyum to sovuguncha yoyilgan holda yotishi kerak.

Kashta tikish – qiziqarli va ijodiy ish bo'lib, u insonga ko'p quvonch keltirishi, bo'sh vaqtda ermak bo'lishi, insonni nafasat olamiga olib kirishi mumkin. Kashta tikish usullarini o'zlashtirayotganda hamma narsa birdaniga yaxshi chiqmasligi mumkin, chunki kashtachilik sabr-toqatli, e'tiborli, tartibli bo'lishni talab etadi. CHidamli bo'lish lozim. Kerakli malakalar egallagan sayin ish asta - sekin osonlasha boradi.

Zamonaviy madaniy taraqqiyotning hozirgi pallasida xalqimizning o'z o'tmishi va tarixini chuqur o'rganishga bo'lgan qiziqishi ortib bormoqda. O'zbek xalqi boshqa xalqlar qatori o'zining boy madaniyatini, xalqparvar an'alarini, o'zligini anglash va his etish jarayonini boshidan kechirmoqda. Madaniy merosimiz va amaliy san'atimiz durdonalarini o'rganib, uni bugun, ertangi kunimiz uchun xizmat qildirishdek olijanob ishda o'z akslanmoqda. Endilikda biz milliy tariximiz, hamda amaliy san'atimizning rivojlanish tarixini o'rganish va ro'yobga chiqarishimiz uchun izlanish va imkoniyatlar davriga o'tdik.

Bu sohadagi ishlar orasida badiiy yog'och o'ymakorligi san'atining o'tmishdan bizga meros bo'lib qolgan ayrim qirralarini, jumladan, o'tgan davrlar mobaynida sermahsul ijod qilgan, o'zidan ulkan ma'naviy, estetik ruhdagi meros qoldirgan ba'zi bir amaliy san'at ustalari haqida fikr yuritsak mubolag'a bo'lmaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

- 1.O'zbekiston Respublikasining Qonuni «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi".
T.: O'zbekiston. 1997.
2. Bulatov S. «O'zbek xalq amaliy bezak san'ati» T.: «Mehnat».1991 yil 384-b.
- 3.Shit'e i rukodelie. Ensiklopediya, Moskva, nauchnoe izdatelstvo «Bolshaya Russkaya Ensiklopediya», 1994.

МАЪНАВИЙ – МАЪРИФИЙ ВА МАФКУРАВИЙ ИШЛАРНИ ТАЪЛИМ - ТАРБИЯ МУАССАСАЛАРИДА ҚЎЛЛАНИЛИШINI ЎРНИ ВА АХАМИЯТИ

Курбонова М. С.
Ўзбекистон давлат жаҳон
тиллари университети
Тошкент ш.

Таълим тизимида маданий – маърифий тадбирлар ташкил қилиш ва уларни маънавий – маърифий ва ахлоқий тарбияга йўналтирилаётганини таъминлаш таълим муассасалари

раҳбарлари, аввало ўқув юрти раҳбарларининг маънавий – маърифий ишлар бўйича ўринбосарларининг вазифасидир.

Илм – фанимизнинг ҳозирги замондаги долзарб вазифаларидан бири – ёшларни маънавий – маърифий ва мафкуравий жиҳатдан тарбиялаш, миллий ғоямизни назарий жиҳатдан янада такомиллаштиришдан иборат. Талаба ёшлар онгига, миллий ғояни сингдириш орқали, талаба ёшларнинг дунёқарашили, шахсиятини шакллантириш, бугунги таълим муассасаларининг долзарб масаласидир.

Таълим муассасаларида, маънавий – маърифий ва мафкуравий ишларнинг ташкил этилиши ва унинг тарбиявий аҳамиятини тадқиқ этиш, аввало, шу атамаларни ва унга турдош бўлган “Маънавий – маърифий тадбирлар”, “маданий тарғибот ишлари”, “бадий – оммавий тадбирлар”, “оммавий тарғиботлар” сингари атамаларнинг мазмуни доираси ва моҳиятини аниқлашни тақозо этади.

Шахсни тарбиялаш ва уни ҳар томонлама камол топтиришнинг устуворлиги таъминланади. Умумий ҳамда педагогик маданиятни ошириш мақсадида, мамлакат аҳолиси орасидаги маърифий ишлар такомиллаштирилиб борилади.

Ўзбекистон мустақиллиги принципларига садоқатли ҳамда жамият тараққиётига муносиб ҳисса қўшишга қодир шахсни шакллантириш мақсадида таълим муассасалари ота-оналар, оила, маҳалла қўмиталари, фондлар билан ўзаро пухта ҳамкорлик қиладилар.

Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида” ги қонунида (1997) ҳам ёш авлоднинг маънавий ва ахлоқий тарбиясига алоҳида эътибор берилган.

Буларнинг барчаси мактабда таълим олаётган ўқувчиларнинг маънавий-ахлоқий тарбиясига ҳукумат миқёсида катта аҳамият берилаётганини ёрқин далилидир. Шундай бўлиши ҳам лозим эди. Чунки ўтиш даврининг мураккаб кечувчи жараёнлари ёшларнинг маънавий ва ахлоқий тарбиясига турлича таъсир кўрсатиши табиий эди. Жумладан, бозор иқтисодиётига ўтиш муносабати билан муайян муддат моддий бойлик, пул, валюта жамғариш ҳаракати авж олади. Бу эса ёшларнинг маълум қисмида нима бўлсада, бойлик тўплаш ҳирсини кучайтириб, уларда маънавий бойликларга эътиборсизликни туғдиради.

Маънавий баркамол ёш авлод ўз халқи, Ватани тарихини, улуғ сиймоларини, миллий ва тарихий кадриятларини, урф-одатларини, расм-русмларини, уларнинг моҳиятини чуқур билгани ҳолда жаҳон адабиёти, санъати, маданияти дурдоналари билан яхши таниш бўлмоғи, кишилик жамияти тараққиёти тарихи давомида қўлга киритилган ютуқлар билан ошно бўлмоғи даркор. Буларнинг барчасини Ўқувчи-ёшларга маънавий ва ахлоқий тарбия беришн уюштириш ва режалаштиришда диққат-эътиборда тутмоқ талаб қилинади.

Табиийки, шу ўринда “Буларнинг барчасини ўрганиш учун вақт ҳам, имконият ҳам етмаса керак?”, “Аудиовизуал техника тараққий этиб кетган бир замонда буларни ўрганишга бошланғич синф ўқувчиларида хоҳиш ва мойиллик бўлишига иймонингиз комилми?” тарзидаги саволлар туғилиши табиий. Ҳамма гап ҳам ана шунда-да! Ўқувчи- ёшлар билан маънавий ва ахлоқий тарбия олиб боришни ташкил этишда буларнинг барчасини ҳисобга олиш керак. Ўқувчи-ёшлар орасида маънавий ва маданий тарбия масаласига комплекс тарзда ёндашиш талаб қилинади.

Маърифий ва тарбиявий ишлар назар-эътиборга олинган бўлса ҳам, маънавий тарбия соҳасидаги ишлар етарли ҳисобга олинмаган. Шу боис биз билим масканлари ўқитувчи ва ўқувчилари ўртасида олиб бориладиган маънавий - маърифий ишларнинг тахминий режа ва тадбирлари, режадаги вазифаларни бажаришда нималарга эътибор берилиши лозимлиги хақида ўз фикр- мулоҳазаларимизни айтиб ўтишни лозим деб билдик.

Маънавий- ахлоқий, руҳий - жисмоний етук ва фаол шахсина жамиятнинг тараққиёт мазмунини, давлатнинг истиқбол йўлини, шахс, жамият - давлат манфаатларини бир бутунлигини, ўзаро ички боғлиқлигини тушунади. Албатта, маънавий - ахлоқий, руҳий - жисмоний соғлом ва етук кишиларни вояга етказиш осон гап эмас. Бунинг учун ҳатто бир неча ўн йилликлар кетиши мумкин. Бунда, аввало, одамлар тафаккурини янгилаш, табиатида миллий ахлоқ тамойилларининг барқарорлигига эришиш, истиқлол дунёқарашини шакллантириш зарур.

Адабиётлар

1. “Бунёдкорлик йўлидан” И.А.Каримов 4-том Ўзбекистон” наширёти 1996-йил.

2. Каримов И.А. Биздан озод ва обод Ватан қолсин. 2-том. «Ўзбекистон», 1996.

3. Каримов И.А. Ўзбекистон XXI аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари. Т. «Ўзбекистон» 1997.

4. “Узлуксиз таълим“ илмий-услубий методик журнал. Тошкент., 2007-йил.

ХАЛҚ МАНФААТИ, УНИНГ ЭРТАНГИ ТАҚДИРИГА ДАХЛДОР

**Мусурмонқулов М.У., Ўролов И. Ф.
Тошкент молия институти, 1-курс,
И-5 гуруҳ магистри.**

**Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия
университети, 1-курс, 0-1а-16 гуруҳ
талабаси, Тошкент шаҳри**

Биз мустақилликнинг илк кунларидан бошлаб ўз умрини ўтаб бўлган эски мустабид совет тизимидан воз кечиб, мамлакатимизда ижтимоий йўналтирилган бозор иқтисодиётига асосланган очик демократик давлат барпо этиш, бунда аввало, халқ эҳтиёжини, манфаатини кўзлаб иш юритиш асосий мақсад қилиб белгиланди. Ушбу юксак ва олийжаноб мақсад кейинчалик “Кучли давлатдан-кучли жамият сари” тамойилида ўзининг ихчам ифодасини топди, кундалик турмуш тарзимизнинг, интилишларимизнинг, давлат ва жамият қурилиши соҳасидаги амалга оширилаётган ислохотларимизнинг мазмун-моҳиятига айланди.

Ўзбекистон мустақил давлат сифатида ўзининг қарор ва дастурларини белгилашда тайёр қолиплардан қочди, қайси соҳа бўлмасин, жаҳон тажрибалари ва миллий ғоя, халқ эҳтиёжларидан келиб чиққан ҳолда ўзига хос ёндашди.

Тарихдан биламизки, камдан кам шахслар тарихнинг туб бурилиш нуқтасини белгилаб берган. Бундай инсонлардан бири бу- мухтарам биринчи Президентимиз Ислам Каримов бўлди. И.А.Каримов воқеликка реал қаради ва ўта аниқлик билан иш юритди. Шунинг учун ҳам у қисқа фурсатда халқнинг мислсиз ишончини қозонди. 1980-йилларнинг таҳлика ва умидсизликларини, тушкун кайфияти ва озурда муҳитида халқни

тўла сафарбарликка, яқдилликка йўналтира олди. Бу жаҳон тарихида камдан-кам юз берадиган ҳодисадир.

Шуни таъкидлаш жоизки, “Ҳеч қайси мафкура давлат мафкураси сифатида ўрнатилиши мумкин эмас” талаблари белгиланди.¹¹

Бугунги кунда республикамиздаги устувор йўналишлардан бири - аҳоли бандлигини ошириш, ишчи кучидан мақсадли фойдаланиш, фойдали меҳнатга лаёқатли аҳолининг илмий салоҳиятини оширишга эътибор қаратилмоқда. Худудий бандлик дастурларининг амалга оширилиши натижасида яратилган 1 миллиондан ортиқ иш ўрнининг 68 фоиздан кўпроғи қишлоқ жойларда ташкил этилди. Таъкидлаш жоизки, янги иш ўринларининг 64 фоиздан ортиғи кичик бизнес, хусусий тадбиркорлик ва фермерлик ривожини рағбатлантиришни янада кучайтириш, хусусан, уларга янги имтиёз ва преференциялар бериш, 28 фоиздан зиёди эса янги корхоналар ташкил этиш, касаначиликнинг турли шакллари кенгайтириш ҳисобидан яратилди¹².

Иқтисодий ислохотларнинг янги босқичида мамлакат аҳолисининг иш билан бандлиги даражасини ошириш ва меҳнат бозорини тартибга солиш соҳасида қуйидаги чора-тадбирлар белгиланди:

- иқтисодиётни ривожлантириш негизида янги иш ўринлари яратиш;

- кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликка кенг имкониятлар очиш;

- аҳолининг меҳнат фаоллигини, оилавий ижара, деҳқон ва фермер хўжалиқларини ривожлантириш негизида аҳолининг ўзини-ўзи иш билан банд қилиш даражаси ошириш;

- аҳолининг иш билан бандлиги ва меҳнат бозори такомиллаштириш каби бир қатор тадбирлар белгиланди. Бу тадбирлар қўшимча иш жойларини ташкил қилишда энг кам инвестицияни назарда тутуди ва ишчи кучига талабни оширишда муҳим ўрин эгаллайди. Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликнинг ривожланишини маблағлар билан таъминлашнинг манбалари бўлиб маҳаллий бюджет, бандликка

¹¹ Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси Т., “Ўзбекистон”, 2008., 5-бет.

И.Каримов. Бош мақсадимиз – кенг қўламли ислохотлар ва модернизация йўлини қатъият билан давом эттириш.// Халқ сўзи газетаси, №13, 19.01.2013й.

кўмаклашиш жамғармаси маблағлари ҳамда хусусий тадбиркорларнинг шахсий жамғармалари хизмат қилади.

Иқтисодиётни эркинлаштиришнинг сиёсий йўналишлари асосан, хусусий мулкчилик етакчи ўринда турадиган кўп укладли иқтисодиётни барпо этиш, иқтисодиётни эркинлаштириш ҳақиқий рақобат муҳитини шакллантириш, бозор инфратузилмасини ривожлантириш, молия ва банк тизими фаолиятини такомиллаштириш, ташқи иқтисодий фаолиятини ташкил этишнинг бутун тизимини, тубдан қайта кўриб чиқиш ва хорижий сармояларни жалб этиш бўйича рағбатлантириш, инвестиция фаолияти учун қулай муҳитни шакллантиришдан иборатдир.

Давлатимиз раҳбари, бугунги кунда иқтисодиётни таркибан қайта ташкил қилиш, тадбиркорликка имконият ва имтиёзлар яратиш, иш ўрни яратганларни қўллаб-қувватлашга катта эътибор қаратиш масалалари бўйича изчил тизим чора-тадбирлар ишлаб чиқирилишини такрор ва такрор таъкидламоқда.

Биз ёшларни маънавийтли, маданиятли бўлиб, ҳалол ва пок яшашни ўргансак, юрт равнақи йўлида доимо фидоий меҳнат қилсакгина, юртимиз жамоли янада кўркамлашади.

Бир сўз билан айтганда, мустақиллик давомида эришилган жамиятимиздаги ўзгаришлар, илм-фан, маданият, иқтисодиёт ва спорт соҳаларида қўлга киритилган ютуқлар олами, тенгдошларимда ҳавас ҳиссини уйғотди...

Фойдаланилган адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси Т., “Ўзбекистон”, 2008., 5-бет.
2. И.Каримов. Бош мақсадимиз – кенг қўламли ислохотлар ва модернизация йўлини қатъият билан давом эттириш.// Халқ сўзи газетаси, №13, 19.01.2013й.

МИЛЛИЙ ТАРБИЯ ОРҚАЛИ ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ЎҚУВЧИЛАРИНИНГ АҚЛИЙ МЕХНАТ ФАОЛИЯТЛАРИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

Султонкулова Ш. Ф.
3-курс, 32-14 гуруҳ талабаси
Гулистон давлат университети
Гулистон шаҳри

Мустақил Ўзбекистоннинг миллий тарбия сиёсатини белгиловчи тамойиллардан бири бу миллий-маънавий меҳнат

бўлмоғи керак. Масаланинг ана шу тарзда кўйилишига қатор сабаблар бор. Биринчадан, бу тамойил жумладан, Ўзбекистон юртидаги ўзбек ва бошқа миллат вакиллари таълим ва тарбия тизимидаги туб моддий ва маънавий еҳтиёжларини ифодалайди. Бугунги Ўзбекистон ривожланган мамлакатлар, Франция, Олмония, Япония каби миллий давлатдир. Шунинг учун мустақил Ўзбекистонда «миллат», «миллийлик» тушунчалари нафақат этник, балки янги-маънавий ва маданий маъно касб этиши қонуний ҳолдир. Тадқиқотчилардан буни назарий ва амалий жиҳатдан пухта ишлаб чиқишни, яъни «ўзбек миллий оиласи боласининг ботиний ва зохирий сиймоси» ни билиб тадқиқ этишни тақозо этади. Бу эса, энг аввало, Ўзбекистон педагогика фанидан «Миллий ва замонавий ўзбек боласининг сиймоси қандай бўлиши керак?», деган саволга аниқ жавоб беришларини талаб қилмоқда.

Ўзбек боласининг ботиний ва зохирий сиймоси нимада кўринади? Бу миллий тарбияни ҳаётга татбиқ қилиш сари кўйилган биринчи қадам деб ҳисоблайдиган бўлсак, унда миллий тарбиянинг мақсади ёки «ўзбек боласининг сиймоси» қайси манбалардан келиб чиқиб белгиланади?

У аввало, ўзбек халқи онгидаги ҳаёт тушунчасининг янгиланишидан, инсоннинг яшашдан мақсади ва қандай яшамоғи кераклиги ҳақидаги тасаввурдан, ҳар бир ўзбек ота-она орзуларининг илмий-назарий умумлашмасидан келиб чиқиб белгиланади. Миллий тарбия бу –халқимизнинг ўз фарзандларини қандай кишилар бўлиб етишишлари ҳақидаги орзу-умидларининг педагогик инъикосидир.

Ўзбек халқи ўз фарзандлари учун идеалларни халқ педагогикаси, эртак, мақол, дoston ва кўшиқ, шунингдек, санъат асарларида акс эттириб келган. Улардан ижодий фойдаланиш ҳозирда ҳам ўта зарурдир.

Мустақил Ўзбекистоннинг маънавий ҳаётидаги катта ютуқлардан бири-виждон эркинлигидир. Ана шуднан келиб чиқиб миллийликни тўғри ва чуқур тушунишнинг қанчалик мақсадга мувофиқлигини, ҳаёт ўртага кўйган муаммоларнинг муваффақиятли ҳал қилинишига ёрдам бера олиш-олмаслигини муҳокама қилиш керак. Ўзбек ўғил-қизлари миллий тарбия асосида комил инсон сиймосига эга бўлмоқлари даркор.

Фарзандларнинг яхши яшаши учун ота-оналарнинг онгли ёндашувлари ворисликнинг таълим жиҳатини ўзида намоён этади. Янги турмуш кураётганларга қилинадиган дуо-фотиҳаларда, тўй-ҳашамларда, янги туғилган чақалоқга ниятлар билидиришади бундай ғамхўрлик доимо ҳамроҳ. Ушбу жиҳат тарбияга берилган қаттиқ эътибордан билинади. Маърифатпарвар шоир Зокиржон Фурқат авлодлар ворислигини, энг аввало халқнинг ўзига хослигида кўради. Ҳар бир халқ ўзига хос бўлган ҳаётга эга бўлганидагина инсониятнинг бу умумҳазинасига улуш кўша олади. Нарса ва ҳодисаларга ўз фикр ва дунёқараши билан муносабатда бўлиши, динга, тилга, айниқса, урф-одатларга ўз турмуш тарзидан туриб баҳо бериш-ўзига хосликнинг асосларини ташкил қилади.

Айтиш лозимки, асл тарбиячи, у хоҳ ота-она бўлсин хоҳ ўқитувчи-тарбиячи бўлсин на жазони, на рағбатни инкор қилолмайди. Жазосиз, рағбатсиз тарбияни фақат абстаркт-мавфхум ҳолат сифатидагина тасаввур қила олиш мумкин. Бу ўринда, албатта, жазо ва рағбат тушунчасига аниқлик киритмоқ керак. Акс ҳолда ўша мавхум нокерак жазо ва рағбат ҳақида гап кетиши мумкин.

Демак, тарбияда ҳар қандай далда, ундов, хайрхоҳлик, яратилган имкон, монелик қилмаслик ва бошқалар -рағбатдир. Ушбуларнинг акси - ман қилиш, ҳаракат ва фаолиятга имкон бермаслик, хайрихоҳлик, кўрсатмаслик, инкор ва бошқалар, шахс руҳига жазо сифатида таъсир қилади. Шундай экан, психология фани нуқтаи назаридан олганда тарбия на жазосиз ва на рағбатсиз фаолият кечира олмайди. Тарбия жараёнида жазо, рағбат шахснинг улғайиш у даврида алоҳида ўрин тутиб ўз таъсир даражасини ўзгартириб боради, холос.

Болага тарбия жараёнидан бошлаб қўлланилган жазо чораси тобора мураккаблашиб, тобора кучлироқлашиб бориши кўрсатилган. Демак, тарбия жараёнида жазо чораси мумкин қадар қўлланилмаслиги, унинг ўрнини рағбат эгаллаб боришини тақозо қилади. Фақат рағбат керакли натижа бермай қолган ҳолда тарбияланувчининг шахсий хусусиятлари, тарбияланиш тарихдан келиб чиқибгина ва айти тарбиянинг шу даврига ва вазиятига мос жазо чораси топилиши лозимлигини ҳаёт тақозо қилади.

Хулоса қилиб айтганда, ҳар бир боланинг қобилият, қизиқишларини, лаёқатини ривожлантириш учун уларга

индивидуал ёндашайлик. Уларнинг интеллектуал қобилиятларини рўёбга чиқариш йўлида ҳормай-толмай меҳнат қилайлик. Бугунги кунга қадар болалар интеллектуал имкониятларини ўрганиш ва рўёбга чиқариш, мураккаб педагогик муаммо бўлиб келмоқда, у мунтазам изланишни талаб қилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Каримов И.А. Биздан озод ва обод Ватан қолсин. 2-том. «Ўзбекистон», 1996.

2. Каримов И.А. Ўзбекистон ХХІ аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари. Т. «Ўзбекистон» 1997.

4. Янги педагогик технология нуқтаи назаридан таълимни дидактик лойиҳалаш. Педагогик таълим. 2000, 3-сон. 38-41-б.

ТАЪЛИМДА ИННОВАЦИОН ТЕХНАЛОГИЯЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ

**Ҳайдарова К.
2-босқич, 42-15 гуруҳ
Гулистон давлат университети
Гулистон шаҳар**

Бугунги кунда талабалар таълим соҳасида ислоҳатлар амалга оширилаётган бир вақтда “Таълим тўғрисида” ги қонун, “Қадир тайёрлаш миллий дастури” ўқитишнинг фаолятини, илм-фан ва техниканинг ҳозирги кундаги ҳамда келажакдаги тараққиёт даражасига мослаштириш таълим соҳаси, шунинингдек барча турдаги соҳа олдида бир қатор маъсулиятли вазифалар ва ечимини талаб қиладиган муаммолар кўйади. Замон талабига кўра илм-фан узлуксиз таълимнинг барча бўғинида бир қатор масалаларни ҳал қилиш белгилаб кўйган. Жумладан бу масалалар қаторига қуйдагилар киради: малакали кадрлар етиштириш, инноватсион технологияларни қўллаш олиш, ахборот коммуникатсияларидан самарали фойдалана олиш, замонавий дастурий таъминотлар яратиш ва ўз ўрнида тадбиқ қилиш, илм-фан соҳасининг ютуқлари маҳсулидан унумли фойдаланиш. Бу борада шуни таъкидлаш жоизки “Фан-таълим мазмунини тубдан янгилашда: таълим дастурлари, ўқув дарсликлари ва қўлланмалар тайёрлашда, илмий-методик таъминотни амалга оширишда бевосита ва билвосита иштирок этади. Қолверса фан кадрлар тайёрлашда буюртмачи сифатида илмий изланишларни бевосита

ўқув жараёни билан мутаносиблатиришга эришилади” , -дея баёнот этилган мухтарам Призгентимиз И.А. Каримов томонидан. Таълим соҳаси олдида ахборот коммуникатсия, инноватсион технология замонавий дастурий таъминот яратиш ва кенг тадбиқ қилишдек мураккаб жараён турибди. Бу жараённи тадбиқ қилишда, самарадорлигини оширишда узок вақтли, ишончли бўлган назарий ва амлий фаолятга ҳамда кучли кадрларга бўлган эҳтиёж вужудга келмоқда. “Таълим беришнинг маънавий ахлоқий ва касбий малакаси бўйича тарбиялашнинг мутлоқо янги тизимини ишлаб чиқиши зарур. Сифат жиҳатдан бутунлай янги ўқув дастури яратили даркор шу билан бирга янгича фикирловчи кишиларни тарбияламасдан туриб, ўз олдимизга қўйган вазифа ва мақсадларни амалга ошира олмаймиз”, - дея такидлаган мухтарам Призгентимиз И.А.Каримов.

Таълим жараёнида инновацион технологиялар, педагогик ва ахборот технологияларини ўқув жараёнида қўллашга эътибор кундан-кун кучайиб бормоқда, бундай бўлишнинг сабабларидан улар эгаллаётган билмим пухталигига, мустақил ўрганиб таҳлил қилишларига хатто ҳулосаларни ўзлари чиқаришга, бири шахснинг шаклланиши ва ривожланишига, билим олишига шароит яратади ва шу билан бирга бошқарувчанлик йўналтирувчанлик вазифасини бажаради. Илм-фан соҳасида эришилаётган ютуқлар Ўзбекистоннинг жаҳон миқёсидаги ўрнини мустаҳкамламоқда. Малакали мутахассислар олиб бораётган назарий ҳамда амалий тажрибалар бу соҳадаги ютуқлар замирига пойдевор бўлмоқда. “Ўзбекистон бой мамлакат. Бугун бутун дунё тан оляпти. Аммо табиат инъом этган моддий бойликларимиздан бу мамлақтимиз зиёлилари, фундаментал фани, назариётчилик мактаби, интелктувал илмий салоҳиятимиз”, -дея айтилган мухтарам биринчи призгентимиз И.А.Каримов асарларида. Тараққиёт мезонини белгиловчи илм-фан ютиғи якун билмас изланиш ва интилиш самараси ўлароқ юзага келади. Шу ўринда мухтарам И.А.Каримов томонидан айтиб ўтилган бу сўзлар тўғри эканлигига имонимиз комилдир: “Илм-у фан шундай бир соҳаки, қариб қолиш, кексайиш , сафдан чиқиб қолиш каби ҳолатлар унинг табиатига бегонадир”.

Дарҳақиқат бу соҳа устивор соҳа ҳисобланиб, бунда мафкура қолибидан ҳалос этиш, олимларимизнинг сонига эмас сифатига эътибор беришимиз, улар билдирган таклифлар жаҳон

илғор тажрибаларини ўзида мужассам этмоғи ҳамда бу соҳа вакилларига кенг имкониятлар очиб бермоғимиз лозим эканлиги борасида бир қатор вазифалвар кўриб чиқилмоқда. Демак ҳар бир жамиятнинг келажаги унинг ажралмас бир қисми ва ҳаётини зарурати бўлган таълим тизимининг қай даражада ривожланлиги билан белгиланади. Бугунги кунда мустақил тараққиёт йўлидан борар эканмиз мамлақтимиз барча соҳасини ислоҳ қилиш ва такомиллаштириш, илғор ахборот технологияларини жорий қилиш ҳамда самарадорлигини ошириш давлат сиёсати даражасига кўтарилди. Луи Партер шундай деган эди: “Фан ватаннинг энг кичик қиёфаси бўлмоғи зарур, зотан барча халқлар ичида фикри ва ақлий фаолият соҳасида бошқалардан ўзиб кетган халқгина биринчи ўрини олади”. Илм-фаннинг ривожланиши ҳар бир инсон маҳорати юксалишига имкон беради, ўқув фаолияти самарадорлигини оширади, халқлар орасидаги дипломатик алоқаларни мустаҳкамлайди, шу билан бирга Ўзбекистон тараққиётининг раванқини белгилаб берадиган омил сифатида такомиллашиб тараққий этиб бораверади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. “Баркамол авлод-Ўзбекистоннинг тараққиёти пойдевори”. Биринчи президентимиз И.А.Каримовнинг Ўзбекистон Республикаси Олий мажлиси 9-сессиясида сўзлаган нутқи. Тошкент., 1997- йил.

2. “Биздан озод ва обод ватан қолсин ” И.А.Каримов 2-тум “Ўзбекистон” наширёти 1996-йил.

3. “Бунёдкорлик йўлидан” И.А.Каримов 4-тум Ўзбекистон” наширёти 1996-йил.

4. “Узлуксиз таълим“ илмий-услубий методик журнал. Тошкент., 2007- йил.

ELEKTRON DARSLIK YARATISH VA UNDAN SAMARALI FOYDALANISH

Normatov Sulton
JDPI III kurs,
309-guruh talabasi
Jizzax shaxri

Jahonda ta'lim sohasida olib borilayotgan ulkan o'zgarishlar, yangi-yangi ta'lim yo'nalishlarining paydo bo'lishi va ularning

o'qitilishida samarali va qulay bo'lgan zamonaviy pedagogik va axborot kommunikatsiya texnologiyalarining yaratilishi barcha sohalardagi keskin rivojlanishga, juda katta o'zgarishlarga sabab bo'lmoqda. Bu o'zgarishlarning amaliy natijasi sifatida ta'lim-tarbiyaga jiddiy e'tibor qaratgan mamlakatlar jumladan O'zbekiston yoshlarining yuqori bilm sohibi bo'lib, o'z tanlagan sohasini yanada rivojlantirayotganligini bunday jarayonlar umumlashib mamlakat salohiyatining zamon ruhiga hamohang ravishda oshishini kuzatishimiz mumkin. Har qanday sohada bo'lgani kabi ta'lim sohasida ham bir nuqtada turib qolish mumkin emas. Agarda bunday hol ro'y bersa o'sha tizimda shu davrgacha qilingan ishlarning ko'zga ko'rinay qolishi va yuqori ta'lim sifatining birmuncha pasayishiga olib keladi. Zero birinchi prezidentimiz I.A.Karimov ta'kidlab o'tganidek: "Yoshlarni zamonaviy fan-texnikaning, umuman, ilm-fanning yutuqlaridan bahramand qilmasdan turib, ularga yuqori malakali ixtisos egalari bo'lib yetishishga sharoit tug'dirmay turib, biz respublikamiz xalq xo'jaligini, sanoat ishlab chiqarish sohalarni tubdan o'zgartira olmaymiz." [1] Haqiqatdan ham ta'limning umumiy natijasi sifatida barcha sohalardagi yuqori ko'rsatkichli rivojlanishni ko'rsatishimiz kerak.

Pedagogik faoliyat jarayonida o'qtuvchi oldidagi asosiy vazifa o'quvchining har bir mavzuni chuqur o'rganishni va yangi bilimlarga ega bo'lishni taminlashdir. Buni amalga oshirishda zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining imkoniyatlaridan yanada keng foydalanish, yangi elektron darsliklar asosida dars o'tish, qizg'in munozarali bilimlar almashinuvi kabilarni tashkil qilish maqsadga muvofiqdir. Elektron darsliklar imkoniyati bugungi kunda juda yaxshi baholanmoqda. Chunki undagi strukturaviy mavzularning bog'lanishi, har bir mavzu uchun nazariy matn holdagi ma'lumot, animatsion taqdimot, elektron test, video darslar, animatsion effektlar, internetdagi mavzuga oid eng so'ngi malumotlar va o'zaro javob bog'lamiga ega bo'lgan mustahkamlovchi savollarning umumiy majmuasi mavzuni to'liq tushinishga va o'rganuvchining o'zini-o'zi real vaqtda baholash imkoniyatini yaratib beradi. Ammo hozirda ulardan ham pedagog, ham o'quvchi unimli va samarali foydalanishlarining aniq bir tizimli jarayonini joriy etish bu orqali esa elektron darslikning foydalilik darajasini yanada oshirish oldimizdagi asosiy muamolardan biri hisoblandi. Pedagog tomonidan darsni olib borish jarayonida mavzuni chuqurlashtirib o'rgatishda asosiy vositachi bo'lgan pedagogik

texnologiyalardan unumli foydalanishi lozim. Buning uchun yangi yaratilayotgan elektron darslikning ikkita ko'rinishda ishlab chiqarilishi maqsadga muvofiqdir. Bular:

1. O'qtuvchi (pedagog) uchun.
2. O'quvchi (o'rganuvchi) uchun.

Pedagog uchun yaratilgan elektron o'quv darslikda mavzular uchun mos pedagogik texnologiyalar keltirilishi va ulardan qanday holatda qo'lashga tavsiya berilishi lozim. Agarda elektron darslikni dars mobaynida qo'layotgan o'qtuvchi anashu pedagogik texnologiyalarning javoblarini animatsion holda bog'lam ko'rinishida namoyish etsa o'quvchilarning darsdagi faoligi yanada oshishiga erishiladi. Pedagogning elektron darsligining o'zgartirish kirituvchi fayli ham bo'lishi lozim. Bu fayl orqali pedagog o'z individual maxoratidan kelib chiqib ayrim o'zgartirishlar kiritishi yoki darslika oid so'ngi yangiliklarni mavzularga qo'shib borish imkoniyatini beradi. Umumiy qabul qilingan pedagog elektron darsligining yana bir ustunligi o'qtuvchining pedagogik texnologiyalarni chuqur tadbiiq etish uchun asosiy qo'lanma bo'lishidadir. Yuqoridagi pedagog vazifalarini o'z o'rnida bajarishi uchun unda informatik bilm yani dasturlar bilan ishlash ko'nikmasi bo'lishi talab etiladi. Bu ko'nikmani o'sha muasasadagi informatika o'qtuvchisi yordamida yoki oliy ta'lim muasasasida o'qish, malaka oshirish vaqtida egalashlari mumkin. Bunday bilimlarni egalagan pedagog albatta yuqori samaradorlika ega dars o'tish maxoratini o'zida shakilantiradi. Pedagog elektron o'quv darslikdan unumli foydalanib o'z shaxsning ijodiy tashabuskorlik qobiliyatini rivojlantirish asosida ta'lim oluvchilarga bilimlarni mustaqil egallash va ularni sifatli o'zlashtirish uchun shart – sharoit yaratish hamda o'qitish natijalarini tahlil qilishni avtomatlashtirishni ta'minlaydi. [2]

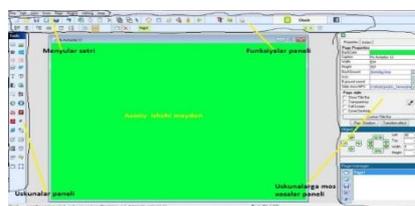
Elektron o'quv darsligining o'quvchi uchun yaratilgan turi sodda va tushinarli ko'rinish hamda umumiy elektron darslikning barcha hususiyatlarini o'zida jamlagan bo'ladi. Bu darslikdan o'quvchi avvalo nazariy qisimini qunt bilan o'qishi undan so'ng esa video darsni ko'rishi, taqdimotdagi urg'u berilgan qismlarni tasvvur qilishi, mustahkamlovchi savollarga javob izlashi asnosida mavzuni qayta o'qishi va nixoyat barcha o'rgangan bilimlarining amaliy natijasiga baxo berish imkoniyatini beruvchi elektron test yechishi, mavzu bo'yicha to'la bilm va tushunchaga ega bo'lishini taminlab

beradi. O'quvchining yuqoridagi bilimlarini ijodiy qobiliyat orqali mustahkamlash esa dars jarayonida, o'qtuvchi boshchiligida, pedagogik texnologiyalar asosida amalga oshiriladi. Elektron o'quv darsliklarining asosiy ustun tomoni yuqori bilm berish jarayonini tezlashtirishi, o'quvchining ijodiy faoliyatiga erkinlik berishi, o'qtuvchining pedagogik faoliyatini bir muncha yengilashtirishi va asosiysi yuqori ta'lim samaradorligini taminlab berishidadir. Elektron darsliklarni yaratishga yordam beruvchi juda ham ko'p dasturiy vositalar yaratilgan. Bunday dasturiy vositalar orqali yuqorida aytib o'tilgan samaradorlika erisha olamiz. Asosan elektron darslik yaratishda HTML tilidan va unga yordam beruvchi Java, PHP kabi dasturlash tillaridan keng foydalanishimiz mumkin. Darsliklarni yaratishning soddaroq usullari ham mavjud bo'lib, bular SunRav Book office, Constructor Electronic books v1.1.3, Macromedia Dreamweaver v8.0, Konstruktor Sites v4.3.83, My Autoplay Pro v12.0, NAMO WEBEDITOR v5.5, AutoPlay Media Studio v8.0, AutoPlay Menu Builder v7.2, Macromedia Flash va boshqa dasturiy vositalar orqali amalga oshiriladi. Bunday dasturlar orqali esa o'z idealarimiz asosida mukamal elektron darslik yaratish imkoniyatiga ega bo'lamiz.

Elektron darslikni yaratishda My Autoplay Pro v12.0 [3] dasturidan foydalanishimiz mumkin. Bu dastur qulay interfeys, tushinarli texnik muhit va darslik uchun kerakli bo'lgan barcha funksiyalarni yaratish imkoniyatiga ega. Dastur kompyuterga o'rnatilgandan so'ng uni ishga tushirganimizda 1-rasm ko'rinishidagi oyna hosil bo'ladi:



1-rasm. Kirish



2-rasm. Asosiy ishchi oyna

1-rasmdagi oyna orqali biz avval yaratgan elektron kitobning ochishimiz yoki tavsiya qilingan menulardan birini yoki oxirgi marta ishlangan elektron darslik proektini ochishimiz, uni qayerga saqlash kerkligi va nomini berib yangi asosiy oynaga o'tishimiz mumkin. 2-rasmda My Autoplay Pro v12.0 dasturining asosiy ishchi oynasi

tasvirlangan. Bu oynada elektron darslik yaratish uchun kerakli bo'lgan barcha uskunalar mavjud. Har bir uskunaning o'ziga xos xossalari ham bor. Amalga oshirgan o'zgarishimizni joriy vaqtda tekshirish imkoniyatiga egamiz. Dasturning uskunalar paneli orqali juda ko'p formatli (fayl kengaytma) malumotlarni kiritish imkoniyatini mavjudir. Bu esa yaratuvchiga katta qulayliklar yaratib beradi. Dasturda ta'lim jarayoni uchun sifatli, qulay elektron darslik yaratishga to'laqonli shart-sharoit mavjud.

Xulosa qilib aytganda, hozirgi kunda yaratilayotgan elektron darsliklarning yaratilish jarayonini to'g'ri tashkil qilish va uni hayotga tadbiq qilish jarayoni maqsadli amalga oshirish orqali biz kutilayotgan barcha yuqori samaradorlika erishisha olar ekanmiz.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. I.A.Karimov. "O'zbekiston mustaqillikka erishish ostonasida". – T.: 2011 y, 142-bet
2. J.Hasanboev, X. To'raqulov va boshqalar. "Pedagogika fanidan izohli lug'at". –T.: "Fan va texnologiya" nashriyoti, 2008-yil. 35-36-betlar.
3. <http://www.arafasoft.com>

MUNDARIJA

КИРИШ	3
Иқтидорли талабалар- юрт келажаги!	4
Baxodirov N.	
EKOLOGIK TA'LIMNING UZVIYLIGI	7
Bolbekov A., Ibrohimov Sh.	
KICHIK BIZNES VA XUSUSIY TADBIRKORLIKNI RIVOJLANTIRISHDA MIKROKREDITLARNI MAQSADLI YO'NALTIRISHNING AHAMIYATI	9
Bo'ronova F., Madixonova Z.	
RAYHON-DORIVOR O'SIMLIK	12
Fayziyeva A.	
METALLARNI KORROZIYADAN HIMOYALASHNING DOLZARB MASALALARI	15
Kabulov Z.	
GLOBALLASHUVNING TA'LIM TARAQQIYOTIGA TA'SIRI	17
Kamalova G.	
ATMOSFERA SUN'IY IFLOSLANISHI DOLZARB MUAMMO	20
Madixonova Z., Avazova D.	
KUNGABOQAR-EKOLOGIK TOZA MAHSULOT	22
Muminov E.	
INFLUENCE OF CLIMATE ENVIRONMENT TO SOLIDLY OF ASPHALT CONCRETE	24
Qo'ldosheva I., Ilhomov E.	
ILM-FAN YUTUQLARI- TARAQQIYOTINING MUHIM OMILI	26
Qulmatova G.	
TABIY FANLARNI O'QITISHDA TALABALARGA EKOLOGIK TA'LIM BERISH	29
Rajabov B.	
BIR MASALANI YECHISHNING IKKI USULI HAQIDA	31

Shamsiyev Sh.	
ERATOSFEN G'ALVIRI	33
Sharibayev A., Djanabaev I., Yusupov Q.	
CHIQINDI MUAMMOSI: OLDINI OLISH VA QAYTA ISHLASH	34
Usmanova S.	
MATNLI MASALALAR VA ULARNI YECHISH USULLARI HAQIDA	38
Xaydarova D.	
Ilm-fan yutuqlari - taraqqiyotning muhim omili	42
Xoliqov M., Nosirova Sh., *Artiqov A.	
FLOTATSIYA JARAYONIDA MATEMATIK MODELLASHTIRISH	47
Yo'ldoshev D.A.	
TRANSPORT TURLARI BO'YICHA YANGI LOYIHALAR ...	51
Zairova M.	
FIZIKA FANIDAN VIRTUAL TAJRIBA ISHLARINI BAJARISHNING AFZALLIGI	53
Абдуалимов А.	
ЎЗБЕКИСТОНДА ТАЪЛИМ – ТАРБИЯ ТИЗИМИНИНГ МАЪНАВИЙ МОҲИЯТИ ВА ИЖТИМОЙ АҲАМИЯТИ ...	57
Абдумажитова К., Нажмиддинов Д., Абсаломова О.	
КАСБ ХУНАР КОЛЛЕЖЛАРИДА МУТАХАССИСЛИК ФАҢЛАРИНИ ЎҚИТИШДА ИНТЕРФАОЛ МЕТОДЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ АҲАМИЯТИ	59
Абдуназаров О.	
ИҚТИСОДИЁТНИ МОДЕРНИЗАЦИЯЛАШ ШАРОИТИДА ИНВЕСТИЦИЯЛАРНИ КИРИТИШНИНГ САМАРАДОРЛИГИ (Жиззах вилояти мисолида)	63
Агламов О.	
ҚУРУҚ-ИССИҚ ИҚЛИМ ШАРОИТИНИНГ БЕТОН ИШЛАРИ ТЕХНОЛОГИЯСИГА ВА БЕТОННИНГ УЗОҚҚА ЧИДАМЛИЛИГИГА ТАЪСИРИ	67
Ахмедов Ф.	

ТАЛАБАЛАРДА ИҚТИСОДИЙ МАДАНИЯТНИ ШАКЛЛАНТИРИШ ВА РИВОЖЛАНТИРИШ УСУЛЛАРИ	69
Бойназаров А.	
КАМЕРЫ ВИДЕОФИКСАЦИИ	72
Дусткобилов У.	
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УЧЕТА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАТРАТ НА ТЕКСТИЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ	75
Есемуратова Ш. А.	
ОПТИМИЗАЦИЯ УСЛОВИЙ ПРОВЕДЕНИЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО НЕЙТРОННО- АКТИВАЦИОННОГО АНАЛИЗА ПРИРОДНЫХ ВОД, ПОЧВ И ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЙ	78
Жуманов А.	
АТРОФ МУҲИТ МУҲОФАЗАСИДА ФУҚАРОЛАРНИНГ СУВДАН ФОЙДАЛАНИШ БУЙИЧА ЕТКАЗИЛГАН ЗАРАР- НИ ҚОПЛАШНИНГ ҲУҚУҚИЙ ТАЪМИНЛАНИШИ	81
Илхомов С., Сафаров А., Абдурахманов Э.	
СОСТОЯНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО, ФИНАНСИРОВАНИЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ УЗБЕКИСТАНА	86
Исраилова К.	
ПРОБЛЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РОДА ИМЁН СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫХ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЛИТЕРАТУРНОМ ЯЗЫКЕ	90
Камолов Ф., Холмаматов Х.	
КИЧИК БИЗНЕС ВА ХУСУСИЙ ТАДБИРКОРЛИКНИ МОЛИЯЛАШТИРИШ МАСАЛАЛАРИ	93
Қахрамонова Ш.	
ЗАМОНАВИЙ ИНФОРМАЦИОН ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИБ “МАТЕ- РИАЛШУНОСЛИК ВА КМТ” ФАНИДАН ЎҚИТИШ МЕТОДИКАСИ	96
Кушбакова Б.	

ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ИЛМИЙ АСОСЛАРИ	98
Мухаметшина Э.Т.	
РОЛЬ ЭВМ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЛЁГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	101
Мўминова М.	
ҲОСИЛА ВА УНИНГ ҲАР ХИЛ МАЪНОЛАРИ	104
Мўминова М.	
КИЧИК БИЗНЕС ВА ХУСУСИЙ ТАДБИРКОРЛИКНИНГ РИВОЖЛАНИШИ	108
Назарбаев Н.	
ПЬЕЗОГЕНЕРАТОРЫ - НОВЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ	111
Назарова О., Рўзиева С.	
ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА РЯБИНЫ	114
Назарова З.	
ЧИҚИНДИЛАРНИ ГИДРАВЛИК ЙЎЛ БИЛАН ТРАНСПОРТИРОВКА ҚИЛИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ	117
Норматов С.	
САНОАТДА ИШЛАТИЛАДИГАН ЗАҲАРЛИ МОДДАЛАРНИНГ ОРГАНИЗМГА ТАЪСИРИ	120
Пулатова М.	
ТАДБИРКОРЛИК МЕҲНАТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИНИНГ РОЛИ	123
Рустамова Ф*., Анваров Ф**., Лапасова Д***., Аҳмедова М****.	
БАРКАМОЛ АВЛОД ТАРБИЯСИДА ХОРИЖИЙ ТИЛЛАРНИНГ ЎРНИ	126
Рўзиев Н., Пулатов С.	
ЭКОЛОГИК ХАВФСИЗЛИК - СОҒЛОМ ТУРМУШ ОМИЛИ	128
Сайдуллаев З.	
ТАЪЛИМ-ТАРБИЯ ЖАРАЁНИДА ҚЎЛЛАНИЛАЁТГАН ЎҚИТИШНИНГ МАСОФАВИЙ ТАЪЛИМ УСУЛИ	131
Соатова Б.	

ИҚТИСОДИЙ МАСАЛАЛАРНИ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ҲИСОБНИ ҚЎЛЛАБ ЕЧИШ.....	134
Содиков А., Баратов Л., Шахабиддинов Э.	
ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА МУҚОБИЛ ЭНЕРГИЯ МАНБАЛАРИНИ ЯНАДА РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ҚОНУНИЙ АСОСЛАРИ.....	137
Туратов Б*, Эшқувватов Д.*, Исаров А.**	
АВТОМОБИЛЬ ТРАНСПОРТИДА ТАШИШ ҲАЖМЛАРИНИ ЭКСПЛУАТАЦИОН ШАРОИТГА МОС ТАКОМИЛЛАШТИРИШ.....	140
Турсунов Б.	
БЕТОНГА МАХСУС ҚЎШИМЧАЛАР ҚЎШИШ ОРҚАЛИ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ	143
Умматов М.	
ЎЗБЕКИСТОНДА КИЧИК БИЗНЕС ВА ХУСУСИЙ ТАДБИРКОРЛИК ФАОЛИЯТИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ	146
Хамдамова Ш., Мизомов А.	
ТРАНСПОРТ ВОСИТАЛАР ЭКСПЛУАТАЦИОН ХУСУСИЯТЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИБ ЭНЕРГИЯ ОЛИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ	150
Шахабиддинов С., Хафизов Э.	
ИССЛЕДОВАНИЕ АМОРФИЗАЦИИ СТРУКТУРЫ КРИСТАЛЛОВ КВАРЦА ПРИ ОБЛУЧЕНИИ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМ МЕТОДОМ.....	153
Шукуров С.	
ДАВЛАТ БЮДЖЕТИ МАБЛАҒЛАРИДАН САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШНИ ТАЪМИНЛАШ ЙЎЛЛАРИ.....	156
N.Bahromova, G.Nurmatova, M.Sobirjonova, M.Nosirov	
МА'LUMOTLARNI QAYTA ISHLASHDA LAZERLI DISKLARDAN FOYDALANISH.....	160
Jumayev Sarvarbek Soyibjon o'g'li	

MA'NAVİYAT –MA'RIFIY SOHADA OLIB BORILAYOTGAN SAMARALI ISLOHOTLAR MILLATLARARO TOTUVLIKNI TA'MINLAMOQDA.....	163
G.Nurmatova, N.Bahromova, M.Nosirov	
YARIMO'TKAZGICHLI NANOLAZERLARNING QO'LLANILISHI.....	166
S.Pozilova, M.Sobirjonova, M.Nosirov	
LAZERLARNI O'RGANISHDA AXBOROT TEKNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH	169
Халикова А., Джураева Х.	
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СИСТЕМА И ЕЁ РОЛЬ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА	172
Саидбахромовна Ноила Дилшод кизи	
МАЙДА ДОНАДОРЛИ АСФАЛЬТОБЕТОН ҚОРИШМАСИ ТАЙЁРЛАШ ЖАРАЁНИДА МИНЕРАЛ КУКУН ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ.....	176
Мурадов З., Кузибоев Г.	
ДОРОЖНОЕ ХОЗЯЙСТВО - РОЛЬ В СОВЕРШЕНСТВОВА- НИИ ИНФРАСТРУКТУРЫ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНО- МИКИ.....	180
Ҳафизов Э., Шахобиддинов С.	
ГЛОБАЛЛАШУВ ЖАРАЁНИДА МИЛЛИЙ ҒОЯ ШАКЛЛА- НИШИНИНГ ИЛМИЙ-НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ.....	184
Majidova M.X.	
О'QUVCHI-YOSHLARNI IJODKORLIK QOBILIYATINI SHAKLLANTIRISHNING ISTIQBOLLI YO'NALISHLARI..	189
Курбонова М. С.	
МАЪНАВИЙ – МАЪРИФИЙ ВА МАФКУРАВИЙ ИШЛАРНИ ТАЪЛИМ - ТАРБИЯ МУАССАСАЛАРИДА ҚЎЛЛАНИЛИШИНИ ЎРНИ ВА АХАМИЯТИ.....	193
Мусурмонқулов М.У., Ўролов И. Ф.	
ХАЛҚ МАНФААТИ, УНИНГ ЭРТАНГИ ТАҚДИРИГА ДАХЛДОР.....	196

Султонкулова Ш. Ф.

**МИЛЛИЙ ТАРБИЯ ОРҚАЛИ ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА
ЎҚУВЧИЛАРИНИНГ АҚЛИЙ МЕХНАТ ФАОЛИЯТ-
ЛАРИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ.....198**

Ҳайдарова К.

**ТАЪЛИМДА ИННОВАЦИОН ТЕХНАЛОГИЯЛАРНИНГ
АҲАМИЯТИ.....201**

Normatov S.

**ELEKTRON DARSLIK YARATISH VA UNDAN SAMARALI
FOYDALANISH.....203**