

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI



**Urganch Davlat Universiteti
Fizika-matematika fakulteti**

**«5111018-Kasb ta'limi: Informatika va axborot texnologiyalari» yo'nalishi
141-guruh talabasi Kurbanova Lolaning
*bakalavr darajasini olish uchun***

BITIRUV- MALAKAVIY ISHI

Bitiruv-malakaviy ish mavzusi: "Ma'lumotlar tuzilmasi fanini o'rgatuvchi dastur yaratish".

Urganch 2018-yil.

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI

Fizika - matematika fakulteti

(fakultet nomi)

Axborot texnologiyalari

(kafedra nomi)

"Ma'lumotlar tuzilmasi fanini o'rgatuvchi dastur yaratish". (bitiruv malakaviy ish mavzusining nomi)

Bajaruvchi:

Kurbanova Lola Ulug'bek qizi

Ilmiy rahbar:

SHaripov Maqsud Siddiqovich

MUNDARIJA

Kirish	2
I.BOB. TIZIMLI TAHLIL VA MASALANING QO`YILISHI.	
I.1.Elektron qo`llanma yaratishning nazariy asoslari.....	
I.2. Masofaviy ta`limning o`quv uslubiy ta`minotini yaratish.....	
I.3. <i>Masalaning qo`yilishi</i>	
II.BOB. ASOSIY QISM.	
II.1 Mijoz-server texnologiyasi.....	
II.2 CMS yordamida web saytni yaratish.....	
II.3 Dasturdan foydalanish bo`yicha yo`riqnoma.....	
III.BOB. MEHNAT MUHOFAZASI VA TEXNIKA XAVFSIZLIGI	
III.1. Kompyuterda ishlash vaqtida insonning charchash sabablari.....	
III.3. Operatorning ish o`rniga qo`yiladigan talablar.....	
III.2. Mehnat sharoitini yaxshilash chora-tadbirlari.....	
Xulosa	
Foydalanilgan adabiyotlar ro`yxati	
Ilova	

KIRISH

Hukumatimiz tomonidan mamlakatimiz axborot kommunikatsiya texnologiyalari sohasi rivojiga katta e'tibor qaratilmoqda. Odamlarning eng yaqin ko'makchisiga aylanib borayotgan axborot-kommunikatsiya texnologiyalari hayotimizda yanada chuqurroq kirib borib, ta'lim jarayoni xalq xo'jaligining barcha jabhalarini rivojlantirishda muhim omillardan biri bo'lib xizmat qilmoqda. Yurtimizda ham ushbu soha taraqqiyotiga katta e'tibor qaratilayotgani ijobiy samarasini berib, yuksak natijalarga erishilmoqda.

Respublikamizda «Kadrlar tayyorlash milliy dasturi»da belgilangan vazifalarni amalga oshirish mobaynida informatika va axborot texnologiyalarini o'quv jarayoniga keng tatbiq qilish masalasi dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. Unda, shuningdek, axborot texnologiyalari va informatika sohasida kadrlar tayyorlash, shu jumladan, Internet texnologiyalarini barcha soxalarda keng joriy qilish masalalari alohida uqtiladi.

Ta'lim to'g'risidagi qonun va kadrlar tayyorlash milliy dasturini amalga oshirishning asosiy maqsadi - barkamol shaxsni shakllantirish, yoshlarni zamon talabiga javob beradigan yuqori malakali, intellektual salohiyatli, raqobatbardosh kasb egasi sifatida tarbiyalash, bir so'z bilan aytganda, yetuk mutaxassislar tayyorlashdir. Kelajagi buyuk davlatimizning qudratini bugungi yosh avlodning intellektual qiyofasi, yuksak ma'naviy axloqiy, ma'rifiy darajasi va yuqori malakasi belgilaydi. Kelajak avlodni kamol toptirish ko'p jihatdan ustoz - murabbiy, o'qituvchining insoniy fazilatlarini, hayotiy pozitsiyasi, o'spirinlarning aqliy imkoniyatlarini ochish, o'z tanlagan kasbga muxabbat, yaratuvchanlikka ishtiyoq uyg'ota bilish o'quv jarayonini ma'naviy bilimlar asosiga qurushi va uning pedagogik mahoratiga bog'liq. Ozod kelajagi buyuk Vatanga iste'dodi zo'r, o'z iqtidorini kamolga yetkaza biladigan yoshlar nihoyatda zarur. Chunki bir ulkan iste'dod o'z kashfiyotlari bilan butun bir xalqning nomini ulug'lashga qodir. Barkamol shaxsning shakllanishida o'qituvchi-ustoz, axborot texnologiyalari, o'rgatuvchi dasturiy vositalarni yaratish va ulardan foydalanish juda katta o'rin egallaydi.

Vazirlar Mahkamasining 1999 yil fevral oyidagi «Milliy tarmog'ni yaratish va dunyo axborot tarmoqlaridan foydalanishni tartiblash to'g'risida»gi, 2002 yil 6 - iyundagi «Kompyuterlashtirishni yanada rivojlantirish va axborot - kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish chora tadbirlari to'g'risida»gi qarorlari qabul qilinishi munosabati bilan Respublikamizning oliy, o'rta maxsus, kasb-hunar va o'rta umumta'lim muassasalarining Internet tarmog'iga ulanishi va elektron aloqalar bilan ta'minlanishiga e'tibor kuchaydi. Shu jumladan, o'qishni, mustaqil bilim olishni individuallashtirish hamda masofaviy ta'lim tizimini texnologiyasi va vositalarini ishlab chiqish va o'zlashtirish. Bularning hammasi Respublika ta'lim muassasalariga yangi axborot texnologiyalarini kiritish, yangi usul va vositalar bilan jumladan, Internetdan foydalanib axborotlar izlash, elektron aloqalar bilan tanishish va masofadan turib o'qitish, elektronlashtirilgan forum, chat va anjumanlar o'tkazish, elektron darslik hamda o'quv qo'llanmalar yaratish va ularni o'quv-tarbiya jarayonida qo'llashga qaratilgan tadbirlardir.

Ta'lim oluvchi uchun uning ijtimoiy kelib chiqish sharoitidan qat'iy nazar (nogironlik, yashash va oilaviy sharoiti) ta'lim olish huquqini ro'yogba chiqarish imkoniyatini yaratish;

Ta'lim oluvchiga o'ziga qulay bo'lgan sharoitda va vaqtda shug'ullanish mumkinligi;

O'qishni ishdan ajralmagan holda olib borish mumkinligi;

Internet orqali amalga oshiruvchi dasturiy ta'minot sayt shaklida bo'lib, saytning "Ro'yxatdan o'tish" va "Talabalar Reytingi" bo'limlari dasturiy ta'minotni asosiy qismini tashkil etadi. "Ro'yxatdan o'tish" bo'limida dasturga kirgan talaba o'zining shaxsiy ma'lumotlarini ism va familiyasini, yashash adreslarini tanlashi, ma'lumotini, ish joyini sistemaga kirishi uchun o'ziga tegishli parol va loginni kiritishi lozim. Shu tarzda o'zining ma'lumotlarini kiritgan foydalanuvchi sistemada ro'yhatdan o'tgan hisoblanadi. Bu ma'lumotlar saytda joylashgan xostdagi ma'lumotlar bazasida saqlab qo'yiladi. Natijada, ro'yxatdan o'tgan foydalanuvchi o'zining parol va loginini kiritib o'zining faoliyatini boshlashi mumkin.

Ilmiy izlanishning dolzarbligi:

Hozirgi kunda sifatli dastur yaratish uchun tillari bilan birgalikda dasturlash texnologiyalarini ham o'rganish va ta'lim jarayonida axborot texnologiyalarini qo'llash orqali talabalarning bilimini oshirish masalasi dolzarb hisoblanadi, shu jumladan Ma'lumotlar tuzilmasini o'rgatuvchi o'zbek tilida yaratilgan dasturlar kamligi sababli mazkur ish dolzarb mavzulardan bo'lib hisoblanadi.

Ilmiy izlanishning maqsad va vazifalari:

Yaratilayotgan dastur internet tizimida foydalanish uchun mo'ljallangan ya'ni dasturdan foydalanuvchilar o'zlari xohlagan vaqtda xohlagan joyda dastur imkoniyatlaridan foydalanib bilishlari kerak. Shularni e'tiborga olgan holda Ma'lumotlar tuzilmasini o'rgatishni online dasturini yaratish maqsad qilib qo'yildi. Ishning asosiy vazifasi shundan iboratki dasturdan foydalanuvchilarni ro'yxatdan o'tkazish uchun ma'lumotlar bazasini tuzilmasini yaratish va olingan bilimlarni tekshirishni amalga oshirish.

Mavzuning o'rganilish darajasining qiyosiy tahlili:

O'rgatuvchi dasturlarning zamonaviy ahvolini o'rganib chiqish orqali biz o'zbek tilidagi internetda joylashgan online ko'rinishdagi o'rgatuvchi dasturlarning yetarli darajada emasligini bilamiz. Aynan dasturlash texnologiyasini o'rgatuvchi o'zbek tilidagi dasturlar juda kamligi uchun ushbu ishni amalga oshirish hozirgi kunning asosiy vazifalaridan biridir. Lekin dasturlash texnologiyasini o'rgatuvchi boshqa tillarda (ingiliz va rus) ko'plab online dasturlar mavjud. Mazkur ishni bajarish davomida ko'plab online o'rgatuvchi dasturlar ko'rib chiqildi va o'rganildi.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi:

Ushbu ishni bajarish davomida quyidagilar amalga oshirildi: masofaviy ta'lim to'g'risidagi bilimlar o'rganib chiqildi, dasturlash texnologiyasi to'g'risidagi ma'lumotlar mavzular bo'yicha tartiblab chiqildi, dasturdan foydalanishning samaradorligini oshirish maqsadida qulay interfeys yaratildi, foydalanuvchilar bilimini tekshirib borish uchun ma'lumotlar bazasini tuzilmasi shakllantirildi.

Tadqiqot predmeti va ob'ekti:

Internetning foydalanuvchilar soni kundan-kunga oshib borayotganligi, internetning kirib bormagan sohasining kamayib borayotganligi internet texnologiyalarining rivojlanib borishiga sabab bo'lmoqda shu bois dasturlash texnologiyalarini o'rganish ham muhim ishlardan biri hisoblanadi. Mazkur ishda tadqiqot ob'ekti vazifasini bajaradi. Tadqiqotni amalga oshirish uchun biz HTML, CSS, Bootstrap, Javascript, MySQL, PHP, WordPress texnologiyalaridan foydalandik.

Tadqiqotning ilmiy ahamiyati:

Ushbu tadqiqotning ilmiy ahamiyati shundan iboratki yaratilgan dasturiy vositadan foydalangan holda talabalarning bilim olish samaradorligini oshirish, talabalar bo'sh vaqtlarini dasturdan foydalanish oqrali samarali o'tkazish, barcha talabalarga bir xil mazmundagi bilimlarni yetkazish. Olingan bilimlarini nazorat qilib borilishi.

I. Tizimli tahlil va masalaning qo`yilishi

I.1. Elektron qo'llanma yaratishning nazariy asoslari.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 22.11.2004 yil № 548 dagi "Yuqori samarali multimedik o'qitish vositasi va davlat Ta'lim standartiga muvofiq ta'lim muassasalarining o'quv adabiyotlari va qo'llanmalarining kompyuter elektron versiyalarini yaratish dasturi yukida"gi qaroriga binoan har bir ta'lim sohasida elektron o'quv qo'llanmalar yaratish zaruriyati tug'ildi.

Zamonaviy Web texnologiyalar gipermatni va gipermedia o'quv qo'llanmalarini ishlab chiqarishga keng imkoniyat yaratib beradi. Lekin oxirgi yillarda bu sinfdagi maxsulotlar tabiiylikdan ancha yiroqdir va bir tomondan zamonaviy o'quv qo'llanmalariga qo'yiladigan talablarga javob bermaydi.

Elektron o'quv qo'llanma - bu fan sohasini butunlay yoki qisman qamrab olgan, avtomatik o'qitishga mo'ljallangan va o'z ichiga axborotlarning moslashuvchan blokini oluvchi virtual tizimdir. Elektron o'quv qo'llanma o'zaro giperurojatlar bilan bog'langan ma'lumot bazasi, vazifalari va nazorat blokidan tashkil topadi. Bunda elektron o'quv qo'llanmaning har bir blokida o'qitish jarayonini interfaolliigi bilan birga shu o'quv qo'llanma bo'limlari orasidagi intellektual-mantiqiy aloqalar bo'lishi kerak. Elektron qo'llanma o'quv jarayoni sifatini oshirish, o'qituvchi mehnatini yengillashtirish, o'quvchi talabalarni bilim darajasini oshirish, o'quv jarayonida kompyuter texnikasidan foydalanish uchun keng yo'l ochib beradi. Elektron o'quv qo'llanmalar o'quvchi - talabalarga fanni o'zlashtirishda ancha qulaylik yaratadi. Chunki elektron o'quv qo'llanmada qisqa vaqt ichida ko'plab ma'lumotlar olish mumkin[5].

Elektron uslubiy ko'rsatma - bu o'quv fanning ma'lum bir bo'limlarini o'zlashtirish vositalari va usullarini o'rgatuvchi virtual yo'riqnoma tizimidir.

Elektron o'quv qo'llanmalar xususiyatiga ko'ra quyidagi turlarga bo'linadi:

- 1) Axborotli (klassik o'quv ko'rinishida bayon qilingan);
- 2) "savol-javob" (diqqatni aniq masalalar, muammolar va vazifalarga qaratish);
- 3) Axborotli nazorat qiluvchi (o'quv materiali va tekshiruvchi savollar ketma-ketligi); Qaytuvchi axborotli aloqa bilan (o'rganuvchining bilimini doimiy baholash va o'quv materiali bo'yicha ilgari "harakatlanish"ga tavsiyalarni inobatga olgan interaktiv o'quv kursi);
- 4) Pog'onali nazorat darajalari bilan (o'quv materialining navbatdagi bo'limiga o'qitishning oldingi bosqichidagi nazorat sinovlaridan faqat ijobiy natijalarga erishgandagina o'tish).

Elektron o'quv qo'llanma sahifalaridagi axborot uch xil bo'lishi mumkin:

- 1) Estetik (o'quv qo'llanmaning "yoqimli" ko'rinishini belgilovchi);
- 2) Axborot (o'quv qo'llanma mazmunini ochib beruvchi);

3) Nazorat (piktogramma, shina, diologli darchalar, dinamik menyu va hakoza ko`rinishda taqdim etilgan material).

Umumiy holda elektron o`quv qo`llanmalarni to`rt sinfga ajratish mumkin:

- 1) Qomusiy elektron o`quv qo`llanmalar.
- 2) Axborot elektron o`quv qo`llanmalar.
- 3) O`qituvchi elektron o`quv qo`llanmalar.
- 4) Imtihon oluvchi elektron o`quv qo`llanmalar.

Elektron o`quv qo`llanmaning birinchi xili muayyan mavzu bo`yicha ulkan hajmdagi axborotni o`zida saqlaydi.

Elektron o`quv qo`llanmaning ikkinchi xili birinchisiga o`xshamaydi, biroq bu o`quv qo`llanmalarda saqlanuvchi axborot unchalik keng emas va maqsadga yo`naltirilgan xususiyatga ega.

"Axborot tizimlarini loyixalash" fanini o`rgatuvchi elektron o`quv qo`llanmasi ikkinchi turdagi qo`llanmaga kiradi.

Uchinchi xil elektron o`quv qo`llanmalar amaliyotda ko`p tarqalgan va ta`lim jarayonida hamda o`qitishning keyingi malaka oshirish kurslariga foydalanilishi mumkin.

To`rtinchi xil elektron o`quv qo`llanmalarda uch muhim komponent mavjud: masalalar banki, testlash va javoblar moduli, tahlil va baholash uchun o`quvchi javoblaridan foydalanuvchi ekspert tizimini yaratish bilan amalga oshiriladi.

Multimedia-o`quv qo`llanmalar bitta tashuvchida (SO-ROM yoki magnit diskda) yozilgan va bir chiziqda tashkil qilingan, ya'ni zarur axborot kuchli ravishda aks ettirilgan matn, audio, statik tasvir va videodan foydalanish.

Polimedia-o`quv qo`llanmalar avvalgi o`quv qo`llanmalardan farqli ravishda axborotni taqdim etish uchun bir necha turli tashuvchilar(SO ROM) kombinatsiyasidan foydalanadi.

Gipermedia-o`quv qo`llanmalar multimedia o`quv qo`llanmalar ko`p umumiylikka ega bo`lsa-da, o`zidagi axborotning notekis tashkil etishi bilan farqlanadi.

Intelektual-o`quv qo`llanmalar ma'nosi jihatidan kiritilgan imtihon oluvchi o`quv qo`llanmalarga yaqin va o`quvchi qobiliyatlariga u bilan muloqot jarayonida jadal moslashishi mumkin. Telemedia-o`quv qo`llanmalar masofadan turib o`qitiladigan taqsimlovchi interaktiv tizimni qo`llab-quvvatlash uchun telekommunikatsiya imkoniyatlaridan foydalaniladi.

Kibernetik-o`quv qo`llanmalar ham matematik modellash vositalarini o`zida saqlaydi va shu bois bayon etilgan hodisalar va ob'yektlarni har tomonlama o`rganish hamda tadqiq etish imkoniyatini o`quvchiga taqdim etadi.

Elektron o`quv kursi - bu o`quv materialini umuman yangi ko`rinshidir. U o`zlashtirish uchun ma'lum va asoslangan, tushunarli bo`lgan barcha narsalarni aks ettirish kerak. Quyidagilar elektron o`quv kurslari hisoblanadi:

- o`quv fanining eng muhim alohida bo`limlari nashri (ma'ruza, mustaqil ish, nazorat topshiriqlari va testlarni elektron kurslari);
- o`quv fani bo'yicha ma'lumotnomalar va ma'lumotlar bazalari;
- mashq va masalalar to`plami;
- turli mashg`ulotlarni qo`llab-quvvatlovchi kompyuterli illyustrasiyalar (karta va sxemalar atlaslari, konstruksiyalar atlaslari va x.k.);
- xrestomatik to`plam;
- nazorat qiluvchi kompyuter dasturlari;
- o`quv eksperimenti, laboratoriya ishlari, kurs ishlari va diplom loyihalarini olib borish bo'yicha metodik ko`rsatmalar.

Elektron o`quv kursi vazifasi - bu o`quvchiga bilimlar tarkibi, ko`nikmalar hosil qilish va individual ta'lim jarayonini tashkil etish bo'yicha keng imkoniyatlar yaratishdir.

Elektron o`quv kursini yaratish bosqichlari. Elektron o`quv kursini ishlab chiqish uzoq davom etuvchi va qimmatli jarayondir.

O`quv qo`llanmalari xarakteriga ko`ra:

- 1) informatsion (an'anaviy ko`rinishda bayon qilish);
- 2) «savol-javob» (konkret savol, muammo va masalaga urg`u berib kelish);
- 3) informatsion-nazorat (o`quv materiali va nazorat savollari bilan almashib kelishi);
- 4) teskari informatsion aloqali (interaktiv (muloqotli) o`quv kursi, ya'ni bilimlarni doimo baholab berish va navbatdagi o`rganiladigan o`quv material bo'yicha ko`rsatmalar berish);
- 5) pog`onaviy nazorat darajali (o`quv materialining navbatdagi bo`limiga ta'limning oldingi bosqichi sinovlariga nisbiy javob berishga o`tiladi).

Elektron qo`llanmani yaratishda quyida keltirilgan talablarga amal qilish zarur:

- 1) Davlat ta'lim standartlari talabiga mos asosiy nazariy material.
- 2) amaliy ko`nikma va malaka hosil qilishga imkon yaratuvchi mashq va masalalar sistemasi.
- 3) asosiy bilimlarni o`zlashtirilishi umumiy baholash metodlari va vositalari.

Elektron o`quv kursi ikkinchi darajada quyidagilarga ega bo`lishi kerak:

- talaba biror savolni chuqurlashtirib o`rganish uchun murojat qilinuvchi qo`shimcha nazariy ma'lumot;

- materiallari talabani professional talablariga javob beradigan kurs bo`limlari;
- o`quv jarayonini boshqaruvchi didaktik vositalar.

Elektron o`quv kurslarini turlari. Materialning bayon qilinishi bo`yicha elektron o`quv kursini 4 ta turi mavjud:

1. matnli o`quv kursi;

2. gipermatnli o`quv kursi(ko`rsatkichlar asosida tarmoqlangan «daraxt» shaklida bayon qilish);

3. ma'lumotnoma harakteridagi o`quv kursi (o`quv materialini ixtiyoriy qismiga erkin murojaat qilish mumkin bo`lgan holda ma`lumotnoma ko`rinishida bayon qilish);

4. o`yinli o`quv kursi;

Zamonaviy ta'lim uslubiyotida kompyuter texnologiyalari yordamida o`qitish prinsplarini amalga oshirishni yanada samarali usullari izlanmoqda.

I.2 Masofaviy ta'limning o'quv uslubiy ta'minotini yaratish.

Yuz yilliklar davomida ta'lim insoniyat faoliyatining eng konservativ sohasi sanalib kelingan, chunki bilimlar hajmi muntazam oshib kelgan, ammo axborotlarni uzatish texnologiyalari o'zgarasdan qolgan. Bugunga kelib vaziyat o'zgardi: axborot texnologiyalarining imkoniyatlaridan samarali foydalanish va INTERNETning shakllanishi tufayli zamonaviy ta'lim tizimi o'z rivojlanishining yangi bosqichiga ko'tarildi, ya'ni axborot-ta'lim muhitining shakllanishi va rivojlanishi kuzatilmoqda.

Jahon kompyuter tarmog'i - INTERNET va yangi virtual o'qitishning kompyuter tizimlari asosida ta'lim maxsulotlari va xizmatlari bozori jadal rivojlanmoqda. Axborot texnologiyalari bo'yicha Xalqaro assotsiatsiyaning ma'lumotlariga qaraganda bu bozor 1995 - yilda 19 million AQSh dollariga

baholangan bo'lsa, World Wide Web Xalqaro konferensiyaning (Gonkong, may 2001 yil) ma'lumotlari bo'yicha bu ko'rsatkich 2005 - yilga kelib 54,1 trillion AQSh dollariga yetishi ko'rsatilgan.

Jahondagi ta'lim jarayonining tahlili hozirning o'zida 1 million talabasi bo'lgan Mega universitetlariga o'tilayotganini ko'rsatmoqda. Ularni o'qitishda zamonaviy kompyuter va telekommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanilmoqda.

Endilikda jahon tadbirkorlik tizimida elektron tijorat o'z o'rnini topgan vaqtda, elektron ta'lim INTERNETning eng istiqbolli rivojlanish sohasi sanalmoqda.

Masofaviy o'qitish INTERNET kompyuter tarmog'i shakllanganga qadar ta'lim tizimining shakli sifatida rivojlanib kelingan. Dastlab o'quv - metodik materiallar maxsus jamlanib talabalarga mustaqil o'qishlari uchun yetkazib berilgan. Mashg'ulotlar o'tkazish va ma'ruzalar o'qish uchun televideniya texnologiyalaridan foydalanildi. Vaqt o'tishi bilan qog'ozdagi darsliklar va qo'llanmalar o'rnini CD, DVD-ROM disklar egallamoqda. INTERNET tizimining paydo bo'lishi bilimlarni tarqatish texnologiyalarining rivojlanishiga, talaba va o'qituvchilarga elektron darsliklar va kutubxonalaridan foydalanishga, bilimlarni testlar orqali sinashga, yangi o'zaro muloqot vositasini shakllanishiga asos bo'ldi. Shunday qilib, INTERNET ta'lim muxitida axborot madaniyatini oshishiga zamin yaratildi.

Agar INTERNET tizimida mavjud ta'lim resurslarini tahlil qilsak, ularni shartli ravishda 3 guruhga ajratish mumkin:

- birinchi guruhga faqat INTERNET texnologiyalariga asoslangan shaklda faoliyat yurituvchi muassasalar kiradi. Ularda ta'lim kursini tanlash, kurs uchun to'lovlar, talabalar uchun mashg'ulotlar, nazorat topshiriqlarini yuborish va ularni javobini tekshirish, shuningdek oraliq va yakuniy imtixonlarni topshirish tarmoq orqali amalga oshiriladi. Bunday ta'lim muassasalari "virtual universitetlar" deb yuritiladi. Bunday universitetlar dasturiy ta'minotga bo'lgan talabning yuqoriligi va dastlab katta moliyaviy xarajatlar zarurligi sababli ko'p emas;

- ikkinchi guruhni ko'pchilikni tashkil etadigan o'quv maskanlari tashkil etadi. Ularda an'anaviy ta'lim masofaviy o'qitishning zamonaviy vositalari bilan qo'shib olib boriladi. Bunday ta'lim muassasalari

o'zlarining ma'lum kurslarini elektron shaklga o'tkazib, INTERNET texnologiyalari orqali o'qishlarni tashkil qilish bilan birga, an'anaviy imtixon sessiyalarini tashkil etmoqdalar. Ya'ni o'quv jarayonini qisman kompyuterlashtirishga erishilgan;

- uchinchi guruhga INTERNETdan o'zlarida ichki kommunikatsiya muhiti sifatida foydalanayotgan ta'lim muassasalari kiradi. Ular o'zlarining INTERNETdagi saytlarida o'quv materiallarini joylashtirishgan.

Shuni ta'kidlash lozimki, yangi axborot texnologiyalari o'qitish mazmunini boyitadi, talabalar va o'qituvchilar o'rtasidagi muloqot shaklini o'zgartiradi. Bunda oliy ta'limning yangi sifati va paradigmasi shakllanadi.

Endi o'quv materiallarini yaratishning o'ziga xos xususiyatlari haqida to'xtaylik. To'laqonli onlayn o'qitish Loyihasi ko'rsatma, axborot, nazorat, kommunikativ va boshqarish bloklaridan iborat bo'ladi.

Masofaviy o'qitish kursi faqatgina mashg'ulotlar matnigina emas, balki, tarmoqda zarur axborotlarni qidirish, ma'lumotlar almashish, ma'lumotlar bazasiga murojaat etish, INTERNET tizimidagi davriy axborot manbalaridan foydalanishdir. Masofaviy o'qitish o'zining xususiyatiga ko'ra individual o'qish bo'libgina qolmay, o'qituvchi va boshqa o'quvchilar bilan muloqot qilish imkoniyatini ham rivojlantirishi zarur. Masofaviy o'qitishning sifati o'quv kurslarini tashkil etilishiga bog'liq. Agar kurs o'qitish uchun, ya'ni tinglovchi va o'qituvchi muloqoti uchun yaratilgan bo'lsa, u xolda bunday kursni tashkil etish talablari, o'quv materiallarini tanlash va ularning tuzilmasi muloqot xususiyatlaridan kelib

chiqqan bo'lishi kerak. Agar kurs mustaqil ta'lim uchun yaratilgan bo'lsa, u xolda o'quv materiallarini tanlash, kurslar tuzilmasi va tashkil etilishi boshqacha bo'ladi. Kurslar telekommunikatsiya tarmog'i sharoitidagi tinglovchi va o'qituvchi muloqotining xususiyatlari asosidagi talablardan kelib chiqib tashkil etilishi lozim. Bunda o'rgatuvchi kurslar yaratishning umumdidaktik tamoyillar, axborotlarni qabul qilish bilan bog'liq psixologik xususiyatlar, ergonomik talablar, ikkinchidan, zamonaviy axborot texnologiyalari va telekommunikatsiya tarmoqlarining dasturiy vositalari yaratgan imkoniyatlardan maksimal foydalanish xisobga olinishi zarur.

Masofaviy kurslarni yaratishda tinglovchilar guruhining xususiyatlarini inobatga olgan holda masofaviy o'qitish metodikasi tanlanadi.

Malaka oshirish tizimida masofaviy o'qitishda. o'qitish samaradorligi quyidagi 4 ta tashkil etuvchiga bog'liq bo'ladi:

- a) tinglovchi va o'qituvchining samarali muloqoti;
- b) qo'llanilayotgan pedagogik texnologiyalar;
- v) yaratilgan o'quv-metodik materiallarning sifati va ularni tinglovchiga yetkazish;
- g) teskari aloqaning mavjudligi hamda samarasi.

Boshqacha qilib aytganda, masofaviy o'qitishning samarasi o'quv materiallarining sifatiga va pedagoglarning maxoratiga bog'liq.

Elektron o'quv nashrlar yaratish jarayoni masofaviy ta'lim borasida OUYuk1 faoliyatining yetakchi yo'nalishiga aylanib bormoqda. An'anaviy o'quv jarayonida bilimni boshqaruvchi vazifasini o'qituvchi bajarsa, masofaviy ta'limda talabaning o'zi bajaradi. Bunday talablarga javob beradigan elektron o'quv nashrlarini (EO'N) yaratish murakkab didaktik talablarni o'z ichiga oladi, lekin hozirgi zamonaviy axborot texnologiyalari bu muammoni xal qilishda keng imkoniyatlar yaratib beradi. Bunda quyidagi talablarga e'tibor qaratish lozim:

- kursning bulimlar birligida namoyish kilinishi;
- mundarija bulimlariga tulik ruxsat etilishi;
- turli kurinishdagi ma'lumotlardan foydalanish;
- o'quv materialining urganuvchi xususiyatlari yuzasidan moslashuvchanligi.

EO'Nni yaratishda turli darajadagi o'rganuvchilar uchun individual ta'lim xususiyatlarini xisobga olish zarur. Bunda qanday ma'lumot tasvirlanayapti, qanday qilib, qanaqa ketma-ketlikda, qaysi o'qitish uslubiyati qo'llanilmoqda - bularning hammasi ma'lum o'quv jarayonining individual chizgilari xisoblanadi.

Hozirgi vaqtda masofaviy o'qitishda. keng ko'lamdagi elektron o'qitish tizimlari mavjud bo'lib, ularga misol sifatida VLE (o'qitishning virtual vositalari-Virtual Learning Environment), V2K-Bridge to Knowledge, WebCT, Learning Space, OpenClass, KADIS va Prometey tizimlari va boshqa shu kabi o'quv jarayonining asosiy vazifalarini avtomatlashtiruvchi tizimlarni keltirish mumkin.

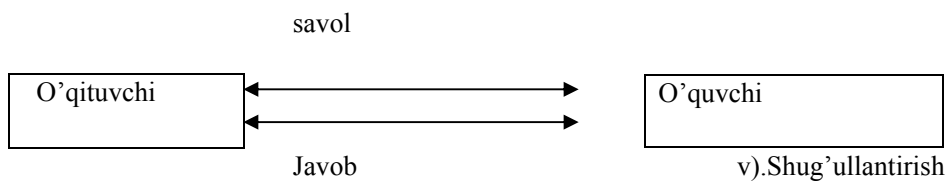
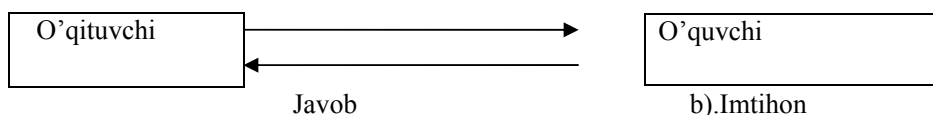
Masofaviy ta'lim tizimida EO'N larini yaratish turli uskunaviy vositalar va qobiqlardan foydalanishni turli tartibda tashkil qilishdan iborat bo'lishi mumkin. Bunda EO'N lar quyidagi tarkibiy qismlardan tashkil topadi: kiritish bo'limi, o'quv materiallari, seminar mashg'ulotlari, dekanat tipidagi tizim, o'quvchilarning aloqa o'rnatish vositalari (chat, telekonferensiya,

e'lonlar doskasi, elektron pochta va boshqalar) bo'limi, o'quv topshiriqlari bo'limi, masofaviy o'qitish jarayoni administratori (o'quvchilar ruyxati, xisob daftarchasi, talabalarning shaxsiy ma'lumotlari, xisobot meteriallari va xk.) bo'limi va asosiysi yordam bo'limi va shu kabilar.

Bunday keng imkoniyatlar o'quvchilarning bilim o'zlashtirish ko'rsatkichini oshishiga yetarlicha ta'sir ko'rsatadi.

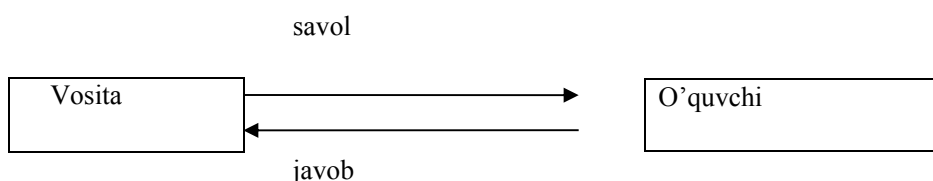
Tajribadan ma'lumki, an'anaviy o'quv jarayoni quyidagicha tasvirlanishi mumkin:



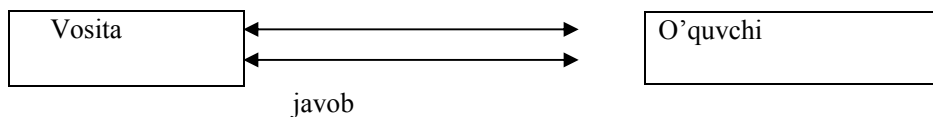


An'anaviy o'quv jarayoni.

Zamonaviy avtomatlashtirilgan o'qitish vositalarini esa quyidagicha tasvirlash mumkin:



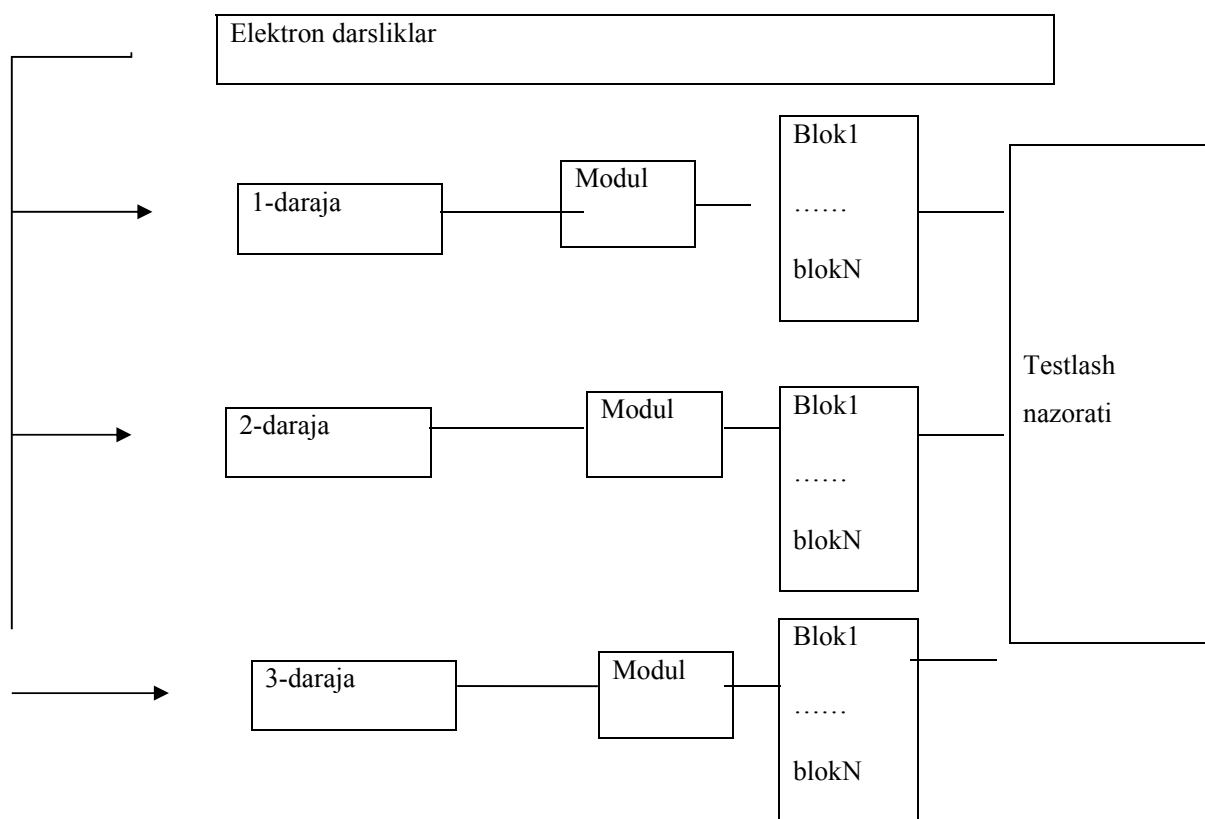
Elektron o'qitish vositalaridan foydalanish.



Avtomatik shug'ullantirish.

Zamonaviy adabiyotlar va ta'lim tizimidagi mavjud me'yoriy xujjatlarga asoslanib, o'quv jarayonida qo'llaniladigan EO'Nlarni qo'llanilish maqsadiga ko'ra quyidagi belgilariga asoslanib guruhlariga ajratish mumkin: tuzilishiga ko'ra, funksional vazifasiga ko'ra, matnni tashkil qilishiga ko'ra, ma'lumotni tasvirlash xarakteriga ko'ra, ma'lumotni ifodalash shakliga ko'ra, maqsadga yo'naltirilganligiga ko'ra, tarqatilish texnologiyasiga ko'ra, foydalanuvchi va elektron vosita orasidagi bog'liqlik xarakteriga ko'ra va hokazo.

EO'Nlar moslashuvchanligini oshirishda uning ko'p darajaliligi ham yuqori samara beradi. Ko'p darajali EO'Nlar o'quv materialini ko'rib chiqishning bir nechta yo'llarini o'z ichiga olgan bo'lishi, ya'ni turli qiyinlik darajalaridan iborat bo'lishi mumkin. Bunda xar bir daraja modullarga ajratilib, xar bir modulda yangi ma'lumot oldingi ma'lumotlar bilan nazariy bog'langan bo'lishi lozim. EO'Nning xar bir moduli test topshirig'i ko'rinishidagi nazorat savollarini yechish bilan tugallanishi mumkin. Bu tuzilishni biz quyidagicha tasvirlaymiz:



Ko'p darajali EO'Nlar o'quv materiali darajalari

Shu o'rinda biz uch darajadagi moslashuvchanlik xususiyatiga ega bo'lgan EO'Nlarni yaratishni keltirib o'tmoqchimiz.

Birinchi darajada o'quv material bo'limlari oddiy HTML tilida, oq- qora rangda ikki o'lchamli tasvirlardan iborat, oddiy chizmalardan foydalanilgan holda tasvirlanishi mumkin.

Ikkinchi darajada o'quv material bo'limlari HTML, Java, JavaScript ilovalari, 2-D, 3-D va rangli tasvirlar, bo'limlarning bir-biri bilan o'zaro bog'liqlik holida keltirilishi mumkin.

Uchinchi darajada o'quv material har bir bo'limda HTML, Java, JavaScript ilovalari, 2-D, 3-D va rangli tasvirlar va matnlardan tashqari, ovozli, video, namoyishli tarzda va albatta testlash dasturi bilan birga keltiriladi. Yuqorida sanab o'tilgan uch xil darajali EO'Nlarni yaratish o'quvchi bilim salohiyatini oshishi, masofaviy o'qitishda. bilimni o'zlashtirish ko'rsatkichini va darslikning o'quvchiga bo'lgan moslashuvchanlik darajasini yuqoriga ko'tarilishiga olib keladi.

I.3 Masalaning qo`yilishi.

Jahonda masofali o`qitish tizimi rivojlanishining muhim omillaridan biri- yer yuzining qaysi hududida yashayotganidan qat'iy nazar har bir o`quvchiga ixtiyoriy ta'lim muassasasida o`qish imkoniyati mavjudligidir. Bu “talabalarni bir davlatdan boshqa davlatga jismonan siljishi”

Shunday ekan ma'naviy yetuk barkamol avlodni tarbiyalashda axborot texnologiyalarining o`rni juda katta ahamiyatga ega, shuning uchun internet muhitida dasturlash vositalarini bilish hozirgi kunning asosiy talablaridan biri bo`lib hisoblangani sababli dasturiy ta'minotini Web texnologiyalari asosida yaratishni maqsad qilib qo`ydik. Maqsadga erishish uchun quydagilarni amalga oshirish kerak:

- * O`rgatuvchi dasturiy vositalarning zamonaviy ahvolini tahlil qilish;
- * Ma'lumotlar bazasining tuzilmasini yaratish;
- * Ma'lumotlar tuzilmasi va algoritmlar fani bo'yicha ma'lumotlarni yig'ish;
- * WordPress ni o`rganib chiqish;
- * PHP , MYSQL , Javascript va HTML tillaridan foydalanib dasturiy ta'minotni yaratish;
- * Dasturiy ta'minot asosida foydalanuvchilar bilimini baholash va uni tahlil qilish.

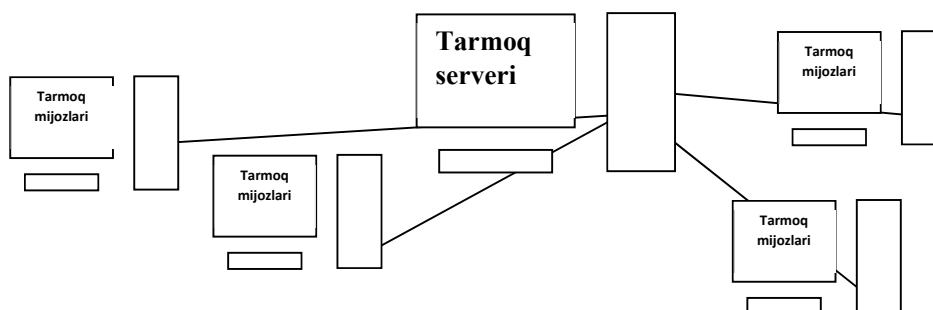
II. Asosiy qism

II.1 Mijoz-server texnologiyasi

Tarmoqda mijoz-server komponentasi tuzilish strukturasi texnologiyasini qandaydir ma'lumotlar resurslariga kirishni ta'minlash uchun qo'llashda navbatdagi komponentani mavjudligi bizga ma'lum bo'ladi:

IP- tarmogi ma'lumotlar tuplamiga DNS ismli servis orqali ishlaydigan yagona qonuniyat bo'yicha nomerlangan va marshrutlangan ma'lumotni uzatish uchun xizmat kursatadi.

IP-tarmog`i



IP-tarmog`i komponentalari.

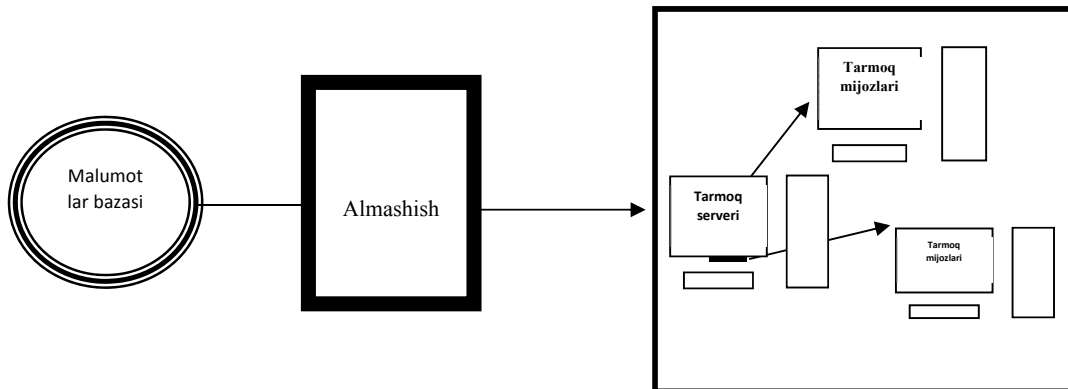
Belgilangan ma'lumotlar serveri - INTERNET-server, gipermatnlarli xujjatlarni yetkazib berish uchun (ya'ni Internet kliyentni so'roviga javob yetkazish uchun) IP tarmog`i foydalanadi.

Uzatiladigan giperantli hujjatlar standart HTML (gipermatnlarni belgilash) tilida yozilgan bo'ladi. Bu hujjatlar statik ko'rinishda yoki dinamik ko'rinishda bo'lishi mumkin. Dinamik xujjatlardagi ma'lumotlar maxsus programma ta'minotiga bog'liq ravishda komponovka qilinadi. Konkret ma'lumotlar bazasi tarkibi asoslariga kirishda, ya'ni SUBD turi, jadvallar bog'lanishi, butunlik va yaxlitlik chegaralari va yechim, ma'lumotlar bazalarini aktivligini qo'llash bilan bog'lanishni va ularga kirishni ta'minlaydi.

Mavjud ma'lumotlar bazasiga INTERNET-kirishni ta'minlashda, texnologik orasidagi tashkiliy quvvatlash texnologik va tashkiliy yechimlar komplekslari bir qancha yo'llari mavjud. Internet texnologiyasini mavjud ma'lumotlar bazasiga kirishni amalda qo'llashda yechimlar judayam keng spektrini ko'rsatadi.

Mavjud ma'lumotlar bazasiga INTERNET-kirish ixtiyoriy bittasi uch xil ssenariyalar orqali amalga oshirilgan bo'lishi mumkin. Quyida ularni qisqacha tavsifi va asosiy xarakteristikalarini keltiramiz:

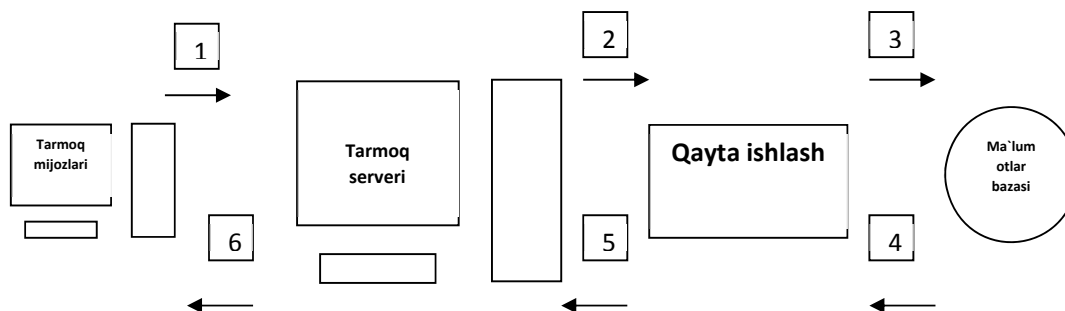
1. Bu variantda ma'lumotlar bazasidagi ma'lumotlar maxsus programma orqali qaraladi, ya'ni HTML hujjatlar bilan bog'langan ko'pchilik fayllar yaratiladi. Qabul qilingan fayllar bir yoki bar necha INTERNET-serverdan olib kelingan bo'ladi. Ularga kirish serverdagi statik gipermatnli xujjatlar orqali amalga oshiriladi.



Statik hujjatdagi mavjud ma'lumotlar bazasini bir martalik yoki davriy almashtirish.

Bu variantda minimal boshlang'ich chiqimni xarakterlaydi. Bu shunisi bilan sifatliki, undagi ma'lumotlar massivi kichik ekanligi va ularni oddiy strukturaga egaligidadir va kamdan-kam almashtiriladi.

2. Dinamik gipermatnli hujjatlarni mavjud ma'lumotlar bazasi asosida yaratish.



Dinamik gipermatnli hujjatlarni mavjud ma'lumotlar bazasi asosida yaratish.

Bu variantda ma'lumotlar bazasiga kirish maxsus CGI-programma orqali, INTERNET kliyent so'roviga INTERNET server ruxsat etilgan javob orqali amalga oshiriladi. Bu programma so'rovlarni qayta ishlab, mavjud ma'lumotlar bazasidan qaraydi va HTML hujjatlarni tayyorlab kliyentga qaytaradi.

Bu yechim murakkab strukturaga ega katta ma'lumotlar bazalarini va qidirish sistemasini muximligini qo'llab-quvvatlash uchun sifatlidir.

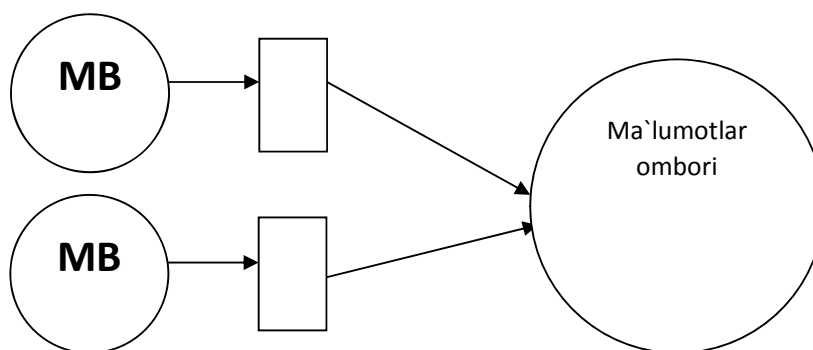
Bu variantda ma'lumotlar bazasini o'zgartirish tarmoq-interfeysi orqali amalga oshirilishi mumkin.

Bu variatni asosiy kamchiligi shundaki so'rovlarni qayta ishlash uchun ko'p vaqt ketadi, ma'lumotlar bazasiga kirish doimo ochiq bo'lishi zarur, ma'lumotlar bazasini qo'llab quvvatlovchi vositalarni qo'shimcha yuklash, so'rovlarni qayta ishlashda tarmok server bilan bog'liqligidadir.

Bunday texnologiyani amalga oshirish uchun tarmok-serverni ishlatiladigan programmalar bilan bog'lovchi CGI - Common Gateway Interface ni qo'llash zarur. Programmalash tillarida programmalash vositalarini qo'llash yetarlicha keng. SUBD uchun ichki programmalash tili bo'lib, dokumentlarni generatsiya qilish uchun bu tilni variantlarini qo'llash xizmat qiladi.

3. Ma'lumotlar bazasini yaratish SQL tili so'rovlari bilan yuqori maxsulli SUBD asosida quriladi. Asosiy SUBD dan ma'lumotlar bazasiga ma'lumotlarni davriy yuklash.

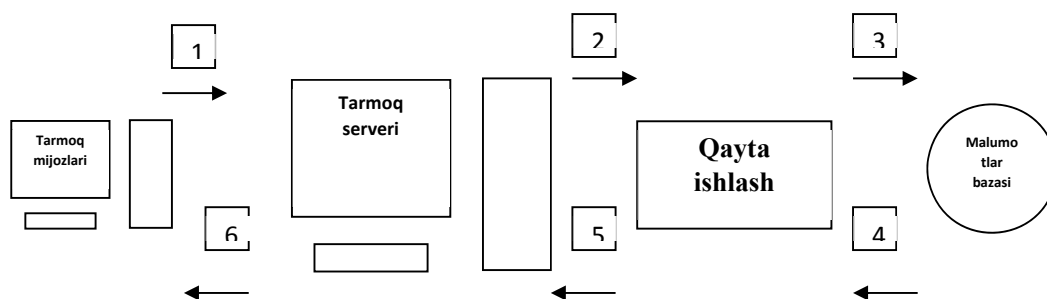
Bu variantda ma'lumotlar bazasi deb nom olgan texnologiyani qo'llash tavsiya qilinadi. INTERNET-serverdan turli xil so'rovlarni qayta ishlash uchun yuqori maxsulli oraliq ma'lumotlar bazasi qo'llaniladi. Oraliq, ma'lumotlar bazasini ma'lumotlar bilan to'ldirish asosiy ma'lumotlar bazasini to'ldiruvchi maxsus programmalar tamonidan amalga oshiriladi.



1-bosqich ma'lumotlarni yuklash.

Ko'rilgan variant oldingi sxemaning barcha kamchiliklaridan holi. Bundan tashqari asosiy ma'lumotlar bazasi bilan ma'lumotlar bazasini sinxronlashgan ma'lumotlari o'rnatilgandan keyin, ma'lumotlar bazasiga Foydalanuvchi interfeysi joylashtirilgan bo'lishi mumkin. Bu ishlab chiqarish va ishonchlilikka bog'liq ravishda ish o'rinlarini taqsimlashni amalga oshirishga yordam beradi.

Bu sxemaning qiyin bo'lishiga qaramasdan Internet kirishdagi berilgan bir necha ma'lumotlar bazasini ta'minlash masalasi yo'lga qo'yish chiqimi doimo oshib boradi.



2-bosqich so`rovlarni qayta ishlash.

Tarmoq interfeyslarini qayta ishlash tezligini oshirish va tarmoq so`rovlarni qayta ishlash unumdorligini oshirish asosi bo`lib, gipermatnli hujjatlarni yaratish uchun SUBD inng ichki tillarini qo`llash xizmat qiladi.

Ma'lumotlar bazasida mavjud asosiy ma'lumotlar bazasini yuklash uchun hamma hisoblangan yechimlar (programmash tillari, integrallashgan vositalar) va maxsus yuklash vositalari (SQL serverni urnatish va ma'lumotlar bazasini qullab- quvvatlash uchun) qo`llaniladi.

Ma'lumotlar bazasiga INTERNET-kirishni qullab-quvvatlash yuqorida keltirilgan variantlarni amalga oshirish paytida ish hajmidan yuzaga keladi. Birinchi variantni amalga oshirish mavjud ma'lumotlar bazasida joylashgan hamma ma'lumotlarni qayta ishlash ketma-ketligi bilan bog`liq. Zarur formatdan va matn formatdan HTML formatida mavjud jadvalni chiqarish vositasini qayta ishlash uchun 1- 3 kun kerak Indeksli strukturani qurish vositasini qayta ishlash mehnat talab qiladigan ish bo`lib, u 1-3 hafta muddatni talab qiladi.

Ikkinchi va uchinchi variantlar uchun interfeys qurish ish hajmi umuman aytganda mavjud informatsion sistemalarni yaratishda bu interfeyslarni qurish ish hajmi bilan ekvivalent. Uchinchi variantda qo`shimcha ish sarfi ma'lumotlarni ma'lumotlar bazasiga yuklashga olib boradi. Ma'lumotlarni yuklash paytida strukturani va nomni o`zgartirmaslik ish sarfi natijasida kelib chiqishi mumkin:

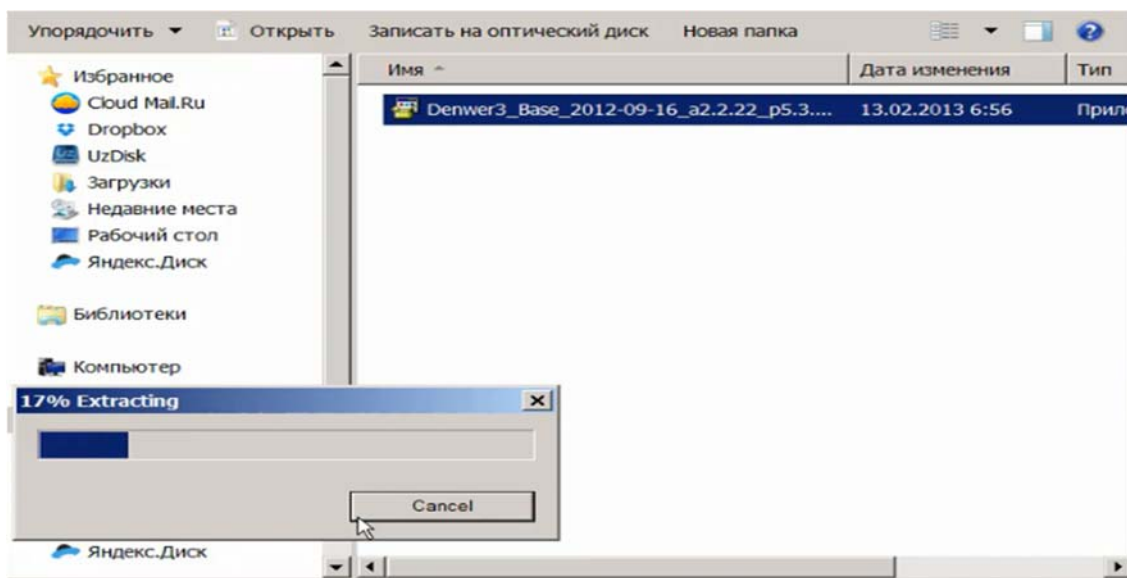
1- 2 jadval 1-2 kunda bir qayta ishlovchi uchun murakkabligidan va jadval xajmidan qat'iy nazar yuklash texnologiyasi otladka sharti asosida.

· Ma'lumotlar bazasiga turli qayta ishlash vositalari interfeyslarini qo`llash paytida ish sarfi oshib borishi mumkin.

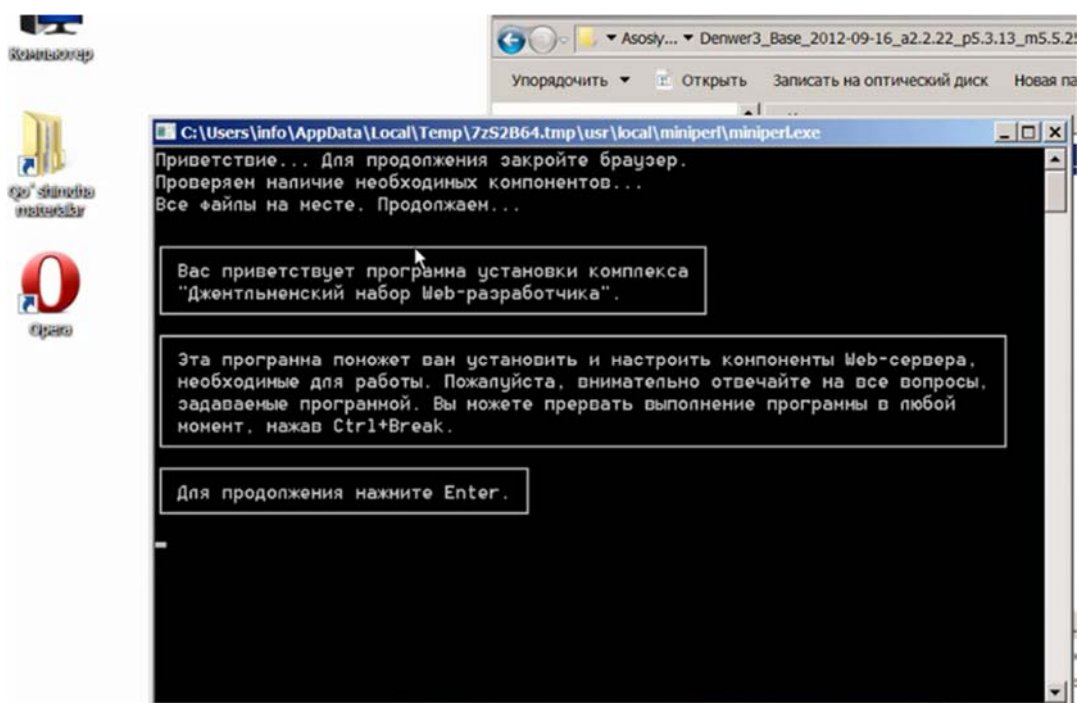
II.2 CMS yordamida web saytni yaratish.

Biz wordpress dasturi yordamida sodda sayt, murakkab sayt, kino saytlari va yana ko'plab saytlarni yaratib olishimiz mumkin.

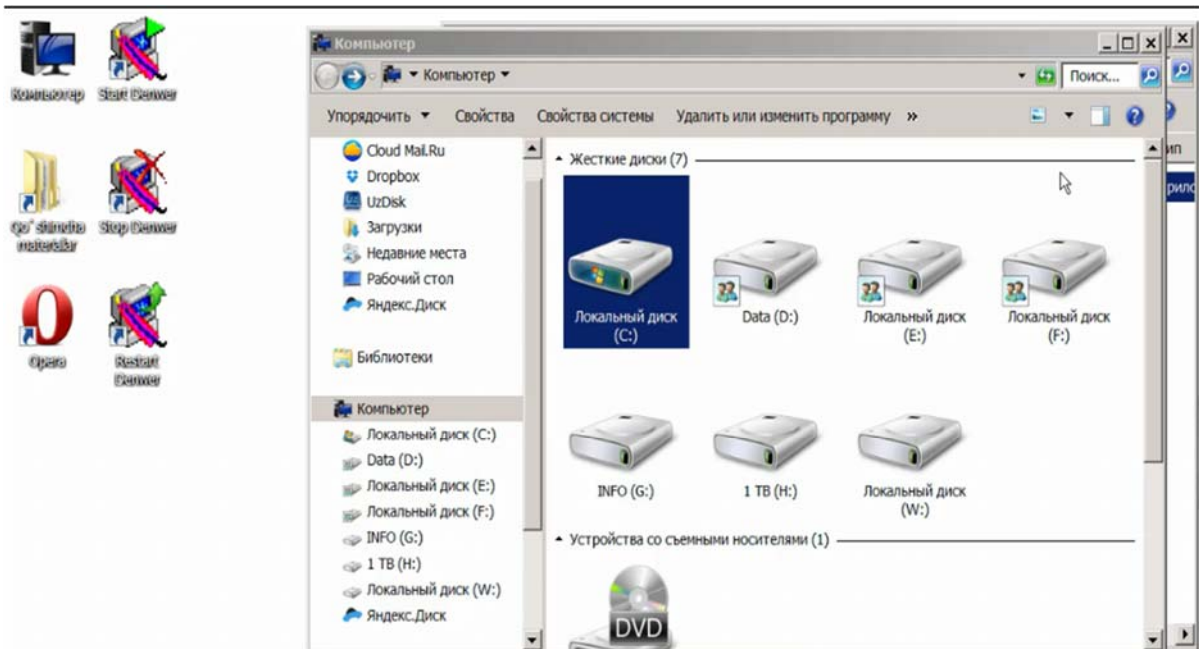
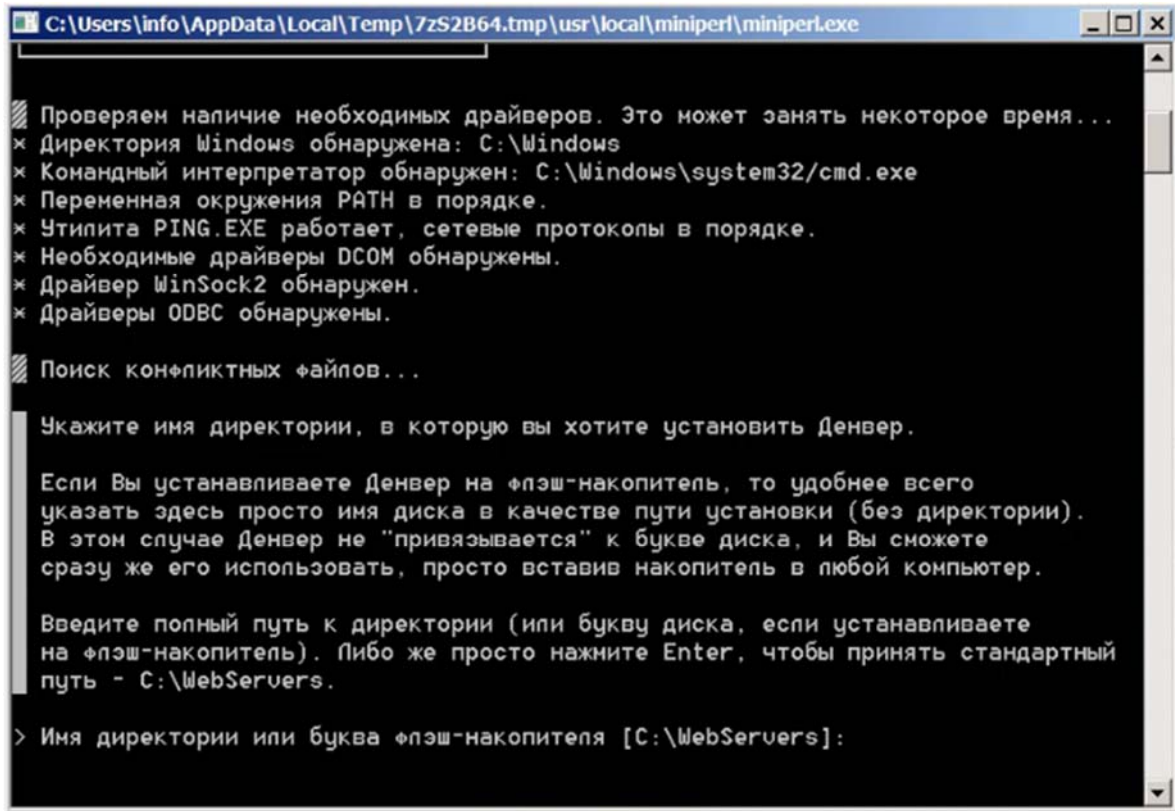
Biz ishni eng avvalo Denever dasturini o'rnatib localniy set yaratib olish va unga wordpress dasturini o'rnatib sayt yaratishdan boshlaymiz.



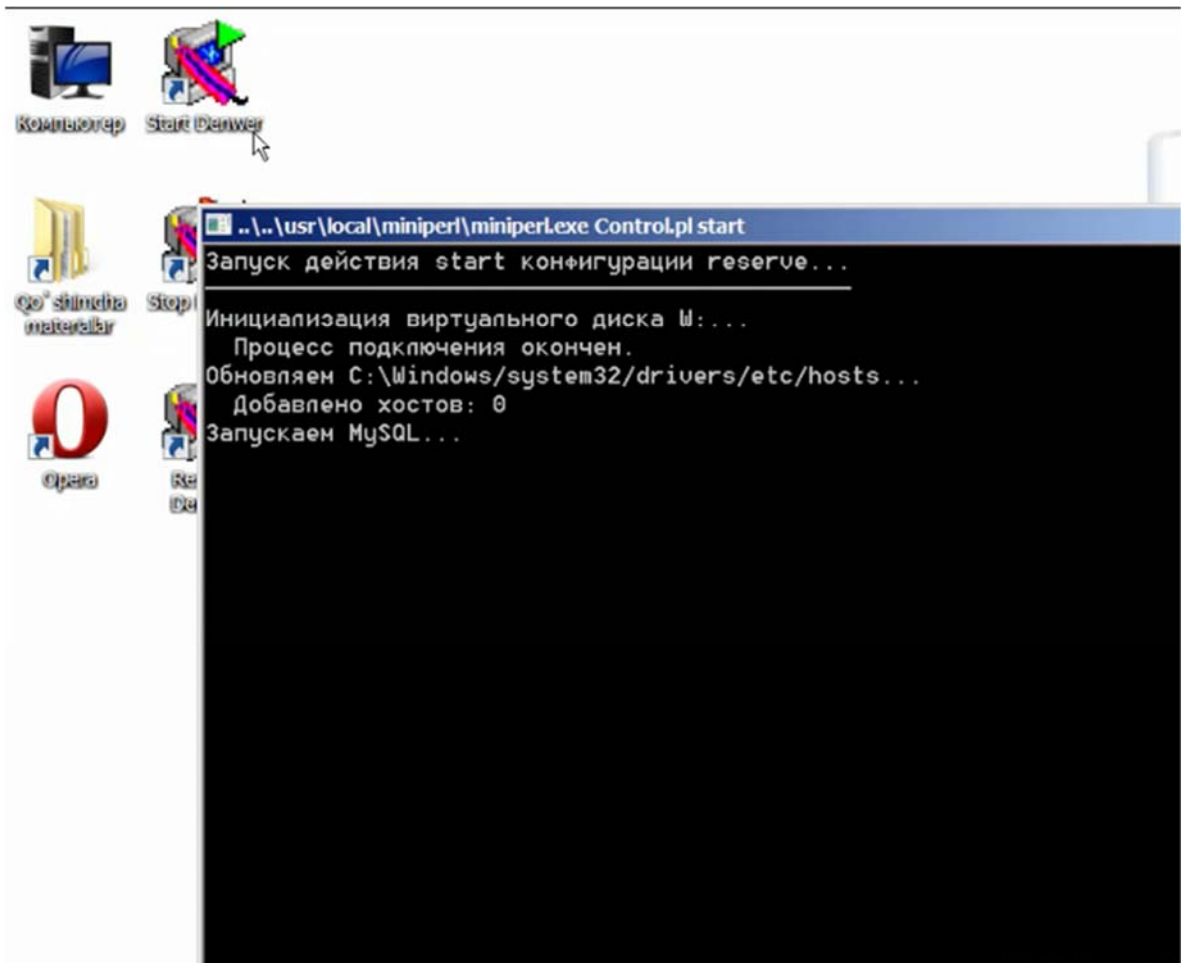
O'rnatib olganimizdan keyin qora ekran nomoyon bo'ladi, biz keying galda saytimizning ma'lumotlar bazasini saqlash uchun qo'shimcha xotira diskini yaratib olamiz.



C diskda Web Servers nomli fayl yaratib olamiz.



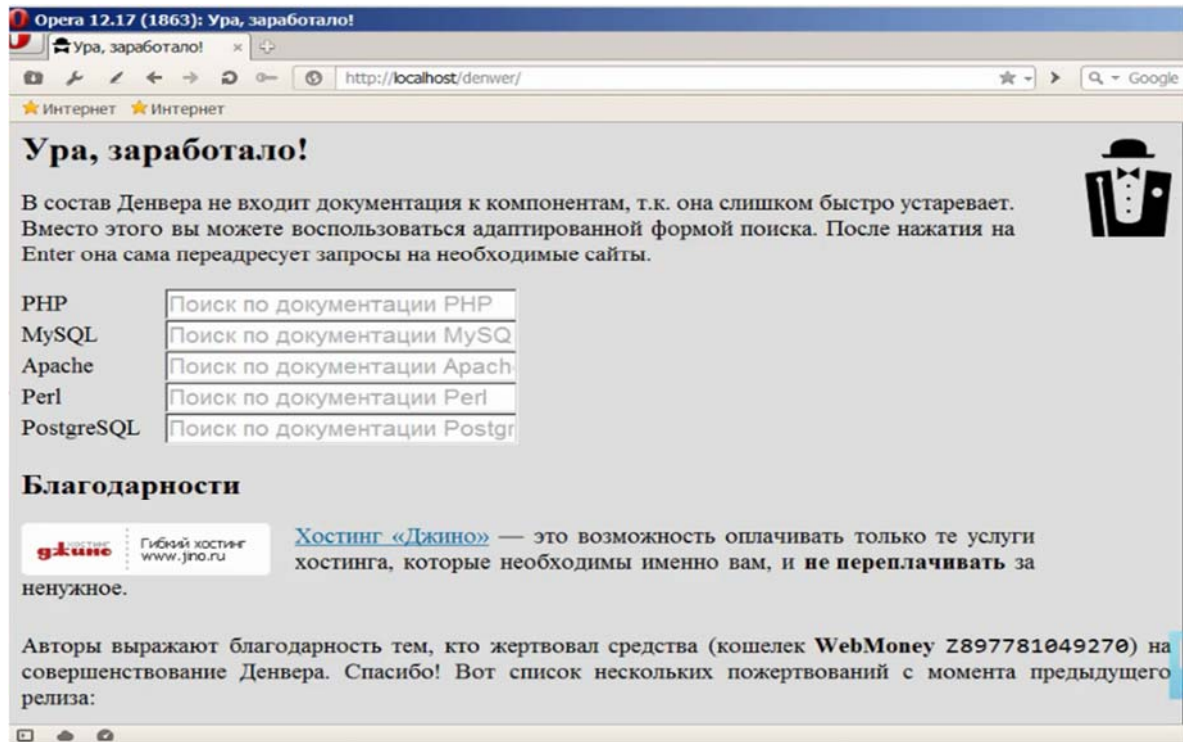
Keyingi galda Wordpress dasturini o'rnatib olamiz, buning uchun Start Denwer tugmasini ikki marotaba bosilib Denwer ishga tushiriladi.



Kompyuterning pastki o'g tomonida pat qalam va kanvert belgisi chiqib turgan bo'lsa demak denwer ishga tushgan hisoblanadi.



Keyingi galda brouzer oynasi ochiladi localhost deb yoziladi va Enter tugmasi bosiladiva natijada:



Ура, заработало!

В состав Денвера не входит документация к компонентам, т.к. она слишком быстро устареваает. Вместо этого вы можете воспользоваться адаптированной формой поиска. После нажатия на Enter она сама переадресует запросы на необходимые сайты.

PHP


MySQL

Apache

Perl

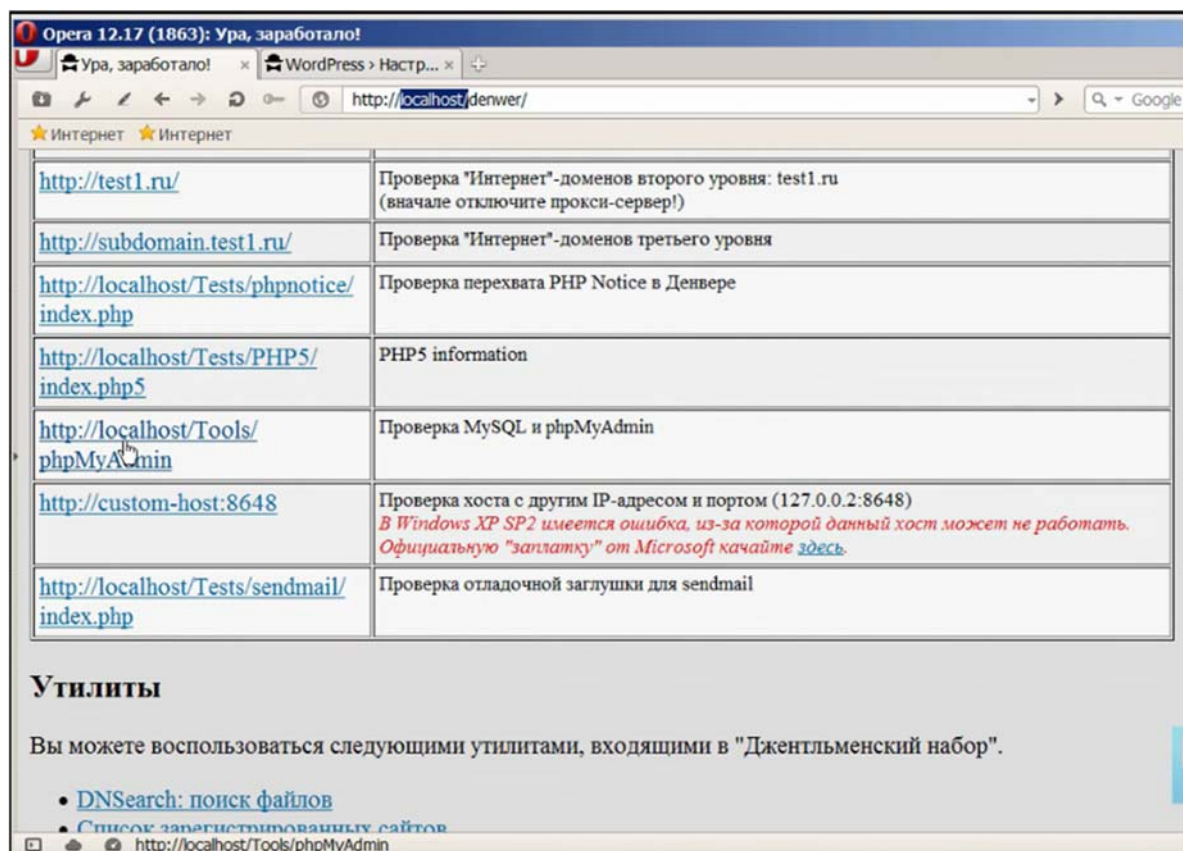
PostgreSQL

Благодарности

 Гибкий хостинг www.jno.ru **Хостинг «Джино»** — это возможность оплачивать только те услуги хостинга, которые необходимы именно вам, и **не переплачивать** за ненужное.

Авторы выражают благодарность тем, кто жертвовал средства (кошелек **WebMoney Z897781049270**) на совершенствование Денвера. Спасибо! Вот список нескольких пожертвований с момента предыдущего релиза:

Endi bemalol WordPress o'rnatiladi .Sayt uchun baza yaratiladi.



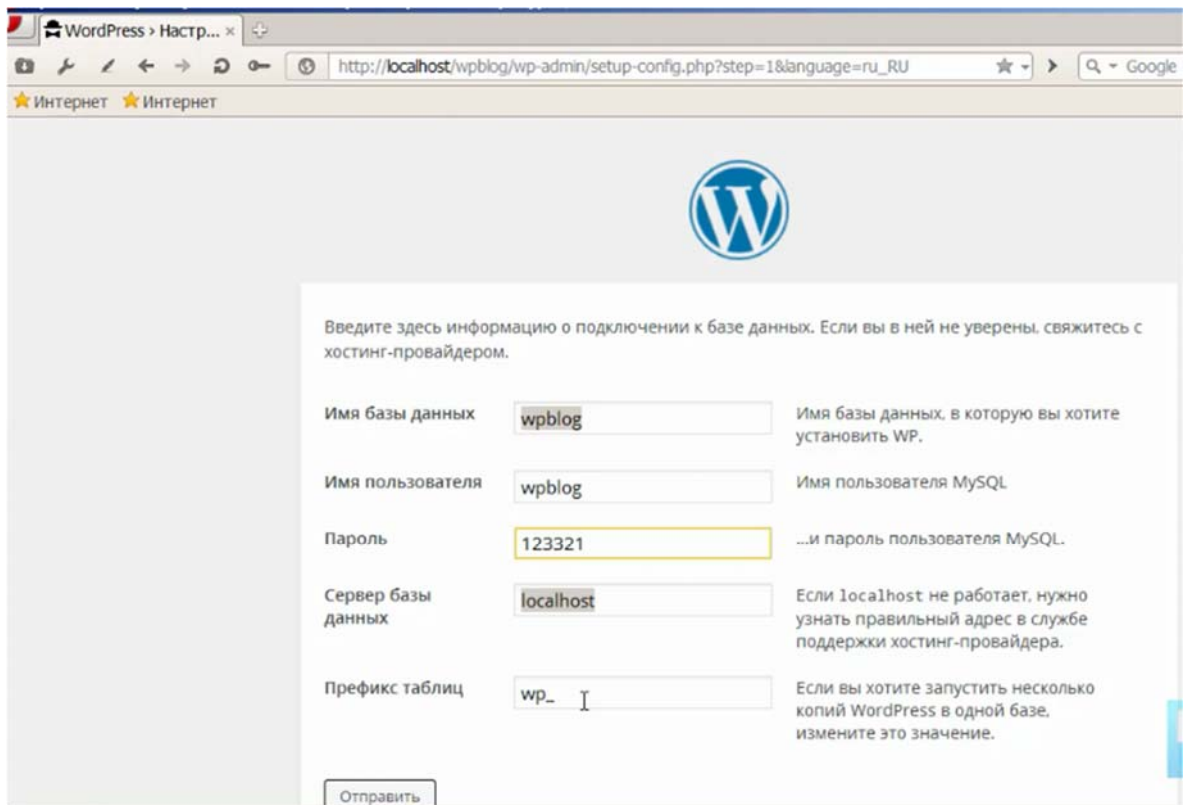
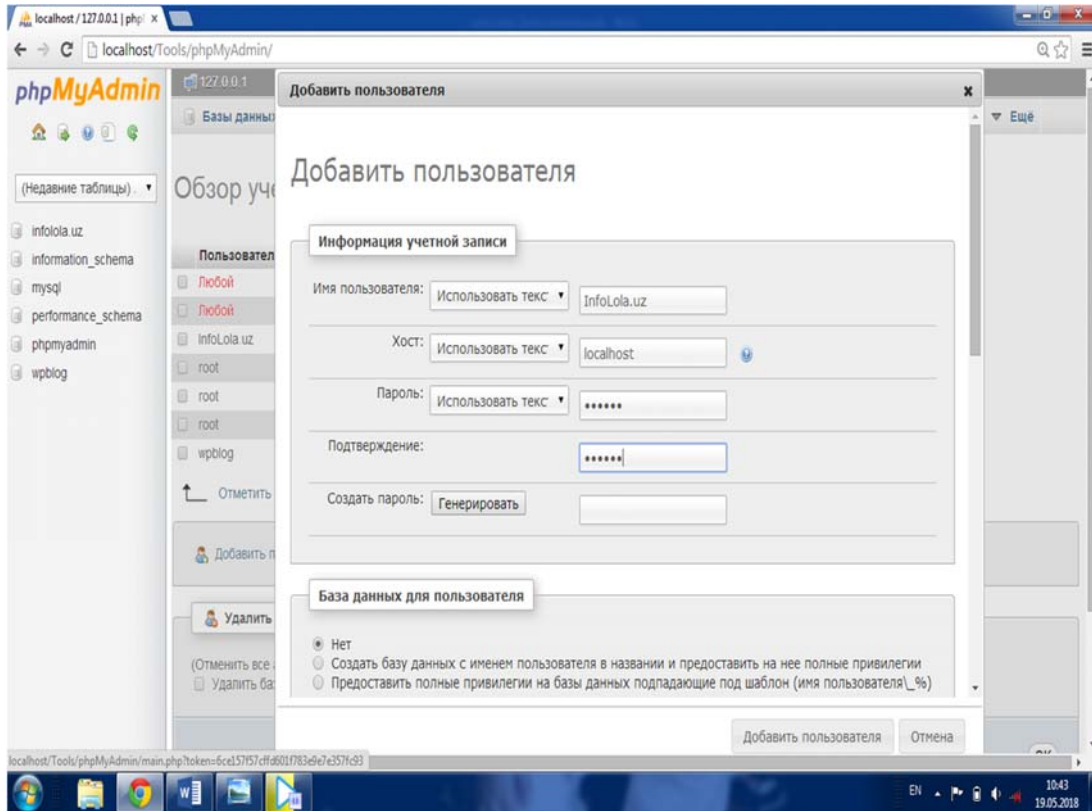
Утилиты

Вы можете воспользоваться следующими утилитами, входящими в "Джентльменский набор".

- [DNSearch: поиск файлов](#)
- [Список зарегистрированных сайтов](#)

http://test1.ru/	Проверка "Интернет"-доменов второго уровня: test1.ru (вначале отключите прокси-сервер!)
http://subdomain.test1.ru/	Проверка "Интернет"-доменов третьего уровня
http://localhost/Tests/phpnotice/index.php	Проверка перехвата PHP Notice в Денвере
http://localhost/Tests/PHP5/index.php5	PHP5 information
http://localhost/Tools/phpMyAdmin	Проверка MySQL и phpMyAdmin
http://custom-host:8648	Проверка хоста с другим IP-адресом и портом (127.0.0.2:8648) <i>В Windows XP SP2 имеется ошибка, из-за которой данный хост может не работать. Официальную "заплатку" от Microsoft качайте здесь.</i>
http://localhost/Tests/sendmail/index.php	Проверка отладочной заглушки для sendmail

Пользователи sahfisiga kirib baza yaratiladi.



Keyingi galda yaratilayotgan sayt himoyasi uchun unga uzimiz login va parol qo'yish kerak bo'ladi.

Требуется информация

Пожалуйста, укажите следующую информацию. Не переживайте, потом вы всегда сможете изменить эти настройки.

Название сайта

Имя пользователя
Имя пользователя может содержать только латинские буквы, пробелы, подчёркивания, дефисы, точки и символ @.

Пароль
Очень слабый
Важно: Этот пароль понадобится вам для входа. Сохраните его в надёжном месте.

Подтвердите пароль Разрешить использование слабого пароля

Ваш e-mail

Внимательно проверьте адрес электронной почты, перед тем как продолжить.

Приватность Разрешить поисковым системам индексировать сайт

Login va parolni tanlab olgandan kaeyin “Установит WordPress” tugmasi bosiladi va admin panelga kirish uchun yaratilgan login parol yoziladi.

wpblog > Войти

http://localhost/wpblog/wp-login.php

Документ: 0%

Интернет

Имя пользователя

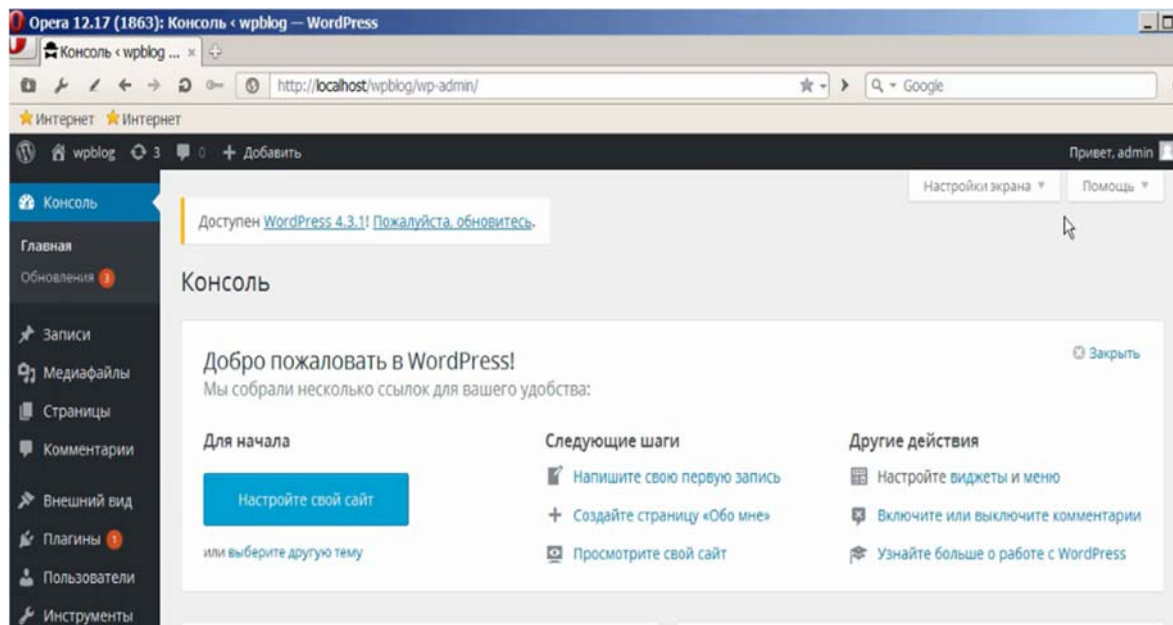
Пароль

Запомнить меня

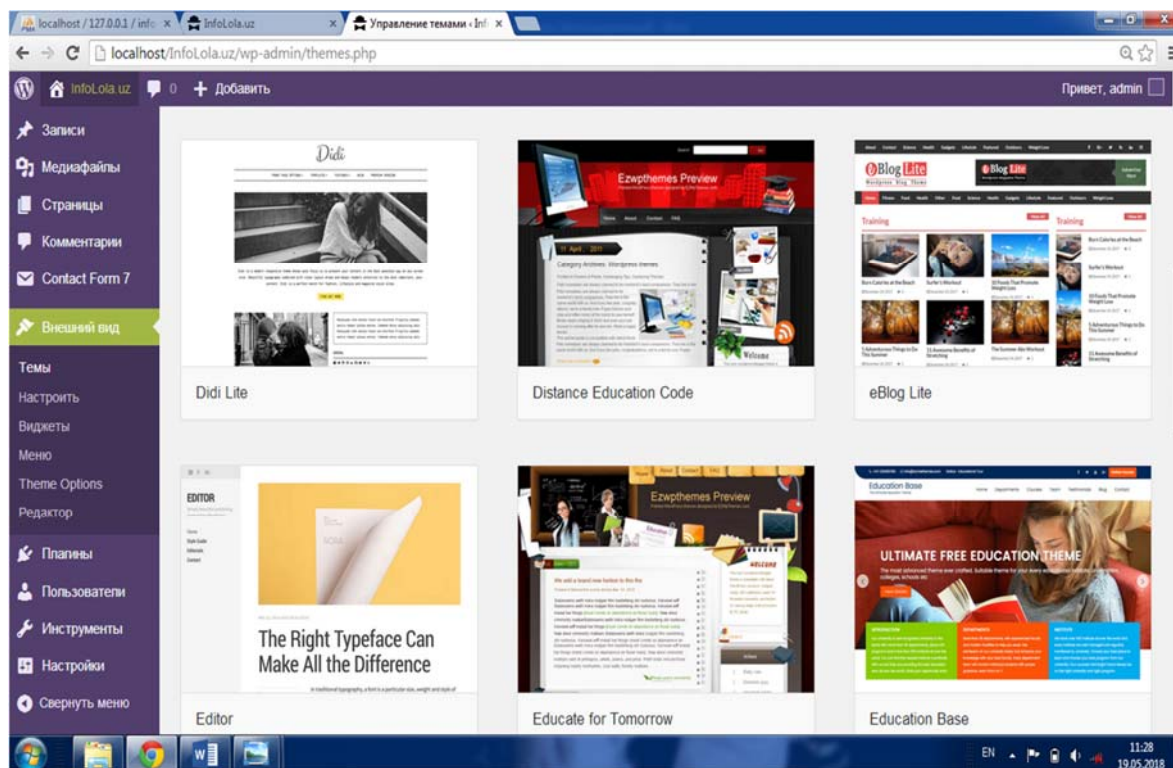
[Забыли пароль?](#)

[← Назад к сайту «wpblog»](#)

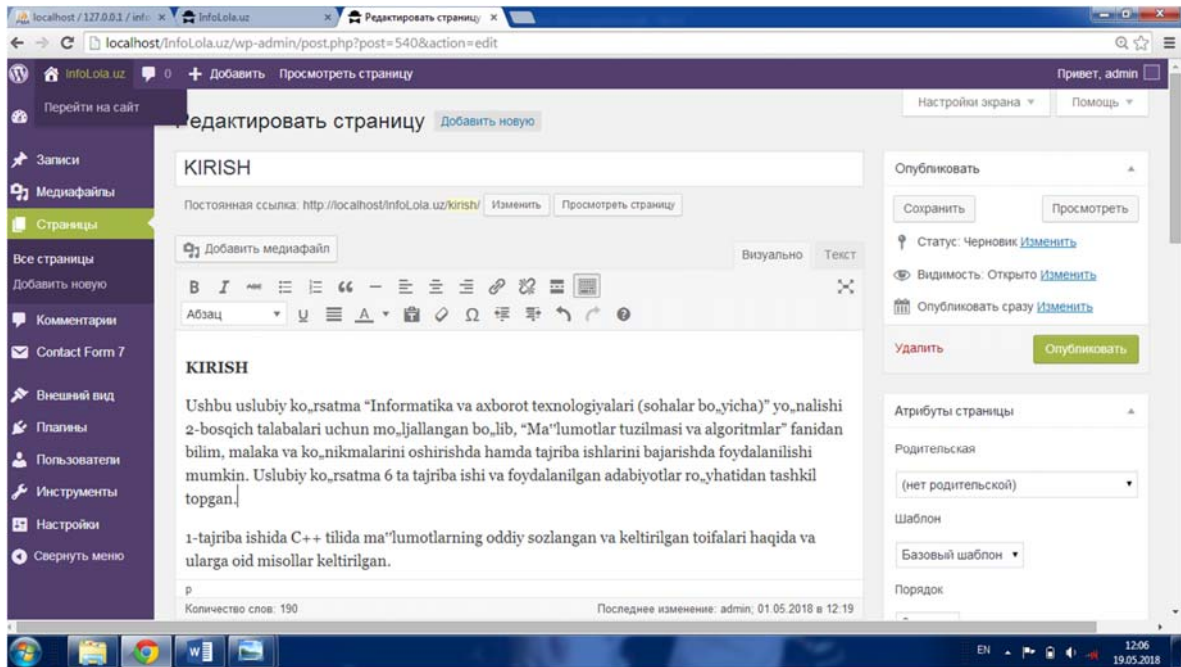
Endi sayt yaratishni boshlasa ham bo'ladi.



Yaratilayotgan sayt uchun eng avvalo shablon tanlash lozim yani saytning tashqi ko'rinishi qanday b'lishini rejalashtirib olinadi. Buning uchun tashqi ko'rinish bo'limidan temalar sahifasiga sichqonchani chap tugmasini bir marotaba bosiladi. Bu joyda turli hil shablonlarni ko'rish mumkin va uzingizga qulayi tanlab olinadi. Agar u joyda saytingizga mos shablon bo'lmasa u holda internetdan saytimizga mos bo'lgan shablonni izlab topib yuklab olish mumkin.



SHablon tanlab olingandan keyin saytga ma'lumot kiritish boshlanadi. Страницы bo'limi orqali saytga matnli, audio, video va grafik ma'umotlarni joylash mumkin.



II.3 Dasturdan foydalanish bo'yicha yo'riqnomasi

Bu saytda 'Ma'lumotlar tuzilmasi' fanidan ma'ruza darslar, tajriba ishlari, glosariy va berilgan mavzulardagi ma'lumotlar bo'yicha test sinovi bo'limlarini ko'rish mumkin.



Ma'ruzalar bo'limi quyidagi tartibda joylangan.



Tajriba ishlari ham huddi shunday tartibda joylashtirilgan.



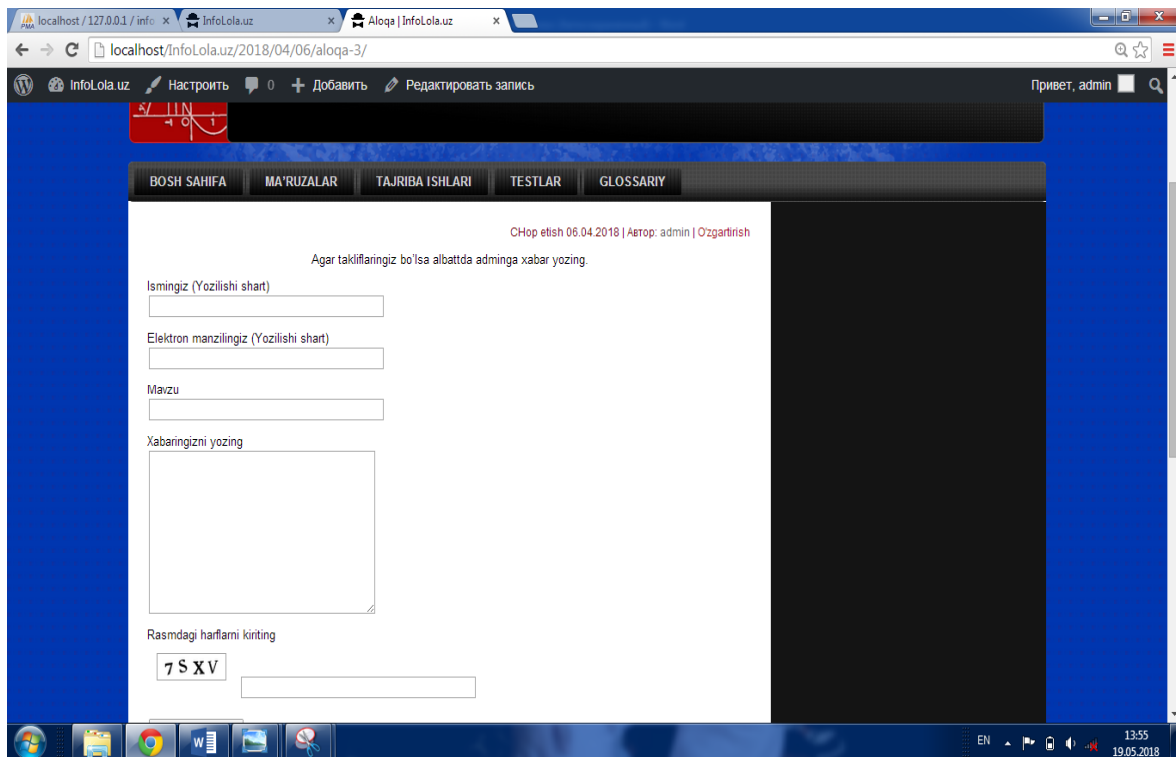
Testlar ham huddi shunday har bir bob bo'yicha saralab tuzilgan. Har bir bo'limni o'qib chiqqandan keyin foydalanuvchilarimiz bemalol uz bilimlarini tekshirib o'zlashtirish ko'rsatkichlarini bilib olishlari mumkin.



Saytda foydalanuvchilarga qulay bo'lishi uchun GLOSSARIY bo'limi ham mavjud.



Bu saytda foydalanuvchilar bilan muloqotda bo'lish uchun "Aloqa" bo'limi ham mavjud hisoblanadi. Bu bo'lim orqali foydalanuvchilar uz fikr mulohazalarini bildirishlari mumkin. Ular adminga shu sayt yuzasidan audio video fayllar ham yuboishlari mumkin.



**III.MEHNAT
MUHOFAZASI VA
TEXNIKA
XAVFSIZLIGI**

3.1. Kompyuterda ishlash vaqtida insonning charchash sabablari.

Ma'lumki kundalik hayotimizni shaxsiy kompyutersiz tasavvur qilish qiyin. Shaxsiy kompyuterlar hozirgi kunda hayotimizning barcha tarmoqlariga kirib kelgan va muvaffaqiyatli qo'llanilmoqda. Ammo har bir qurilmadan foydalanishda xavfsizlik talablariga rioya qilish bu hayot talabi. Shaxsiy kompyuterlardan foydalanishda ham xavfsizlik qoidalariga rioya qilish bu kishi organizmini turli xavfli omillardan zarar topishi yoki jaroxatlanishini oldini oladi.

Eng avvalo kompyuterlardan foydalanishda ular uchun sanitariya va gigiyena talablariga mos xolda bino tanlash va ularni yong'in xavfsizligi vositalari, birinchi tibbiy yordam qutichalari bilan jixozlash maqsadga muvofiqdir.

O'zbekiston Respublikasi Mehnat va aholini ijtimoiy himoya hamda Sog'liqni saqlash vazirliklari tomonidan belgilangan talablar asosida, kompyuterlardan professional foydalanuvchilar ishga kirishdan oldin va davriy ravishda meditsina ko'riklaridan o'tishlari shart. Xomilador va emizikli farzandi bor ayollar uchun kompyuterda ishlash zararli.

Ish o'rinini to'g'ri tashkil qilish, kishilarni turli kasbiy kasallanishlarga yo'liqishini oldini olishda asosiy omil bo'lib hisoblanadi.

Shunday qilib, ishlab chiqarishda xavfsiz va zararsiz mehnat sharoitini yaratish, har bir rahbar va mas'ul xodimning vazifasi bo'lib, bunda nafaqat kishilarga sog'lom ish muhiti yaratiladi, balki ishlab chiqarishda samaradorlikni oshishiga ham olib keladi.

Zamonaviy avtomatlashtirilgan ishlab chiqarishda inson operatorning psixologiya va fiziologiyasi asosiy rolni egallaydi. Ishlab chiqarishda mehnat sharoitini yaxshilash va ilmiy asosda aniqlash, mehnatni to'g'ri ishlash maromini ta'minlash, mehnat tartibi va dam olishni tashkil qilish zarur.

Kompyuter bilan ishlash vaqtida inson quyidagi faktorlardan charchaydi:

- Ekranni yorug'ligi;
- Kontrast va fon o'rtasidagi aniqligi;
- Kompyuterda ishlash paytidagi issiqlikdan nurlanishi;
- Kompyuterda nurlanishning insonga ta'siri;
- Kompyuter buzuqligi.

Display bilan ishlaydigan EHM operatorlarida asosan, bosh og'rishi, bel, elka, orqa og'rishi, ko'z charchashi kuzatiladi.

Mehnat sharoitini yaxshilash maqsadida tashkiliy, gigienik, texnikaviy chora-tadbirlar ishlab chiqiladi va ishchi-xizmatchilar orasida mehnat gigienasi norma, qoidalariga rioya etish bo'yicha tashviqot ishlari olib boriladi.

Ishlab chiqarish sanitariyasi sanitariya-texnologik, tashkiliy tadbirlarni ifodalaydi va ishlab chiqarishda sog'lom mehnat sharoitlarini ta'minlaydi. Shu maqsadda ishchi-xizmatchilarning salomatligiga ta'sir qiluvchi texnologik jarayon va uskunalardagi kamchiliklarni yo'qotish yo'llarini ishlab chiqardi. Buning uchun sanoat korxonalarida texnika taraqqiyoti yutuqlaridan unumli foydalanishni, jarayonlarni olisdan boshqarish va ishchilarni zararli muxitda ishlashlarining oldini olishni, uskunalarni, qurilmalarni ochiq maydonda joylashtirishni, havo tarkibini tekshirib turishni, qo'l mehnatini talab qiladigan ishlarda imkoni boricha mexanizatsiya vositalari va zamonaviy uskunalarni qo'llashni, ximoya vositalaridan foydalanishni zarur deb hisoblaydi.

Ishlab chiqarishda xavfsizlikni ta'minlashda ergonomikaning ham ahamiyati katta. Ergonomikada insonning mehnat faoliyati jarayonida qulay, xavfsiz sharoitlarni yaratishga, mehnat unumdorligini oshirishga bog'liq bo'lgan imkoniyatlar o'rganiladi.

Bajarilayotgan turli jarayonlar va unga bog'liq bo'lgan uskuna, qurilmalar doirasida axborotni etkazuvchi-ko'rsatuvchi moslama-mashina modeli bo'lsa, operator murakkab tizimda bo'lsa ham, boshqarish ishlarini amalga oshiradi. Bu vazifani bajarish uchun shunday axborot modeli yaratilishi kerakki, bu model o'z vaqtida mashinaga taalluqli ta'rifni berishi, natijada operator toliqmasdan, fikrlab va e'tibor bilan axborotni xatosiz qabul qilib qayta ishlashi lozim. Murakkab hisoblangan vazifani yechish operatorning xavfsizligiga, aniq sifatli ishlashiga, mehnat unumdorligiga, shuningdek insonning psixofiziologik imkoniyatlarini axborot modeliga mos bo'lishiga bog'liqdir.

Biofizik moslik operatorning ish qobiliyatini, normadagi fiziologik xolatini ta'minlaydigan atrof-muxitning yaratilishini ifodalaydi. Insonning kuchi va energetik qobiliyati ma'lum chegaraga ega. Shuning uchun ish jarayonida boshqarish tizimida charchash maksadga muvofiq bo'lmagan oqibatga olib kelishi mumkin. Energetik moslik esa operatorning optimal imkoniyatlari asosida talab qilinadigan kuch, sarflanadigan quvvat, harakatning aniqligi va tezligi bilan mashinani boshqarilishidagi kelishuvni ifodalaydi.

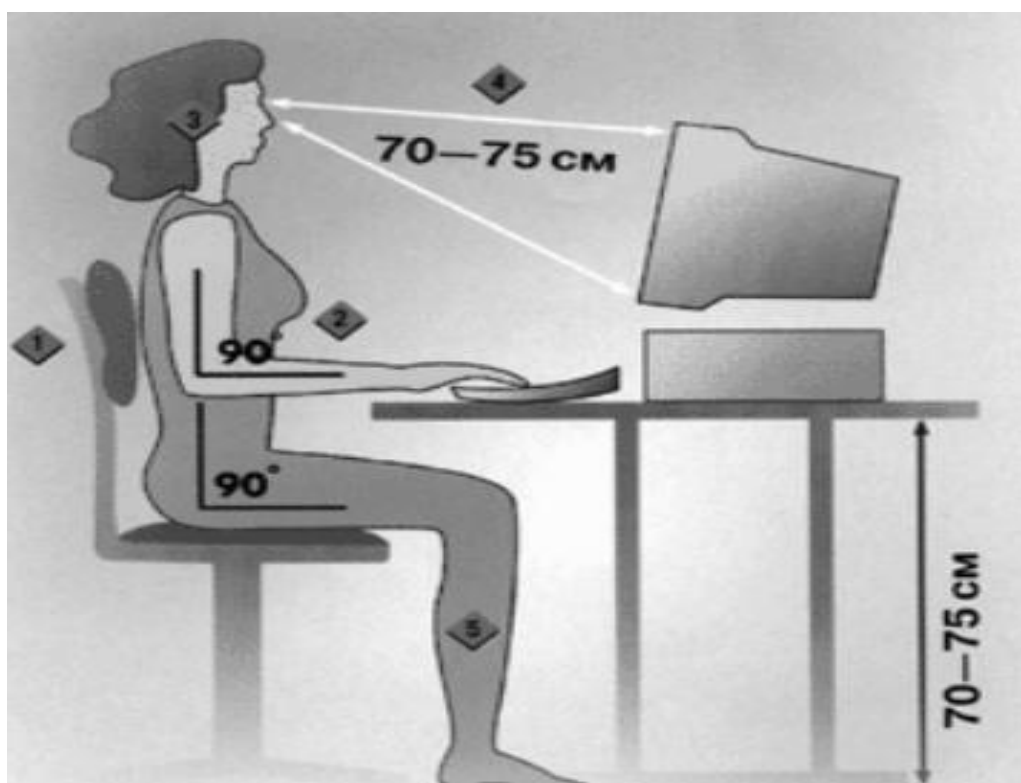
Fazoviy-antropometrik moslik inson tanasi o'lchami, tashqi fazoning ta'sirli imkoniyatlari, ish jarayonida operatorning vaziyati, gavdaning turishi hisobga olinishini ifodalaydi. Vazifaning to'g'ri hal qilinishida ish joyi hajmi, operator harakatlanadigan masofa, balandlik, boshqaruv pultigacha bo'lgan oraliq va boshqa ko'rsatkichlar aniqlanadi.

Bulardan tashqari insonning psixik faoliyati ham muxim o'rin tutadi. Insonning qobiliyati, samarali mehnat faoliyati uning psixik kuchlanish darajasiga bog'liq. Operator uchun normal sharoitdagi xis-tuyg'u va mehnat qilishi uchun ruxiy kuchlanish darajasi 40-60h dan oshmasligi ko'zda tutiladi, aks holda bu uning ish qobiliyatining pasayishiga olib keladi.

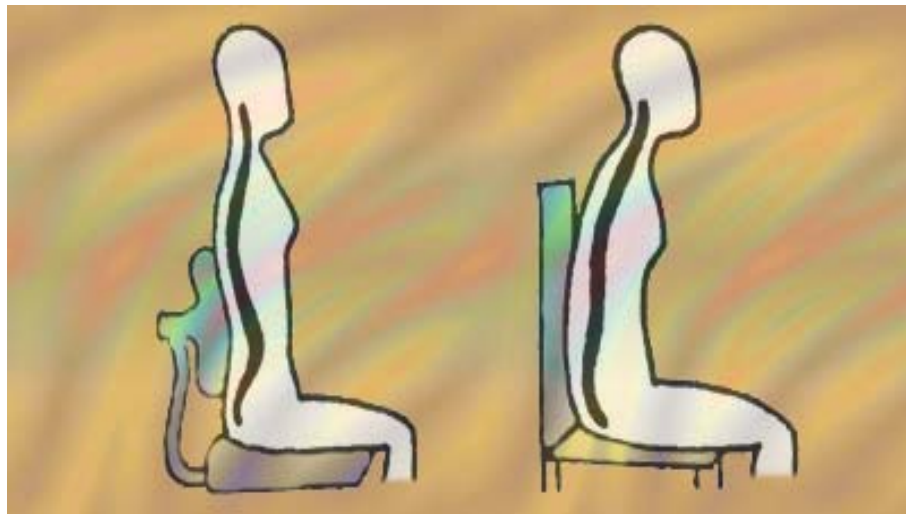
Mehnat sharoitini yaxshilash chora-tadbirlar orasida eng asosiysi ishchining ish holati va ish maromidir.

3.2. Mehnat sharoitini yaxshilash chora-tadbirlari.

Displeylar bilan ishlaydigan operatorni ish maromini yo'lga ko'yish mehnat xavfsizligini va charchashni kamaytirishni oldini oladi. Ish kuni mobaynida ishchining ishlash qobiliyati birdan o'zining eng katta qiymatiga erisha olmaydi. Operatorning displey bilan ishlaganda ish maromi har 2 soatda yarim soat dam olishi yoki 1 soatda 15 minut dam olib turishi lozim. Bu qisqa-qisqa dam olish ish qobiliyatini yaxshilash va charchashni oldini oladi. Bundan tashqari, operator va mashina o'rtasidagi masofa, shu masofaga binoan ekrandagi yozuvlarni kattaligi, ekran yorqinligi ham shular jumlasidandir. Ko'z va ekran oraligi 60-80 sm, kattaligi esa 3-4 mm, optimal kenglik va balandlik 3:4, belgi orasidagi masofa esa uning bo'yidan 15-20 h bo'lishi kerak.



1.1. Operatorga kompyuterda ishlash paytidagi talab.

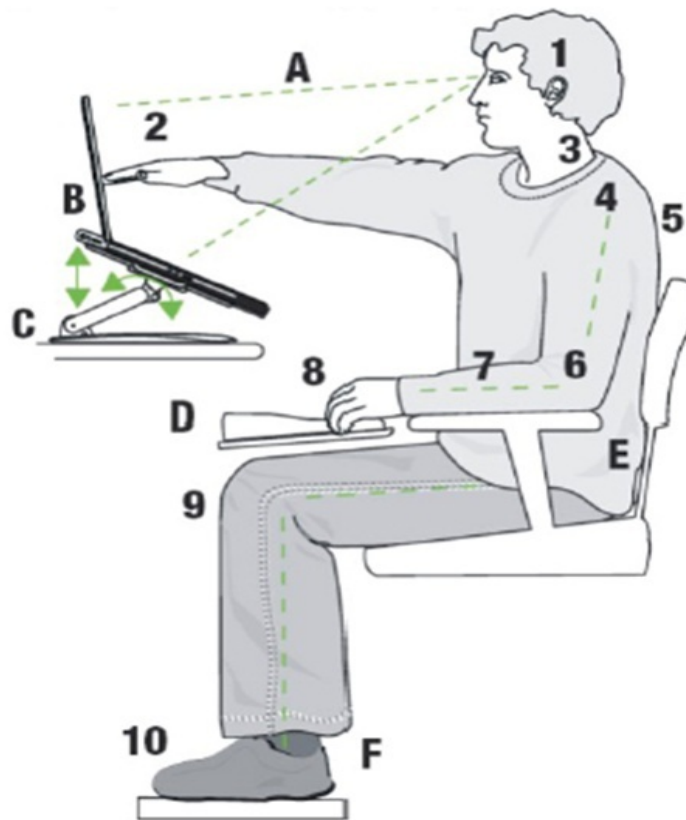


b

a

1.2. Kompyuterda ishlaganda umurtqa pog'onasini to'g'ri (a) va noto'g'ri (b) holati.

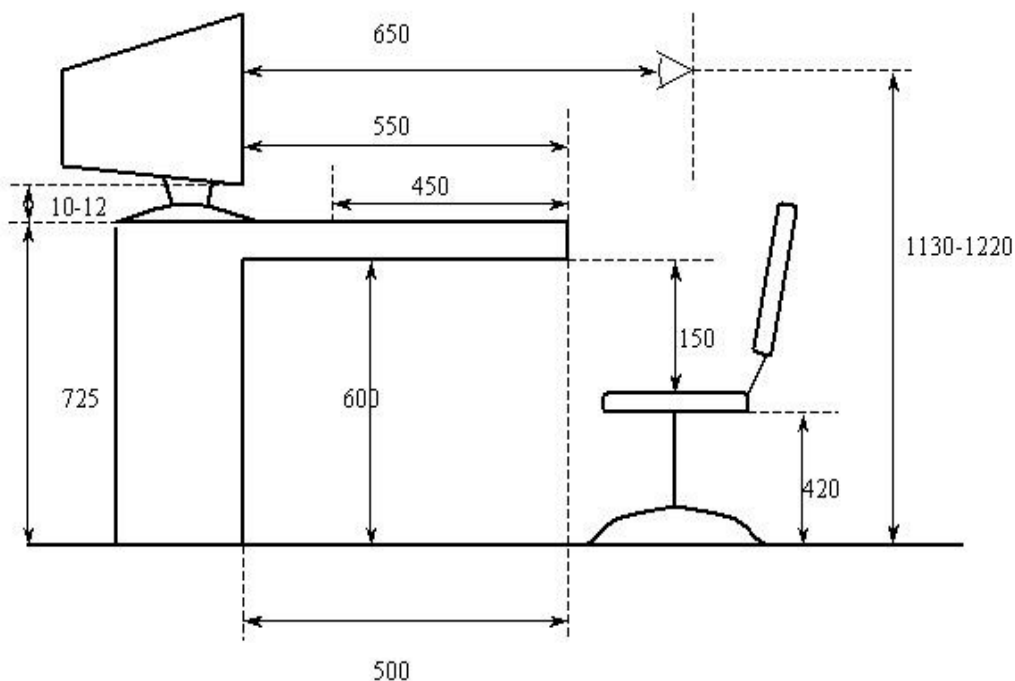
Ergonomik boshqaruv



1.3. Ergonomik boshqaruv

3.3. Operatorning ish o'rniga qo'yiladigan talablar.

Ish holatini yaxshilashda operatorning ish o'rnini asosiy ahamiyat kasb etadi. Ishchi stol qattiq holda bo'lishi kerak, chunki kerakli paytda ekranni, klaviaturani, dokumentlarni siljitish imkonini bersin. Ishchi stoli va o'tirgichlar bir-biriga mutanosib bo'lishi kerak. o'tirgichni poldan balandligi 42-55 sm bo'ladi. Ishchi kreslo ish davomiyligiga qarab tanlanadi: o'zok vakt davomida ishlansa og'ir, kattakon kreslo, qisqa vaqt davomida engil kreslodan foydalansa bo'ladi, chunki ularni joyidan oson siljiriladi. Kreslning tag qismi 5 ta tayanchdan iborat bo'lishi zarur. o'tirgichlar qulay bo'lishi kerak, uning o'lchami 40x40 sm.kv. dan oshmasligi zarur.



3.4. Operator ish o'rniga qo'yilgan talab.

Ish joyini rejalashda stolda joylashgan displey va klaviatura turishiga ko'ra qo'l holatini ham nazarda tutish kerak.

Operator ish o'rnida displey joylashtirilayotganda ko'z va boshning harakati aniqlanadigan ko'rish maydoni ham ko'zda tutiladi. Operator o'z ish joyini shunday ta'minlashi kerakki, bunda ekran o'rtada, yozilayotgan dokument esa chap yonda yoki maxsus joylatirgichlarda turishi kerak. Klaviatura nisbatan tekis turadi, o'rta qatordagi klavishalar balandligi 2.5 - 5.0 sm. Klaviaturaning o'rta qismidan stol qirg'og'igacha bo'lgan masofa 16 sm. EHMLar ish davomida o'zidan turli rentgen nurlarini chiqaradi. Shuni hisobga olib, ishlash davomiyligini qisqartirish kerak, shuningdek, maxsus ximoya ekranlaridan foydalanish kerak.

Ishlab chiqarish binolarini normadagi metereologik va sanitariya-gigiena sharoitlari bilan ta'minlashda, ish jarayonida zararli va zaharli maxsulot-moddalarning miqdorini chegaralangan darajada bo'lishida, mehnat sharoitlarini yanada sog'lomlashtirishda, mehnat unumdorligini va mehnat xavfsizligini oshirishda

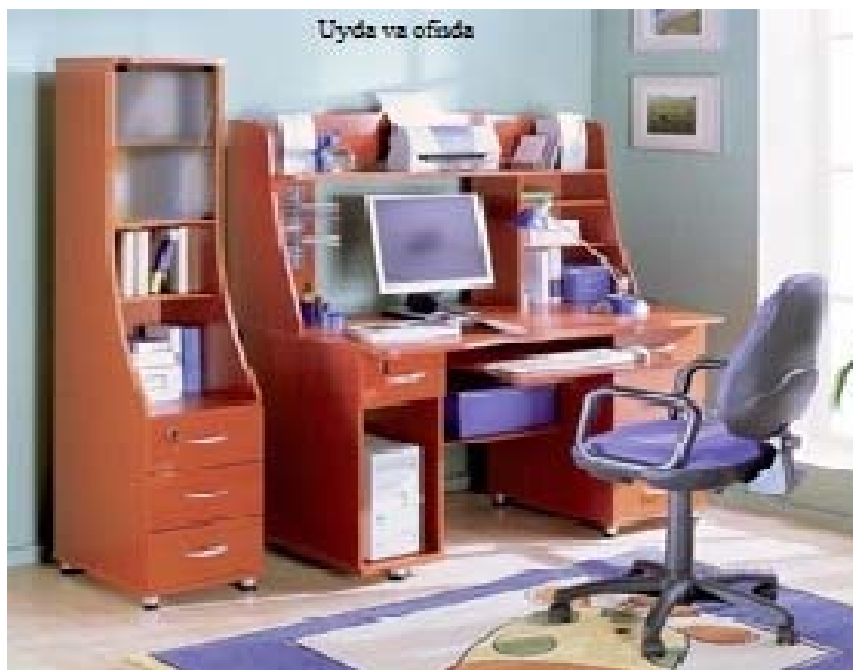
shamollatish katta ahamiyatga ega. Binodagi havo almashinishi ma'lum miqdorda bo'lishi uchun devor, deraza, yopma va fonarlardagi darchalar ko'proq yoki kamroq ochilib, shamol yo'nalishiga qarab moslamalar yordamida boshqariladi.

Qish vaqtida binodagi va tashqi havo haroratidagi farq katta bo'lganligi uchun, binodagi havoni almashtirish kamroq talab qilinadi. Shuning uchun ham havo beruvchi darchalarning yuzasi kamaytirilib, ular pol yuzasidan 5-6 metr balandlikda o'rnatiladi. Yoz faslida esa havo oqimi 1,5-2 metr balandlikda uyushtirilsa yetarli. Binolarda, xonalarda shamollatish qurilmalari ish boshlanishidan 10-15 minut avval ishga tushirilib, ish tamom bo'lganidan 10-15 minut keyin to'xtatiladi.

Sanitariya-gigiena talablariga mos keluvchi yana bir xolat xonaning yoritilganlik darajasidir. To'g'ri va rejali yoritilgan xonalarda ish unumdorligi oshadi, toliqish kamayadi va korxonaning xavfsizligi ta'minlanadi. Yaxshi yoritilmagan xonalarda ishlayotgan operator yoki ishchi atrofda joylashtirilgan narsa va buyumlarni yaxshi ko'rmaydi, ishlab chiqarish sharoitiga moslasha olmaydi. Natijada ishchi mehnat faoliyatida ko'zning zo'riqishi vujudga keladi. Haddan tashqari yoritilganlik ham ko'zga yomon ta'sir ko'rsatadi.

6. Kompyuterlarni to'g'ri joylashtirish.

Kompyuterlarni belgilangan masofada joylashtirish, ularda xosil bo'ladigan elektrostatik va elektromagnit maydonlarini foydalanuvchilarga ta'siri xavfini kamaytiradi. Binolarda kompyuterlarni joylashtirishda gigiena talablarga asosan har bir foydalanuvchi shaxs uchun eng qulay ish xududini ta'minlanish talabi hisobga olinishi shart, ya'ni bir kishi uchun ish joyining hajmi elektron-nurlanishli monitorli kompyuterlar uchun 20m² (ish joyi maydoni 6m² dan kam bo'lmagan holda) monitorli kompyuterlar uchun (ish joyi maydoni 4,5m² holda) 15-20m³ kam bo'lmasligi kerak.



3.5. Ofisda va uyda kompyuterni joylashtirish.

Kompyuter xonasida stol va stullarga talablar mavjud bo'lib, stol balandligi yerdan 68-77 sm bo'lib, stullar esa aylanuvchan bo'lishi kerak va albatta orqasida suyanchig'i bo'lishi kerak. Chunki stol - stullar o'z gabariti bilan to'g'ri kelmasa, foydalanuvchi tezda charchab qoladi va zerikishga olib keladi. Stol va stullar shunday joylashtirilishi kerakki, ular insonlarga turib yurishga xalaqit bermasligi kerak.

Ish stolining kengligi, oyoq ostidagi zinachaning me'yorida bo'lishi hamda aylanma va vertikal holati o'zgaradigan o'tirgich ishda ancha qulayliklar yaratadi



3.6. Kompyuter uchun maxsus stol.



3.7. Burchakka qo'yiladigan stol.

8. Xonaning yoritilganligiga qo'yiladigan talablar.

Xonaning normal yoritilganligi 400 lyuks bo'lishi kerak. Yorug'lik ishchining ish joyiga qaysi tarafdin tushayotganligi ham muxim. Yoritish tizimi turlarini tanlash asosan bajarilayotgan ishning texnologik jarayoniga, kategoriyasiga bog'liq.

Kompyuterlarni shunday joylashtirish kerakki, bunda kompyuter monitori yuzasida tabiiy yoki sun'iy yorug'lik aks ta'siri bo'lmasligi lozim, aks holda bu holat kishi ko'zini tez toliqishiga va ko'rish qobiliyatini pasayishiga olib keladi. Sun'iy yoritgichlar kompyuter monitorining yuza qismiga nisbatan chap (maxsus stol usti yoritgichlar) yoki orqa qismida (umumiy yoritish qurilmalari) o'rnatilishi va kompyuter monitorining balandligi ko'zning gorizontol ko'rish qismidan balandda o'rnatilgan bo'lishi kerak.

Kompyuter stolida o'rnatilgan yoritgichning yorug'lik miqdori 300-500 Lk (lyuks) va kompyuter monitorining ekranini yorug'lik miqdori 300 Lk dan va yoritilganlik quvvati 35kd (kandela) dan yuqori bo'lmasligi lozim. Ish joylardagi yorug'likning miqdorini amalda qo'llaniladigan Yu-116 lyuksometrlar orqali o'lchash mumkin.



3.8. Kompyuter uchun maxsus stol lampalari.

9. Kompyuter xonalarida mikroiklim sharoiti.

Kompyuter monitorini va protsessorini havo almashuvchanlik tizimiga havoning erkin almashishi, issiqlik manbasidan uzoq masofada tutish, kompter ish samardorligini va ishonchliligini oshiradi. Tizim va elektr tormog'i o'tkazgichrini o'zaro ulashda ularni o'ralib qolishiga yo'l qo'yilmaslik lozim.

Ishlab chikarishda samardorlikni oshirishning asosiy omillaridan biri, bu xonalarda mikroiklim sharoitni qulayligi, ya'ni ish joyidagi havoning harorati, nisbiy namligi va shamolning harakat tezligining GOST 12.001.005-86 talablariga mos kelishi. GOST 12.001.005-86 ga asosan komterlar o'rnatilgan xonada havoning harorati 21...25°C, nisbiy namlik miqdori 40-60h va shamolning harakat tezligi 0,1m/s oshmasligi yoki tushmasligi lozim.

Xulosa

Bugungi kunda har bir jarayonda yoki har bir sohada axborotlashtirish , avtomatlashtirish olib borilmoqda. Shulardan oliy ta'lim dargohlarida axborot tizimlari keng qo'llanilmoqda. Ushbu tizimlar nafaqat birorta bo'lim yoki yo'nalish doirasida cheklanib qolmasdan, balki butun Oliy Ta'lim Muassasa (OTM) lari faoliyatini ham avtomatlashtirish imkonini yaratmoqda. Men ishlayotgan bitiruv malakaviy ish ham "Ma'lumotlar tuzilmasi"fanini o'rgatuvchi dastur yaratish. Buning uchun WordPress dasturi,web HTML tili, PHP dasturlash tili, MySQL MBBT dan foydalanildi. Amalga oshirilgan ishlar natijasida "Ma'lumotlar tuzilmasi"fanini o'rgatuvchi o'zbek tilida sayt yaratildi.Bu saytdan ta'lim olish jarayonida bimalol foydalanish mumkin.

Mazkur tizim qulay foydalanuvchi interfeysiga ega bo'lib, dasturdan foydalanishni ancha yengillashtiradi. Dastur kodini o'zgartirish imkoni mavjudligi, uni kelgusida yangiliklar qo'shish va amaliyotda qo'llash imkonini beradi.

Bu dasturning asosiy interfeysi bo'yicha bitiruv malakaviy ishda foydalanuvchiga yo'riqnoma berilgan.

Mazkur dastur zamonaviy web texnologiyalar asosida yaratilgan bo'lib, bir nechta foydalanuvchining bir vaqtda dastur imkoniyatlaridan foydalanishni yuzaga chiqaradi. Hamda masofadan turib ta'lim olish imkonini beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasining 1997 yil 29 avgustdagi "Ta'lim to'g'risida"gi qonuni G'G' Barkamol avlod-O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. –T.: "Sharq" 1997
2. O'zbekiston Respublikasining 1997 yil 29 avgustdagi "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi" G'G' Barkamol avlod-O'zbekiston taraqqiyotining poydevori. –T.: "Sharq" 1997
3. Гладков, Л.А. Генетические алгоритмы: учебных занятий Л.А. Гладков, В.В. Курейчик, В.М. Курейчик. – М. : Физматлит, 2004. – 407 с.
4. Донецков, А.М. Автоматизированное проектирование на примере программы «Расписание». «Вопросы радиоэлектроники» сер. ЭВТ, вып.4, М., 2010
5. Alimov.S "PHP davrasida" Toshkent 2006
6. Кабальнов, Ю.С. Композиционный генетический алгоритм составления расписания учебных занятий Ю.С. Кабальнов, Л.И. Шехтман, Г.Ф. Низамова, Н.А. Земченкова // Вестник Уфимского государственного авиационного технического университета. – 2006. – Т. 7, №2.
7. Танаев, В. С. Введение в теорию расписаний. Текст. / В. С. Танаев, В. В. Шкурба. М.: Наука, 1975. - 256 с.
8. Burke, E.K. A University Timetabling System Based on Graph Colouring and Constraint Manipulation / E.K. Burke, D.G. Elliman, R.F. Weare // Journal of Research on Computing in Education. – 1993.
9. Muller, T. Some Novel Approaches to Lecture Timetabling/ T. Muller // In Proceedings of the 4th Workshop of Constraint Programming for Decision and Control, CPDC'2002. Gliwice. – September 2002.
10. Брезгинов, А.Н. Обзор существующих методов составления расписаний / А.Н. Безгинов, С.Ю. Трегубов // Информационные технологии в программировании. – М., 2005. – №2(14).
11. Воробович, О.Н. Информационная система формирования расписания занятий в высшем учебном заведении Текст. / О.Н. Воробович // Вестник СибГТУ, N1 / СибГТУ. Красноярск - С. 120-125.
12. Пантелеев, В. Л. Университет 3.2.0.711 // PRZONE.RU. Режим доступа: <http://www.przone.ru/soft/prog167.html>.
13. Конференция iXBT.com. Кто может подсказать алгоритм составления расписания. Режим доступа: <http://forum.ixbt.com/topic.cgi?id=40:377>
14. Барышников, А.В. Softkey.ru и информатизация учебного процесса//Softkey.ru.Режимдоступа: <http://www.softkey.info/reviews/review.php?ID=378>

Internet saytlari

1. www.w3schools.com
2. WWW.Ziyonet.uz
3. WWW.Ziyo.uz
4. Google.uz
5. WWW.tmi.uz