

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
АЛОҚА, АХБОРОТЛАШТИРИШ ВА ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЯ
ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ДАВЛАТ ҚЎМИТАСИ**

ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

**ТОШКЕНТ АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ УНИВЕРСИТЕТИ
ФАРҒОНА ФИЛИАЛИ**

Қўл ёзма ҳуқуқида

УДК 004.41

АХМАДАЛИЕВ ЖАХОНГИР МИРЗАХАКИМОВИЧ

**Таълим характерига эга бўлган web ресурсларни яратиш ва уларнинг
дастурий, техник ҳамда услубий муаммолари тадқиқи**

**5А330201 – «Компьютер тизимлари ва уларнинг дастурий
таъминоти» (тармоқлари бўйича)**

**Магистр
академик даражасини
олиш учун ёзилган диссертация**

**Илмий раҳбар
т.ф.н.Ф.Ю.Полвонов**

Фарғона – 2014

МУНДАРИЖА

| | |
|---|------------|
| Кириш | 4 |
| I БОБ. Таълим характериға эға бўлган ресурсларини тахлили | 8 |
| 1.1. Web-иловаларини яратишда фойдаланиладиган ресурслар..... | 8 |
| 1.2. Таълим характериға эға бўлган миллий Web ресурслари | 11 |
| 1.3. Таълим характериға эға бўлган жахон Web ресурслари | 15 |
| 1.4. АКТ ўрганишга йўналтирилган Web ресурслар..... | 18 |
| I БОБ бўйича хулоса | 22 |
| II БОБ. Таълим характериға эға бўлган web ресурсларини яратишга замонавий технологияларни тадбиқи | 23 |
| 2.1. Web ресурсларини яратишда фойдаланиладиган технологиялар | 23 |
| 2.2. Web ресурсларини яратишда CMS технологиясини қўллаш..... | 31 |
| 2.3. Web ресурсларини яратишда MVC технологиясидан фойдаланиш.. | 59 |
| II БОБ бўйича хулоса..... | 71 |
| III БОБ. Таълим характериға эға бўлган web ресурсларини дастурий, техник ва услубий муаммоларини тадқиқи | 72 |
| 3.1. Web ресурсларини синфланиши ҳамда улардан фойдаланиш масалалари..... | 72 |
| 3.2. Web ресурсларда мавжуд дастурий, техник ва услубий муаммоларни баратараф этиш | 83 |
| 3.3. Таълим характериға эға бўлган Web ресурсларга қўйилган минимал талаблар | 95 |
| III БОБ бўйича хулоса | 98 |
| Хулоса | 99 |
| Адабиётлар рўйхати | 102 |
| Илова | 109 |

КИРИШ

**Илм-зиё салоҳияти бу халқнинг,
Ватаннинг улкан бойлиги, келажак
пойдеворидир...**

Ислом Каримов.

Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида» ги қонуни ва «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури» нинг иккинчи сифат босқичи учун белгиланган устувор йўналишлар, «Ахборот ҳақида», «ЭҲМ учун дастур ва маълумотлар базасининг ҳуқуқий ҳимояси ҳақида», «Ўзбекистон Республикасининг жамоат таълим ахборот тармоғини ташкил этиш тўғрисида», «Республика аҳолисини ахборот-кутубхона билан таъминлашни ташкил этиш тўғрисида», «Ўзбекистон Республикасида ахборот-коммуникация технологияларини ривожлантириш ҳолатини баҳолаш тизимини жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида», «Дастурий таъминот воситалари экспорти ва импорти тўғрисидаги низомни тасдиқлаш ҳақида», «Алоқалар ҳақида»ги қонунлар талабига кўра Ўзбекистон Республикасини 2010 йилгача ахборотлаштириш соҳасини қайта қуришнинг миллий дастури ва телекоммуникацион тармоқни тараққий эттиришнинг меъёрий - ҳуқуқий асослари халқ таълим тизимида ҳам ахборот коммуникация технологияларини тадбиқ этиш учун мустаҳкам пойдевор яратди. Президент фармойишига биноан умумий ўрта таълим мактаблари моддий-техника базасининг ҳолатини танқидий баҳолаш ва мактаб таълимини ривожлантириш дастурини бажаришга қаратилган босқичма - босқич истиқболли режалар тузилмоқда ва амалга оширилмоқда. Бироқ, ханузгача халқ таълим тизимини ахборотлаштириш, ўқув жараёни учун виртуал лаборатория стендлари, виртуал стенд ва лабораториялар яратиш ҳамда масофадан ўқиш курсларини тадбиқ этиш бўйича етарли даражада ишлар кўлами бажарилмаган. Мазкур жараённи ташкил этиш, бу борада туғилган муаммо ва масалаларни ечиш учун мавжуд ҳолатни

объектив тарзда таҳлил этиш ҳамда реал чора - тадбирлар ишлаб чиқиш зарур бўлади.

Шунингдек, бу жараёнларни амалга ошириш учун биринчи навбатда педагог кадрлар етарли даражада ахборот технологиялари бўйича керакли малака-кўникмага эга бўлиши зарур.

Ахборот технологияларининг бундай маълумотлари билан педагог кадрларни таништириш, ўқитиш ва малакасини ошириш республикамизда таълим тизимини такомиллаштиришга катта хисса қўшади. Чунки, қайси фан бўйича дарс ўтмасин ҳар бир педагог ҳозирги ахборот технологиялари билан яхши танишган бўлиши зарур.

Шуларни инобатга олиб ТАТУ Фарғона филиалида айнан Ахборот коммуникацион технологияларига йўналтирилган потрал яратилди. Ушбу портал орқали АКТ бўйича кундалик дунё ва мамлакатимизда рўй бераётган янгиликлар билан танишиш, АКТнинг йирик йўналишларини ўрганиш ва ўргатиш учун мақолалар нашр этиш, АКТ бўйича барча турдаги электрон манбалар кўшиш ва кўчириб олиш имконини яратувчи электрон кутубхона, Республикада ўтказилаётган илмий анжуман, семинар, мусобақа ва бошқа тадбирлар эълони ва уларда иштирок этиш йўриқномалари билан танишиш, шунингдек, АКТ бўйича профессор – ўқитувчиларнинг малакасини ошириш учун бепул масофавий таълим курсларида тахсил олишлари мумкин.

Бу таълим портали икки йил давомида магистрлик тадқиқот иши сифатида ўрганиб чиқилди ва Web сайт яратишнинг янги технологияларидан бўлган MVC технологиясининг CodeIgniter платформаси асосида яратилди, ишга тайёр ҳолатда ТАТУ Фарғона филиали локал тармоғига фойдаланиш учун ўрнатилди.

Диссертациянинг асосланиши ва унинг долзарблиги. Мазкур магистрлик диссертацияси Web технологияларга асосланган бўлиб, ушбу тадқиқот ишида таълим характериға эга бўлган Web ресурсларини замонавий технологиялар асосида яратишдан иборат бўлиб, шунингдек,

тадқиқот ишининг долзарблиги сифатида Web ресурсларнинг дастурий, техник ва услубий муаммоларини аниқлаш ва аниқланган муаммоларни бартараф этиш ечимларини излаб топиш масалаларини ўз ичига олади.

Тадқиқотнинг объекти ва предмети. Магистрлик диссертациясини объекти сифатида PHP дастурлаш тили ҳамда ушбу тилга асосланган CodeIgniter платформаси олинди. Тадқиқотнинг предмети сифатида «Масофавий таълим», «Электрон кутубхона» ва «Ахборот таълим тармоғи» каби таълим характерига эга бўлган Web ресурслари яратилди.

Тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари. Таълим характерига эга бўлган Web ресурсларини замонавий технологиялар асосида яратиш, шунингдек, Web ресурсларда кузатилаётган дастурий, техник ва услубий муаммоларни тадқиқ қилиш ҳамда мавжуд муаммоларни бартараф этиш бўйича тавсиялар ишлаб чиқиш. Фойдаланувчиларни ахборот коммуникацион технологиялар бўйича барча манбалар билан таъминлаш, ушбу соҳада олиб борилаётган инновацион изланишлар ва уларни натижаларини эълон қилиш, портал фойдаланувчиларига АКТ ни соҳалар бўйича ўргатиш, шунингдек, илмий соҳа вакиллари учун республикада ўтказилиб келинаётган илмий тадбирлар билан таништириб бориш мазкур тадқиқотнинг вазифасидир.

Тадқиқотнинг асосий масалалари ва фаразлари. Ушбу тадқиқот ишида яратилган таълим характерига эга бўлган Web ресурсдан фойдаланишнинг асосий масалалари сифатида миллий uz доменини фойдали, илмий ва ишончли тизим билан таъминлаш, илмий тадқиқотчиларни бир аудиторияга жалб этиш орқали республикамизи фан-техника бўйича тараққиётга ўз хиссамизни қўшиш, шунингдек, жаҳонда uz доменидан фойдаланувчилар диапазонини кенгайтириш.

Қисқача адабиётлар таҳлил. Республикамиздаги барча олий таълим муассасаларининг ўз расмий Web ресурслари мавжуд. Бироқ, уларнинг график жиҳатдан кўркам дизайнга эга бўлганлиги билан улардаги керакли адабиётлар ва маълумотларнинг етарли эмаслиги, шунингдек, уларнинг

бўлимлари фаолияти нормал ҳолатда бўлмаганлиги сабабли олий таълим тизимидаги ва таълимга доир бўлган бошқа ресурслардан фойдаланувчилар сони кам. Шунинг учун, барча Интернет фойдаланувчилари кидирув тизимлари ёки ҳалқаро таълим тизимларидан фойдаланишга ўрганиб қолишган.

Тадқиқотда қўлланилган услублар. Мазкур тадқиқот ишида қиёслаш, таҳлил қилиш ҳамда кузатиш услублардан фойдаланилган ҳолда илмий тадқиқотчиларга дахлдор бўлган намунавий портал яратилди.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги. Таълим характериға эға бўлган Web ресурсларни яратишда ресурсларнинг мақсади ва фойдаланиш қатламини инобатға олган ҳолда зарурий технология танлан олинди ҳамда кўпчилик Web ресурсларда мавжуд дастурий, техник ва услубий муаммолардан ҳоли этилди.

Тадқиқотнинг назарий ва амалий аҳамияти. Мазкур тадқиқот ишида ёритилган мавзунинг назарий аҳамияти шундан иборатки, таълим характериға эға бўлган ресурслар орқали тадқиқотчилар билимини ва илмий изланишлар натижасини оммалаштириш ҳамда уларнинг жаҳон ресурслари билан тенглаштиришдир. Тадқиқотнинг амалий аҳамияти эса, диссертацияда яратилган илмий портал орқали илмий изланувчиларнинг барча бўғинларини ҳамда соҳалар бўйича жамоа сифатида бирлаштириш, шунингдек, соҳаларда мавжуд камчилик ва муаммоларни биргаликда ҳал этиш учун ишончли ва ягона бепул ресурсға айланштиришдир.

Диссертация таркибининг қисқача тавсифи. Ушбу тадқиқот иши аннотация, кириш ва 3 бободан иборат бўлган асосий қисм, илова ҳамда 127 та адабиётдан, шунингдек, 32 та расм ва 10 та жадвалдан ташкил топган. Мазкур диссертацияси мавзуси асосида 2 та илмий мақолалар нашр этилган.

I БОБ. ТАЪЛИМ ХАРАКТЕРИГА ЭГА БЎЛГАН РЕСУРСЛАРИНИ ТАХЛИЛИ

1.1. Web-иловаларини яратишда фойдаланиладиган ресурслар

“Букварь по PHP и MySQL” ресурсда Web сайтларни яратишда фойдаланиладиган PHP дастурлаш тили ва MySQL маълумотлар омбори ва улардан фойдаланиш бўйича қисқача тавсиф берилган. Ушбу манба Web дастурлаш оламига илк қадам босаётганлар учун жуда ҳам қизиқарли ва тушунарли қўлланмадир[13]. Бундан ташқари “PHP/MySQL для начинающих” манбаси ҳам илк бошловчилар учун мўлжалланган бўлиб, унда PHP ва MySQL ҳақидаги дастлабки тушунчалар ва улардан фойдаланиш йўриқномалари тўлиқ кўрсатилган[14]. Юқоридаги икки ресурсда фақатгина бошланғич билимлар кўрсатилган бўлиб, манабаларда ҳеч қандай амалий мисоллар мавжуд эмас.

“PHP5 в подлиннике” қўлланмасида PHP дастурлаш тилининг 5 версияси ҳақида батафсил маълумот берилган бўлиб, ушбу қўлланма орқали мазкур дастурлаш тили орқали объект йўналтирилган дастурлаш ва шаблонизатор воситалари билан ишлаш ўргатилган[15]. Шунингдек, “Самоучитель PHP 5” мазкур дастурлаш тилини зудлик билан ўрганишда энг яхши қўлланмалардан ҳисобланади. Юқоридаги қўлланмаларда PHP тилини созлашдан тортиб маълумотлар омбори билан бажариладиган жараёнларгача бўлган амаллар амалий мисоллар ёрдамида кўрсатилган[16].

“PHP 5/6 и MySQL 6 Разработка Web-приложений 2-издание” ресурсида Web-иловаларини яратишни PHP дастурлаш тилининг 5 ва 6 версияларида амалий мисоллар ёрдамида кўрсатилган. Иловалар яратиш кодларнинг асосий қисмида PHP тили ёрдамида амалга оширилганлиги сабабли версияларнинг фарқи ва аҳамияти ҳақида тўлиқ маълумот акс этган. Шунингдек, маълумотлар омборида тезлик билан қиймат олишда AJAX технологияси билан қисқача таништириб ўтилган[17]. Бу қўлланмада функциялар яратиш ва улардан фойдаланиш бўйича амалий

мисоллар кўрсатилган, шунингдек, фойдаланувчи ўзининг шахсий бошқарув тизимини яратиш бўйича тавсиялар ва мисоллар келтирилган. Реурсдаги дастёр скриптлари CD дискда боблари бўйича тақдим этилган.

“PHP5 Полное руководство” қўлланмаси орқали PHP5 дастурлаш тили ҳақида батафсил маълумот олиш ҳамда унинг ёрдамида сайт яратишни ўрганишлари мумкин. PHP5 ва MySQL воситалари ўртасидаги дўстона алоқа ва жараёнлар ҳақида керакли маълумотлар мавжуд[18]. “PHP5 на примерах” манбасида PHP 5 дастурлаш тили ёрдамида Web сайтлар яратишнинг асосий усуллари кўрсатилган . Ушбу манбада бошқа манбалардан фарқли равишда PHP сирлари, сайтларни хатарлардан ҳимоялаш, кодларни самарадорлигини ошириш, Flash ва PDF хужжатлари билан ишлаш, графика билан ишлаш ҳамда маълумотлар омбори билан ишлаш каби махсус мавзулар ёритилган[20].

“AJAX и PHP разработка динамических Web приложение” китобида AJAX ва PHP дастурий воситалари ёрдамида динамик сайтларни яратиш кўрсатилган. Шунингдек, XML, JavaScript дастурий воситаларини қўлланилиши ва AJAX ва PHP воситалари билан ўзаро ҳамкорликлари кўрстилиб ўтилган. Ушбу воситалар ёрдамида содда мисолларнинг кодлари ҳам мавжуд[19].

“JavaScript Библия пользователя” китобида JavaScript тили ҳақида батафсил маълумот берилган. Шунингдек, хужжат объектлари ва JavaScript объектлари ҳақида батафсил маълумот ҳамда фойдаланиш усуллари мисоллар ёрдамида кўрсатилган[21].

“jQuery Новый стиль программирования на JavaScript” қўлланмасида JavaScript асосида яратилган jQuery кутубхонаси ҳақида батафсил маълумот ҳамда ундан фойдаланиш усуллари ва жарайнлари кўрсатилган. Шунингдек, ушбу манбада AJAX ва jQuery технологияларидан биргаликда фойдаланиш ҳамда jQuery UI (User Interfeys) кутубхонасидан фойдаланиш кўрсатилган[22].

“Объектно-ориентированное программирование на PHP” китобида Web иловаларини яратишда PHP дастурлаш тилида объектга йўналтирилган дастурлаш масалалари кўрсатилган. Шунингдек, объектга йўналтирилган дастурлаш асосида Pagination, ThumbImage, Captcha каби объектларни яратиш ва фойдаланиш батафсил ўргатилган[23].

“HTML 5 и CSS 3 Web-разработка по стандартам нового поколения” кўлланмасида HTML 5 ва CSS 3 воситаларидан фойдаланиш усуллари кўрсатилган. Web иловалар ушбу воситалар асосида яратилса уларнинг юкланиши ва ишлаши анча тез амалга ошади. Шунинг учун айнан бу икки восита ёрдамида Flash-видео ва Flash-анимациялар ўрнига видеороликларни жойлаш ва анимация яратиш кўрсатилган[24].

1.2. Таълим характериға эға бўлган миллий Web ресурслари

Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазирлигининг ахборот-таълим портали портали орқали фойдаланувчилар мултимедия маҳсулотлари, виртуал лабораториялар, электрон кутубхона манбаларидан фойдаланишлари ҳамда АКТ бўйича билимларини масофавий портал бўлими орқали оширишлари мумкин. Умумий ўрта таълим мактаблари ва мактабгача таълим муассасалари ҳақида маълумот олишлари, шунингдек, таълим доирасидаги муаммо ва саволларга форум орқали ечим олишлари ва музокара олиб боришлари мумкин. Ушбу портал ўзбек, рус ва инглиз тиллари интерфейсиға эға[62].

«Алишер Навоий» номли миллий кутубхонасиға 2002 йил 12 апрелда Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Илмий-тадқиқот муассасалар фаолиятини ривожлантириш тўғрисидаги” қарори билан “Миллий” мақоми берилган. Ушбу электрон кутубхона орқали китобхонлар маълум бўлимлар бўйича ресурсларға буюртма беришлари ва буюртмаларни сайтда берилган шартлар асосида олишлари мумкин[63].

Республика болалар кутубхонаси “Мактаб ёшигача ва 1-4 синф ўқувчиларига хизмат кўрсатиш бўлими”, “5-9 синф ўқувчиларига хизмат кўрсатиш бўлими”, “Маънавият, маърифат ва санъат бўйича медиа ресурс бўлими”, “Маълумот-библиография ва ўлкашунослик ахборот бўлими”, “Китоб жамлаш, тўқислаш ва янги ресурсларнинг электрон каталогини яратиш бўлими”, “Адабиётларни сақлаш ва ретрокаталог яратиш бўлими”, “Илмий учлублиёт ва мактаб ахборот ресурс марказлари мутахассислари малакасини ошириш бўлим”, “Жаҳон ахборот ресурслари ва янги технологиялар бўлими. Интернет синф” каби бўлимлар бўйича фаолият юритмоқда. Ушбу электрон кутубхона Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2006 йил 20 июндаги “Республика аҳолисини ахборот кутубхона билан таъминлашни ташкил этиш тўғрисида”ги ПҚ-381 қарори вазибаларини бажаришға қаратилган. Ҳозирда ушбу электрон

кутубхонадан фойдалувчилар сони ва унинг маълумотлар омбори ҳажми кенгаймоқда[64].

Ажиниёз номли Нукус Давлат педагогик институти электрон кутубхонаси кутубхонасида барча электрон материаллар мажмуаси мавжуд бўлиб, унга қуйидаги турдаги таълим ресурслари киритилган: авторефератлар, луғатлар, битирув малакавий ишлари, дарсликлар, дастурлар, магистрлик диссертациялари, ўқув қўлланма, презентациялар, монография. Бундан ташқари мазкур электрон кутубхона мамлакат хабарлари ва архив бўлимларига эга[65].

Электрон адабиётлар кутубхонаси орқали фойдаланувчилар турли адабиётларни эркин кўчириш миконига эгадир. Ушбу электрон кутубхонада асосан ахборот коммуникацион технологияларга мўлжалланган бўлиб, унда операцион тизимлар, ахборот хавфсизлиги, дастурлаш ва компьютер тармоқлари бўйича бир қанча адабиётлар мавжуд. Ушбу сайт WordPress платформаси асосида яратилган[66].

Ўзбек адабиёти орқали барча даврдаги ва ҳозирги кундаги ўзбек адабиёти ва ундаги намоёндалар. Уларнинг ҳаёти ва ижоди. Сўнги нашрдан чиққан адабиётлар. Маданият, жамият, фан ва таълим соҳасидаги энг сўнги янгиликлар ҳақида маълумот олишимиз мумкин[67].

Сурхандарё ВПКҚТМОИ “Маҳорат” портали Сурхандарё вилояти педагог кадрлари қайта тайёрлаш ва малакасини ошириш институтининг махсус маҳорат порталидир. Ушбу портал орқали фойдаланувчилар интернет танловларнинг иштирок этишлари, таълим янгиликларидан бохабар бўлишлари, портал ресурслари ҳамда инерактив хизматлар фойдаланишлари, шунингдек, масофавий портал курсларида таълим олиш имкониятига эгадир [68].

Электрон китоблар кутубхонаси ахборот технологиялари, маданият ва санъат, ўзбек ва жаҳон адабиётлари каби бир қанча бўлимлар остида фаолият юритмоқда. Ушбу Web ресурси таркибида энг сўнги адабиётларни

топиш мумкин. Қолаверса, ушбу сайтдан АКТ бўйича ҳам кўплаб дарсликлар ва қўлланмаларни топиш мумкин[69].

Ўзбекистон сайтлари каталоги орқали Республикамизда мавжуд сайтларни тартибланган ҳолда топишимиз мумкин. Ушбу сайт “Тадбиркорлик ва иқтисод”, “Уй ва оила”, “Танишув ва муомала”, “Ахборот технологиялари”, “Маданият ва санъат”, “Тиббиёт ва саломатлик”, “Таълим ва фан”, “Янгиликлар ва ОАВ”, “Жамоат ва яшаш муҳити”, “Сайёҳат ва туризм”, “Ижод ва тараққиёт”, “Ҳордиқ ва спорт” каби йўналишлар бўйича фаолият юритмоқда[70].

Республика педагогика таълим муассасалари портали таълим тизимининг асосини юқори сифатли ва технологияли муҳит ташкил этади. Унинг яратилиши ва ривожланиши техник жиҳатдан мураккаб саналсада аммо, бундай муҳит таълим тизимини такомиллаштиришга, таълимда ахборот технологияларини туб маънода жорий этишга хизмат қилади[71].

Ўзбекистон ижодкор ўқитувчилари тармоғи қобилиятли педагоглар бирлаштирмоқда. Чунки, компьютер ва интернет таълим тизими фаолиятининг бир бўғини сифатида хизмат қилмоқда. Биз мактаб таълимига замонавий компьютер технологияларини жорий этамиз ва ишлаб чиқарамиз, эгаллаган билимларимизни ушбу соҳа вакиллари билан фикр алмашилади[72].

Видеокурслар ва видеодарслар сайт орқали инсонлар видео тасвир кўринишидаги янгиликлардан бохабар бўлишлари мумкин. Бу сайт билимларни видео энциклопедия орқали бойитишда хизмат қилади. Ушбу сайт ёрдамида сиз масофавий таълим курсларида ўқиш, видео дарсликларни тамоша қилиш ва барча техника оламидаги янгиликларни видео роликлар орқали кузатишингиз мумкин. Бу турдаги видео сайтлари кундан-кунига ривожланиб бормоқда. Чунки, ҳалқда бир нақл бор «Минг бор эшитгандан кўра бир кўрган афзал» деган. Видеороликларни кўриш орқали воқеиликни тўлалигича тасаввур этиш мумкин[73].

Ёшларнинг эркин мулоқот сайти ёрдамида сизга қизиқарли бўлган бўлимлар бўйича музокаралар олиб боришингиз мумкин. Бу сайт ёшларнинг эркин мавзулар бўйича бахс олиб боришига имкон яратувчи сайт ҳисобланади. Бу сайтдан фойдаланиш орқали бир замонда яшаётган тенгдошларнинг фикрини билиш, эркин мулоқот қилиш ва шахсий интеллектингизни ривожлантиришга эришишингиз мумкин[74].

1.3. Таълим характериға эга бўлган жахон Web ресурслари

Таълим характериға эга интернет ресурслари катологлари – порталлар, сайтлар, электрон кутубхоналар ва бошқалар. Ушбу каталогда таълим муассасалари рўйхати, конуншунослик, норматив-хуқуқий ҳужжатлар ҳамда давлат ва жахон стандартлари мавжуд[76].

"Россия таълими" Федерал портали таълим характериға эга интернет-ресурслар каталогидир. Унда конуншунослик, норматив ҳужжатлар ва стандартлар ҳамда таълим муассасалари, электрон кутубхона ва сайтлар (фан, аудитория, таълим даражаси, ресурс тури каби параметрларни танлаш мумкин), шунингдек, илмий-услубий кутубхона мавжуд[77].

Россия умумтаълим портали Россиянинг барча босқичдаги ўқувчилар учун турли манбалар топилувчи порталидир. Интернет ресурслари каталоги: мактабгача таълим, бошланғич ва умумий таълим, масофавий таълим, педагогика ва ахборот манбалари каби бўлимлардан иборат[78].

"Катта танаффус" сайтидан энг қизиқарли ва энг керакли, жудаям хайратланарли ва долзарб, қайғули ва кулгили, жиддий ва ножиддий бир сўз билан айтганда ушбу чексиз ҳаракатланувчи "Таълим" номли денгиз ҳақидаги барча-барча нарсалар ҳақида бохабар бўлишингиз мумкин[79].

Миллий лойиҳа номли сайтнинг умумий мақсад вавазифаси бу асосий йўналишлар фаолиятида кутилган натижаларга эришиш. Олий ва ўрта-махсус таълим йўналишларида ўтказилган лойиҳа ва дастурларни ёритиб бериш. Шунингдек, ҳужжатлар тўплами ва лойиҳа янгилигини эълон қилиш имкониятлар мавжуд[80].

"Ўрта махсус-таълими доирасида Федерал Интернет имтихон" сайти олий таълим муассасалари ёрдамчиси мақсадида ташқи мустақил баҳолаш асосида мустақил сифатни текшириш тизими. Миллий агентлик ўрта махсус-таълими доирасида Федерал Интернет имтихони Олий таълим муассасаларига киришда синовчи вазифасини бажаради[81].

"Таълим сайтлари иттифоқи" порталида кутубхона, тестлар, рефератлар каби турдаги манбалар мавжуд. Сайтнинг қуйи қисмида "Электрон кутубхона" бўлиб, унда турли мавзудаги сайтларнинг тўплами мавжуд. Сайтнинг барча бўлимлари манбаларидан фойдаланилиши бўйича баҳо берилади. Бу имконият рўйхатдан ўтган фойдаланувчилар учунгина мавжуд бўлади[82].

АҚШ таълим ресурслари каталоги қидирув тизими туркибида қуйидаги турдаги ресурслар мавжуд. мактабгача таълим, ўрта таълим, коллеж ва университетлар, олий ва ўрта-махсус таълим, педагогик материаллар ва мақолалар, масофавий таълим ва бошқалар[83].

Ижтимоий-гуманитар ва сиёсий таълим федерал портали турли хил ижтимоий-гуманитар фанлар материаллари: фалсафа, тарих, психология, сиёсий фанлар, давлат бошқаруви, халқаро алоқалар. Ўқув режалар, дастурлар, ўқув ва ўқув-услубий манбалар, илмий ва расмий манбалар. Ўқув ва илмий адабиётлар таҳлил. Қонунлар ва норматив баёнлар тўплами киритилган. Форумда саволларни мавзулар бўйича музокараси. Анжуманлар ва on-line доираси. Глоссарий. Портал янгиликлари[84].

Таълимда АКТ федерал таълим портали таълимда ахборот технологиялари муаммоларини хал этиш бўйича китоблар ва мақолалар электрон кутубхонаси. Форумлар ва анжуманлар маълумотномаси. Ресурслар каталоги. Фаолият доираси таълимга ва ахборот коммуникацион технологияларига алоқадор бўлган ташкилотларнинг маълумотлар омбори[85].

МДХ давлатларида таълим жараёнини қўллаб қувватлаш таълим портали мустақил давлатлар ҳамдўстлиги мамлакатлари таълим муассасалари ҳақида маълумот беради. Ушбу порталда мустақил давлатлар ҳамдўстлиги мамлакатларининг таълимий ва илмий ресурслар каталоги мавжуд. Унда юқоридаги мамлакатларда ўқитиладиган барча мутахассисликлар ҳақида маълумот мавжуд[86].

Россия таълимини модернизация қилиш сайти Россия таълим Вазирлиги Федерацияси расмий сайти модернизация қилиш муаммосига йўналтирилган махсус сайтларга ҳаволалар ва ҳужжатлар тўплами, семинарлар, кўргазма ва конференциялар ҳақида маълумот беради. Федерал экспериментал майдон янгиликлари ҳамда янги киритилганлар тахлили ҳақида ахборот беради[87].

Краснояр таълими портали Красноярь ўлкаси таълим маъмурияти Бош бошқармаси фаолияти ва иш режаларини ёритиб беради. Ривожланишнинг асосий дастури бу дастурий ҳужжатларни расмий пакети, бошқарувдв кадрлар сиёсатини амалга оширишда уларни тахлил қилиш ва қайта дастурлаш. Ўлканинг таълим муассасалари ва ташкилотларида инновацион мажмуалар ҳақида маълумот бериш. Ўқитувчилар учун услубий манбалар. Шунингдек, болалар саҳифаси, психологик хизмат, таълим янгиликларини ёритиб берилиши каби бўлимлар бўйича фаолият юритмоқда[88].

Эйлер Фонди сайти орқали Фонд лойиҳалари ҳақида маълумот олишингиз мумкин. Айнан, масофавий таълим, тўғараклар ва олимпиадалар ҳақида маълумот олиш мумкин[89].

Кутубхоналарни бирлаштириш маркази Россия нашриётлари омборларида мавжуд мактаб ўқувчилари адабиётлари ҳақида ахборот берувчи портал бўлиб, бу портал орқали мактаб ўқувчилар учун нашр этилган китоблар сони, нархи ҳамда муаллифни билган ҳолда китобларни сотиб олиш мумкин[90].

Олтой таълим порталида услубий манбалар, таълим муассалари ва таълим лойиҳалари ҳақида маълумот, таълим ресурслари каталогимавжуд[91].

Самара мактаби сайтида дарс режалари ва конспектлари, синфлараро тадбирлар ишланмаси, тақдимотлар, услубий мақолалар, мактаблар ҳақида маълумотнома, ота-она учун мақолалар, ўқитувчилар блоглари мавжуд[92].

1.4. АКТ ўрганишга йўналтирилган Web ресурслар

Ўзбекистон дастурчилар ва дизайнерлар блоги орқали Ўзбекистон дастурчилари ва дизайнерларига керакли ахборотларни олиш ва ушбу сайтга қўйиш мумкин. Ушбу сайт дастурлаш, Web-дизайн, бизнинг лойиҳалар, SEO, маълумотлар омбори каби бўлимлардан иборат[94].

Dastur.uz сайти C++ дастурлаш тили ҳамда инглиз тилини ўргатишга бағишланган сайт бўлиб, унда юқоридаги тилларни ўргатиш бўйича қўлланмалар, дарсликлар, видеодарслик ва электрон дарсликлар мавжуд. Бу сайтдаги маҳсулотлар ўз лицензиясига эга бўлиб, маҳсулотлар фақат тақдим этилган лицензия бўйича фаоллашади[95].

Dissertant.uz портали илмий тадқиқот изланувчиларнинг портали бўлиб, ундан магистратура ва докторантура бўйича илмий-тадқиқот ишларини олиб борувчиларга меърий-ҳуқуқий ҳужжатлар, диссертация билан боғлиқ бўлган манбалар, шунингдек, диссертацияларнинг эълони мавжуд[96].

Ziyonet.uz ахборот таълим тармоғи Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори асосида ташкил этилган. Бу Ўзбекистондаги ягона ахборот таълим тармоғи ҳисобланади. Ушбу портал масофавий таълим, электрон кутубхона, янгиликлар, қидирув тизимлари ва медиаресурс каби характерга эга. Бу тармоқ орқали мактаб ўқувчиларидан тортиб илмий изланувчиларгача керакли равишдаги маълумотларни олишлари мумкин[97].

Arxiv.uz сайти орқали барча фанлар бўйича керакли бўлган рефератларни олиш мумкин. Ундан ташқари ушбу сайтлар бўлимларига рефератларни жойлаш мумкин ҳамда сайтда фойдаланувчи иштироки бўйича бар қанча ютуқларни қўлга киритиш мумкин. Ушбу сайтда 50 дан зиёд йўналишлар бўйича 7 мингдан ортиқ рефератлар мавжуд[98].

Uz миллий домени интернет фестивали портали 2005 йил ташкил этилган бўлиб, унинг ёрдамида Uz доменли Web ресурслар ўртасида интернет фестивал ўтказилиб мавжуд ресурсларнинг савиясини ва сонини

оширишдан иборат. Ушбу портал бир қанча номинациялар бўйича ҳар йили бўлиб ўтади[99].

Ҳисоблаш техникаси ахборот асослари фани бўйича талабалар билимлари ва кўникмаларига қўйилган талаблар қуйидагилардан иборат: ассосий арифметик ва мантиқий амалларни бажариш алгоритмларини, комбинацион схемаларни интеграл элементларда синтезлаш усулларини, хотирали рақамли автоматларни тавсифловчи тилларини ва ҳисоблаш тизимларининг мантиқий асослари, комбинацион ҳамда хотирали рақамли схемаларни синтезлаш ҳақидаги кўникмаларга эга бўлиш лозим[100].

Таълим видеопортали Utube.uz видеопорталида фан-таълим, маънавий-маърифий, илмий манбалари, шунингдек, ҳужжатли филмлар, мултфилмлар, соғлиқни сақлашга бағишланган видеороликлар тўлами йиғилган бўлиб, бу портал ҳозирги кунда Ўзбекистон видеоманбалари маълумотлари омбори сифатида хизмат қилмоқда. Ушбу портал орқали ўзбекистон теле ва радиоканалларини тўғридан-тўғри намойиш этиш имкониятига эга[101].

Мобил алоқа ва бошқа хизматларга тўлов қилиш сайти анча қулай ва содда фойдаланиш имконига эга бўлмоқда. Ушбу сайт орқали коммунал хизматлар, мобил алоқа, интернет, телевидение, IP телефония, суғурта ва бошқа хизматлар учун тўловларни амалга ошириш мумкин. Шунингдек, ушбу сайт орқали янги технологиялар ҳақида маълумот олиш мумкин[102].

Ҳаммаси Windows учун сайт орқали Windows операцион тизими ва унга мос бўлган дастур ва компонентлар ҳақида тўла маълумот олиш, улар ҳақида янгиликлардан хабардор бўлиш шунинг керакли дастурий таъминотни кўчириб олиш мумкин. Шунингдек, ушбу сайтда дастурлаш тиллари, дастурлар ҳамда кўнгил очар компьютер ўйинлар ҳақида маълумот олиш ва уларни кўчириб олиш мумкин[103].

koding.uz сайти UZ-нет тизминини ривожлантиришда хизмат қилувчи дастурьялар, дизайнерлар, журналистлар ва шу соҳада фаолият

юритувчи шахсларни бирлаширувчи лойихадир. Ушбу сайт орқали .UZ-нет таркибини ривожлантиришда маслаҳатлар ва кўрсатмалар олиш мумкин[104].

Ўзбек тилидаги энг биринчи торрент-треккерс сайти ижоди махсули бўлган файлларни электрон версиясини тақдим қилмайди, балки форумдаги фойдаланувчилар томонидан жўнатиладиган манзилларни каталоглаштириш ва коллекцияси билан шуғулланади. Агар сиз бирон бир манба ёки маълумотга муаллифлик ҳуқуқига эга бўлсангиз ва унга манзил бизнинг форумда бўлишини хоҳламасингиз, у ҳолда сайт маъмурияти билан боғланиб уни олиб ташлашингиз мумкин. Ушбу сайт орқали фойдаланувчилар томонидан маълумотлар алмашишда треккер рўйхатидан фойдаланилади[105].

TAS-IX сайтлари каталоги Ўзбекистон TAS-IX зонаси сайтлари онлайн каталоги вазифасини бажаради. Ушбу каталог орқали сайтлар куйидаги туркумлар бўйича гуруҳланган бўлиб, улар куйидагилардан иборат: кўнгил очар, хордиқ, спорт, ўйинлар, маълумот, ижтимоий, порталлар, ҳонадон, иш, таълим, маданият, саноат, авто, бизнес, медиа, Hi-Tech. Сайтнинг қидирув бўлими орқали TAS-IX зонаси сайтларини қидириб топиш мумкин. Сайтнинг фаолияти ҳақидаги статистик маълумотни олиш мумкин[106].

UzLinux компанияси Ўзбекистондаги Linux операцион тизими билан шуғулланувчи биринчи компаниядир. Ушбу компания сайти Linux операцион тизими дистрибутивлари, созланмалари, қурилмалари, дастурлари ва тизимни ўргатиш вазифасини бажаради. Юқоридаги ресурсларни ўрганишда тақдимотлардан фойдаланилади[107].

Мақолалар каталоги бўлиб, у орқали ахборот технологиялари оламига оид кўплаб манбалар олиш мумкин. Сайт асосан Web сайт яратишда фойдаланиладиган ускуналар ва технологияларни ўрганишга қаратилган. Сайт .htaccess, CSS, HTML, HTML5, JavaScript, jQuery,

MySQL, PHP, SlideShow, Созланмалар, ва jQuery селекторлари каби категориялардан ташкил топган[108].

Фотошоп дастурини ўрганамиз сайти орқали Adobe компаниясининг Photoshop дастурий маҳсулотини ўрганишимиз мумкин. Ушбу сайт орқали Photoshop дастури ёрдамида Расмлар билан ишлаш, Матнлар билан ишлаш, Эффектлар ва Дизайнлар каби мавзулар бўйича мақола ва янгиликларни ўқиш ва киритиш мумкин. Photoshop дастури компоненталари бўлган кист, градиент ва шакл каби объектларни ўрнатиш ва ундан фойдаланиш ўргатилган[109].

Энг яхши софт портали орқали барча турдаги компьютер дастурларини кўчириб олишингиз мумкин. Агар сизга керак бўлган сайт топилмаса у ҳолда дастур учун ариза ёзишингиз мумкин[110].

Ўзбекистон АТ бозори сайти орқали ахборот технологиялари маҳсулотлари, ишлаб чиқарувчи фирмаларнинг маҳсулотлари ҳамда сайтда берилган хизматларнинг турлари, нархи ва уларга оид бошқа параметрлари бўйича тартиблаш мумкин. Ушбу сайтнинг асосий мақсади АТ воситалари эълонини қабул қилиш, реклама бериш, шунингдек, мутахассисликлар бўйича иш ва иш ўрин топиш[111].

I БОБ бўйича хулоса

Мазкур илмий тадқиқот ишининг ушбу бобида мавзуга оид бўлган адабиётларнинг тахлилидан сўнг шуни айтиш мумкинки, ахборот коммуникацион технологиялари ва таълим характерларига эга бўлган сайтларнинг савияси ва сифати юқори даражада эмас. Бирок, мултимедия порталлари, корхона ва фирмаларнинг ташриф сайтлари, бир мақсадга йўналтирилган хизмат кўрсатувчи сайтлар, Интернет магазин, шунингдек, реклама ва эълонларга мўлжалланган сайтларнинг сони, сифати ҳамда савияси етарли жаражада.

Юқорида тахлил қилинган Web ресурсларнинг ичида камчиликка эга бўлмаган электрон кутубхона, илмий янгиликлар сайтларининг сони кам миқдони ташкил этади. Электрон кутубхоналарнинг аксарият қисмида унинг бўлимлари ва манбалари тартибланмаган ҳамда турли ном остида бир хил маълумотлар жойлаштирилган. Мавжуд бирор-бир манба кўчириб олиш ҳаволаси босилганда манба йўқлиги ҳақида хатолик хабари ҳам учраб турибди. Оддийгина янгиликлар порталларининг баъзи бирлари маълумотларни бошқа сайтлардан ёки оммавий ахборот воситаларидан ёзиб оладилар. Юқоридаги сайтларда фан-техника бўйича ижодкорлар томонидан хабарлар ёки инновацияларни қабул қилиш хизмати ташкил этилмаган. Энг ачинарлиси, мамлакатимиздаги таълим характерига эга бўлган Web ресурслари таркибида нормал ҳолатда фаолият юритиб келаётган соф илмий ва масофавий таълим тизимлари мавжуд эмас.

II БОБ. ТАЪЛИМ ХАРАКТЕРИГА ЭГА БЎЛГАН WEB РЕСУРСЛАРИНИ ЯРАТИШГА ЗАМОНАВИЙ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ТАДБИҚИ

2.1. Web ресурсларини яратишда фойдаланиладиган технологиялар

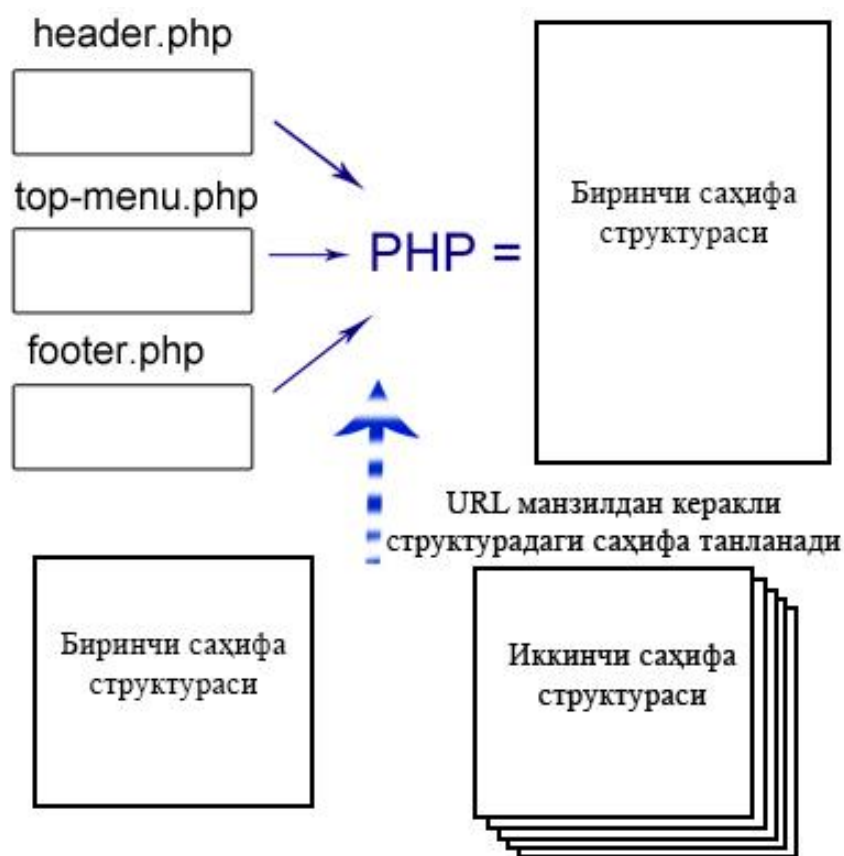
Глобал онлайн оламининг ахборотлар таъминотчиси сифатида ахборот таълим тармоқлари, электрон тахририятлар, илмий порталлар, электрон почталар, кидирув тизимлари ва шунга ўхшаш бошқа онлайн компонентлар хизмат қилмоқда. Биламизки, инсонларнинг эҳтиёжи чексиздир. Хусасан, инсонларнинг АКТ оламидаги эҳтиёжларини кондириш мақсадида глобал-онлайн тизимларининг турли типлари яратилмоқда. Онлайн режимида ишлайдиган тизимларнинг асосий қисмларини Web ресурслари ташкил этади.

1990 йилларга қадар Web ресурсларнинг 90%и классик технология асосида ташкил этилар эди. Классик технология асосида яратилган сайт статик ва динамик турларда бўлади. Статик сайт фақатгина HTML белгилаш тили ва CSS қоидалари асосида яратилади. Статик сайтларни яратишда сайтнинг ҳеч қандай қисмида дастурлаш кодлари ишлатилмайди. Биламизки, HTML дастурлаш тили эмас балки белгилаш тилидир. HTML асосида сайтнинг тузилмаси яъни сайтнинг қолипи яратилади. HTML белгилаш тили бўлмасида у сиз ҳеч қандай сайт яратишнинг имкони мавжуд эмас. CSS қоидалари эса сайтнинг дизайнини безаш учун хизмат қилади. Динамик турдаги сайтларни яратишда HTML белгилаш тили ва CSS қоидаларидан ташқари албатта Web сайтларни яратишга мўлжалланган дастурлаш тилларидан ҳамда маълумотлар омборини бошқариш тизимларидан фойдаланилади. Қайси дастурлаш тилидан фойдаланиш дастурчининг билими ва қобилиятига боғлиқ. Бундай дастурлаш тилларига қуйидагилар киради: PHP, ASP, JSP, Perl, Python, Ruby. Маълумотлар омборини турини танлаш дастурчи билимидан ташқари дастурлаш тили билан ишлай олиш қобилиятини ҳисобга олиш керак. Web сайтларни яратишда қуйидаги маълумотлар омборидан

фойдаланиш мумкин: MySQL, MySQLi, MSSQL, PostgreSQL, Oracle. Web сайтларни классик технология асосида яратишда PHP (ASP, JSP, Perl, Python, Ruby) дастурлаш тили, HTML белгилаш тили, CSS усуллари ҳамда MySQL (MySQLi, MSSQL, PostgreSQL, Oracle) маълумотлар омборидан ташқари JavaScript тили, AJAX ва jQuery технологияларидан фойдаланиш мумкин. Бу эса яратилаётган ҳар бир лойиҳа учун алоҳида лойиҳага мос равишда дастур тузиб чиқишга олиб келади. Бу йўсинда иш олиб натижасида лойиҳани фойдаланувчилар учун тақдим этишга кўп вақт сарф этилади[47].

Классик технология асосида сайт яратилганда ҳар бир саҳифа структураси алоҳида ҳамда тартибланмаган ҳолатда бўлади. Чунки, сайтнинг саҳифалар объектлари ва элементлари бир хил тартибда жойлашмайди. Биламизки, мақолалар ва янгиликлар билан алоқадор бўлган саҳифаларнинг тузилмаси бир хил бўлади. Бу икки турдаги ресурсларнинг ҳар иккисида ҳам барчасини кўриш, тўлиқ кўриш ва киритиш каби тузилмага эга бўлади. Мазкур технология орқали шунга ўхшаш саҳифаларда муаммо бўлмайди, бироқ ҳар хил жойлашувга эга саҳифаларни яратишда, айниқса бошқарув панелининг бўлимларини яратиш учун кишидан ҳам вақт ҳам билим талаб қилади. Ушбу технология сайт яратишда дастурлаш тилларидан фойдаланмаган ҳолатда Web сайт яратиш мумкин. Бу ҳолатда HTML белгилаш тили ва CSS усулларида фойдаланилади. Бу икки турдаги восита ёрдамида яратилган сайт статик турдаги сайт ҳисобланади. Биламизки, статик турдаги Web сайтларда маълумотлар Web сайт саҳифаларида сақланади яъни бу турдаги Web сайтда маълумотлар омбори мавжуд бўлмайди. Саҳифаларни бир-бирига боғлашда эса HTML белгилаш тилининг `...` тегидан фойдаланилади. Бу ҳолатда Web сайт неча саҳифадан иборат бўлишлиги сайт бўлимлари сонига боғлиқ бўлади. Статик турдаги сайтларда бошқарув панели бўлмайди. Хаттоки, бундай сайтлар Рўйхатга олиш, Авторизация, Сўровнома каби бўлимлар ҳам мавжуд бўлмайди. Статик турдаги Web

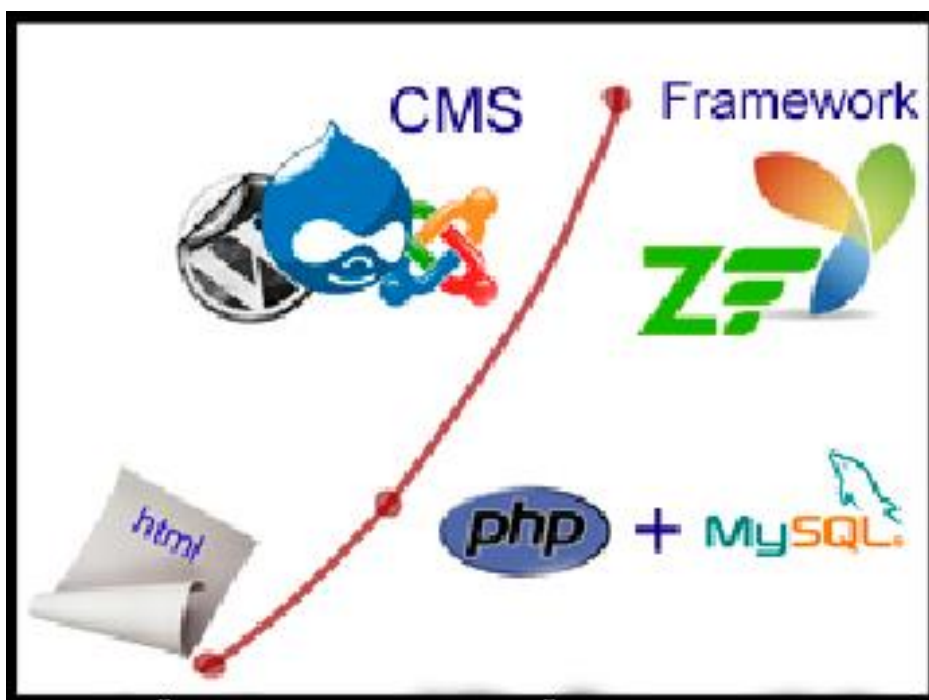
сайтларни дастурлаш тилларидан фойдаланган ҳолатда ҳам яратиш мумкин. Бу ҳолатда ҳам маълумотлар саҳифа ёки матн файлларида сақланиши мумкин. PHP дастурлаш тилининг include ва require каби функциялари ёрдамида маълумотлар жойлашган саҳифа ва файллар боғланади. PHP дастурлаш тили ва MySQL маълумотлар омборини бошқариш тизими ёрдамида динамик турдаги Web сайтларни яратиш мумкин. Динамик турдаги Web сайтнинг статик турдаги Web сайтдан фарқи шундаки, ундаги маълумотларни қайта ишлаш, қўшиш ва ўчириш имконияти мавжуд бўлади. Бу турдаги Web сайтларда бошқарув панели мавжуд бўлади. Ҳамма жараёнларни бошқарув панели орқали назорат қилинади. PHP ва MySQL воситалари ёрдамида сайтнинг ихтиёрий модули ва компонентини яратиш ва уларни назорат қилиш мумкин. Классик технология асосидаги Web сайт саҳифаларининг структураси 2.1-расмда келтирилган бўлиб, расмдан кўриниб турибдики бўлимлар ва саҳифалар сони ортган сари сайтни яратиш мураккаблашиб боради.



2.1-расм. Классик технологиянинг структураси.

Бу технологиянинг ютуқлари сифатида сайтга керакли бўлган ихтиёрий турдаги компонентларни яратиш мумкинлигини, сайтнинг вазифасига қараб сайт тузилмасини яратиш, хотирадан кам жой эгаллаши, ўрганиш соддалигини айтиш мумкин.

Ҳозирги кунга келиб Web ресурслар классик технология асосида эмас балки, янги замонавий технологиялар бўлган CMS ёки MVC технологиялар асосида яратилмоқда. Web сайтларни яратиш технологиялари босқичма-босқич равишда ривожланиб келмоқда. Ҳозирги кунда Web сайтларни яратишда энг замонавий технологиялар сифатида CMS ёки MVC (FrameWork) технологиялари тан олинган. Уларнинг ривожланиш эволюцияси 2.2 расмда келтирилган.



2.2-расм. Сайтларни яратишда фойдаланиладиган технологиялар эволюцияси.

CMS (Control Manager System) бу – инглиз тилидан, бошқарув тизимини назорат қилиш маъносини англатади. CMS технологияси бу яхлит тизим бўлиб, унинг ёрдамида Web ресурс яратиш учун ҳеч қандай дастурчилик қобилияти талаб этилмайди. Бу технологиядан фойдаланиш жараёнида муаллиф ҳеч қандай дастурлаш кодларига рўбаро келмайди. Шу сабабли бу технологиядан фойдаланиб сайт яратувчилар сони кўп ҳажмни

ташқил этади. CMS технологияси турли тармоқлар бўйича яратилиб, интернет тармоғи орқали тарқатилмоқда.

Барча CMS тизимларини қўлланилиш тармоғига қараб танлаб олиш керак бўлади. Ҳозирги кунда Web ресурсларини яратишда қуйидаги CMS технологияларидан фойдаланиб келинмоқда:

1С-Битрикс, 4images, ABO.CMS, Amiro.CMS, Атилект, B2evolution, BIGACE, CMS Made Simple, CMSimple, Concrete5, Contao, Coppermine Photo Gallery, Cotonti, DataLife Engine, Danneo, DotNetNuke, Drupal, E107 CMS, e2, eZ publish, HostCMS, InSales, Joomla!, Kentico CMS, MODX, Magento, Mambo Open Source, MediaWiki, Movable Type, NetCat CMS, Newscoop, Novius OS, Nucleus CMS, OpenCms, PHP-Fusion, PHP-Nuke, Plone, Prestashop, Qwerty-CMS, S.Builder, Sapid, Setup.ru, SharePoint, Sitecore Web CMS, Site Sapiens, Live Street CMS, InstantCMS, Drupal, Word Press, Joomla, TYPO3, Textpattern, TikiWiki, uCoz, UMI.CMS, Open Cart, W-script, WikkaWiki, WordPress, XOOPS, Xaraya, Zikula, Zotonic[112].

CMS технологиялари қуйидаги асосий функцияларни бажаради:

- ✓ Тизим ускуналарини лойиҳага мос ҳолда тавсифлаш;
- ✓ Тизмини қуйидаги параметрлар асосида бошқариш: маълумотлар сақлаш, версияларига мослаш, кириш ҳуқуқини назорат қилиш, ҳужжатларни бошқариш ва бошқалар;
- ✓ Тизим саҳифалари ва маълумотларини нашр этиш;
- ✓ Маълумотларни саҳифлаш ва қидириб топиш учун қулай равишда тавсиф этилиши

Кўплаб дастурчилар ҳам бу технологиядан фойдаланишнинг яна бир сабаби Web тизимларни яратишда фойдаланувчилар учун шахсий кабинет, бошқарув панели, янгиликлар каталоги, форум ва тижорат савати (корзина) каби компонентларни яратилиш мураккаб ҳисобланади.

CMS ёки MVC технологиялар асосида Web сайт яратишда у ёки бу технологияда бўлмасин аввало мазкур тизимнинг таянч файлларини

кўчириб олиш керак бўлади. Ҳар бир яратилаётган сайт учун кўчириб олинган таянч файлларидан фойдаланилади.

CMS технологиялари фойдаланиш турига қараб қуйидаги турларга бўлинади:

- ✓ Қутили CMS технологиялари;
- ✓ Эркин CMS технологиялари;
- ✓ Шахсий CMS технологиялари;
- ✓ Савдо сотиқ CMS технологиялари;
- ✓ Бепул CMS технологиялари;
- ✓ Пулли CMS технологиялари;

Юқоридаги CMS технологиялари турлари асосида маълум соҳага тегишли бўлган Web сайтлар яратилади. CMS технологиялари асосида маълум турдаги лойиҳаларни яратиш мумкинлигини инобатга олган ҳолда бу тизимлар қуйидаги турларга бўлинади:

- ✓ Корпоратив сайт
- ✓ Реклама-сайт
- ✓ Интернет-магазин
- ✓ Порталлар ва хизматлар
- ✓ Блог
- ✓ Ижтимоий тармоқлар

2013 йил статистик маълумотларига кўра юқорида келтирилган CMS технологиялар асосида яратилган Web сайтларни яратиш натижасида қуйидаги турдаги лойиҳалар сони юқори ўринларни эгалламоқда:

- ✓ Авто/Мото
- ✓ Кўрғазмалар, конференциялар
- ✓ Шаҳарлар ва мамлакатлар
- ✓ Реклама ва Дизайн
- ✓ Уй, оила
- ✓ Каталоглар, рейтинглар, қидирув тизимлари
- ✓ Компьютер ва интернет

- ✓ Консалтинг
- ✓ Маданият ва санъат
- ✓ Мебель ва интерьер

Юқорида келтирилган ушбу технология турларини инобатга олган ҳолда айтиш мумкинки келтирилган CMS технологиялар турини лойиҳани вазифасига қараб танлаш жоиз[113].

Масалан, ижтимоий тармоқ яратишда Open Cart ёки 1С Bitrix тизимларидан фойдаланиб бўлмайди. Бунинг сабаби Open Cart ва 1С Bitrix тизимлари ижтимоий тармоқ яратиш учун эмас балки онлайн-магазин яратиш учун мўлжалланган тизимлардир.

Масофавий талим тармоқларини яратишда эса Moodle тизимидан фойдаланилади. Чунки, бу тизим орқали масофавий таълим тармоқларини барча талаблари ва хусусиятларини инобатга олган ҳолда яратилади.

Содда структурадаги блог сайти, корхона-муассасаларнинг расмий сайти ҳамда электрон нашриёт характерига эга бўлган сайтларни деярли барча CMS тизимлари ёрдамида яратса бўлади. Бироқ, CMS тизим хостингда ортиқча жой эгаллашини инобатга олган ҳолда HostCMS, DakotaCMS, ExplayCMS каби тизимлардан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Биламизки, интернет тармоғида ҳар бир соҳа қурилмалари, воситалари ва технологиялари турлари кўпайганидан сўнг улар ўртасида рақобат ошиб боради. Уларнинг рақобати оқибатида уларнинг маҳсулотлари танилиб боради ва шу асосда уларнинг фойдаланувчилари сони ортиб боради. Уларнинг рақобати натижалари билан махсус рейтинг тизимлари орқали аниқлаш мумкин. CMS технологияларининг турлари бўйича рейтинг натижалари қуйидагича.

2013 йил якунида CMS технологиялардан фойдаланиш бўйича рейтинг кўрсаткич ўтказилди. Натижалар 1-иловада жадвал шаклида берилган.

Юқоридаги технологиянинг ахборот хавфсизлик таъминоти юқори бўлмаганлиги, шунингдек, улар асосида мураккаб турдаги Web сайтларни яратиш бўлмаслигини инобатга олган ҳолда дунё профессионал дастурчилари Web сайтларни яратишда MVC технологиясидан фойдаланмоқда. MVC технологияси асосида яратилган сайтларга қуйидаги хусусиятлари тақдим этилмоқда ва бу хусусиятлар MVC технологиядан фойдаланувчилар миқдорини ортиб боришига сабаб бўлмоқда:

- ✓ Ахборот хавфсизлиги таъминланганлиги;
- ✓ Ҳар қандай турдаги маълумотлар базаси билан ишлаш олиши;
- ✓ Маълумотлар базаси билан алоқа вақти тезлиги;
- ✓ Объектга йўналтирилган дастурлашга асосланганлиги;
- ✓ Лойиҳага мос ихтиёрий компоненталарни яратиш мумкинлиги ва бошқалар;

MVC технологияси бу – Web ресурслар яратиш учун жамланган кутубхоналар тизими бўлиб, бу технология классик ва CMS технологияларига нисбатан ишончли ҳамда самарали технология ҳисобланади.

MVC инглиз тилидан тузилма маъносини англатади. MVC технологияси Framework технологияси деб ҳам юритилади. MVC ёхуд Framework технологиясидан фойдаланиш учун махсус тизимлар ишлаб чиқарилган бўлиб, ҳозирда улардан қуйидаги турларидан фойдаланиш қатлами анча кенг тарқалган[114]:

Zend Framework 1, Zend Framework 2, Yii, CodeIgniter, Laravel, Kohana, Symfony, Symfony 2, Phalcon, Slim, Silex, PHPixie, Yaf, CakePhp, FuelPHP.

2.2. Web ресурсларини яратишда CMS технологиясини қўллаш

Ушбу тадқиқот ишини объекти, предмети ва унинг мақсадини инобатга олган ҳолда таълим характериға эға бўлган сайтларни InstantCMS тизимидан фойдланиб дастурий таъминот яратиш анча қулай, шунингдек, бу тизимнинг ахборот хавфсизлиги таъминлангандир.

InstantCMS тизими таянч файлларини кўчириб олиш учун <http://www.instantcms.ru/download.html> URL манзилидан фойдаланиш мумкин. InstantCMS тизимини 2008 йили яратилган бўлиб, ҳозирда унинг v.2.0 версиясидан кенг фойдаланилмоқда.

InstantCMS технологияси кундан-кунига ривожланиб барча имкониятларни аста-секинлик билан эгаллаб бормоқда. Жумладан, InstantCMS технологияси структурасини v.2.0 версиясига келиб MVC технологияси каби структураси каби дастурланмоқда.

CMS технологияси асосида сайт яратишда асосан визуал интерфейс орқали яратилганлиги сабабли, унинг барча версияларида ишлаш деярли бир хил. Шу ўхшашликни инобатга олган ҳолда InstantCMS v.1.8 версиясида сайт яратиш ва бошқарув панели назорат қилишни кўриб чиқилган.

InstantCMS бошқарув панелида иш бошлашдан олдин ушбу тизимни ўрнатишни кўриб чиқиш керак.

Denwer платформасида фойдаланилганда сайтларнинг файллари Denwer нинг асосий каталоги WebServers каталоги таркибидаги home каталогида жойлаштирилади. Web сайтларнинг URL манзили сифатида фойдаланилувчи сайтнинг асосий каталоги лотин ҳарфларда номланилади. Фақат Denwer платформаси таркибида сайт манзилига мос бўлган каталог номи ичида www номли каталог яратилиши талаб этилади. Сайт файллари эса www каталоги таркибида жойлашади. Сўнгра платформани ишга туширгандан сўнг браузер манзиллар сатрида misol.uz манзилини териш билан сизга платформа қуйидаги манзилдаги файлларни чақириб беради.

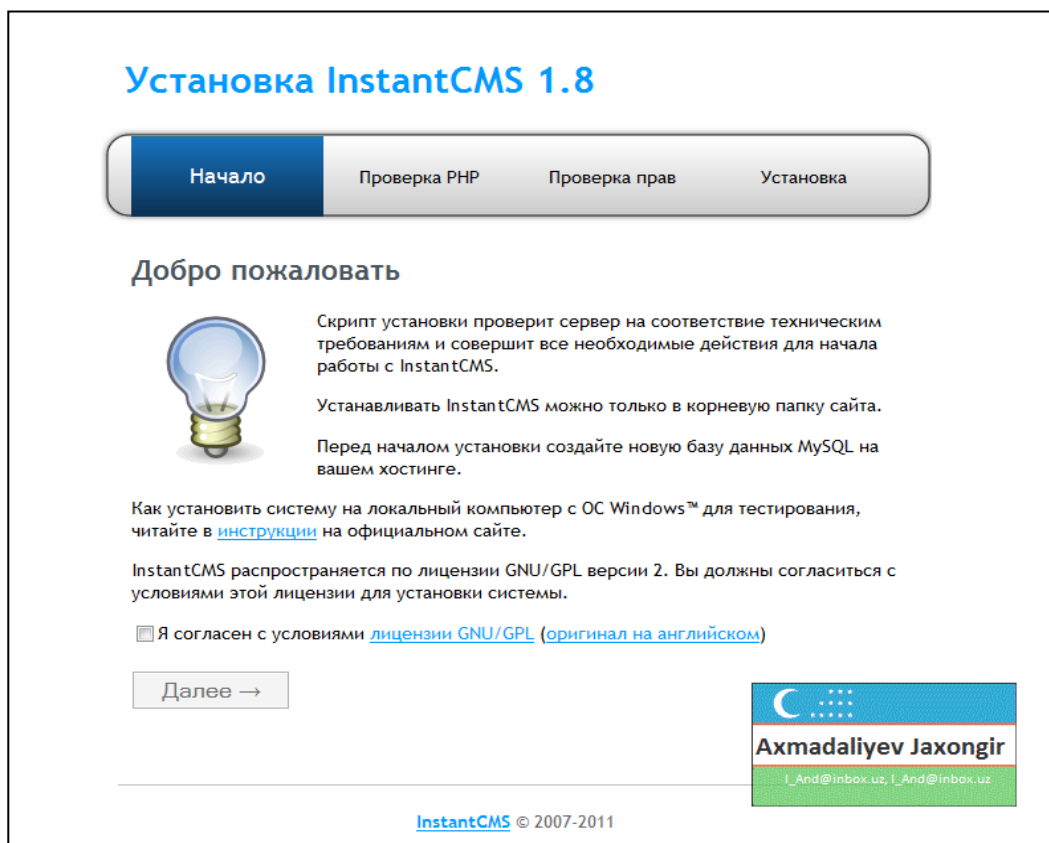
c:|webservers|home|misol.uz|www|

Агар ХАМРР платформасида ишласангиз сайт файлларини куйидаги манзилда жойлаштиришингиз керак:

c:\xampp\htdocs\localhost\misol.uz|

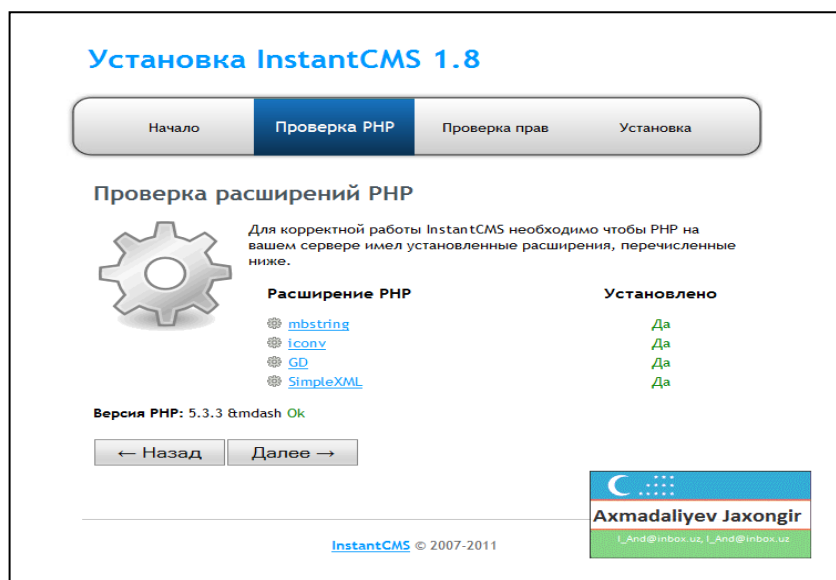
Браузер манзиллар сатрида localhost/misol.uz манзилини киритишингиз талаб этилади. Бу платформада ягни хост яратилса платформани қайта ишга тушириш талаб этилмайди. Denwer платформасида эса қайта юклаш бажарилмагунча Apache сервери ягни кўшилган хостни кўрмайди.

Браузер манзиллар сатрида юқорида кўрсатилган тартибда сайтни ишга туширганингизда куйидаги саҳифа намоён бўлади:



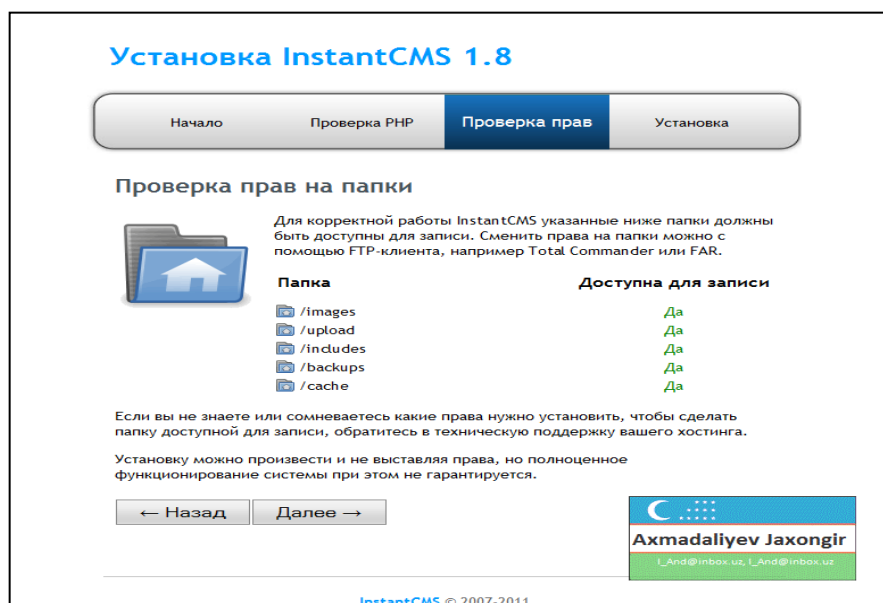
2.3-расм. Бошланиш бўлими.

InstantCMS тизими GNU/GPL лицензиясига эга бўлиб, тизимни ўрнатиш учун лицензия шартларини қабул қилишингиз керак. Сўнгра Далее (Кейинги) тугмасини босишингиз билан. PHP пакетини текшириш саҳифаси акс этади.



2.4-расм. PHP ни текшириш бўлими.

InstantCMS тизими яхши ишлаши учун PHP дастурлаш тилининг 5.3 версияси ўрнатилган бўлиши керак ҳамда унинг таркибида mbstring, iconv, GD SimpleXML каби қўшимча модуллар бўлишлиги талаб этилади. Агар PHP дастурлаш тилини текширишда хатолик бўлмаса тизимни каталог ва файлларига керакли турдаги ҳуқуқлар текшириш бўлимига ўтилади.



2.5-расм. Папкаларни текшириш ҳуқуқи бўлими.


images, upload, includes, backups, cache каталоглар ва уларнинг файлларига ёзиш ва ўқиш ҳуқуқи борлигини текширади. Текширув ижобий ҳолатда бўлса Далее (Кейинги) тугмасини босилади.

Установка InstantCMS 1.8

Начало Проверка PHP Проверка прав **Установка**

Установка

Заполните форму и нажмите "Установить" для завершения процесса.



Название сайта:

Логин администратора сайта:

Пароль администратора сайта:

Сервер MySQL:

База данных:

Пользователь БД:


Пароль пользователя БД:

Префикс таблиц в базе данных:

Демо-данные: Да Нет

При установке с демо-данными всем пользователям будет установлен одинаковый пароль, совпадающий с паролем администратора. Логин каждого пользователя можно узнать из адреса его профиля или из панели управления.

Установка может занять от секунд до нескольких минут, в зависимости от скорости вашего сервера.



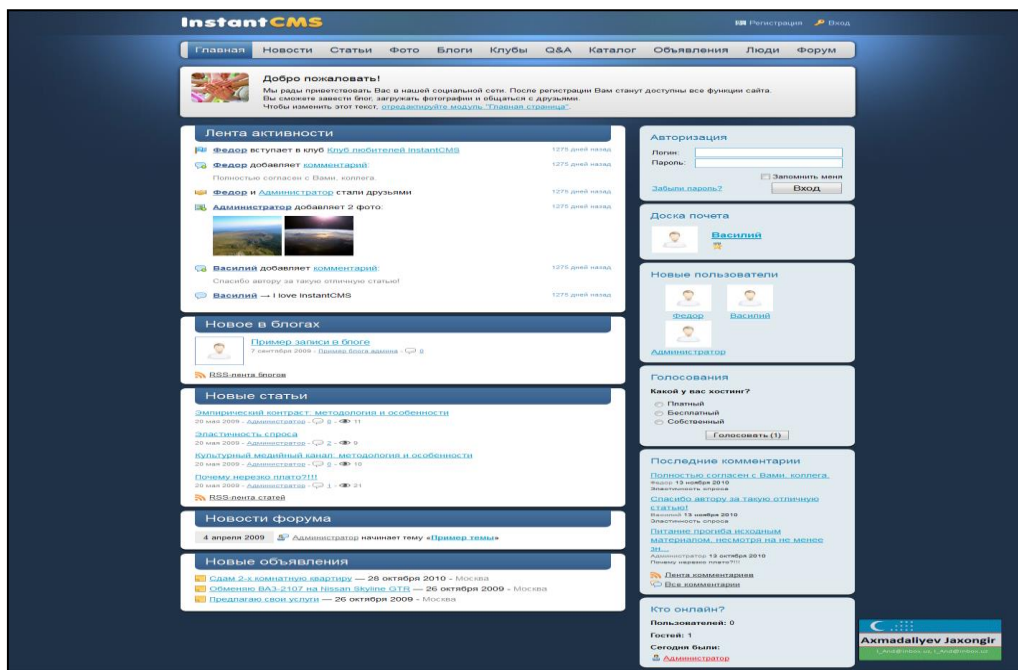
InstantCMS © 2007-2011

2.6-расм. Ўрнатиш бўлими.

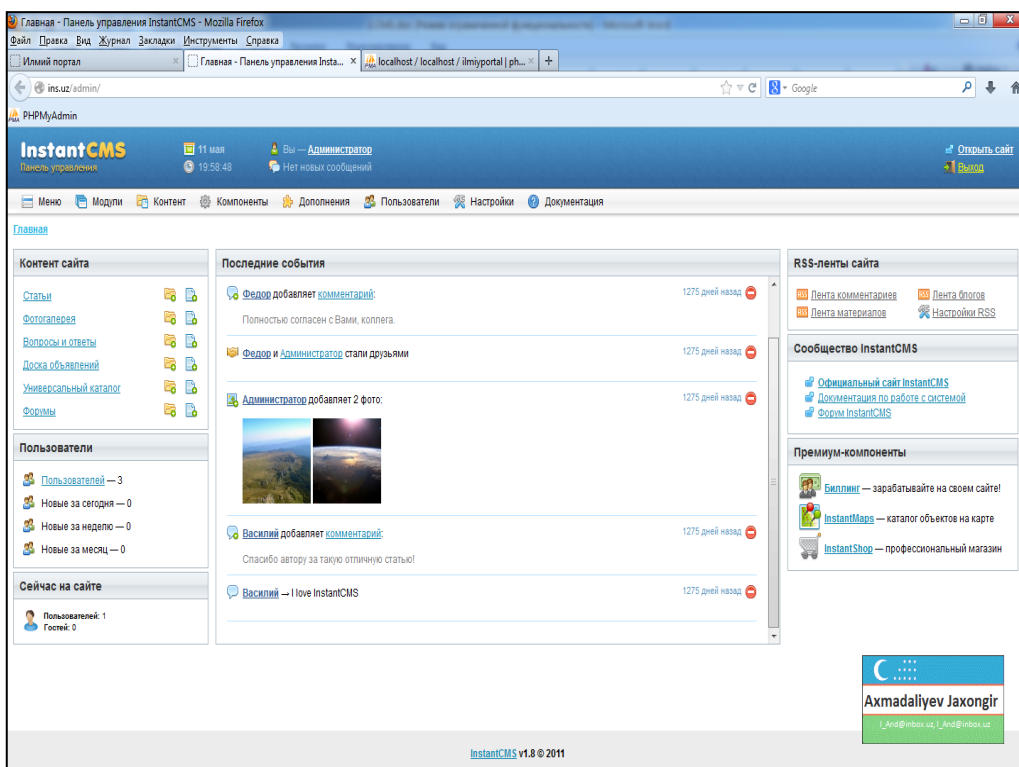
Бу саҳифа тизимни ўрнатиш жараёнини сўнги босқичи бўлиб, унда қуйидаги маълумотларни киритиш сўралади:

- ✓ Название сайта (Сайтнинг номи) – «Илмий портал».
- ✓ Логин администратора сайта (Сайт администратори логини) – «admin».
- ✓ Пароль администратора сайта (Сайт администратори пароли) – «••••••••».
- ✓ Сервер MySQL (MySQL сервер) – «localhost».
- ✓ База данных (Маълумотлар омбори номи) – «ilmiportal».
- ✓ Пользователь БД (МО фойдаланувчиси) – «root».
- ✓ Пароль пользователя БД (МО фойдаланувчиси пароли) – «».
- ✓ Префикс таблицы в базе данных (МО жадвалларидаги сўз олд қўшимчиси) – «ilm».
- ✓ Демо-данные (демо маълумотлар) – Ҳа / Йўқ

Агар демо маълумотлар майдонига ҲА жавоб танланса сайт маълумотлар омбори ижтимоий тармоқга доир маълумотлар, файллар ҳамда менюлар билан тўлдирилади. Бу маълумотлар орқали сайт ва унинг бўлимларини ишлаётганлигини кўриш мумкин ҳамда сайтнинг барча бўлимларини созлаш имконига эришилади.

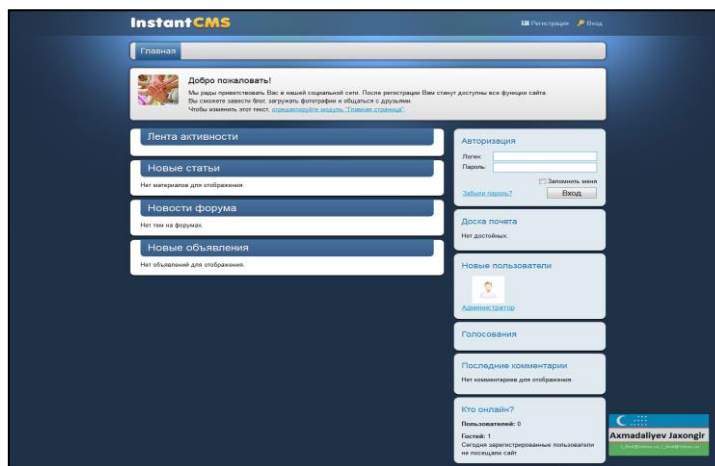


2.7-расм. Сайтнинг кўриниш қисми.

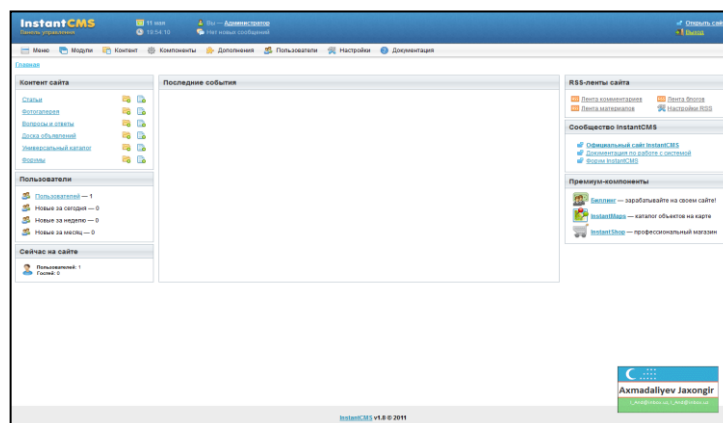


2.8-расм. Сайтнинг бошқарув қисми.

Агар InstantCMS соф ҳолатда яъни унинг таркибида ҳеч қандай файл бўлмаслиги учун ва маълумотлар омбори бўш бўлиши талаб этилса ЙЎҚ жавоб белгиланади. Демо маълумотлар мавжуд бўлмаганда сайтнинг қисмлари бўш ҳолатда бўлади.

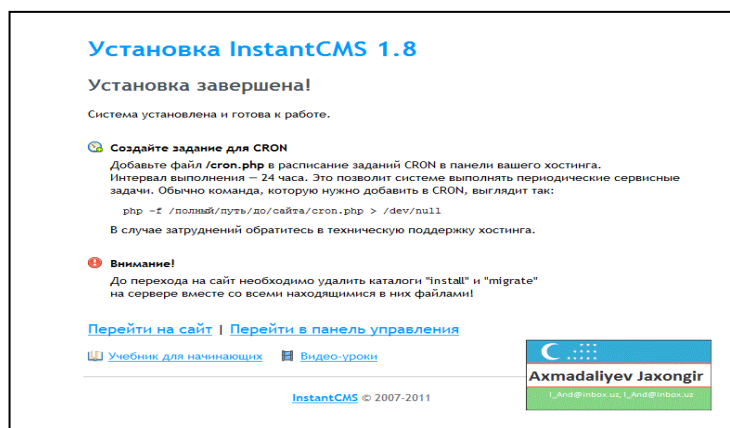


2.9-расм. Сайтнинг кўриниш қисми.



2.10-расм. Сайтнинг бошқарув қисми.

Тизимни ўрнатиш жараёни юклангандан сўнг қуйидаги саҳифа намоён бўлади:

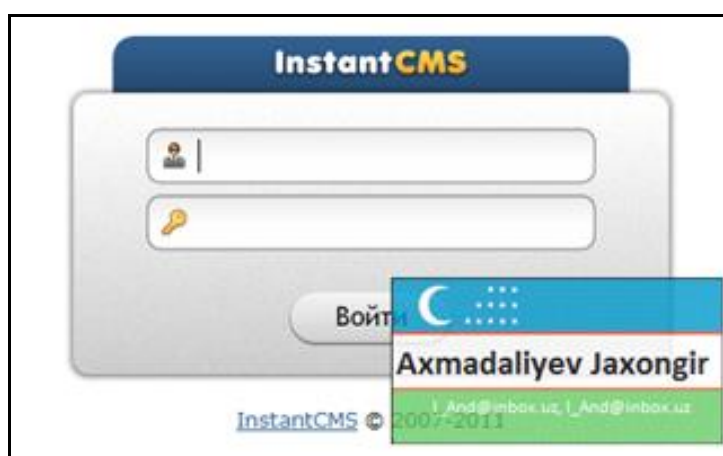


2.11-расм. Ўрнатиш якуни.

Саҳифадан кўришиб турибдики InstantCMS тизимини ўрнатиш ниҳоясига етди бироқ тизим ишлаши учун бош каталог таркибидаги install ва migrate каталогларини ўчириб ташлаш керак бўлади. Бу икки каталогда

мос равишда тизимни ўрнатувчи ва эски версиядаги тизимни янгисига такомиллаштириб берувчи файллар жойлашган.

Саҳифадаги Перейти на сайт (Сайтга ўтиш) ва Перейти в панель управление (Бошқарув панелига ўтиш) гиперсилкалари ёрдамида ўзизга керакли бўлимга ўтишингиз мумкин. Бошқарув панелига ўтилганда логин ва парол сўралади, бу бўлимга фақатгина Администратор, Модератор каби ҳуқуқга эга фойдаланувчилар кириши мумкин. Кўриниш ойнасига киришда ҳеч қандай логин ва парол талаб этилмайди. Чунки, бу қисмдан ихтиёрий гуруҳга тегишли фойдаланувчилар фойдаланишлари мумкин.



2.12-расм. Кириш формаси саҳифаси.

InstantCMS тизимини ўрнатиш ва уни ишчи ҳолатга келтиришни кўриб чиқдик. Энди эса бошқарув панелини созлаш ҳамда сайт учун керакли маълумотларни кўшиш, тахрирлаш ва ўчиришни кўриб чиқайлик.

InstantCMS тизими бошқарув панели қуйидаги бўлимлардан иборат:

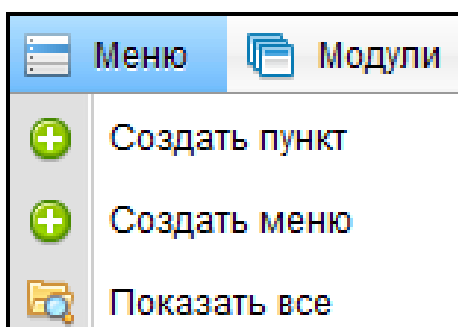
2.4-жадвал. InstantCMS тизими бошқарув қисми ташкил этувчилари.

| № | Бўлим (меню) номи | Мазмуни | № | Бўлим (меню) номи | Мазмуни |
|---|-------------------|------------------------|---|-------------------|----------------------|
| 1 | Меню | Сайт менюлари бошқариш | 5 | Плагины | Плагинларни бошқариш |
| 2 | Модули | Модулларни бошқариш | 6 | Фильтры | Филтрлар бошқариш |
| 3 | Контент | Янгиликлар, | 7 | Пользователи | Фойдаланувчилар |

| | | | | | |
|----------|------------|----------------------------|----------|-----------|---------------------------|
| | | мақолалар бошқариш | | | бошқариш |
| 4 | Компоненты | Компонентларни бошқариш | 8 | Настройки | Сайтни созлаш бошқариш |

Ҳар бир сайт ҳеч бўлмаса бир менюдан иборат бўлади. Демак, ҳар қандай сайт бўлимлари менюлар асосида ташкил этилади. Менюлар матнли ва графикли кўринишда бўлиши мумкин. Бундан 10-15 йил олдин Web сайт менюлари графикли кўринишда яъни анимацион шаклда бўлар эди. Бундай анимацион менюлар Macromedia Flash дастури ва унинг таркибидаги ActionScript дастурлаш тили ёрдамида амалга оширилади. Лекин, бундай меню таркибини ўзгартириш учун меню файлини Macromedia Flash дастурида қайта ишлаш керак бўлади. Бу эса администратор вақтни кўп сарфлашга сабаб бўлади. Шуларни ҳисобга олган Web сайт менюлари матнли анимацион кўринишда яратилмоқда. матнли анимацион менюлар CSS қоидалари ҳамда jQuery технологияси асосида яратилмоқда. Бу эса сайт менюлари динамик ҳолда бўлишини, шунингдек, хостингда жой ҳажмини тежашга олиб келади.

InstantCMS тизими меню бўлими таркибини бошқариш куйидагиларни ўз ичига олади:



2.13-расм. Меню бўлими.

- ✓ Создать пункт (Банд яратиш) бўлими орқали яратилган меню бўлимини яратилади.
- ✓ Создать меню (Меню яратиш) бўлими орқали янги меню яратилади.

- ✓ Показать все (Барчасини кўриш) бўлими орқали эса керакли меню таркибидаги бўлимларни кўриш ёки барча бўлимларни кўриш ва уларни тахрирлаш мумкин.

Янги меню яратиш учун Создать меню (Меню яратиш) тугмасини босинг. Натижада куйидаги форма намоён бўлади. Форма таркибидаги майдонларни тўлдириб Создать меню (Меню яратиш) тугмасини босиш орқали янги меню яратиш мумкин. Формадаги майдонларнинг вазифаларини кўриб чиқайлик.

2.14-расм. Меню кўшиш саҳифаси.

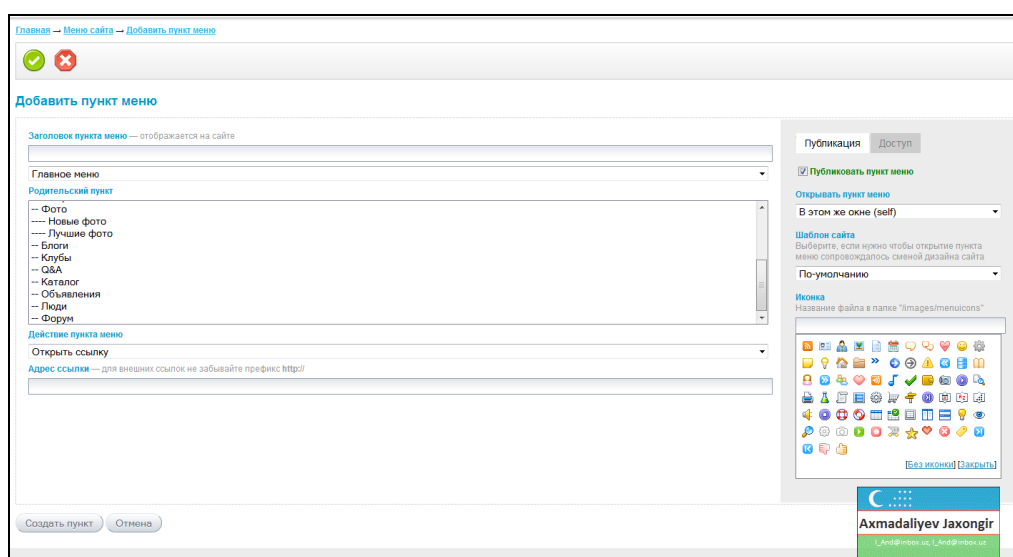
- ✓ Название модуля меню (Меню модули номи) – бу меню сарлавҳаси бўлиб, сайтда шу ном остида намоён бўлади;
- ✓ Меню для показа (Акс этувчи меню) –бу шундай бўлимки, қайси банд танланса меню бандлари учун шу бўлим танланиши керак;
- ✓ Позиция показа (Акс этиш майдони) – бу бўлим орқали меню қайси майдонда намоён бўлиши танланади;
- ✓ Публиковать меню (Менюни чоп этиш) – агар бу ерда Да (Ҳа) қиймати танланса меню акс этади, акс ҳолда меню яширин ҳолатга ўтиб қолади;
- ✓ Доступ (Ҳуқуқ) – бу орқали меню қайси турдаги фойдаланувчилар учун мавжуд бўлишлигини белгилаш мумкин. Агар меню

умумфойдаланилувчи меню бўлса **Общий доступ** (Умумий ҳуқуқ) майдонига белги қўйилади.

Меню яратилганидан сўнг менюни намоён бўлишлиги учун модул бўлимидан меню учун модул яратилади.

Меню бандлари меню ва унга тегишли бўлган модул яратилгандан сўнг яратилади. Бир менюга тегишли бўлган меню бандлари бошқа менюга кўчирилиши мумкин. Менюларга маълумотлар ва саҳифаларни бириктириш айнан меню бандини яратишда белгиланади.


Меню бандини яратиш ва уни тахрирлашни кўриб чиқилади:



2.15-расм. Меню бандини қўшиш саҳифаси.

- ✓ **Заголовок пункта меню** (Меню банди сарлавҳаси) – бу майдон қиймати сайтдаги меню таркибида намоён бўлади.
- ✓ **Родителський меню** (Бош бўлим) – яратилган меню банди учун бу ердан бош бўлимни белгилаш мумкин.
- ✓ **Действие пункта меню** (Меню банди ҳаракати) – бу ердан жорий меню бажарадиган амал бириктирилади. Унга қуйидаги амаллардан бири бириктирилиши мумкин:
 - **Открыть ссылку** (Гиперҳаволани очиш) амали орқали ушбу сайт ёки бошқа сайтдаги манбага гиперҳавола яратиш мумкин. Ташқи сайтлар учун `http://` қўшимчасидан фойдаланилади.

- Открыть статью(Мақолани очиш) амали орқали бирон бир мақолани бириктириш мумкин.
 - Открыть раздел статей (Мақолалар бўлимини очиш) амали орқали мақолалар бўлимини бириктириш мумкин.
 - Открыть компонент (Компонентни очиш) амали орқали ўрнатилган компонентни бириктириш мумкин.
 - Открыть блог (Блогни очиш) амали орқали мавжуд блогларни бириктириш мумкин.
 - Открыть категорию каталоги (Каталоглар категориясини очиш) амали орқали каталоглар категориясини бириктириш мумкин.
 - Открыть категорию прайс-листа (Прайс-лист категориясини очиш) амали орқали прайслистлар категориясини бириктириш мумкин.
 - Открыть альбом фотогалереи (Фотогалерея альбомини очиш) амали орқали фотогалерея альбомини бириктириш мумкин.
- ✓ Публикация (Нашр этиш) – бу бўлимда меню бандини нашр этиш билан боғлиқ амаллар бажарилади.
- Опубликовать пункт меню (Меню бандини чоп этиш) бу майдонга белги қўйилса меню банди сайтда намоён бўлади.
 - Открывать пункт меню (Меню бандини очиш) саҳифани қандай йўсинда (*self-ушбу ойнада*, *parent-бош ойнада*, *blank-бошқа ойнада*) очиш кераклиги аниқланади.
 - Шаблон сайта (Сайти шаблони) орқали жорий тугмани босганда танланиб қолинадиган сайт дизайни танланади.
 - Иконка (Сурат) амали орқали жорий меню банди учун сурат танланади.
- ✓ Доступ (Хуқуқ) амали ҳақида меню яратиш бўлимида танишиб ўтганмиз. Хуқуқ амали бошқарув панелини барча қисмларида бир хил турда ишлатилади.

Юқоридаги амалларни бажариб бўлингандан сўнг уни сақлаш учун Сохранить пункт тугмасини ёхуд  тугмаларини босиш kifoya.

Показать все (Барчасини кўриш) бўлимини танлаш орқали мавжуд меню ва меню бандларини кўришимиз мумкин. Бу бўлим қуйидаги менюлар сатрини ўз ичига олади.



2.16-расм. Меню қўшиш бўлими.

Бу манюлар сатри пиктограммалари қуйидаги амалларни бажаради:

1. Меню яратиш
2. Меню банди яратиш
3. Танланган меню ва меню бандларини тахрирлаш
4. Танланган меню ва меню бандларини ўчириш
5. Танланган меню ва меню бандларини фаоллаштириш
6. Танланган меню ва меню бандларини яширин ҳолатга ўтказиш.

Бу бўлимнинг асосий ишчи ойнаси қуйидаги кўринишга эга:

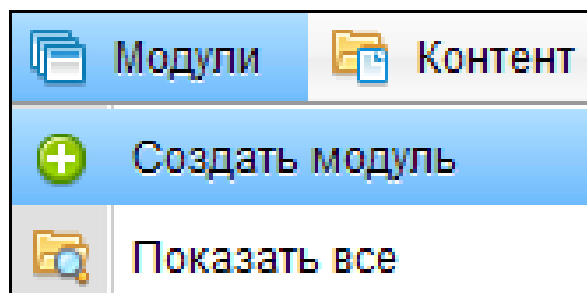
| # | Lt | Название | Показ | Порядок | Ссылка | Меню | Шаблон | Действия |
|----|----|---------------|-------------------------------------|---------|---|----------|----------------|----------|
| 2 | | Новости | <input checked="" type="checkbox"/> | 1 | Раздел - Новости | mainmenu | _black_default | |
| 4 | | Статьи | <input checked="" type="checkbox"/> | 2 | Раздел - Статьи | mainmenu | Как на сайте | |
| 5 | | » Астрономия | <input checked="" type="checkbox"/> | 1 | Раздел - Астрономия | mainmenu | Как на сайте | |
| 7 | | » Геология | <input checked="" type="checkbox"/> | 2 | Раздел - Геология | mainmenu | Как на сайте | |
| 9 | | » Психология | <input checked="" type="checkbox"/> | 3 | Раздел - Психология | mainmenu | Как на сайте | |
| 11 | | » Маркетинг | <input checked="" type="checkbox"/> | 4 | Раздел - Маркетинг | mainmenu | Как на сайте | |
| 14 | | Фото | <input checked="" type="checkbox"/> | 3 | Компонент - Фотогалерея | mainmenu | Как на сайте | |
| 15 | | » Новые фото | <input checked="" type="checkbox"/> | 1 | Ссылка - /photos/latest.html | mainmenu | Как на сайте | |
| 17 | | » Лучшие фото | <input checked="" type="checkbox"/> | 2 | Ссылка - /photos/top.html | mainmenu | Как на сайте | |
| 20 | | Блоги | <input checked="" type="checkbox"/> | 4 | Компонент - Блоги | mainmenu | Как на сайте | |
| 22 | | Клубы | <input checked="" type="checkbox"/> | 5 | Компонент - Клубы пользователей | mainmenu | Как на сайте | |
| 24 | | Q&A | <input checked="" type="checkbox"/> | 6 | Компонент - Вопросы и ответы | mainmenu | Как на сайте | |
| 26 | | Каталог | <input checked="" type="checkbox"/> | 7 | Компонент - Универсальный каталог | mainmenu | Как на сайте | |
| 28 | | Объявления | <input checked="" type="checkbox"/> | 8 | Компонент - Доска объявлений | mainmenu | Как на сайте | |
| 30 | | Люди | <input checked="" type="checkbox"/> | 9 | Компонент - Профили пользователей | mainmenu | Как на сайте | |
| 32 | | Форум | <input checked="" type="checkbox"/> | 10 | Компонент - Форум | mainmenu | Как на сайте | |

2.17-расм. Ҳаммасини кўриш (меню) саҳифаси.

Бу ойнадан кўриниб турибдики сайтда мавжуд меню ва унинг бандларини ушбу бўлимда жойлашган. Меню ва унинг бандлари устида бажариладиган амалларни ушбу бўлимда бажариш мумкин. Улар бажарадиган вазифалар билан танишиб чиқамиз.

- ✓ Название (Номи) – бу устунда менюнинг номи акс этади. Ушбу ном сайтда жорий менюнинг сарлавҳаси сифатида хизмат қилади.
- ✓ Показ (Намойиш) – менюнинг сайтдаги ҳолати белгилайди. Агар меню сайт фаол ҳолатда бўлса, мазкур меню яшил ранги расм кўринишида бўлади. Меню қизил рангли расм кўринишида бўлса, бу меню маълумотлар омборида бўлса сайтнинг фойдаланувчи қисмида намоён бўлмайди. Уни ўзгартириш учун керакли меню устида сичқонсанинг чап тугмасини босиш керакли.
- ✓ Порядок (Тартиб) – меню ва меню бандларининг намоён бўлиш тартиби яъни кетма-кетлиги билдирувчи рақамлар. Менюларнинг эгаллаб турган тартибини ўзгартириш унинг икки ёнида жойлашган юқорига ва пастга мазмунидаги стрелкалардан фойдаланилади.
- ✓ Ссылка (Ҳавола) – бу устунда жорий меню қандай ресурсга боғланганлигини билдирувчи маълумот акс этади.
- ✓ Меню (Меню) – бу устундаги меню банди қандай турдаги меню таркибида эканлиги билдирувчи маълумот акс этади.
- ✓ Шаблон (Андоза) – жорий менюга мурожаат этилганда сайт дизайни қайси андозадан фойдаланишини билдиради.
- ✓ Действие (Амал) – бу устунда икки турдаги расм мавжуд бўлаиб, улар менюни тахрирловчи қаламча ва менюни ўчирилишини акс этувчи расм.

InstantCMS тизимида сайтни ташкил этувчилари бўлган компонент, ҳавола, мақолалар бўлимини яратиш учун албатта унга мос бўлган модул яратилиши талаб этилади. Модул кенг имконият берувчи сайтни ташкил этувчиси ҳисобланади яъни сайтнинг фойдаланувчилар қисмидаги ҳар бир бўлим модуллар ёрдамида намоён бўлади. Модул яратиш учун бошқарув панелидан модули менюсидан создать модул бўлиmidан фойдаланилади. Модул яратиш ойнаси қуйидаги майдонларга эга:



2.18-расм. Модул бўлими.

- ✓ Заголовок модуля (Модул сарлавҳаси) - Сайтнинг фойдаланувчи қисмидаги модулни юқори қисмида намоён бўлади.
- ✓ Название модуля (Модул номи) - Сайтнинг бошқарув панелида модулни боғлаш ва уни бошқаришда фойдаланиладиган модулни номи.
- ✓ Позиция показа по-умолчанию (Одатий намоёиш позиция) бу майдонда модулни сайтнинг қайси қисмида намоён бўлишлиги танланилади.
- ✓ Шаблон модуля (Модул андозаси) бу эса модуль сайтда қандай андоза билан намоён бўлишлигини белгилайди. Модул андозаси ҳар бир сайт андозасини таркибида бўлади. Масалан, `module.tpl`, `modul_simple.tpl`.
- ✓ Тип модуля (Модул тури) модуль яратиш икки хил турда бўлади Пользователский (Фойдаланувчи) ва Дубликат (Нусхаси) биринчи турида фойдаланувчи томонидан янги модуль яратилади, иккинчи турида эса мавжуд модуль асосида янги модуль яратилади.

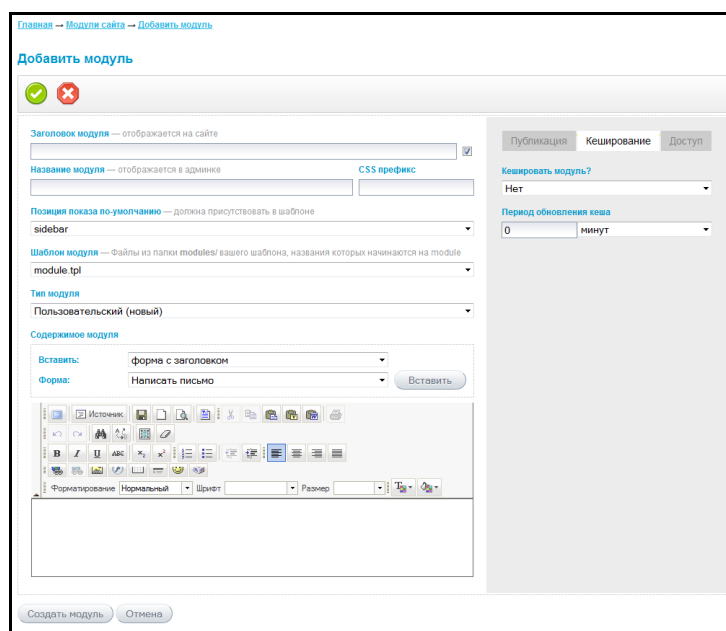
Биринчи турини танланганда қуйидаги майдонлар намоён бўлади:

- Вставить (Қўйиш) бу майдондан модуль учун қўйиладиган ресурс тури танланади. Масалан, форма, кўчириб олиш файл, янги саҳифа, фойдаланиш учун файл, баннер.
- Форма (Шакл) бу майдон Вставить (Қўйиш) майдонда танланган хусусиятга алоқадор бўлган файл ёки форма номи танланади.

Иккинчи турида яратилган модуль нусха олинган модульдан параметрларида фарқ қилиши мумкин. Иккинчи турини танланганда қуйидаги майдонлар намоён бўлади:

- Скопировать модуль (Модулдан нусха олиш) бу майдондан нусха олинувчи модуль танланади.
- Удалить оригинал (Оргиналини ўчириш) бу майдонга белги қўйилса модулни оригинали ўчирилади.
- ✓ Публикация (Нашр этиш) – бу бўлимда меню бандини нашр этиш билан боғлиқ амаллар бажарилади.
 - Опубликовать модуль (Модулни чоп этиш) бу майдонга белги қўйилса модуль сайтда намоён бўлади.
 - Показывать всех страницы сайта (Сайтнинг барча саҳифасида кўрсатиш) бу майдонга белги қўйилса модуль сайтнинг барча саҳифасида намоён бўлади. Агар баъзи бир майдонларда кўриниши керак бўлса, Где показывать модуль? (Модуль қайерда кўринсин?) майдонидан саҳифаларга белги қўйилади.
- ✓ Кеширование (Хешлаш) майдони жорий модулни хешлаш ва хешлаш вақтини белгилайди.
- ✓ Доступ (Ҳуқуқ) амали ҳақида меню яратиш бўлимида танишиб ўтганмиз. Ҳуқуқ амали бошқарув панелини барча қисмларида бир хил турда ишлатилади.

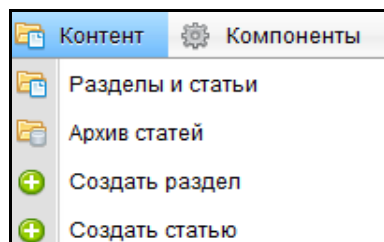
Модуль яратиш ойнасининг расми қуйида келтирилган:



2.19-расм. Модуль қўшиш саҳифаси.

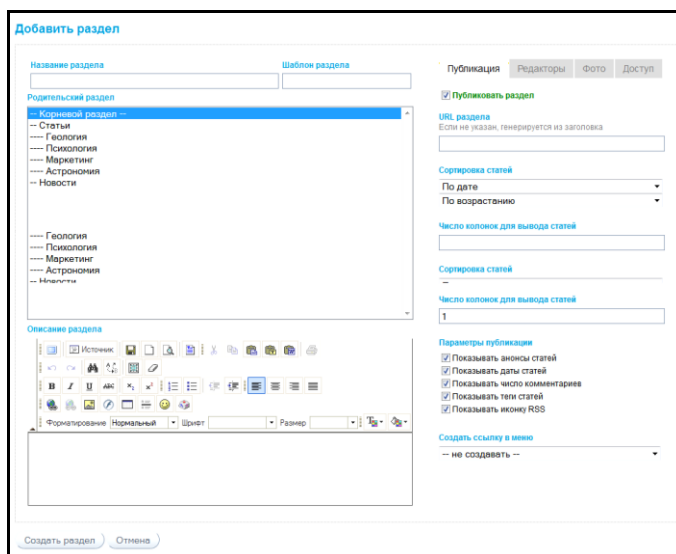
Мавжуд модулларни кўриш учун модул менюсидан Показать все (Барчасини кўрсатиш) бўлими танланади. Бу ойна майдонлари ҳам меню бандлари кўриш майдонлари билан мос ҳолатдадир. Фақатгина Действие (Амал) майдонида компонент ва меню ресурсларининг модулларида уларни созловчи расм мавжуд. Агар ушбу расм танланса модулни созловчи ойна намоён бўлади. Ўзгартиришлар бажариб бўлингандан сўнг Сохранить(Сақлаш) тугмаси босилади.

Сайтда нашриёт хизматлари бўлган мақолалар ва янгиликлар бўлими мавжуд бўлса, уларни контент менюси ёрдамида амалга оширилади. Контент менюси таркиби қуйидаги расмда келтирилган:



2.20-расм. Контент бўлими саҳифаси.

Контент меню таркибининг биринчи бўғини юу Создать раздел (Бўлим яратиш) қисми ҳисобланади. Унинг ёрдамида мақола ва янгиликлар учун рубрикалар яратилади. Янги қўшилган мақола ва янгиликлар айнан шу рубрикалардан бирига тегишли бўлади. Янги бўлим яратиш учун Создать раздел (Бўлим яратиш) танланади ва қуйидаги саҳифа ҳосил бўлади:



2.21-расм. Бўлим қўшиш саҳифаси.

Ушбу саҳифа қуйидаги параметрларга эга:

- ✓ Название раздела (Бўлим номи) бу сайтда намоён бўладиган рубрика номи.
- ✓ Родительский раздел (Бош бўлим) бу майдонда яратилувчи бўлим қайси бўлим таркибида бўлишлиги танланади.
- ✓ Описание раздела (Бўлим тавсифи) бўлим ҳақида қисқача тавсиф берилади. Бу фойдаланувчилар мақола кўшиш жараёнида юзага келиши мумкин бўлган тушунмовчиликларни бартараф этади.
- ✓ Публикация (Нашр этиш) бу бўлимни нашр этиш билан боғлиқ бўлган созловчи қисм бўлиб у қуйидаги махсус майдонлардан иборат:
 - Сортировка статей (Мақолаларни саралаш) бу икки майдонда мақолалар қандай тартибда сараланиши белгиланади. Биринчи майдон по дате (Сана бўйича), по заголовку (Сарлавҳа бўйича), по порядку (Тартиби бўйича), по просмотрам (Кўриб чиқишлар бўйича) каби хусусиятларга эга. Иккинчи майдон эса по возрастианию (Ўсиш тартибида) ва по убыванию (Камайиш тартибида) каби хусусиятларга эга.
 - Число колонок для статей (Мақолалар учун устун сони) бу майдонда мақолалар нечта устун шаклида бўлишлиги ёзилади.
 - Параметры публикации (Нашр этиш параметрлари) бу қисмда нашр этиш параметрларидан қуйидагилари хусусиятларни танлаш мумин:
 - ❖ Показывать анонсы статей (Мақолалар анонсини кўрсатиш)
 - ❖ Показывать даты статей (Мақолалар санасини кўрсатиш)
 - ❖ Показывать число комментариев (Шархлар сонини кўрсатиш)
 - ❖ Показывать теги статей (Мақолалар тегларини кўрсатиш)
 - ❖ Показывать иконку RSS (RSS иконкасини кўрсатиш).
 - Создать ссылку в меню (Менюга ҳавола яратиш) ушбу майдондан меню номи танланади. Бу жараён ушбу бўлимни танланган менюда меню банди сифати намоён бўлади.

✓ Редакторы (Мухаррирлар) бу қисм бўлимнинг фойдаланувчилар билан боғлаш муҳим ўрин тутди.

➤ Принимать статьи от ползрвателей (Фойдаланувчилардан мақола қабул қилиш) бу майдондан Да (Ҳа) қийматини танлаш орқали авторизациядан ўтган фойдаланувчилар томонидан жорий бўлимда мақола ёзиш имкони имкони мавжуд бўлади.

➤ Редакторы раздела (Бўлим муҳаррирлари) бу майдондан танланган фойдаланувчилар гуруҳига бошқарув панели кириш имконияти мавжуд бўлади. Бироқ улар фақат ушбу бўлимга муҳаррирлик қилиш ҳамда фақат шу бўлимни кўриш имкониятига эга бўладилар.

Контент бўлимлари яратилиб бўлинганидан сўнг мақола ва янгиликларни яратиш мумкин. Бунинг учун бошқарув панелидан «Контент → Создать статьи» (Мақола яратиш) бўлимидан фойдаланилади. Мақола яратиш бўлими қуйидаги кўринишга эга:

Добавить статью

Название статьи Дата публикации 16.05.2014 Шаблон статьи

Анонс статьи (не обязательно)

Полный текст статьи

Вставить: форма с заголовком Форма: Написать письмо

Теги статьи

Автоматически сгенерировать ключевые слова и описание
 Использовать теги и анонс как ключевые слова и описание
 Заполнить ключевые слова и описание вручную

Публикация Сроки SEO Доступ

Публиковать статью

Корневой раздел --
Статьи
Геология
Психология
Маркетинг
Астрономия
Новости

Глубиномер: Только название

URL страницы
Если не указан, генерируется из заголовка .html

Автор статьи
Администратор

Фотография

Параметры публикации

Показывать в "новых статьях"
 Разрешить комментарии
 Разрешить рейтинг

Создать ссылку в меню
-- не создавать --

2.22-расм. Мақола қўшиш саҳифаси.

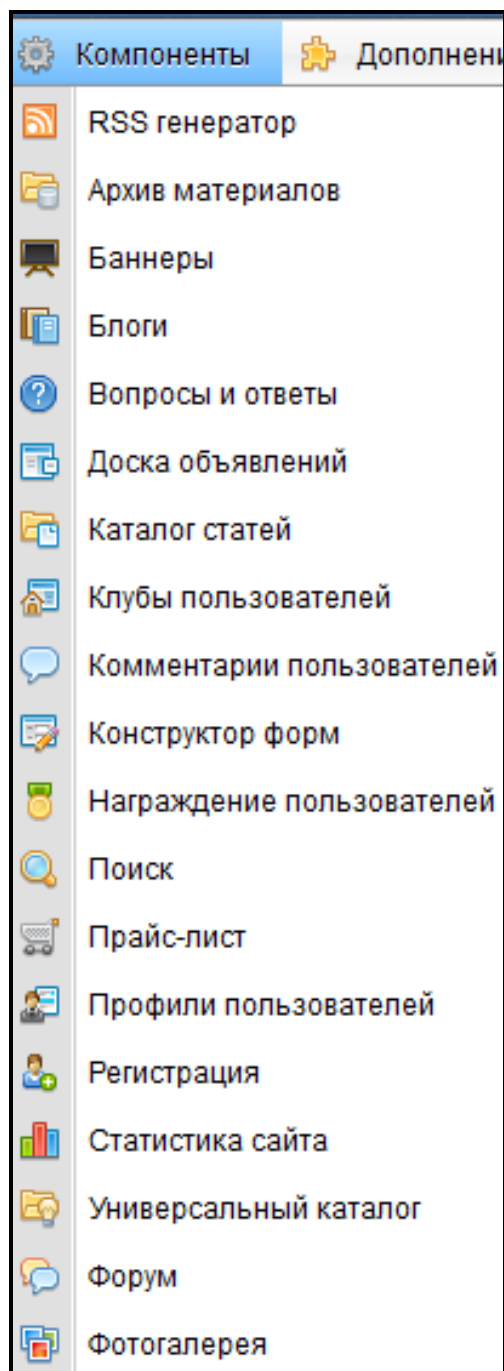
Расмдан кўришиб турибдики мақола кўшиш саҳифаси майдонларининг кўпчилиги Бўлим яратиш саҳифасида мавжуд. Шунинг эътиборга олган ҳолда баъзи бир майдонларни кўриб чиқамиз. Аввалги бўлимларда кўриб чиқилган майдонлар билан ишлашда муаммо юзага келмайди. Бу саҳифа қуйидагича майдонлардан иборат:

- ✓ Название статьи (Мақола номи) мазкур мақоланинг сарлавҳаси.
- ✓ Дата публикации (Нашр этиш санаси) мазкур мақолани чоп этиш санаси.
- ✓ Анонс статьи (Мақола анонси) мақола ҳақида қисқача тавсиф.
- ✓ Полный текст статьи (Мақола матни) мақоланинг матни.
- ✓ Теги статьи (Мақола калит сўзлари) мақолага тегишли бўлган калит сўзлар. Ушбу калит сўзлар ёрдамида мақола ва саҳифа кидирув тизимлари орқали кидириб топилади.
- ✓ Автор статьи (Мақола муаллифи) мақолани ёзган муаллиф.
- ✓ Фотография (Фотосурат) мақолага алоқадор бўлган фотосурат.
- ✓ Параметры публикации (Нашр этиш параметрлари)) бу қисмда нашр этиш параметрларидан қуйидагилари хусусиятларни танлаш мумкин
 - Показывать в новых статьях (Янги мақолаларда кўрсатиш) мақолани янги мақолалар бўлимида кўрсатиш.
 - Разрешить комментарии (Шархлашга рухсат бериш) ушбу мақолани фойдаланувчилар томонидан шархлашга рухсат бериш.
 - Разрешить рейтинг (Баҳо беришгичи фаоллаштириш) ушбу мақолага фойдаланувчилар томонидан баҳо қўйишга рухсат бериш.

CMS технологияларининг барчасида модул ва компонента тушунчалари мавжуд бўлиб, улардан мос равишда сайт қисми ва сайт учун керакли қисм дастур вазифаларини бажаришда фойдаланилади. Бир CMS технологиясининг компонентларидан бошқа бир турдаги CMS технологиясида фойдаланиб бўлмайди. Чунки, улар Web дастурлаш тилларида ёзилганлиги учун улар турли кутубхоналар, класслар,

функциялар ва ўзгарувчилар асосида яратилган. Web дастурлаш тиллари очик кодли дастурлаш тиллари бўлганлиги учун уларни боғлашнинг имкони деярли мавжуд эмас. Бироқ, уларни яратилиш алгоритми орқали керакли технология учун жорий компонентларни яратиш мумкин.

InstantCMS тизимида ҳам бир қанча компоненталар мавжуд. Улардан фойдаланиш Web сайт мақсадига қараб танланади. Бу тизимда мавжуд компонентларни қуйидаги расмдан кўриш мумкин:



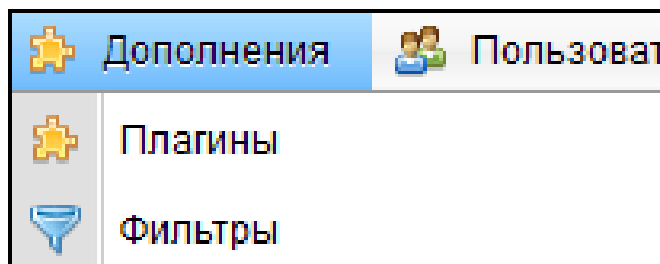
2.23-расм. Компоненталар бўлими.

- ✓ RSS генератор (RSS генератори) – RSS канали фаоллаштирилади ҳамда ёзувларни назорат қилинади.
- ✓ Архив материалов (Материаллар архиви) – ушбу компонент орқали Контент бўлимлари мақола ва янгиликлари ўчириш ва архивдан чиқариб бўлимга қайтариш амаллари бажарилади.
- ✓ Баннеры (Баннерлар) – сайтда реклама учун баннерлар юкланади ва позиция танланади, шунингдек, уларнинг фаоллаштириш амаллари назорат қилинади.
- ✓ Блоги (Блоглар) – Блоглар созланади ва уларга тегишли бўлган параметр қийматлари берилади. Блоглар яратиш ва ўчириш амаллари ҳам шу бўлимда бажарилади. Фойдаланувчилар томонидан яратилган блоглар ва блог мақолалари Администратор кўриб чиққандан сўнг сайтда акс этади.
- ✓ Вопросы ва ответы (Саволлар ва жавоблар) – Фойдаланувчилар томонидан сайт маъмурияти ва бошқарувчиларига берилган саволлар ҳамда уларга берилган жавоблар назорат қилинади. Фойдаланувчилар томонидан берилган саволлар Администратор кўриб чиққандан сўнг сайтда акс этади.
- ✓ Доска объявлений (Эълонлар тахтаси) – Фойдаланувчилар ва бошқарувчилар томонидан нашрга берилган эълонлар назорат қилинади. Фойдаланувчилар томонидан берилган эълонлар Администратор кўриб чиққандан сўнг сайтда акс этади.
- ✓ Каталог статей (Мақолалар каталоги) – мақолалар каталоги орқали сайт мақолалар бўлимлари параметрлари берилади. Агар фойдаланувчи томонидан қайсики бўлимга мақола қўшиш ҳуқуқи берилган бўлса, фойдаланувчилар фақат шу бўлимга мақола қўшишлари мумкин. Фойдаланувчилар томонидан берилган мақолалар ва янгиликлар Администратор кўриб чиққандан сўнг сайтда намоён бўлади.

- ✓ Клубы пользователей (Фойдаланувчилар клуби) – клуб шартлари ва параметрлари бериледи. Агар клуб яратиш ҳамда клубга аъзо бўлиш созланмалари ижобий бўлса фойдаланувчи клуб яратиш ва клубга аъзо бўлиши мумкин. Бу бўлим орқали аниқ бир соҳага тегишли бўлган фойдаланувчилар устида илмий ва амалий ишлар бажарилади.
- ✓ Награждение пользователей (Фойдаланувчиларни тақдирлаш) – фойдаланувчиларнинг сайтдаги фаолияти рағбатлантириш бўлими бўлиб, белгиланган шартларни бажарган фойдаланувчилар учун сайтда белгиланган рағбатлантириш ва имкониятлар амалга оширилади.
- ✓ Поиск (Қидирув) – бу компонентни созлаш орқали сайт қидирув тизими параметрлари бериледи. Одатда, Фотогалерея, Нарх-варағи, Универсал каталог, Форум, Блоглар, Эълонлар тахтаси каби компонентлардан керакли маълумот аниқ ҳисобда намоён бўлади.
- ✓ Прайс-лист (Нарх-варағи) – ушбу компонент орқали интернет магазин маҳсулотлари параметрлари ва маҳсулот муаллифи параметрлари бериледи.
- ✓ Профили пользователей (Фойдаланувчилар профили) – ушбу компонент орқали фойдаланувчига тегишли бўлган барча амаллар созлаш бажарилади. Фойдаланувчи профилида фойдаланувчиларни созлаш, аватарлар, фойдаланувчи бўлимлари, қўшимчамайдон, фотоальбом, файллар архиви, рўйхатга олиш каби амалларни бажарувчи бўлимларни назорат қилиш мумкин.
- ✓ Регистрация (Рўйхатга олиш) – ушбу бўлим орқали фойдаланувчиларни рўйхатга олиш ва авторизациядан ўтказиш жараёнига тегишли бўлган барча параметрлар назорат қилинади.
- ✓ Статистика сайта (Сайт статистикаси) – бу бўлим созлашда фақат Администраторлар учун мавжуд бўлиб, унда сайтнинг барча бўлимлари бўйича статистик маълумотларни олиш мумкин.

- ✓ Универсальный каталог (Универсал каталог) – ушбу компонентни созлаш орқали сайтни Онлайн магазин хусусиятини фаоллаштириш ҳамда унинг бўлимлари ва маҳсулотларини назорат қилиш амаллари бажарилади.
- ✓ Форум (Форум) – бу компонент орқали сайтга форум қўшиш ва унинг бўлимлари ҳамда мавзуларини назорат қилиш созланмалари бажарилади.
- ✓ Фотогалерея (Фотогалерея) – бу компонентни созлаш орқали сайтда фотогалерея яратиш ҳамда унинг бўлимлари ва суратларини назорат қилиш параметрлари берилди.

Сайтдан фойдаланиш фойдаланувчилар ва сайтни бошқариш бошқарувчилар учун энгил бўлишини таъминлаш ишларини бажарувчи вости сифатида плагин ва филтрлар хизмат қилади.



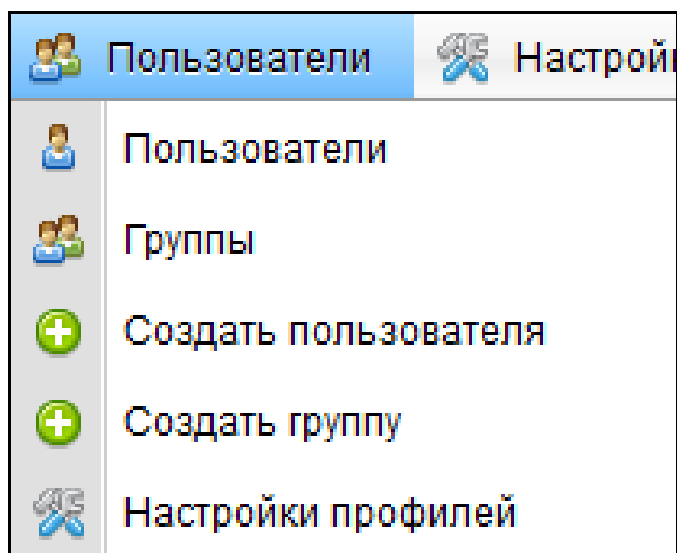
2.24-расм. Қўшимчалар бўлими.

Плагинлар сайтга қўшимча имкониятлар беради мисол учун textarea майдонлари учун TinyMCE ва FCKEditor ёрдамчиларини боғлаш васозлаш орқали катта ҳажмдаги матн майдонлари матни Microsoft Office пакети ускуналар панели билан бойитилади.

Филтрлар орқали сайтнинг ҳавфсизлиги ҳимоя қилинади ҳамда фойдаланувчиларга энгиллик яратади. Бу икки воситани фаоллаштириш, созлаш каби амаллари орқали уларнинг фаолияти амалга оширилади.

Юқоридаги барча бўлимлардан кўриниб турибдики фойдаланувчи сайтга мурожат этганда қийинчилик ва тушунмовчиликларга дуч келмаслиги учун сайтдаги барча созланмалар ва қулайликлар яратилмоқда.

Фойдаланувчилар сиёсий, порнографик ва эстетикага мос бўлмаган хабарлар, мақолалар, шархлар ёзса ёки тасвир юкласа ушбу фойдаланувчи учун чора кўриш керак бўлади. InstantCMS тизимида бундай ҳолат учун ечим мавжуд. Шундай ҳолатларни амалга ошираётган фойдаланувчига Запретъ аккаунт (Аккаунтни таъқиқлаш) амали орқали фойдаланувчини сайтга кириш ҳуқуқидан маҳрум қилиш мумкин. Бундай номақбул ишларни бир фойдаланувчи эмас кўпчилик бўлса уларнинг IP манзилни тақиқ қўйиш билан ушбу фойдаланувчи ва IP манзилни сайтдан фойдаланиш имкониятига чек қўйиш мумкин. Фойдаланувчи сайтда фаолиятини ҳисобга олган унга юқори мақом ваимконият бериш мумкин. Бундай амалларни бажариш учун ва юқоридаги амалларни бажариш ҳам фойдаланувчилар бўлиmidан фойдаланилади.

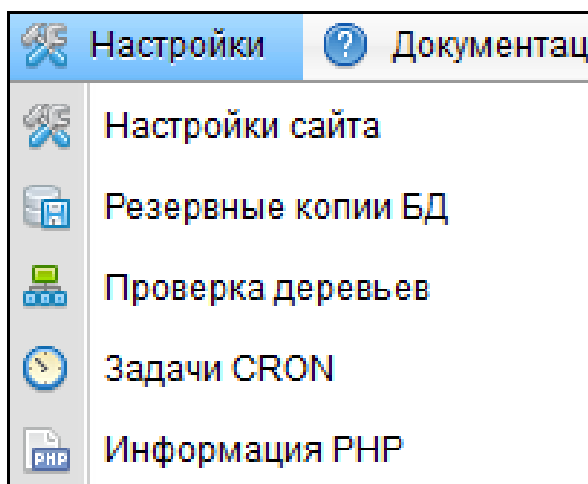


2.25-расм. Фойдаланувчилар бўлими.

Расмдан кўринибдики фойдаланувчи ва уларнинг гуруҳларини соzлаш ишлари фойдаланувчилар, гуруҳлар, фойдаланувчи яратиш, гуруҳ яратиш ва профилларни соzлаш бўлимларидан иборат. Фойдаланувчилар бўлиmidа сайтда мавжуд барча фойдаланувчиларини кўриш ва уларни назорат қилиш амалларини бажариш мумкин. Фойдаланувчи ўчириш, унга тақиқлаш амалини қўйиш, мактуб ёзиш ва профилини кўриш каби амалларни назорат қилиш ваколати фақатгина сайт Администраторларига берилган. Янги фойдаланувчи гуруҳи яратиш, уларни ваколат доирасини

белгилаш, гуруҳларни созлаш амалларини ҳам фақатгина Администратор гуруҳлар бўлими орқали назорат қилинади. Профилни созлаш ишларини компонентлар билан танишиб ўтганда кўриб чиқдик. Бу бўлимдаги созланма айнан биз кўриб ўтган созланмага олиб боради.

Биз юқоридаги бўлимларда сайтда мавжуд юарча воситалар вазараёнларни назорат қилиш ишлари билан танишдик. Энди сайт яратишда бажариладиган асосийсозланмалар бўлими билан танишиб ўтилади.



2.26-расм. Созланмалар бўлими.

Ушбу расмда берилган бешта бўлимдан энг асосий ва долзарб маъноларни ўзида акс этган бўлим бу Настройки сайта (Сайт созланмалари) бўлимидир. Бу бўлимда сайтни барча турдаги созлаш ишлари назорат қилинади. Ушбу бўлим таркибида қуйидаги амалларни бажариш мумкин:

✓ Сайт

- Название сайта (Сайт номи) – саҳифа сарлавҳасида фойдаланилади.
- Язык сайта (Сайт тили) – танланган тил орқали сайт интерфейси тили танланади.
- Сайт работает (Сайт ишламоқда) – сайтни ўчириш ёки фаоллаштириш.

- Причина остановки работы (Сайтни тўхтатиш сабаби) – ушбу майдондаги маълумот сайт ўчирилганда фойдаланилади.
 - Э-почта сайта (Сайт Э-почта манзили) – фойдаланувчи маълумотлари юбориладиган манзил.
 - Водяной знак для фотографий (Фотосурат учун ўрнатиладиган белги) – ушбу белги сайтга юкланган суратлар учун имзо сифатида фойдаланилади.
 - Сбор статистика (Статистикани йиғиш) – агар ёқилса сайт статистикаси фаолляшади. Бу маълумотлардан фақат Администратор фойдаланиши мумкин.
 - Быстрая настройка (Тезкор созлаш) – модул ва компонентларни фойдаланувчи ойнасидан созлаш имконини яратади.
- ✓ Главная страница (Бош саҳифаси)
- Заголовок главная страница (Бош саҳифа сарлавҳаси) – бу майдонга бош саҳифаси сарлавҳаси ёзилади. Агар майдон бўш бўлса бош саҳифаси сарлавҳаси сифатида сайт сарлавҳасидан фойдаланилади.
 - Ключевые слова (Калит сўзлар) – сайтнинг калит сўзлари киритилади. Бу маълумотлар орқали қидирув тизимлари ёрдамида сайт ва унинг саҳифалари қидириб топилади.
 - Описание (Тавсиф) – қидирув тизимлари ёрдамида изланган калит сўзнинг тавсифи киритилади.
 - Компоненты для главная страница (Бош саҳифа учун компонентлар) – бош саҳифада емоён бўладиган компонент танланади.
 - Входная страница (Кириш саҳифаси) – агар бу саҳифа ёқилса сайтга киришда аввал кириш саҳифаси ишга тушади.
- ✓ Дизайн
- Шаблон (Андоза) – сайт шаблони танланади.

- Подсветка результатов поиска (Қидирув натижаларини белгилаш) – бу майдондан ижобий жавоб танланса маълумот кидирилганда натижалар алоҳида ранг билан ажралиб туради.
- Показывать кнопку назад (Ортга тугмаси кўрсатиш) – ҳар бир саҳифада ортга тугмасини кўрсатиш.
- ✓ База данных
 - Сервер – сайт жойлашган сервер номи кўрсатилади.
 - База данных (Маълумотлар омбори) – MySQL маълумотлар омбори номи кўрсатилади.
 - Префикс база данных (Маълумотлар омбори олд қўшимчаси) – маълумотлар омбори жадваллари олд қўшимчаси номи.
- ✓ Почта
 - Способ отправки (Юбориш услуги)
 - ❖ Функция mail в PHP (PHP тили mail функцияси орқали)
 - ❖ Sendmail (Sendmail орқали)
 - ❖ SMTP- сервер (SMTP- сервер орқали)
 - SMTP авторизация – ёқилса ушбу бўлимда авторизация параметрлари берилади. Сайтда мактуб юборишда параметрлар автоматик ҳолатда созланади.
 - SMTP пользователь (SMTP фойдаланувчиси) – SMTP фойдаланувчиси номи кўрилади.
 - SMTP пароль (SMTP пароли) – SMTP пароли киритилади.
 - SMTP хост (SMTP хости) – SMTP хости номи киритилади.
- ✓ Разное (Турли хил)
 - Показывать глубиномер (Остки манзилни кўрсатиш) – Остки манзилни ёқиш орқали сайтдаги қадамлар манзилни кўриш мумкин. Агар бу майдон ёқилмаса қуйидаги майдон параметрлари ишламайди.

- Глубиномер на главной странице (Бош саҳифада остки манзилни кўрсатиш) – бу майдон орқали ҳар доим бош саҳифада остки манзил акс этиб туради.
- Выводить текущую страницу в глубиномер (Мазкур саҳифада остки манзилни кўрсатиш) – ҳар бир саҳифа учун остки манзил хусусиятини ёқиш.

InstantCMS технологияси асосида сайт яратиш ва унинг бошқарув панелини созлаш бўлимлари билан батафсил танишиб чиқдик. Юқорида кўрстилган кўрсатмалар асосида ихтиёрий CMS технологиясидан фойдаланиб Web сайт яратиш мумкин. **InstantCMS** технологияси асосида ижтимоий тармоқ, форум, интернет магазин, ахборот таълим тармоғи характерига эга бўлган веб сайтларни яратиш мумкин. **InstantCMS** технологиясининг 2.0 версияси MVC технологияси асосида яратилганлиги учун унинг ишлаш тезлиги ва самарадорлиги бошқа тизимларга қараганда анча юқори. Бу тизимда саҳифалар Smarty шаблонизатор (андозаловчи) асосида саҳифаланган. Шунинг учун саҳифаларнинг юкланиш вақти анча тез. Web технологияларининг қандай воситалари бўлса бу тизимдан барчаси қўлланган. Фақатгина қидирув майдонлари ва рўйхатга олиш майдонларида AJAX технологияси сўровларидан фойдаланилмаган. Сайтларни яратишда ушбу технологиядан фойдаланиш сайт дизайни ва ишлаш самарадорлигини оширишга сабаб бўлади. Мамлакатимиздаги Web стидия дастурчиларидан сўраган бўлардики, улар Joomla, WordPress DataLife Engine каби махсулаштирилмаган бепул CMS технологияси тизимларидан фойдаланмай ушбу технология асосида Web сайт яратишлари ҳам ўзлари учун ҳам харидорлар учун фойдали бўлган бўлар эди.

2.3. Web ресурсларини яратишда MVC технологиясидан фойдаланиш

MVC технологияси бу – Web ресурслар яратиш учун жамланган кутубхоналар тизими бўлиб, бу технология классик ва CMS технологияларига нисбатан ишончли ҳамда самарали технология ҳисобланади.

MVC атамаси инглизча сўзлар бирикмаси бўлиб, Model-View-Controller – Модель-Кўриниш-Бошқарувчи маъноларини англатади. MVC технологияси Framework технологияси деб ҳам аталади. Framework инглиз тилидан тузилма маъносини англатади. Бу тизимда модель МВ билан барча жараёнларни бошқаради. Кўриниш бўлими фойдаланувчи ва лойиха ўртасида интерфейс ҳосил қилса бошқариш бўлими эса кўриниш ва модель бўлимлари орасида виртуал алоқани таъминлайди. Бу уч бўлимларни яхлит этиб тизимланганлиги учун ҳам бу технология асосидаги Web ресурсларнинг сони кундан-кунига ортмоқда.

CMS технологиясининг ахборот хавфсизлик таъминоти юқори бўлмаганлиги, шунингдек, улар асосида мураккаб турдаги Web сайтларни яратиш бўлмаслигини инобатга олган ҳолда дунё профессионал дастурчилари Web сайтларни яратишда MVC технологиясидан фойдаланмоқда. MVC технологияси асосида яратилган сайтларга куйидаги хусусиятлари тақдим этилмоқда ва бу хусусиятлар MVC технологиясидан фойдаланувчилар миқдорини ортиб боришига сабаб бўлмоқда:

- ✓ Ахборот хавфсизлиги таъминланганлиги;
- ✓ Ҳар қандай турдаги маълумотлар базаси билан ишлай олиши;
- ✓ Маълумотлар базаси билан алоқа вақти тезлиги;
- ✓ Объектга йўналтирилган дастурлашга асосланганлиги;
- ✓ Лойихага мос ихтиёрий компоненталарни яратиш мумкинлиги ва бошқалар;

CodeIgniter Framework ҳозирда содда структурага эга энг оммалашган замонавий технологиялардан биридир. Барча Framework технологияларининг ишлаш принципи деярли бир хил. Уларнинг дастурий

объектлари ҳам бир хил ном билан аталади. CodeIgniter Framework технологияси ва унинг элементлари қуйида берилган.

Модел – сизнинг маълумотларнингиз тузилмасини акс эттиради. Одатда модел класс маълумотлар омборидан маълумот олиш, янгилаш ва маълумот қўшишга ёрдам берувчи функциялар тўпламини ўзида акс эттиради.

Кўриниш – фойдаланувчилар учун маълумотларни визуал кўринишини акс эттиради. Унда қоида сифатида оддий html саҳифалари мавжуд бўлади, аммо, CodeIgniter тизимида бу сайтнинг таркибий қисмлари бўлган шапка, колонтитул, меню, контент каби бўлимлар бўлиши мумкин.

Контроллер – HTTP баённомаси сўровларни амалга ошириш орқали сайтни акс эттиришда модел, кўриш ва бошқа ихтиёрий ресурслар ўртасида воситачи ролини бажаради.

CodeIgniter объектлари.

Application – папкасига кириш орқали ушбу илованинг тузилмасининг папкасини кўришимиз мумкин.

Config – ушбу папкада илованинг созланма файллари жойлашган.

Controllers – фойдаланувчи томонидан яратилган контроллерлар шу ерда сақланади.

Helpers – лойиҳа яратишда фойдаланиладиган хелпер (ёрдамчи функция)лар ушбу папкада сақланади.

Libraries – фойдаланиладиган ҳамда фойдаланувчи томонидан яратилган кутубхона файллари ушбу папкада сақланади.

Models – фойдаланувчи яратган моделлар ушбу папкада сақланади.

Views – фойдаланувчи яратган моделлар ушбу папкада сақланади.

Агар system папкасига кирсангиз яна бир қанча папкаларни кўришимиз мумкин. Ушбу папка ва унинг ичида жойлашган файлларни ўзгартиш тавсия этилмайди.

Core – ушбу платформанинг барча элементлари ядроси ҳисобланган элементлар яратилиш файллари жойлашган.

Database – турли хил маълумотлар омбори билан ишлашга мўлжалланган файллар жойлашган.

Fonts – ушбу папкада лойиха яратиш давомида фойдаланиладиган шрифт жойлашган. Лойихада бошқа турдаги шрифтдан фойдаланиш керак бўлса, ушбу папкага сақлаш мумкин.

Helpers – бу папкада платформанинг барча ёрдамчи функциялари сақланади.

Language – ушбу папкада кутубхонанинг тиллар файллари жойлашган бўлади. Бирон-бир тилга мос ҳолдаги лойиха яратишда уларни таржима қилиб ўзгартириб чиқиш ёки интернет орқали таржима ҳолатдаги файлини кўчириш мумкин.

Libraries – бу папкада эса платформа кутубхонасининг барча файллари сақланади.

Маълумотлар омбори билан лойиха ўртасида алоқа ўрнатиш учун куйидаги созланмаларни амалган ошириш керак:

application→config папкаларига кириб database.php файлини ўзгартирилади.

```
$db['default']['hostname'] = 'localhost';           / Хост номи
$db['default']['username'] = "";                   / Фойдаланувчи номи
$db['default']['password'] = "";                   / Фойдаланувчи пароли
$db['default']['database'] = "";                   / Фойдаланиладиган МО номи
$db['default']['dbdriver'] = 'mysql';              / Фойдаланиладиган МО тури
$db['default']['dbprefix'] = "";                   / Префикс номи
$db['default']['pconnect'] = TRUE;
$db['default']['db_debug'] = TRUE;
$db['default']['cache_on'] = FALSE;
$db['default']['cachedir'] = "";
$db['default']['char_set'] = 'utf8';               / Кодировка utf8 тавсия этилади
```

```
$db['default']['dbcollat'] = 'utf8_general_ci'; / бу ерни ўзгартирманг
$db['default']['swap_pre'] = "";
$db['default']['autoinit'] = TRUE;
$db['default']['stricton'] = FALSE;
```

PHPMuAdmin ёрдамида маълумотлар омборини яратишда кодировка майдонидан utf8_general_ci кодировкасини танлашни унутманг.

Лойиҳани параметрларини созлаш учун қуйидаги амалларни бажаринг: application→config папкаларига кириб config.php файлини ўзгартирилади.

```
$config['base_url'] = 'http://ajm.uz/'; /Сайт манзили слеш билан ёзилади.
```

```
$config['index_page'] = 'index.php'; /Сайтнинг асосий файли.
```

```
$config['encryption_key'] = ' ajm '; /Сессия учун зарурий параметр сифатида ихтиёрый турдаги матни киритиш мумкин.
```

```
$config['language'] = 'english'; /Сайтнинг асосий ишчи тили
```

```
$config['charset'] = 'UTF-8'; /Сайтн фойдаланиладиган кодировкаси.
```

```
$config['rewrite_short_tags'] = TRUE; /TRUE қийматини ўрнатиш.
```

```
$config['global_xss_filtering'] = TRUE; /TRUE қийматини ўрнатиш.
```

rewrite_short_tags дан фойданиш қуйидаги мисолда кўрсатилган:

```
<?php echo $variable; ?> /FALSE қийматини ўрнатилган ҳол учун.
```

```
<?=$variable?> /TRUE қийматини ўрнатилган ҳол учун.
```

Контроллер ва кўринишларни яратиш ва улардан фойдаланиш.

Контроллер яратишда файлнинг энг юқори қисмига қуйидаги қаторни киритиш керак:

```
<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access allowed');?>
```

Ушбу қаторни қўйиш шарт бўлмаслигига қарамай уни қўйиш дастурчиларга тавсия этилади.

Контроллерни яратиш схемаси.

```
<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access allowed');  
class Birinchi extends CI_Controller {  
    function index(){  
        Бу ерда дастур коди жойлашади  
    }  
}
```

Контроллер номи катта ҳарф билан бошланади контроллер файлининг номи эса кичик ҳарф билан бошланиши кераклигини ёдда тутиш керак.

Юқоридаги тасвирдан кўринибдики контроллер номи **Birinchi**, файлининг номи эса **birinchi.php** деб номланади.

Кўриниш яратиш

Кўриниш – бу оддий HTML теглар орқали яратилган файлдир. Кўринишлар ва бошқа платформанинг барча элементлари (моделлар, контроллерлар, ёрдамчи функциялар ва кутубхоналар) .php кенгайтмасида бўлиши зарур.

Кўринишни контроллер орқали юклашга мисол.

```
<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access allowed');  
class Birinchi extends CI_Controller {  
    function index(){  
        $this->load->view('birinchi_view');  
    }  
}
```

Шундай конструкция ёрдамида application->views папкасидаги birinchi_view.php кўриниш файли юкланади. Эътибор берсангиз кўринишни юклашда файлининг кенгайтмаси ёзилмаяпти. Чунки

контроллер орқали кўриниш, модел ва ёрдамчи функция каби платформа элементларини юклашди фақат .php кенгайтмаларни кўради ва юклайди.

Юқоридаги мисолда юкланган кўриниш файлида қуйидаги мавжуд:

```
<!DOCTYPE html>
<head>   <title>Биринчи саҳифам</title>
          <meta charset="utf-8">
</head>
<body>
Салом, дунё!
</body>
</html>
```

Ушбу контроллер ва index функциясини браузер орқали мурожат этилса экранда «Салом, дунё!» хабарини кўриш мумкин.

Функцияни браузер орқали чақириш қуйидаги мисолда кўрсатилган:



2.27-расм. Контроллер функциясини юклаш.

ajm.uz – сайт жойлашган хост (папка).

index.php – сайтнинг юкловчи файли.

birinchi– биз яратган контроллер.

index – birinchi контроллерининг бажарилувчи функцияси.

Агар контроллерда index функцияси бўлса уни чақиришда юклаш шарт эмас. Чунки бу функция автоматик равишда ишга тушади.



2.28-расм. Контроллерни юклаш.

Шунингдек, кўриниш файлларини номларида _view қўшимчасида фойдаланинг. Чунки бу сайт яратишда қулайлик яратади. Контроллерда яна бир функция яратиб ва унга мурожат қуйидаги мисолда келтирилган.

```
<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access allowed');
```

```

class Birinchi extends CI_Controller {
    function index(){
        $this->load->view('birinchi_view');
    }
    function haqida(){
        $this->load->view(' haqida _view');
    }
}
?>

```



2.29-расм. Контроллернинг haqida функциясини юклаш.

Массив яратиш ва уни кўринишга юбориш.

```

function haqida(){
    $data['ism'] = “Жахонгир”;
    $data['familiya'] = “Ахмадалиев”;
    $data['yosh'] = 26;
    $this->load->view(' haqida _view',$data);
}

```

Ушбу элементларнинг қийматларни haqida _view.php кўриниш файли орқали фойдаланиш келтирилган:

```

<!DOCTYPE html>
<head>    <title>Биринчи саҳифам</title>
          <meta charset="utf-8">
</head>
<body>
<p>Сайт ҳақида </p>
<p><?=$ism;?> </p>
<p><?=$familiya;?> </p>
<p><?=$yosh;?></p>

```

Муқобил синтаксис усулидаг фойдланган ҳолда массив элементлари қийматларини экранга чиқариш шу йўсинда бўлади.

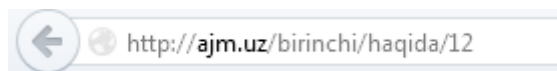
```
</body>
```

```
</html>
```

Функциядан параметрлар орқали узатиш ҳам мумкин. Функцияни аниқ бир параметр орқали узатиш қуйидаги мисолда берилган:

```
function haqida($id){  
    $data['ism'] = “Жахонгир”;  
    $data['familiya'] = “Ахмадалиев”;  
    $data['yosh'] = 26;  
    $this->load->view(' haqida _view',$data);  
}
```

Бу ҳолда эса браузернинг манзиллар сатрига функциядан сўнг берилган параметрни киритиш лозим.



2.30-расм. Контроллер функциясидан параметр орқали фойдаланиш.

Моделлар билан ишлаш.

```
<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access allowed');  
class Birinchi_model extends CI_Model {  
    Яратилувчи модел номи        Модел номи  
}
```

Моделнинг номи ҳам бош ҳарф билан бошлаб ёзилади, модел файлининг номи кичик ҳарфдан бошлаб ёзилади. Қулайлик учун модел номига `_model` қўшимча қўйиш тавсия этилади.

Моделлар `application→models` папкасида сақланади, бизнинг мисолимизда эса `Birinchi_model.php` номи остида сақланади.

Яратилган модел функция ва ўзгарувчиларидан фойдаланиб ҳар қандай амал бажарилганда моделни аввал контроллерга юклаб олиш керак:

```
$this->load->model('birinchi_model');
```

Моделда функция яратиш ва МО дан маълумотларни олиш

```
function get_maqola() / функция номи.  
{
```

```
$surov = $this->db->get('articles'); / маълумот олинаётган  
жадвал номи кўрсатилади.
```

```
return $surov->result_array(); / иш натижаси массив  
кўринишида кайтарилади.
```

```
}
```

Модел функцияси ёрдамида маълумотлар омборидан маълумотлар олиниб массив шаклига келтирилди, энди эса уларни контроллар ёрдамида керакли амаллар бажарилиб фойдаланкувчи экранда кўриниши учун кўриниш файлига жойлаштириш мумкин.

```
function maqola() { /функция номи.  
    $this->load->model('birinchi_model'); / моделни юклаш  
    get_maqola(); / Маълумотларни
```

массивга ўзлаштириш.

```
    $this->load->view('maqola_view',$data); / маълумотларни  
    массивга юбориш.  
}
```

Энди эса кўринишда бизнинг ёзувларини цикл равишда экранга чиқарамиз:

```
<body>  
<?php foreach ($maqola as $yozuv):?>  
<p><?=$yozuv['title'];?> </p>  
<p><?=$yozuv['text'];?> </p>  
<p><?=$yozuv['date'];?> </p>  
<p><?=$yozuv['author'];?> </p>  
<?php endforeach;?>  
</body>
```

МО дан барча
маълумотларни сақлаб олган
\$maqola массиви ёзувларини
чиқариш цикли.

Маълумотлар омборининг барча имкониятларидан тўлақонлик фойдаланиш ва барча контроллер таркибида уни юкламаслик учун маълумотлар омбори билан ишловчи кутубхона юклаш керак. Бунинг учун куйидаги амалларни бажарилади.

application→config папкасига кириб autoload.php файлида қуйидаги ўзгаришларни бажарилади.

```
$autoload['libraries'] = array('database');
```

Энди бу кутубхона сайт ишга тушиши билан автоматик равишда юкланади. Маълумотлар омборидан маълумотларни танлаб олишда кўп фойдаланиладиган функциялар:

Limit – ёзувларнинг сони.

Where – сўров шарти.

Order by – ёзувларни саралаш.

Desc – камайиш тартибида (5-4-3-2-1).

Asc – ўсиш тартибида (1-2-3-4-5).

Random – тасодифий танлов.

```
function get_maqola() {  
    $this->db->limit('7');  
    $this->db->where('id', '5');  
    $this->db->order_by('id', 'DESC');  
    $surov = $this->db->get('articles');  
    return $surov->result_array();  
}
```

Ушбу функцияда кўришиб турибдики articles жадвали маълумотларини id устуни қиймати 5 га тенг бўлган ёзувларни сўнги 7 тасини саралаб беради.

CodeIgniter технологиясида ҳар бир саҳифа ва ихтиёрий маълумотларни саҳифа ёки маълумотлар омборида жойлашганлигидан қатъий назар уларнинг бари функциялар ёрдамида тавсифланади ва юкланади. Ушбу юкланишлар вабоғланишлар айнан контроллерлар ёрдамида амалга оширилади. Бирор-бир контроллер ва унинг функциясини сайт ишга тушганида автоматик юкланиши учун application→config папкасида жойлашган routes.php файлида қуйидаги ўзгартиришларни амалга ошириш даркор:

```
$route['default_controller'] = "birinchi/maqola";
```

Жорий сайт манзилига кириш билан birinchi контроллерининг maqola функцияси автоматик равишда юкланади.

Маълумотлар омборига маълумот қўшиш.

Маълумотлар омборига маълумот қўшиш учун контроллерда массив яратилиб унга керакли маълумотлар жойлаштирилади, шунингдек, массивни маълумотлар омборига қўшувчи модел функциясига узатилади. Жорий амалларни қуйидаги мисолда кўриб чиқамиз:

Контроллер:

```
function plus_maqola () {
```

```
    $data['title'] = "Бешинчи мақола";
```

```
    $data['text'] = "Ушбу мақолада MVC va CMS технологияларининг ишлаш принциплари ва уларнинг тузилмаси батафсил ёритиб берилган. Ҳозирги кунда MVC технологияси асосида яратилган Web сайтларнинг ахборот хавфсизлиги таъминланган, шунингдек, фойдаланиш ва қўллаш масалалари ихтиёрий йўсинда олиб борилади";
```

```
    $data['date'] = "2013-03-03";
```

```
    $this->load->model('maqola_model');
```

```
    $this->maqola_model->plus_maqola($data);
```

Маълумотларни қўшиш функциясига юбориш.

```
}
```

Модел:

```
function plus_maqola ($data) { /массивни қабул қилиш
```

```
    $this->db->insert ('maqola', $data);
```

Maqola – маълумот жойлашиладиган жадвал номи.

data – жадвалга жойлаштириладиган маълумот.

```
}
```

Маълумотлар омборидаги маълумот тахрирлаш.

Маълумотлар омборидаги маълумот тахрирлаш мантиқи маълумотлар омборига маълумот қўшиш билан ўхшаш бўлиб, фақатгина

модел функциясида керакли майдон қийматлари янгиланади. Ўзгартирилувчи маълумот қийматлари функция ёрдамида узатилади ва маълумотнинг id ёрдамида керакли қатор танланади. Жорий амалларни қуйидаги мисолда кўриб чиқамиз:

Контроллер:

```
function edit_maqola ($id){  
    $data['title'] = "Бешинчи мақола";  
    $data['text'] = "Ушбу мақолада MVC va CMS технологияларининг  
ишлаш принциплари ва уларнинг тузилмаси батафсил ёритиб берилган.  
Ҳозирги кунда MVC технологияси асосида яратилган Web сайтларнинг  
ахборот хавфсизлиги таъминланган, шунингдек, фойдаланиш ва қўллаш  
масалалари ихтиёрий йўсинда олиб борилади";
```

```
    $data['date'] = "2013-05-03";
```

```
    $this->load->model('maqola_model');
```

```
    $this->maqola_model->edit_maqola($data, $id);
```

Маълумотларни янгилаш функциясига юбориш.

```
}
```

Модел:

```
function edit_maqola ($data, $id){
```

```
    $this->db->where('id', $id);
```

```
    $this->db->update('maqola', $data);
```

```
}
```

II БОБ бўйича хулоса

Ушбу бобда мазкур илмий тадқиқот ишининг объекти, вазифаларини амалга оширишда қўлланиладиган замонавий технологиялардан фойдаланиш бўйича услубий кўрсатма ёритилди. Шунингдек, замонавий технологиялардан қачон ва қандай мақсаддаги Web ресурс учун қўлланилиши борасида тавсиялар ишлаб чиқилди.

Web ресурсларни яратишда 1990 йилларгача асосан классик технологиядан фойдаланилган бўлса, ҳозирда замонавий CMS ва MVC технологияларидан фойдаланилмоқда. CMS технологияси ёрдамида динамик турдаги Web ресурслар яратилади. CMS тизимлари мақсаддага танланиши керак. CMS тизимлари айтиб ўтилганидек бир қанча турларга бўлинади. Улар ёрдамида интернет дастурий таъминот яратиш жуда осон ва қулайдир. Шунинг учун ҳам ҳозирги кунда тармоқда сайт сони жуда ҳам кўпайиб бормоқда. Бироқ, бу технология асосидаги сайтларни такомиллаштириш фақат сайт муаллифига боғлиқ бўлмайди. Чунки, сайтга янги компонента қўшилиши талаб этилса мазкур технологияда ҳам керакли компонента яратилиши керак бўлади. Юқоридаги фикрларни инобатга олиб бу технология асосида сайтларни яратиш дастурчига мос эмаслигини англаш мумкин. Ҳақиқий мутахассис сайт онлайн орқали умумфойдаланилувчи ресурслиги билган ҳолда унинг ахборот хавфсизлигини таъминлаш даркор. Ушбу тизимдан фойдаланилган сайтларни ахборот хавфсизлиги таъминланган дейиш нотўғри фикрдир.

MVC технологияси орқали эса сайт учун ҳар қандай компонента яратилиши мумкин. Уларни яратиш дастурчининг билими ва малакасига боғлиқ. MVC технологияси асосида яратилган сайтлар жуда тез ишлаши билан биргаликда сайтни бузиш (взлом) ҳам бироз мураккабдир. Сабаби маълумотлар омбори ва скрипт файллари контроллер файли ёрдамида ҳимояланган бўлади.

III БОБ. ТАЪЛИМ ХАРАКТЕРИГА ЭГА БЎЛГАН WEB РЕСУРСЛАРИНИ ДАСТУРИЙ, ТЕХНИК ВА УСЛУБИЙ МУАММОЛАРИНИ ТАДҚИҚИ

3.1. Web ресурсларини синфланиши ҳамда улардан фойдаланиш масалалари

Web ресурслардан фойдаланиш бутун жаҳон бўйича фойдаланилаётган энг илғор ресурслар туркимидандир. Web ресурслардан фойдаланиш сатхи кундан кунига жадаллик билан ривожланмоқда. Ҳеч қандай йўналиш йўқки ушбу ресурс туридан фойдаланилмаётган. Web ресурслар яратилиши ва қўлланилиши соҳасига қараб бир қанча маълум синфларга бўлинган.

Ишлаш принципи қараб Web ресурслар қуйидаги турларга бўлинади:

1. *Статистик сайтлар*

Статистик турдаги Web сайтлар – алоҳида HTML саҳифалар ёрдамида ташкил топган. Статистик сайтлар саҳифалари – HTML белгилаш тилида ёзилади ҳамда уларнинг саҳифалари .html ёки .htm кенгайтмаларида сақланади. Шунинг учун ҳам уларни боғланиши автоматлашмаган ҳолатда яъни HTML белгилаш тилининг `... ` теги орқали амалга оширилади.

Сайтларни статистик дейилишини сабаби сайтнинг ҳар бир саҳифларини динамик турдаги сайтлар каби автоматик ҳолатда тахрирлашнинг имкони мавжуд эмаслигидадир. Статистик сайтларни яратилиш нархи жуда арзон ва осон бўлиб, улардан фойдаланиш эҳтиёжга қараб давом этади.

3.1-жадвал. Статистик сайтларнинг ютуқ ва камчиликлари.

| Камчилиги | Ютуқлари |
|-----------------------------------|---|
| Интерфаоллик хусусиятига эга эмас | Яратилиши содда ва арзонлиги ҳамда аппарт таъминот талаб этилмайди. |
| Сайт бошқарув тизими мавжуд | Маълумотлар омбори ва |

| | |
|---|--|
| эмас. | скриптларни қўлланилиши талаб этилмайди. Шунинг учун энг арзон ва ҳар қандай хостингга жойлаштириш мумкин. |
| Сайтнинг маълум қисмини янгилашнинг имкони мавжуд эмас. | Flash анимация ва JavaScript воситалари ёрдамида графикаларни яратиш мумкин. |
| Сайт маълумотларини қидириш фақатгина Яндекс ва Google каби қидирув тизимлари орқали амалга ошириши мумкин. | Фойдаланувчилар сонидан қатъий назар серверга жиддий юклама ҳосил қилмайди. |

2. Динамик сайтлар

Динамик турдаги Web сайтлар – бошқарув тизимларини назорат қилиш (CMS) технологияси асосида яратилади.

3.2-жадвал. Динамик сайтларнинг ютуқ ва камчиликлари.

| Камчилиги | Ютуқлари |
|---|--|
| Серверда қўшимча ресурслар (маълумотлар омбори, скриптлар – хостингни қиммат тариф режаларида ишлайди) талаб қилади ҳамда сервер юклама билан ишлашини оширади. | Сайт бўйича қидирув ва интерфаоллик хусусиятига эга. |
| Скриптларни нотўғри ишлатилиши натижасида сайт хавфсизлиги учун хатар туғилади. | Сайт тузилмаси ва бўлимларни бошқариш эгилувчанлиги чегараланмаган. |
| Оптималлаштириш мураккаблиги. | Интернет тижорат, таълим, ҳужжатлар айланишини бошқариш ва шунга ўхшаш кўплаб имкониятлари мавжуд. |

| | |
|--|--------------------------------------|
| | Сайт бўлимларини бошқариш қулайлиги. |
|--|--------------------------------------|

Динамик сайт саҳифалари сайтнинг бошқарув тизими скрипти ёрдамида ташкил этилади. Бу турдаги сайтга кирувчи фойдаланувчиларнинг турли шартларини ҳам сайт скриптлари амалга оширилади.

- ✓ Фойдаланувчи авторизациядан ўтганми ёки йўқми;
- ✓ Фойдаланувчи қайси вақтда сайтга кирган;
- ✓ Фойдаланувчи қандай сўров киритди ва бошқалар.

Динамик турдаги сайтлар фойдаланувчига интерфаол хизматларни ташкил этади. Жумладан, қизиқувчи фойдаланувчилар сўров юбориши, сайт бўйича қидирувни амалга ошириш, ўзининг маълумотларини сайтга юклаш ва сақлаш, бошқа фойдаланувчилар билан мулоқот қилиш (ижтимоий тармоқлар, форумлар, чатлар, меҳмон китоби ва бошқалар) ва бошқа функционал имкониятлар.

3. Флэш-сайтлар

Флэш турдаги Web сайтлар – фақатгина чиройли ва кўркем хусусиятга эгадир. Flash технологияси – қувватли технология бўлиб, бироқ сайтларни яратишда асосий сифатни инобатга олиб ундан фойдаланмаган яхши.

3.3-жадвал. Флеш сайтларнинг ютуқ ва камчиликлари.

| Камчилиги | Ютуқлари |
|--|---|
| Уларни браузерларда намоён бўлиши учун Flash Player қўшимча плагини ўрнатилган ёки ёқилган бўлиши зарур. | Овозли ва анимацияли интерфаол ва самарали сайтлар. |
| Секин юкланади ва қидирув машинаси яхши индексация қилмайди. | |
| Сайт саҳифалари бўлимларини бошқариш мураккаблиги. | |

Юқорида сайтларни яратилиш технологияси бўйича турларга бўлинишини кўриб чиқилди. Демак, содда ва маълумотлари ўзгармайдиган статистик сайтларни яратишда фақатгина HTML белгилаш тили ва CSS коидалари воситалари ёрдамида яратилишини билиб олдик. Динамик турдаги сайтларнинг кўпчилиги бошқарув панели орқали бошқарилади. Уларнинг барча саҳифалари бирма-бир яратилиб чиқилмайди. Уларни бошқарув панели ёрдамида яратиш, ўчириш ва тахрирлаш мумкин. Flash технологияси асосидаги сайтлар 5-8% ни ташкил этади. Чунки, бу технология асосида сайт яратиш мураккаб ва сермехнат ҳисобланади. Бироқ ушбу технология асосида яратилган сайтнинг мултимедион ҳамда анимацион хусусияти юқори даражада бўлади. Шундай бўлсада сайт бўлимлари ва маълумотларини бошқарув панели асосида бошқариб бўлмайди. Ушбу технологиядан асосан компания ва ташкилотларнинг расмий сайтини яратишда фойдаланилади[115].

Энди эса сайтларнинг синфланиши топшириқ даражаси бўйича кўриб чиқилади:

1. Ташриф сайти

Ташриф сайти асосан ўзгармас маълумотларга эга бўлган 5-10 саҳифадан иборат бўлади.

- ✓ Компании, ҳақида умумий маълумот;
- ✓ Маҳсулот ёки хизматларнинг умумий тавсифи;
- ✓ Кўчириш учун нарх-рўйхати;
- ✓ Контакт маълумотлар;

Ташриф сайтлари статистик (бошқарув панелисиз) турда ёки динамик (бошқарув панелига эга) турда бўлиши мумкин.

2. Тематик портал

Бу сайт бутунлай ташриф сайтларига қарама-қарши сайтдир. У бир ёки бир неча аниқ мавзуга бағишланган бўлиши мумкин. Унда кўплаб

тематик ва фойдали маълумотлар бўлади, шунингдек, у кўплаб бўлимлардан иборат бўлади. Бундай сайтлар махсус CMS технологияси асосида яратилади.

Бу турдаги сайтларни одатда бир қанча муаллифлар яратади. Унда хизматлар саҳифаси бўлиши мумкин, бироқ ташриф сайтларига ўхшаб ёрқин фиодаланмайди. Бундай порталлар шаҳар сайтлари ҳамда турли дастурларни ўрганишга бағишланган сайт бўлиши мумкин. Уларнинг алоҳида хусусиятларига кўп саҳифалилиги ва тематик маълумотларга эгаллигидир. Бундай сайтларда муаллифга бағишланган саҳифлар бўлмайди. Муаллифлар мавзулар остига яширинган бўлади.

3. Блог – уни нималигини билмиз!

Агар бу шахсий блог бўлса, қоида сифатида у ташриф ва тематик сайт сифатида боғланган бўлади. Блогларнинг асосий хусусияти шундаки унинг барча мақолаларига сана қўйилади ва ягона RSS тасмага бириктирилади.

Блог – бу шахсий тематик онлайн кундалиқдир. Бундан ташқари блогларда шарҳ қўшиш формаси бўлади. Бу эса форумларни эслатади. Блоггерлар томонидан маълум мавзу бўйича умумий ҳолатда мулоқот олиб борилади. Блог муаллиф ўзининг тамғасини яратиш мақсадида фойдаланилади. Блог муаллифи ўзининг шахсий мулоқотларини фойдаланувчиларга тақдим этади. Айнан шу хусусият блогларни порталлардан фарқи ҳисобланади.

4. Форум

Форумлар 5-6 йил олдин жуда ҳам оммалашган эди. Бироқ, ҳозирда ҳам улар интернет-компаниячларни ажралмас қисмидир[116]. Форумлар тармоқ орқали маълум мавзуларда фойдаланувчилар ўртасида мулоқот, музокара ва мунозаралар олиб бориш мақсадида яратилади. Форумнинг блогдан фарқи шундаки, блогларда мавзунини муаллиф яратади, форумда эса фойдаланувчилар ўзлари мавзу яратиш ўзлари ҳам мазкур мавзулар ечимларида фаол иштирок этишлари мумкин. Форум Модератори

мулоқотга ҳалал бериши мумкин, лекин у ўзининг вазиятини ҳимоя қилолмайди. Форумнинг мақсади – кишиларни гапиришга имкон яратишдир.

Аввал ҳам айтганимиздек ҳозирда турли компанияларгина форумдан тез-тез фойдаланиб турадилар. Ахборот коммуникацион технологияларга асосланган компаниялар сайтларида ўз форумлари мавжуд. Бу форумларда махсуслот ва хизматлар билан кечадиган жараёнларга дахлдор бўлган фикрларни билишлари, турли камчиликлар, танбеҳларни топишларида, шунингдек, уларнинг истеъмолчилари ўртасидаги музокара ва мунозараларни кузатган ҳолда ўз махсулоти ва хизматларига бўлган талабни билиб олишлари мумкин.

5. Ижтимоий тармоқ

Ижтимоий тармоқ блоглар, форумлар, видеопортал ва ташриф сайтлари хусусиятларига эга. Бироқ ижтимоий тармоқ улардан кундан-кунига оммалашиб бораётган Web ресурслари туридан биридир[116]. Бир сўз билан айтганда ижтимоий тармоқ бу аралаш портловчи ресурсдир. Ижтимоий тармоқлар фойдаланувчилар ўртасида мулоқот қилиш ва танишув ҳосил қилиш мақсадида яратилган.

Улар барча турдаги сайт хусусиятларидан тузилгандир. Чунки, ижтимоий тармоқларда блогларнинг мактублар тасмаси олинган. Қолган турдаги сайтлардан эса шархлаш, гуруҳ яратиш ва мулоқот қилиш каби кўплаб хусусиятларга эга. Қисқа қилиб айтганда ижтимоий тармоқларда бирча нарса мавжуд. Унинг камчилиги шундаки, бирон бир ахборотни етказиш зарур бўлса фақатгина ўзи аъзо бўлган жамоагагина етказиши мумкин. Умумий ҳолатда сайтнинг барча фойдаланувчиларига етказиб бўлмайди.

6. Ахборот, янгиликлар сайти– газеталар сайти.

Кунига бир неча марта янгиланувчи сайтдир. Бу турдаги сайтлар замонавий оммавий ахборот воситаласи ролини амалга оширади. У жуда бақувват, тез тарқалувчи ҳамда кўп фойдаланувчили ресурсдир[116].

7. Видеопортал

Бу турдаги сайт ўзи хақида ўзи гапиради. Бундай порталнинг асосий манбаси – бу видеодир[116]. Бу турдаги портал учун узоққа бориш шарт эмас. Чунки, бундай порталлар кўп ва тез тарқалувчидир. Мисол учун, YouTube.com, MyTube.uz ва Utube.uz. Бундай сайтларда матнлар кам, видеолар эса кўп бўлади.

8. Интернет-магазин

Ушбу сайтдан фойдаланиш натижасида Интернет орқали маҳсулотларни сотиб олиш, сотиш, шунингдек, бизнес жараёнига автоматлашган ҳолатда ҳамроҳ бўлиш мумкин. Бу турдаги сайтларга оддий Web сайт эмас балки савдо-сотиқ компанияси сифатида қараш мумкин. Чунки, бундай сайтларда нархлар ва турлари бўйича маҳсулотлар каталоги, буюртма бўлими, автоматик ҳисоблаш тизими мавжуд. Бу турдаги сайтларни Тармоқ магазини, Электрон магазин, Интернет маркет, Э-коммерция деб ҳам аташ мумкин. Бундай сайтлардаги барча жараёнлар Администратор ва Модераторлар томонидан қаттиқ назорат қилинади. Барча жараёнларга Администратор жавобгар ҳисобланади[116].

9. Корпоратив сайт

Бундай сайтлар компанияларнинг фаолиятини тўлиқ автоматлаштирилган кўринишидир. Бундай сайтларга қуй идагилар кириши мумкин: интернет магазин, буюртма тизими, алоқа хизматлари, ҳужжатларни электрон алмашинуви ва бошқалар.

10. Интернет-порталлар

Бундай Web-сайтлар ўз саҳифларида турли интерфаол хизматлар ва ягона лойиҳа устида кечаётган жараёнлар ҳақида маълумот беради ва тақдим этади. Масалан, форум, янгиликлар тасмаси, об-ҳаво прогнози блоги, валюта курси ва бошқалар. Демак, бу порталларда фойдаланувчини нима қизиқтирса барчаси бўлиши мумкин. Порталлар корпоратив (бирлашган соҳага тегишли) ва оммавий (аҳолининг кенг қатлами қизиқишига тегишли) кўринишда бўлиши мумкин.

11. Промо-сайтлар.

Бундай сайтлар бир қанча жумлалар орқали мавжуд суратларни осон тушунтириш мумкин бўлган ягона саҳифадан иборат бўлиши мумкин [116]. Промо-сайт маҳсулотлар ва турли хизматларни оммалаштириш мақсадида яратилади. Маҳсулот ишлаб чиқарилиши ёки хизмат кўрсатилиши тўтатилганда тегишли бўлган сайт ёпилади. Адолат билан бундай ресурсларни реклама доскаси деб аташ мумкин.

12. Каталоглар

Сайтларнинг бундай тури ҳам бўлиб, бу нималарнинг тўпламидан бошқа нарса эмас. Масалан, сайтлар каталоги, мақолалар каталоги, фотосуратлар каталоги (Фотобанк). Каталог объектлар тўплами билан биргаликда унга мос хизматни ҳам ташкил этиши мумкин [116].

Сайтлар ёши, оммавийлиги ва фойдаланиши бўйича бир қанча турларга бўлиниши мумкин. Сайтнинг ёши деганда гапирилса албатта биринчи навбатда доменнинг ёши тушинилади яъни сайт қанча вақтдан буён тармоқда фаолият юритаётганлиги тушинилади. Сайтнинг ёши деганда гап кетса йиллар мобайнида янгиланган ва баъзи шартларда муваффақ бўлган. Демак, сайтнинг ёши қанчалик катта бўлса у шунчалик оммалашган ва фойдали сайт ҳисобланади.

Сайтларнинг ёши, оммавийлиги ва фойдаланиши бўйича қуйидаги синфларга ажратиш мумкин:

1. Янги сайтлар

Янги домен остида фаолият юритаётган сайт[116]. Унинг яратилганлигига бир йил ҳам тўлмаган ёки бир қанча вақт давомида филтрланган ҳолатда бўлган. Агар сайт филтрланган ҳолатда бўлса қидирув тизимлари орқали уни аниқлаб бўлмайди.

2. Ривожлантирилаётган сайтлар

Агар сайт тез-тез янги ланиб турса улар жонли ҳолатда ривожланиб боради. Инсон ўз сайти ёки блоги устида ишлар экан, унинг сайти ривожланиб бораверади.

3. Қаровсиз сайтлар

Бундай сайтлар Интернетда мўл-мўл. Бундай сайтлар бепул хостинда жуда ҳам кўп. Бундай ҳодисани сабаби турлича бўлмасин, қандайлигидан қатъий назар янгилашиб турмаган сайт қадамма-қадам ўз вазиятини йўқотиб қаровсиз сайтга айланади.

4. Бадавлат лойиҳалар

Кўп фойдаланувчига эга бўлган бундай ресурслар катта майдонга чиқишга улгурган. Бундай таассуротдан кейин айтиш мумкинки, бу турдаги сайтлар мустақил ҳаёт кечирмоқда.

Сайтлар фойдаланиш ҳуқуқи бўйича ҳам синфланиши мумкин. Жумладан, қандай қилиб сайт маълумотларидан тезроқ фойдалана олиш ёки сайтнинг маълум функцияларидан фойдаланиш ҳуқуқини кўлга киритилиши бўйича турлари.

Фойдаланиш ҳуқуқи бўйича сайтлар қуйидаги синфларга бўлинади:

1. Очиқ сайтлар

Очиқ сайтлар одатда кириб → кўриб → ўқиб керакли бўлган маълумотларни олиш мумкин [118]. Бундай сайтлар сирасига ташриф сайтлари ва блогларни киритиш мумкин. Бир сўз билан айтганда бу турдаги сайтларнинг рўйхатга олиш фойдаланувчилар гуруҳи бўлмайди. Сайт манзилига кирган барча фойдаланувчиларга бир ҳуқуқ ва имконият берилади.

2. Ярим очиқ сайтлар

Бундай сайтларнинг барча имкониятидан тўлиқ фойдаланиш учун рўйхатдан ўтиш талаб этилади [118]. Бу турдаги сайтлар ҳажми 70-80% ташкил этади. Агар рўйхатдан ўтмаган фойдаланувчи бўлса, унга сайтдаги маълум бир функциялардан фойдаланиш ҳуқуқи бўлмайди. Масалан, шарҳ қолдириш, мақола ёзиш, форумларда иштирок этиш, сўровларга овоз бериш, маълумотларни кўчириб олиш, файллар юклаш ва шунга ўхшаш жараёнлар.

3. Ёпиқ сайтлар

Бу турдаги сайтларга корпоратив сайтлар ва хизмат кўрсатувчи аккаунтлар тегишли бўлади [118]. Бундай сайтлардаг фойдаланиш ҳуқуқи инвайт орқали, тўловни амалга ошириш орқали, шуниндек, маълум шартлар асосида белгиланган фойдалаувчиларгагина берилган бўлиши мумкин. Шундай сайтлар мавжудки улардан рўйхатга ўтиб бўлмайди ҳамда умуман фойдаланиб бўлмайди яъни Интернет ядроси билан боғланиб бўлмайди (яширин ҳолатга ўтган). Уларнинг маълумотлар омбори ҳамда хостингда сайт файллари мавжуд бўлгани билан у фақат маълум фойдаланувчиларга фаол ҳолатда бўлади.

Визуал ҳолати бўйича ҳам сайтларни бир қанча синфларга бўлиш мумкин:

1. Фоторелистик сайтлар

Фоторелистик сайтлар номини тарқалишини тушиниш қийин эмас. Бундай сайтларнинг асосини ҳақиқий фотографик расмлардан ташкил топган. Бундай сайтлар махсус дастурлар ёрдамида ишлаб чиқарилган ёки мавжуд суратлар ёрдамида безатилган бўлади [118].

2. График сайтлар

График сайтлар интерфейси рассомлик графикаси асосида ташкил этилган бўлади [118]. Бундай сайтлар компьютернинг 3D графикасидан тортиб профессионал рассомлар суратлари ёрдамида ташкил этилган бўлади ва уларнинг фарқлари ҳам айнан шу хусусиятлари билан фарқланади. Рассомларнинг суратлари анъанавий усулда тасвирланади, сўнгра эса компьютер техникаси ёрдамида фойдаланишга тадбиқ этилади.

3. Матнли сайтлар

Матнли сайтлар интерфейси турли шрифтлар ва керакли ранглар ёрдамида бунёд этилади. Бундай турдаги сайтлардан фойдаланиш кишиларга завқ кўшади. Чунки, бундай сайтларнинг юкланиши юқоридаги икки турдаги сайтларга қараганда анча тез амалга ошади. Бу турдаги

сайтларнинг интерфейсини HTML5 белгилаш тили CSS3 коидалари фоситалари ёрдамида керакли турдаги расм сифат безаклар билан безатиш мумкин.

Кўришиб турибдики Web сайтлар турли параметрлари бўйича турли хил синфларга бўлиш мумкин экан. Уларни синфларга бўлиш орқали сайтларнинг рифожланиши ва сифатини ошириш мумкин. Ўзбекистонда .UZ доменли Web сайтлар сонини ва сифатини ошириш мақсадида 2005 йилдан буён анъанавий равишда интернет фестивали ўтказилиб келинмоқда. Бу фестивалда муаллифлар яратилаётган ҳар қандай сайтлари билан иштирок этишлари мумкин. Ҳозирги кунда мазкур фестивал бир қанча номинациялар бўйича ўтказилиб келинмоқда. Мазкур Интернет фестивал номинациялари, иштирок этган номинантлар сони ҳамда номинация ҳақида қисқача тавсиф қуйидаги рўйхатда кўрсатилган (2013 йилги статистик маълумот <http://www.if.uz>).

3.2. Web ресурсларда мавжуд дастурий, техник ва услубий муаммоларни баратараф этиш

Ҳозирги кунда ҳар бир инсон кундалик ҳаёт тарзида яратилган ахборот коммуникацион технологиялар имкониятларидан, хусусан, электрон услуга онлайн тизимларидан кенг фойдаланмоқда. Чунончи, ахборот таълим тармоқлари, интернет хизматлари ва коммунал тўловларни амалга оширишда онлайн тизимдан фойдаланиш, онлайн тарзидаги савдоларда иштирок этиш, молия, банк, солиқ ҳисоботларини юритиш, масофавий таълим тармоқлари орқали соҳалар бўйича таълим олиш, онлайн-тв сайтлари орқали телеканал дастурларини томоша қилиш, мехмонхоналарга буюртма бериш, темир йўл ва ҳаво йўллари чипталарини сотиб олиш ва шунга ўхшаш эҳтиёжларини қондиришда Web ресурслардан фойдаланиш сатҳи ошиб бормоқда.

Ўзбекистон Республикасида замонавий ахборот коммуникацион технологияларини ривожлантириш, миллий дастурий маҳсулотлар яратиш ва уларни ҳаётга тадбиқ этиш, шунингдек, UZ домендаги Web-сайтлар сонини ва сифатини ошириш масалаларига алоҳида эътибор қаратилмоқда. Масалан, ҳар йили «BestSoft» танловининг ҳамда номициялар бўйича миллий Web сайтлармиз ўртасида «Интернет Фестивал» танловларининг ташкил этилиши, шунингдек, йил давомида «Инновацион технологиялар» кўргазмаларини ўтказилиб борилиши фикримизни исботи дея оламиз.

Яратилаётган Web ресурсларининг аксарият расмий Web сайтлар, фирма ва корхоналарнинг ташриф сайтлари, мултимедия порталлари ва ижтимоий тармоқлар ташкил этмоқда. Мамлакатимиздаги Web сайтларнинг сони кундан кунига ошиб боришига қарамай таълим характериға оид бўлган Web сайтлар кўп миқдорни ташкил этмайди. Таълим характериға оид бўлган онлайн ресурслар қанчалик кўп бўлса, республикамиз олимлари ва тадқиқотчиларининг инновация ва ихтироларидан республика аҳли хабардор бўлади. Қолаверса, бундай

сайтлар ёрдамида жаҳон профессор-ўқитувчилари билан фикр алмашиш ҳамда ўзаро ҳамкорлик қилиш имконига эга бўламиз.

Таълим характериға эға бўлган Web ресуслари таркибига масофавий таълим тизимлари, ахборот таълим тармоқлари, электрон кутубхоналар, илмий порталлар ва бошқа таълимға оид бўлган Web сайтлар киритиш мумкин.

Web ресурслардан фойдаланиш жараёнида баъзи бир муаммо ва хатоликлар дуч келиш ҳолати кундан кунига ортиб бормоқда. Юзаға келаётган муаммо ва хатоликлар қуйидаги уч турда бўлиши мумкин:

- ✓ Дастурий муаммолар
- ✓ Техник муаммолар
- ✓ Услубий муаммолар

Web ресурслардан фойдаланишда энг кўп учрайдиган муаммолар бу дастурий муаммолардр. Дастурий муаммолар сайтни яратиш жараёнида юзаға келади. Дастурий муаммолар Web ресурсни яратишда қанча кўп дастурий воситалардан фойдаланилса шунчалик кўп юзаға келади. Web сайтларнинг дастурий муаммолари юзаға келишида албатта дастурчиларнинг хиссалари «беқиёсдир». Чунки, Web дастурчиларимиз сайт яратишда сайт лойиҳасини тўғри тузмаган ёки осонгина CMS (Control Manager System) технологияларидан фойдаланишмоқда. Бу технология асосида сайт яратиш учун 1-2 соат кифоя. Лекин, дастурчилар Joomla, WordPress, DataLife Engine каби бепул тарқатилувчи CMS технологиялардан фойдаланиб ўз лойиҳаларини хатарға қўймоқдалар. CMS технологияси асосида яратилган Web сайтларға бирор-бир янги имконият қўшиш талаб этилса (информер, теглар булути, галерея, ижтимоий тармоқларға боғланиш тугмалари ва х.к), шу турдаги технологияға ушбу имкониятни берувчи модуль ва компонента яратилиши керак бўлади. Шуниндек, бу технологиянинг асосида яратилган сайтларнинг негизи бир хиллиги сабабли, Web сайтларға таҳдидлар ҳам кўпроқ кузатилади. Чунончи, Joomla CMS технологияси асосида яратилган

UZ доменидаги бир қанча сайтларга хуружлар 2009, 2010 ва 2013 йилда ҳам кузатилди.

Дастурий муаммолари.

Қидирув тизимлари ёрдамида Web сайт ёки Web сайт саҳифаси топилмаганда. Биламизки, жаҳон қидирув тизимлари орқали ҳар қандай сайтлардаги ихтиёрий маълумотларни қидириб топиш имконияти мавжуд. Бироқ, баъзи бир сайтлардаги маълумотларни Google, Yandex, Yahoo, Apport ва бошқа қидирув тизимлари орқали сўров берилганда бизга керак бўлган маълумотни топа олмаймиз, гарчи бундай маълумот сайтда мавжуд бўлса ҳам. Бунинг сабаби эса сайт яратилиш жараёнида meta description ва meta keywords каби параметрларга эътибор берилмаганлигидандир[47].

- ✓ *meta keywords* – бу қидирилаётган сўз ёки жумланинг калит сўзи бўлиб, у Web сайтдаги маълумот жойлашган саҳифанинг `<head>...</head>` теги таркибида берилган бўлиши керак. Агар сайт бошқарув панелига ва маълумотлар омборига эга бўлса, саҳифа ёки маълумотни киритиш жараёнида *meta keywords* учун маълумотлар омборининг тегишли жадвалларида алоҳида қатор ажратилиши лозим[47].
- ✓ *meta description* – бу қидирилаётган сўз ёки жумланинг тавсифи ҳисобланади. Қидирув тизимлари ёрдамида топилган маълумот остида қидирлаётган объект бўйича қисқача ахборот ҳисобланади. Умуман олганда *meta description meta keywords* нинг таърифи ҳисобланади. *meta description* ҳам Web сайтдаги маълумот жойлашган саҳифанинг `<head>...</head>` теги таркибида берилган бўлиши керак. Бу параметр учун ҳам маълумотлар омборининг тегишли жадвалларида алоҳида қатор ажратилиши талаб этилади[47].

Web сайтларнинг яратилишида бу икки параметр тўлиқ ва тўғри берилса, фойдаланувчига зарур бўлган маълумотларни қидириб топиш осон бўлади ва Web сайтнинг фойдаланувчилар аудиторияси кенгайишига

олиб келади. Ушбу муаммони ечими сифатида CodeIgniter тизимида намунавий портал яратилди. Унинг коди 2-иловада берилган.

Web сайт ва унинг саҳифалари матнлари ўқиб бўлмайдиган ҳолатда акс этса. Биламизки, одатда Web сайтлар маълумотлари маълумотлар омборида сақланади. Маълумотлар омборида одатда матнли, рақамли ва сана типидagi маълумотлар сақланади. Маълумотлар омбори яратишда унинг кодировкаси танланади. Кодировкани танлаш Web сайтда фойдаланиладиган шрифт турига боғлиқ бўлади. Web сайт таркибида фақатгина маълумотлар омборида эмас балки сайтнинг барча фалларининг ўз кодировкалари мавжуд. Агар сайт инглиз алифбосига мўлжалланган бўлса utf-8 туридаги кодировкадан фойдаланилади. Рус тили (Крилл алифбоси) асосида яратилган Web сайт учун windows-1251 кодировкасида фойдаланилади [119].

Ушбу муаммони юзага келишининг тўрт сабаби мавжуд бўлиб, улар билан билан танишиб чиқамизҳамда муаммони ҳал этиш мумкин.

Биринчи сабаб. Саҳифаларда фойдаланиладиган кодировка тури берилади. Кодировка турини танлаш учун HTML белгилаш тилининг meta тегида фойдаланилади.

Фойдаланиладиган кодировкани танлашда куйидаги сатрни саҳифанинг <head>...</head> теги таркибида бериш лозим:

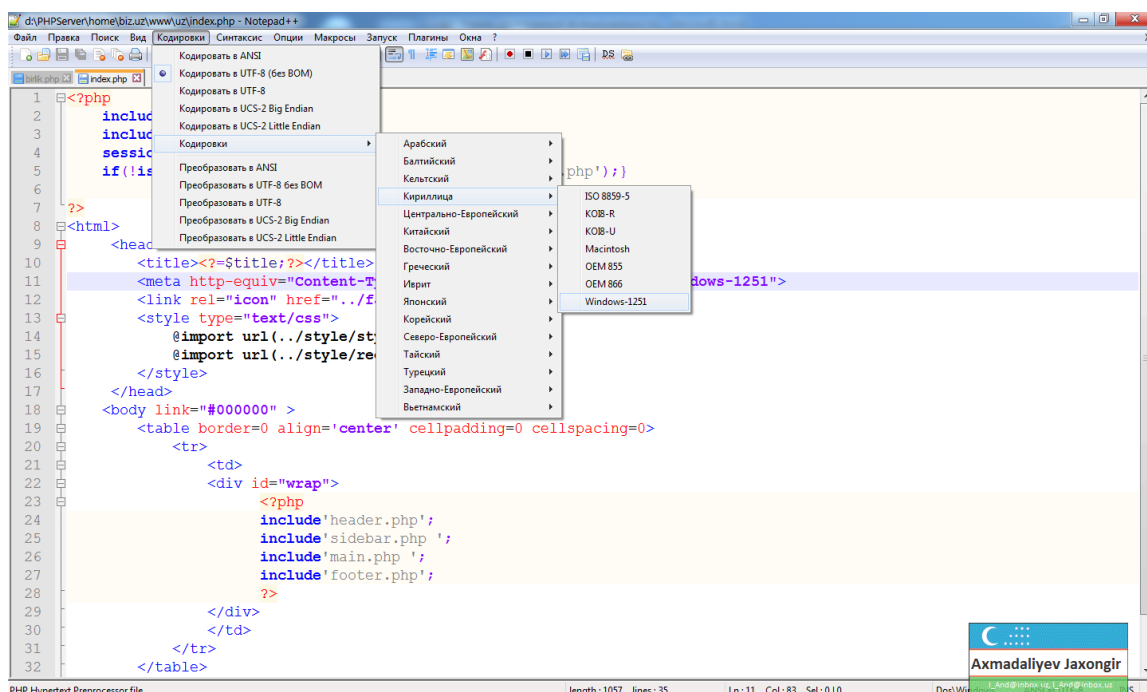
```
<meta http-equiv="Content-Type" charset="windows-1251">
```

Иккинчи сабаб. Агар муаммо юқоридаги усул орқали бартараф этилмаса, у ҳолда маълумотлар омбори кодировкаси билан сайт маълумотлари кодировкаси мос келмаган. Шунинг учун маълумотлар омборига боғланиш жараёнида маълумотлар омбори маълумотларини ҳам керакли турдаги кодировкага ўтказиш талаб этилади.

```
SET NAMES 'utf8'
```

Учунчи сабаб. Агар файл кодировкаси билан сайт саҳифаси кодировкаси мос тушмаса саҳифадаги маълумотлар тушунарсиз ҳолатда намоён бўлади. Бундай ҳолда муаммони бартараф этиш учун файл

кодировкаси билан сайт саҳифаси кодировкасини мос равишга келтириш керак. Бунинг учун Notepad++ матн муҳарриридан файл кодировкасини ўзгартириш керак. Notepad++ матн муҳаррирининг Кодировка менюсидан керакли бўлган кодировка турини танланг. Web сайтларда одатда «Кодировка в utf-8 без BOM» ва «Windows-1251» кодировкаларидан фойдаланилади. Агар Web сайт Notepad++ матн муҳарририда яратилаётган бўлса, у одатда саҳифаларни ANSI кодировкасида яратади. Шунинг учун ҳар доим бу матн муҳарририда яратилган ҳар бир саҳифа керакли турдаги кодировкага ўтказилиши керак. Саҳифа файли кодировкаси ўзгартириш қуйидаги расмда кўрсатилган:



3.1-расм. Notepad++ матн муҳаррири.

Тўртинчи сабаб. Бу муаммони юзага келишида юқоридаги уч муаммо ҳам сабаб бўлмаса, у ҳолда муаммо сервер томонидан тушунмовчилик асосида юзага келади. Бу тушунмовчиликни бартараф этиш учун сайт бош каталогидagi серверга мўлжалланган буюруқлар файли бўлган .htaccess файлига керакли турдаги кўрсатма берилиши керак. .htaccess файлининг юқори қисмига қуйидаги сатрни ёзиш билан кодировка муаммосини бартараф этиш мумкин:

AddDefaultCharset utf-8(ёки windows-1251)

Web сайт саҳифалари масштаби катталаштириши ва кичиклаштириши жараёнида унинг кўриниши бузилса. Бундай ҳолатлар юзага келиши баъзи сайтларда кузатилиши мумкин. Бундай ҳолатнинг юзага келишида сайт тузилмасини ташкил этувчи HTML белгилаш тили ва CSS усулларида нотўғри фойдаланганлиги сабаб бўлади. Агар сайт дизайни жадвал асосида яратилса бундай ҳолат умуман кузатилмайди. Бироқ, жадваллардан фойдаланиш саҳифа ташкил этувчи теглар кўпайиб кетади яъни мураккаблашиб кетади. Саҳифани ташкил этувчи кодлар ҳажми кам миқдорда бўлиши учун HTML белгилаш тилининг `<div>...</div>` ёки `...` тегларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ. Бу икки турдаги теглардан фойдаланиб Web сайт саҳифалари яратилишида бевосита уларни жойлаштириш учун CSS усуллари селекторидан фойдаланиш керак. Мазкур муаммо ҳам айнан шу ҳолатда юзага келади. Биламизки, браузерларнинг барчаси CSS усуллари кўллаб-қувватлаш жараёни ва уларнинг мослиги ҳар хил кечади. Шу фикрларни инобатга олган ҳолатда браузер турини ёддан чиқармаган ҳолда CSS усуллари файлларини яратиш мумкин. Барча браузерлар учун CSS усулларидаги атрибутларидан фойдаланиш керак. Бироқ, Internet Explorer ва Opera браузерлари Mozilla Firefox Google, Chrome, Maxthon ва Amigo браузерларига қараганда биров ўзгача хусусиятга эга. Internet Explorer браузерларида CSS усулларидаги `float:left|right` ва `margin:0 auto` қоидалари ишламаса Opera браузерларида эса JavaScript тили ва баъзи бир CSS усуллари қоидаларидан фойдаланишда мутаносиблик кузатилади. Юқоридаги икки турдаги браузерларда юзага келадиган муаммоларни инобатга олган ҳолда Web сайтнинг саҳифаларини намоён бўлиши ва жойлашувини турли браузерлар ёрдамида тестдан ўтказиш керак. Ушбу муаммони ечими сифатида шунини айтиш мумкинки: ҳар бир браузер турига мослаштирилган CSS усуллари файлларини яратиш керак ҳамда улардан браузер турига қараб танланади. Бундай танловларни HTML белгилаш тили, PHP дастурлаш тили ёхуд JavaScript тили ёрдамида амалга ошириш

керак. Бу жараёнда аввал браузер тури ва версияси аниқланиб кейин эса унга мос бўлган CSS усуллари файлларини боғлаш керак.

Web сайтни юкланиши тезлиги наст даражада бўлса. Бундай ҳолатлар ҳозирги кунда жуда ҳам кўп учраб турадиган дастурий муаммоларга киради. Бу муаммо барча компьютерларда учрамаслиги мумкин. Чунки, барча вилоят ва туманларда Интернет тезлиги ҳар хил ва барча фойдаланувчилар турли воситалар орқали Интернетга боғланади. Шунинг учун дастурчи томонидан сайт расмлари ва бошқарувчилар томонидан сайт маълумотларидаги расмларнинг ҳажмини ихчамлаштириши ва улардан камроқ фойдаланиши натижасида бу муаммони юзага келиш ҳажмини минимумга тушириш мумкин. Колаверса, Web сайтда мултимедияли файллардан яъни видео ва анимацион роликлардан фойдаланмаслик талаб этилади. Уларнинг ўрнига gif туридаги анимацион расмдан фойдаланиш сайт тезлиги ва кўркамлигини оширишда хизмат қилади.

Web сайт саҳифаларида JavaScript дастурлаш тили объектларидан фойдаланишда юзага келадиган хатоликлар. Web сайтларни яратишда JavaScript тили ва jQuery ҳамда AJAX технологияларидан фойдаланмасликни иложи йўқдир. Чунки, PHP дастурлаш тили ёрдамида сўров юборилганда фойдаланувчи вақти биров кўпроқ бажарилади бир сўз билан айтганда сайт ишлаши секинлашади. PHP дастурлаш тили клиент-сервер технологияси асосида ҳаракатлангани учун сўровни сервер кўриб чиқиб клиентга қайтаради. Бу босқич жараёни секинлашишига олиб келади. Шу турдаги жараёнларни JavaScript тилига асосланган jQuery ёки AJAX технологиялари орқали бажариш мумкин. JavaScript тили ёрдамида сайт қисмларини бажаришда хатоликлар содир бўлади. Бунга сабаб JavaScript файллари, кутубхоналари ҳамда функцияларини объект бажарилишидан сўнг боғланганлигидадир. Шунинг учун JavaScript тили ва у асосида яратилган технологиялардан фойдаланилганда саҳифанинг

юқори қисмида яъни JavaScript объектларидан олдин керакли турдаги ресурсларни бошлаш даркор.

Техник муаммолари.

Техник муаммолар сайт бошқарувчиларининг эътиборсизлиги, браузер нормал ҳолатда ишламаслиги ҳамда Интернетга боғланишда юзага келадиган баъзи бир ҳолатлар сабаб бўлади. Ҳозирги кунда CMS технологиясига асосланган Web сайтларнинг кўпчилигида саҳифа топилмади деган хабарлар кузатиш ҳолатлари кўпроқдир. Чунки, маълум манбалар ҳамда маълумотларни маълум бир менюга ёки гиперҳаволага бириктирилишида эътиборсизлик ва ўқувсизлик сабаб бўлмоқда. Ушбу технологиялардан фойдаланувчилар ҳақиқий Web дастурчилар эмас балки хаваскор дастурчилардир. Ушбу тадқиқот ишида қуйидаги техник муаммолар таҳлил қилиниб, уларнинг ечимлари кўрсатилди.

Гиперҳаволани босганда мавжуд саҳифа топилмаган ёки маълумот бўлмаган ҳолатидаги муаммолар. Бундай ҳолатлар кўп сайтларда кузатилади. Айниқса, бу турдаги муаммолар электрон кутубхоналарда кўпроқ учрайди. Бу турдаги муаммоларни ечими фақатгина сайтдаги кераксиз менюлар, бўлимлар ва саҳифаларни ўчириб фақат керакли маълумотларни сақлаш керак. CMS технологиясини ўрнатиш жараёнида сайт маълумотлари сифатида демо-маълумотлардан фойдаланилмаса бундай муаммолар юзага келиш қатлами қисқаради.

Фақат маълум Web ресурсларда юзага келадиган муаммолар. Кўз ўнгизда қуйидаги муаммолардан бири намоён бўлса, бу Firefox (ёки бошқа турдаги браузер) кеши билан алоқадор бўлган муаммодир:

- ✓ Боғланиш тўхтатилди
- ✓ Боғланиш бекор қилинди
- ✓ Боғланишнинг кутиш вақти тугади

Firefox куки ва кешини тозалашга уриниб кўринг. Агар сизда муаммо юзага келган бўлса, қуйидаги қадамларни бажаринг сўнгра Web сайтни қайта юкланг:

1. Firefox браузерининг юқори қисмида жойлашган Firefox тугмаси босилади ва у ердан Журнал менюсига кириб сўнгра Стереть недавнюю историю (Сўнги хотирани тозалаш) тугмаси танланади.
2. Ҳосил бўлган ойнанинг Очистить (Тозалаш) майдонидан «Всё- (Барчаси)» танланади.
3. Подробности (батафсил) бўлимида жойлашган рўйхатдан керакли бўлган куки ва кешни танланади. Агар барчаси танланган бўлса колган майдонлардан белгиларни олиб ташланиши керак.
4. Очистить сейчас (Ҳозир тозалаш) тугмасини босилади.

Агар Firefox браузер куки ва кешини тозаланмаса, у ҳолда муаммо албатта Web сайт боғлиқ ҳисобланади. Бундай ҳолларда муаммо бартараф этилмагунича фақат кутишга тўғри келади. Катта ҳажмдаги Web сайтларда бундай муаммо юзага келса, сайтни юклаш учун бир неча дақиқа вақт сарф этилади.

Муаммо фақатгина маълум (Firefox) браузерда юзага келса. Агар бошқа браузер нормал ҳолатда ишлаётган бўлса, қуйидаги ечимлардан бирини қабул қилиш мумкин:

- ✓ Бошқа турдаги браузерларда барча сайтлардан фойдаланишда ҳеч қандай муаммо юзага келмасада, бироқ Firefox орқали ҳеч қандай сайтга кира бўлмаса.
- ✓ Firefox янгилангандан сўнг Web сайтлар билан боғланиб бўлмаябди – демак, браузерингиз янгилангандан сўнг сайтга боғланишда муаммо мавжуд.

Сайтга боғланиб бўлмаса. Агар қуйидаги хатолик тўғрисидаги хабарлардан бири намоён бўлса, Firefox Интернетга боғланишни прокси-сервер орқали бажаришга ҳаракат қилмоқда:

- ✓ Прокси-сервер боғланишни рад қилмоқда.
- ✓ Прокси-сервер топиб бўлмади.

Бу муаммоларни бартараф этиш учун прокси-серверни созланг ёки прокси-сервер параметрлари қайтадан текшириб кўриш керак:

1. Firefox браузерининг юқори қисмида жойлашган Firefox тугмасини босилади ва у ердан Настройки (Созлашлар) менюсидан Настройки (Созлашлар) банди танланилади.
2. Дополнительные (Қўшимчалар) панелини танлаш керак.
3. Ундан Сеть (Тармоқ) бўлимини танланилади.
4. Соединение (Боғланиш) бўлиmidан Настроить (Созлаш) тугмаси босилади.
5. Прокси-сервер параметрларини ўзгартири керак:
 - ✓ Интернетга прокси-серверсиз боғланиш ҳолатида (ёки Интернетга прокси-сервер орқали боғланиш билими мавжуд бўлмаса) Без прокси (Проксисиз) майдони танланади.
 - ✓ Агар Интернетга боғланишни прокси-сервер орқали амалга ошириш керак бўлса «Ручная настройка сервиса прокси» (Прокси хизматларини созлаш) бўлимини танланилади ва HTTP прокси майдонига прокси-сервер IP манзилини киритилади. Порт майдонига эса сервер порти рақамини киритилади. Ушбу прокси-сервер орқали Интернетни бошқа баённомалари орқали ҳам боғланишни эҳтиёжи бўлса «Использовать этот прокси-сервер для всех протоколов» (Ушбу прокси-сервердан бошқа баённомаларда фойдаланиш) майдонига белги қўйилади.
6. Параметры соединения (Боғланиш параметрлари) ойнасини ОК тугмасини босиб сўнгра ойнани ёпиш керак.

Услубий муаммолар

Web сайтларда услубий муаммолар Web сайт мақсади аниқланмаган ва Web сайт тузилмаси ишлаб чиқилмаган ҳолатларда юзага келиши мумкин.

Услубий муаммоларни бартараф этиш орқали Web сайт фойдаланувчилари аудиториясини кенгайтириш мумкин. Чунки, Web сайт тузилмаси яъни меню ҳамда бўлимлари тўғри жойлашмаган ва тўғри

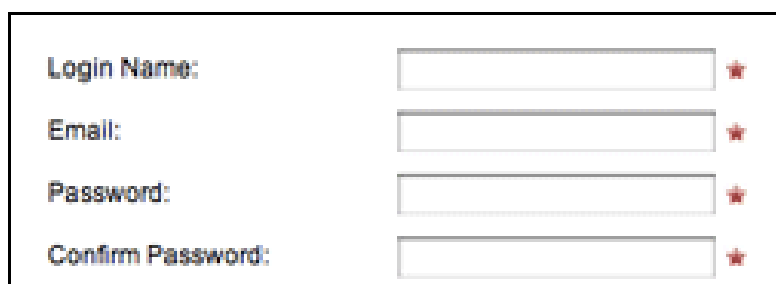
тахсимланмаганлиги сабабли уларнинг сайтдан фойдаланиши ноқулай кечади. Web сайтларда қуйидагича услубий муаммолар учраб туради.

Сайт бўлимлари ва менюсини ичма-ичлиги. Бундай муаммолар жуда кўп сайтларда учраб туради. Айниқса, уларни ижтимоий тармоқларда ҳамда муассасаларнинг расмий сайтларида кузатиш мумкин. Web сайтларнинг бу муаммосини ҳал этиш учун қуйидаги андоза асосида тизимлаштириш тавсия этилади. Сайт менюси таркибида Бош саҳифа, Янгиликлар, Биз ҳақимизда, Қайта алоқа (Контакты) ва Сайт ҳаритаси каби бўлимлар ҳамда Қидирув тизими бўлиши керак. Агар сайтда клублар, курслар, мақолалар, эълонлар, маҳсулотлар, тадбирлар каби бўлимлар бўлса, уларни алоҳида қисмга иерархик равишда жойлаштириш керак. Юқоридаги айтилган амаллар орқали фойдаланувчилар ўзига керакли бўлган бўлимга кириб ўз фаолиятини юритиши мумкин.

Web сайтда матнлари фойдаланиладиган ранг турлари. Web сайтларга эътибор билан назар ташласак айниқса мултимедия порталлари ва ижтимоий тармоқларда ортиқча ранглардан фойдаланилади. Web сайт матнлари ранги қандай бўлиши керак? Деган саволага қуйидагича жавоб айтамыз. Web сайт матнларининг асосий ранги Web сайт дизайнига мос келадиган рангдир. Бу рангни дизайнер ва буюртмачи биргаликда танлашлари тавсия этилади. Сайт асосий матнидан ташқари хатолик ва бирор жараёни бажарганлик ҳақидаги хабар матнлари мавжуд. Хатолик матнларини қизил ва унга турдош бўлган рангда, бошқа хабарларни эса яшил ва унга яқин бўлган рангларда ифодалаш тавсия этилади. Ҳар қандай Web сайтда уч турдаги рангдан фойдаланиш орқали Web сайт дизайни номал ҳолатда бўлади. Агар матн ранглари ва дизайн ранглари сони кўп бўлса Web сайт бачканалашиб боради.

Рўйхатга олиш формаси майдонларини соддалаштириш. Ҳозирги кунда деярли барча сайтларда рўйхатга олиш, авторизация ва шахсий кабинет тушунчалари мавжуд. Рўйхатга олиш бу Web сайт ва маълум мақсадга йўналтирилган тизимлардан фойдаланиш ҳуқуқини олиш

демакдир. Авторизация деганда фойдаланувчига берилган параметрлар бўйича жорий тизимда ҳаракат қилиши вақти вадаври тушинилади. Фойдаланувчи қачонки рўйхатдан ўтгандан сўнг авторизациядан ўтиши мумкин. Рўйхатга олинган фойдаланувчига берилган логин ва парол орқали тизимга авторизация ойнаси орқали кириб тизимда белгиланган амалларни бажариши мумкин. Фойдаланувчи ўзининг шахсий маълумотларини ва кириш параметрларини созлаши учун тизимдаги шахсий кабинет бўлимидан фойдаланилади. Ҳозирги кундаги Web сайтларнинг Рўйхатга олиш (Registration) формаси майдонлари ҳаддан зиёд кўпайиб ва мураккаблашиб бормоқда. Бу фойдаланувчини сайтдан фойдаланиш имкониятига тўсиқ қўймоқда. Чунки, барча шахслар ҳам компьютердан фойдаланиш бўйича профессионал эмас шунинг учун майдонларни тўлдиришга укуви ва сабри етмайди. Шу сабабли ҳам майдонлари кўплиги туфайли бошқа сайт ёки тизимдан фойдаланишади. Сайтларнинг рўйхатга олиш формасида қуйидаги майдонлар бўлишлиги етарли.



| | | |
|-------------------|----------------------|---|
| Login Name: | <input type="text"/> | ★ |
| Email: | <input type="text"/> | ★ |
| Password: | <input type="text"/> | ★ |
| Confirm Password: | <input type="text"/> | ★ |

3.2-расм.Рўйхатга олиш формаси.

Расмдан кўриниб турибдики рўйхатга олиш формасида фойдаланувчи логини, фойдаланувчи элетрон почта манзили, фойдаланувчи пароли ва паролни тасдиқлаш майдонларини мавжудлиги етарли. Сайтдан фойдаланиш хавфсизлигини ошириш мақсадида жорий формага тасоддий белгиларни ўзида акс этган CAPTCHA майдонини қўшиб қўйиш мумкин. Фойдаланувчига тегишли бўлган шахсий, ижтимоий ва фаолиятига тегишли бўлган маълумотларни рўйхатдан ўтиб авторизация қилингандан сўнг киритилиши мақсадга мувофиқдир.

3.3. Таълим характериға эға бўлган Web ресурсларға қўйилган минимал талаблар

Асосий талаблар

1. Таълим характериға эға бўлган Web сайтлар uz доменида жойлашган бўлиши ва унга Ўзбекистон Республикасида фаолият олиб борувчи хостинг-правайдерлар хизмат кўрсатишини таъминлаш шарт.
2. Таълим характериға эға бўлган Web сайтнинг номи интернет фойдаланувчиси учун интуитив ҳарвлардан ташкил топган бўлгиши лозим (Мисол – илмий тадқиқотчилар сайти – www.its.uz).
3. Web сайтнинг доимий фаолияти таъминланиши шарт, техник носозликлар, қайта ишлаб чиқиш сабабларига кўра Web сайт фаолияти вақтинча тўхтатиладиган бўлса, хостинг-правайдер билан ҳамкорликда мавжуд Web сайт ўрнига сабаблар ва ишга тушиши муддати кўрсатилган маълумот жойлаштирилиши лозим.
4. Таълим характериға эға бўлган Web сайт яратиш ва унинг фаолиятини ташкил бўйича мутахассислар мавжуд бўлмаса, уни яратиш ва жойлаштириш бўйича техник топшириқлар ишлаб чиқишда Ўзбекистон Республикасида фаолият олиб борувчи корхона ва фирмалар хизматларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ.

Таълим характериға эға бўлган Web сайтнинг ташқи кўриниши ва функционалигига бўлган минимал талаблар

1. Web сайт замонавий Интернет браузерларида (Internet Explorer 7+, Opera 7+, Mozilla FireFox , Google Chrome, Maxthon, Amigo) беҳато ишлаши лозим.
2. Web сайтнинг асосий саҳифаси уч тилдан бирини (ўзбек, рус, инглиз) танлаш имкониятини бериши шарт.
3. Web сайт йўналишга оид логотиплар билан безатилиши мумкин.
4. Web сайтда замонавий технологиялардан фойдаланиши мумкин. Лекин саҳифаларнинг тез юкланишига ҳалақит бермаслиги керак.

5. Web сайт эргономикасига эътибор бериш лозим. Менюлар, бўлимларнинг ўқиш ва навигация қилиш учун қулай тарзда жойлаштириш, ҳамма жойда бир хил шрифт ва стилдан фойдаланиш зарур, шунингдек, Web сайтда уч хилдан ортиқ рангдан фойдаланмаслик мақсадга мувофиқ.
6. Web сайтни яратишда Классик ёки Framework технологияларидан фойдаланиш мумкин.
7. Web сайт www.uz регистрацион хизматидан рўйхатдан ўтказилиши ҳамда Web сайтнинг ташрифлар статистикасини аниқловчи модуль (счётчик) ўрнатилиши керак.
8. Web сайтда Ҳукумат порталларига ҳамда масофавий таълим порталларига гипермувожаатлар бўлиши керак.
9. Web сайт харитаси бутун сайт бўйича маълумотларни (сўзлар/шахслар/бўлимлар бўйича) қулай қидириш ва саралаш тизими бўлиши лозим.

Таълим харакгерига эга бўлган Web сайтларнинг информациян таъминотига бўлган минимал талаблар

- Бош саҳифа
- Янгиликлар
 - ✓ Ўзбекистон
 - ✓ Дунё
- Мақолалар
 - ✓ Ахборот хавфсизлиги
 - ✓ Ахборот технологиялари
 - ✓ Компьютер графикаси
 - ✓ Дастурий таъминот
 - ✓ Дастурлаш
 - ✓ Web технологиялари
 - ✓ Телекоммуникация
- Блоглар

- ✓ Ахборот хавфсизлиги
- ✓ Ахборот технологиялари
- ✓ Компьютер графикаси
- ✓ Дастурий таъминот
- ✓ Дастурлаш
- ✓ Web технологиялари
- ✓ Телекоммуникация
- Электрон кутубхона
 - ✓ Электрон адабиётлар
 - ✓ Электрон дарсликлар
 - ✓ Илмий мақола ва тезис
 - ✓ Битирув малакавий ишлари
 - ✓ Магистрлик диссертацияси
 - ✓ Докторлик диссертацияси
 - ✓ Илмий-амалий анжуманлар тўплами
 - ✓ Монография
 - ✓ Лаборатория, амалий, семинар машғулотлари
 - ✓ Рефератлар
 - ✓ Мустақил ишлар
 - ✓ Қўлланмалар ва кўрсатмалар
 - ✓ Тақдимотлар
 - ✓ Ишланмалар
- Тадбирлар
 - ✓ Анжуманлар
 - ✓ Семинарлар
 - ✓ Имтихонлар
 - ✓ Фестиваллар
- Сайт харитаси
- Мулоқот
- Сайт ҳақида

III БОБ бўйича хулоса

Ушбу боб магистрлик тадқиқот ишининг энг долзарб ва асосий бўлимидир. Унда Web ресурсларнинг турли параметрлари бўйича таҳлил этилиб бир қанча синфларга бўлиб чиқилди. Web ресурснинг синфланиши унинг қандай турда эканлиги, унинг мақсади, фойдаланиш бўйича берилган ҳуқуқлари каби параметрларини аниқлаб беради. Юқоридаги синфланиш орқали Web ресурслар яратилса мазмунан ва мантиқан Web ресурс тўғри тузилади.

Web ресурсларнинг аксарият қисмида дастурий муаммолар учраб турса, баъзиларида услубий муааммо юзага келади. Техник муаммолар сайтнинг ўзида кам ҳолларда учрайди. Техник муааммоларнинг асосий қисми фойдаланувчи браузерда, Интернетга боғланишда ҳамда сервердаги носозликлар юзасидан келиб чиқади. Фойдаланувчи браузер кечи ва кукиси тез-тез тозаланиб турилса бундай муааммо юзага келмайди. Интернетга боғланишдаги техник носозликларни бартараф этиш учун Интернетга юқори тезлик остида уланмоқ жоиз ёки прокси-серверни текшириш кифоя бўлади.

Юқоридаги билдирилган фикрлар Интернетдан фойдаланаётган эътиборга олган ҳолда фаолиятни давом этса муаммо ва хатоликлар юзага келмайди.

ХУЛОСА

Мазкур илмий тадқиқот иши ахборот коммуникацион технологиялари ва таълим соҳалари бўйича олиб борилди. Тадқиқот ишининг мақсади замонавий технологиялар асосида дастурий, техник ва услубий муаммоларга эга бўлмаган Web ресурс яратиш бўлса, ишнинг объекти фақатгина таълим характериға эга бўлган Web ресурсларини яратишдан иборатдир.

Ушбу диссертациянинг биринчи бобида таълим характериға эга бўлган миллий, жаҳон ҳамда АКТни ўрганишга йўналтирилган Web ресурслар ҳамда сайт яратишда фойдаланиладиган адабиётлар таҳлил қилинди. Ўзбекистонда Web ресурслар сони етарли даражада эканлиги аниқланди. Лекин, айнан таълим характериға эга бўлган Web ресурслар сони унча кўп миқдорни ташкил этмайди. Таълим доир бўлган Web ресурслар ичида чет тилларини ўргатиш, электрон кутубхона туридаги Web ресурслар сони аниқ қийматларда бўлса ҳам улардан фойдаланиш диапазони кўп миқдорни ташкил этмайди. Чунки, уларни ташкил услубиёти нотўғри ишлаб чиқилган, манбалар кам, хаттоки бир хил манбаларни ҳам учратиш мумкин. Шунингдек, баъзи сайтларда қўйилган гиперҳавола остиға бириктирилиши керак бўлган манбаларни ёки саҳифаларни топиб бўлмайди. CMS технологиясида яратилган сайтларда шундай муаммолар юзаға келади. CMS технологияси асосида сайт яратиш хаваскорлар учун ишлаб чиқилган. Илмий ва амалий аҳамиятға эга бўлган Web ресурсларни ишлаши нормал ҳолатда ва фойдаланиш жуда ҳам қулай бўлиши керак. Шунинг учун сайтни ишлаб чиқишда хатолик бўлмаслиги учун MVC технологиясидан фойдаланиш мақсадға мувоффиқ. Масофавий таълим тизимлари ҳақида гапирсак, соф масофавий таълим тизимларини .UZ доменида топиб бўлмайди. www.pedagog, www.eduportal.uz каби сайтларда масофавий таълим бўлими бўлгани билан улардан фойдаланиш жуда ҳам ноқулай ва сайт интерфейси ҳам кишиларни ўзига тортмайдиган даражададир. Лекин, Россиянинг www.Intuit.ru, www.ProgBasic каби бир

қанча сайтларида ҳақиқий масофавий таълим олиб борилмоқда. Хаттоки, улар норматив-ҳуқуқий ҳужжатлар асосида юридик мақомга эгадир. www.Intuit.ru сайти ҳақида айтишимиз мумкинки бу АКТ бўйича илғор масофавий таълим порталларидан бирига айланиб улгурди. У Россия Интернет Университети номи фаолият юритади. Илмий порталларга келсак шу қадар илмий-тадқиқотчилар учун маълумот берувчи сайт ҳам мавжуд эмас эди. Яқинда ёш олимлар учун www.dissertant.uz сайти яратилди. Лекин, бу сайт ҳам яқинда етказилмаган. Юртимизда эълони қилинаётган диссертациялар, ўтказилаётган конференция ва бошқа турдаги илмий тадбирлар ҳақида маълумот бериб туривчи бирорта ҳам сайт мавжуд эмас. Агар диссертациялар ва конференциялар эълони бўйича сайт яратилса, ёшларимиз ўртасида илмий салоҳият ва илмга қизиқиш янада ортган бўларди.

Диссертациянинг иккинчи бобида Web ресурслар яратиш услублари ва технологиялари тўла ёритилган ҳамда улардан фойдаланиш бўйича услубий кўрсатма яратилди. Web сайтларни яратишда классик, CMS ва MVC технологияларидан фойдаланилишини айтиб ўтдик. Классик технология эски технология бўлгани билан ундан фойдаланиш орқали самарали натижаларга эриши мумкин. Бироқ, бунинг учун дастурлаш тилидан объектга йўналтирилган дастурлаш тили сифатида фойдаланиш даркор. Агар дастурлаш тилининг объектга йўналтирилган қисмини билган дастурчи MVC технологиясидан фойдалангани мақсадга мувофиқдир. Чунки, бу технологияда Модел – Кўриниш – Контроллер файллари тизимли ҳамкорликда ишлаганликлари учун Web сайт ишлашида хатоликлар кам ҳолда бўлади ҳамда уларни ишлаш вақти тезлашади. Шунингдек, бу технология таркибида тайёр кутубхоналар бўлиб, улардан сайтнинг керакли компонентини яратишда фойдаланиш мумкин. Демак, ушбу технология асосида ҳар қандай Web ресурс ва уларнинг ихтиёрий қисмини яратиш мумкин. MVC технологияси ҳужумларга бардошлилик хусусияти мавжуд бўлгани учун бу технология асосида яратилган Web

ресурсларга таҳдид унча катта хавф туғдирмайди. Сайтни турига қараб MVC технологияси туридан фойдаланиш даркор. Блог, электрон кутубхона, ахборот портали каби сайтларни CodeIgniter тизими ёрдамида яратиш керак. Ижтимоий тармоқ, интернет магазин ва бошқа кўп функцияли йирик порталларни Zend Framework ёки Yii Framework тизимлари орқали яратиш мақсадга тўғри йўналтиради. Ҳозирги кунда деярли барча CMS технологиялари MVC технологияси асосида яратилмоқда. MVC технологияси яратилгунга қадар CMS технологиялари оддий классик технология асосида яратилар эди. Бу эса унинг хавфсизлиги ва ишлаш тезлигини пасайтирар эди. CMS технологияси ёрдамида маълум коидалар асосидаги Web сайтларни яратиш учун жуда қулайдир. Бирок, тизимлаштирилмаган алгоритмга эга бўлган Web ресурсларни яратишнинг имконияти мавжуд эмас. Бундай мураккаб Web ресурсларни яратишда MVC технологияси асосида яратиш тавсия этилади.

Тадқиқотнинг учунчи бобидан шу нарсалар аён бўлдики, Web ресурсларни яратишдан аввал унинг услуги ва асосини аниқлаб олиш керак бўлади. Ушбу бўлимда Web ресурсларнинг барча параметрлари бўйича уларнинг классификацияси ёритилган. Ушбу классификациялар бўйича таълим характериға эга бўлган Web ресурслар интернет-порталлари ва ахборот порталлари туридаги Web ресурсларга мос келади. Мазкур илмий тадқиқот ишида электрон мақолалар, янгиликлар, электрон кутубхона ва илмий тадбирлар эълони каби бўлимлардан иборат бўлган намунавий портал CodeIgniter технологияси асосида динамик шаклда яратилди.

Албатта, юқоридаги билдирилган фикрлар ҳозирги кунда фаолият олиб бораётган Web дастурчилар эътиборига тушса биз олдимизга қўйган мақсадимизга эришган бўламиз.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Магистратура тўғрисида»ги низоми.
2. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим Вазирининг «Магистратура тўғрисидаги низомни тасдиқлаш ҳақида» буйруғи.
3. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Миллий ахборот ресурсларини муҳофаза қилишга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида» қарори.
4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ахборот-коммуникация технологияларини янада ривожлантиришга оид қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги қарори.
5. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Компьютерлаштиришни янада ривожлантириш ва ахборот-коммуникация технологияларини жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарори.
6. Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Миллий ахборот-коммуникация тизимларининг компьютер хавфсизлигини таъминлаш борасидаги қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги қарори.
7. И.А.Каримов «Ўзбекистон Мустақилликка эришиш остонасида». Т.: Ўқитувчи нашриёти – 2011 йил.
8. И.А.Каримов «Баркамол авлод орзуси». Т.: Ўзбекистон миллий энциклопедияси давлат нашриёти – 2010 йил.
9. И.А.Каримов «Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори». Т.: Шарқ нашриёти – 1998 йил.
10. И.А.Каримов «Ўзбекистон XXI аср бўсағасида». Т.: Шарқ нашриёти.– 1997 йил.
11. И.А.Каримов «Ватан саждагоҳ каби муқаддасдир». Т.: Шарқ нашриёти– 1995 йил.
12. И.А.Каримов «Ватан саждагоҳ каби муқаддасдир». Т.: Ўқитувчи нашриёти – 1995 йил.

13. А.Качанов. Букварь по PHP и MySQL.
14. Энди Харрис.PHP/MySQL для начинающих (Перевод с Англиского). «Москва» - 2005 г.
15. Д.В.Котеров,А.Ф.Костарев - PHP5 в подлиннике.«БХБ – Петербург»- 2005.
16. Д.Н.Колисниченко - Самоучитель PHP 5. «Санкт-Петербург»- 2007.
17. Деннис Колисниченко.PHP 5/6 и MySQL 6 Разработка Web-приложений 2-издание. «БХБ – Петербург»-2010г.
18. Джон Коггзолл.PHP5 Полное руководство. «Санкт-Петербург»-2006.
19. К.Дари, Б.Бринзаре. AJAX и PHP. разработка динамических приложений. «Санкт-Петербург»- 2006 г.
20. Максим Кузнецов. PHP5 на примерах. «БХБ – Петербург»-2005 г.
21. Д.Гудман. JavaScript Библия пользователя. «Санкт-Петербург»-2006.
22. Н.Прохоренок – jQuery Новый стиль программирования на JavaScript. «Санкт-Петербург»- 2010 г.
23. Питер Левэйн. Объектно-ориентированное программирование на PHP Москва 2007 г.
24. Брайн Хоган. HTML 5 и CSS 3 Web-разработка по стандартам нового поколения. «Санкт-Петербург»- 2014 г.
25. Дмитрий Валак. Профессиональный Web-разработчик (справочник).
26. С. Джойл – Безопасность Web-приложений. Санкт-Петербург – 2003 г.
27. Э.Мейр – CSS - Каскадные таблицы стилей. O’reilly 2003.
28. Ю.Едомский – Техника Web дизайна для студентов. Санкт-Петербург – 2005 г.
29. Влад Мержевич–HTML и CSS на примерах. Санкт-Петербург – 2005 г.
30. А.Петюшкин – HTML в Web дизайне. Санкт-Петербург – 2005 г.
31. Thomas Myer–Professional CodeIgniter. India, Wiley Publishing – 2013 y.
32. Леон Аткинсон–MySQL Библия профессионала. Санкт-Петербург– 2002.

33. Разработка Web приложений на PHP и MySQL Санкт-Петербург– 2003 г.
34. Зандстра Мэтт – PHP Объекты, шаблоны и методики программирования. Санкт-Петербург – 2010 г.
35. Д.В. Николенко – Практические занятия по JavaScript. Санкт-Петербург – 2000 г.
36. Скотт Хокинс – Администрирование web-сервера Apache и руководство по электронной коммерции. Санкт-Петербург – 2001 г.
37. М.Фленов – Web сервер глазами хакера. Санкт-Петербург – 2007 г.
38. И.Ашманов – Оптимизация и продвижение сайтов в поисковых системах Санкт-Петербург – 2008 г.
39. Cliff Wootton – JavaScript Programmer's Reference. Wrox Press 2001.
40. КрисДжамса, Конрад Кинг –Эффективный самоучитель по креативному Web-дизайну. HTML, XHTML, CSS, JavaScript, PHP, ASP, ActiveX Санкт-Петербург – 2005 г.
41. Х.Вильямсон–Универсальный Dynamic HTML. Санкт-Петербург – 2001.
42. Ю Н Артеменко – MySQL Справочник по языку.Санкт-Петербург – 2005г.
43. С.Уильям – 75 готовых решений для вашего web-сайта на PHP. Санкт-Петербург – 2009 г.
44. В.Вейтмшш – Ajax в действии. М.: Издательскийдом "Вильяме" – 2006 г.
45. Вадим Дунаев – Самоучитель JavaScript. Санкт-Петербург – 2005 г.
46. Steve Holzner – Ajax For Dummies. India, Wiley Publishing – 2006 у
47. Х.Мусаев, Ж.Ахмадалиев. Таълим характериға эга бўлган Web ресусларининг Дастурий муаммолари. //Сборник материалов Международной научно-технической конференции на тему: "Современные материалы, техника и технологии в машиностроении". Том 2. - Андижан.: 2014. –883-885 стр.

48. Ф.Полвонов, Ж.Ахмадалиев. Онлайн тизимларини яратишда замонавий технологиялардан фойдаланиш масалалари. //«Иқтидорли талабалар, магистрантлар, катта илмий ходим-изланувчи ва мустақил тадқиқотчилар» илмий-амалий анжумани материаллари. Фарғона.:2014 – 79-80 бет.
49. С.С. Фуломов ва бошқ. «Иқтисодий информатика». Т.: Ўзбекистон,1999 .
50. С.С. Фуломов ва бошқ. «Ахборот тизимлари ва технологиялари». Т.: Ўзбекистон – 1999 г.
51. Скотт Хокинс. «Администрирование Web-сервера Apache и руководство по электронной коммерции». Издательство: Вильямс, 2001г.
52. Карпов Б., Жданов А «Dreamweaver 4 Краткий курс». Питер 2001г.
53. А.Орипов «Информатика ва ахборот технологиялари».Т.: – 2005 й.
54. С.С.Фуломов, Р.Х.Алимов, Х.С.Лутфуллаев ва бошқалар. - «Ахборот тизимлари ва технологиялари». Т.:Шарқ – 2000 й.
55. С.И.Рахмонқулова – «IBM PC шахсий компьютерларида ишлаш», Т.: Шарқ –1996 й.
56. И.Шапошников – «Web сайт своими руками», СПб.: БХВ – Петербург, 2000 г.
57. Н.Нажмиддинова, З.Худойбердиев – «Иқтисодий қисм асослари», Т.: Ўқитувчи–2000 й.
58. М.Арипов, А.Хайдаров – «Информатика асослари». Т.: Ўқитувчи– 2002 .
59. М.Арипов. «Интернет ва e-mailда ишлаш».Т.: Университет нашриёти –2000й.
60. Дейв Энсор, Йен Стивенсон – «Oracle Проектирование баз данных».
61. Т.Гаипназаров–«Маълумотлар омбори».Т.:2012 йил.
62. <http://www.eduportal.uz> (Ўзбекистон Республикаси Халқ таълими вазирлигининг ахборот-таълим портали).

63. <http://www.natlib.uz> – («Алишер Навоий» номли миллий кутубхонаси).
64. <http://kitob.uz> – Республика болалар кутубхонаси).
65. <http://www.ek.ndpi.uz> – (Ажиниёз номли Нукус Давлат педагогик институти электрон кутубхонаси).
66. <http://book.uz> – (Электрон адабиётлар кутубхонаси).
67. <http://www.adabiyotlar.uz> – (Ўзбек адабиёти).
68. <http://www.mahorat.uz> – (Сурхандарё ВПКҚТМОИ “Маҳорат” портали).
69. <http://txt.uz> – (Электрон китоблар кутубхонаси).
70. <http://www.search.uz> – (Ўзбекистон сайтлари каталоги).
71. <http://www.pedagog.uz> – (Республика педагогика таълим муассасалари портали).
72. <http://www.edunet.uz> – (Ўзбекистон ижодкор ўқитувчилари тармоғи).
73. <http://www.vse-uroki.uz> – (Видеокурслар ва видеодарслар).
74. <http://www.sporim.uz> – (Ёшларнинг эркин мулоқот сайти).
75. <http://www.intuit.ru> – (Россия интернет университети).
76. <http://www.alleng.ru/edu/educ.htm> – (Россия умумтаълим порталлари ва сайтлари).
77. <http://www.edu.ru/index.php> – (Россия таълими Федерал портали).
78. <http://www.school.edu.ru> – (Россия умумтаълим портали).
79. <http://www.newseducation.ru> – (Катта танаффус).
80. http://www.rost.ru/projects/education/education_main.shtml – (Миллий лойиҳа).
81. <http://www.fero.ru> – (Ўрта махсус-таълими доирасида Федерал Интернет имтиҳон).
82. <http://allbest.ru/union/d/a/?61538> – (Таълим сайтлари иттифоқи).
83. <http://www.edvisors.com> – (АҚШ таълим ресурслари каталоги).
84. <http://www.humanities.edu.ru> – (Ижтимоий-гуманитар ва сиёсий таълим федерал портали).

85. <http://ict.edu.ru> – (Таълимда АКТ федерал таълим портали).
86. <http://www.sng.edu.ru> – (МДХ давлатларида таълим жараёнини қўллаб қувватлаш таълим портали).
87. <http://modern.ed.gov.ru> – (Россия таълимини модернизация қилиш).
88. <http://www.cross-edu.ru> – (Красноярь таълими).
89. <http://www.euler-foundation.org> – (Эйлер Фонди).
90. <http://www.комплектование.рф> – (Кутубхоналарни бирлаштириш маркази).
91. <http://www.altobr.ru> – (Олтой таълим портали).
92. <http://samaraschools.ru> – (Самара мактаби).
93. <http://www.exponenta.ru> – (Математик таълим сайти).
94. <http://www.programmer.uz> – (Ўзбекистон дастурчилар ва дизайнерлар блоги).
95. <http://www.dastur.uz> – (Республика дастурчилари).
96. <http://www.dissertant.uz> – (Ёш олимлар портали).
97. <http://www.ziyonet.uz> – (Ziyonet.uz ахборот таълим тармоғи).
98. <http://arxiv.uz> – (Ўқувчилар ва талабалар учун электрон манбалар).
99. <http://www.if.uz> – (Uz миллий домени интернет фестивали).
100. <http://xta.tiu.uz> – (Ҳисоблаш техникаси ахборот асослари).
101. <http://www.utube.uz> – (Таълим видеопортали Utube.uz).
102. <http://www.paynet.uz> – (Мобил алоқа ва бошқа хизматларга тўлов қилиш).
103. <http://www.windows.zn.uz> – (Ҳаммаси Windows учун).
104. <http://www.koding.uz> – (koding.uz).
105. <http://www.uztracker.net> – (Ўзбек тилидаги энг биринчи торрент-треккер).
106. <http://www.tas-ix.net> – (TAS-IX сайтлари каталоги).
107. <http://www.uzlinux.org> – (Ўзбекистонда Линукс).
108. <http://www.webpress.uz> – (Мақолалар каталоги).
109. <http://www.learning-ps.uz> – (Фотошоп дастурини ўрганамиз).

110. <http://www.xxxx.uz> – (Энг яхши софт портали).
111. <http://www.pc.uz> – (Ўзбекистон АТ бозори).
112. http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Система_управления_содержимым – (Википедия).
113. <http://www.ratingruneta.ru/ratings/> – (Рунет рейтинги).
114. <http://habrahabr.ru/search/?q=framework> – (Хабрахабр ахборот портали).
115. http://deaction.com/poleznaya_informaciya/veb-dizajn_sozdanie_sajtov/ – (Классификация сайтов).
116. http://www.internet-technologies.ru/articles/category_28.html – (Сайтостроение от А до Я Интернет-Технологии).
117. <http://if.uz/uz/nominations/> – Ўзбекистан Интернет Фестивали).
118. <http://blogopraktika.ru/?cat=39> – (Блогопрактика - чистый звук в мире инфобизнеса).
119. <http://myrusakov.ru/php-osnovy.html> – (MyRusakov блоги).
120. <http://www.library.tuit.uz> – (Тошкент ахборот технологиялари университети элетрон кутубхонаси).
121. <http://www.ziyonet.uz> – (Ахборот таълим тармоғи).
122. <http://www.web-master.ru> – (Web технологиялар бўйича таълим тармоғи).
123. <http://www.english.zn.uz> – (Методы преподавания английского языка).
124. <http://www.loyiha.uz> – (Научно-образовательный портал технических).
125. <http://www.dissertant.uz> – (Портал молодых ученых).
126. <http://www.pedagog.uz> – (Портал педагогических образовательных учр).
127. <http://www.progbasic.ru> – (Дастурлаш бўйича Россия масофавий таълим портали).

ИЛОВА

1-илова

2.1-жадвал. **Қутили** CMS технологияларидан фойдаланиш рейтингги.

| № | CMS | Лойиҳалар | Балл |
|----|----------------------|-----------|-------|
| 1 | 1С-Битрикс | 7 215 | 57.17 |
| 2 | NetCat | 1 859 | 11.74 |
| 3 | UMI.CMS | 3 401 | 10.19 |
| 4 | HostCMS | 1 252 | 5.87 |
| 5 | AMIRO.CMS | 928 | 3.47 |
| 6 | CMS S.Builder | 403 | 2.41 |
| 7 | ABO.CMS | 226 | 1.92 |
| 8 | DJEM | 117 | 1.53 |
| 9 | diafan.CMS | 232 | 1.07 |
| 10 | SiteEdit | 369 | 0.89 |
| 11 | АТИЛЕКТ | 114 | 0.76 |
| 12 | PHPShop | 147 | 0.73 |
| 13 | WebAsyst Shop-Script | 166 | 0.59 |
| 14 | DataLife Engine | 162 | 0.57 |

2.2-жадвал. Эркин турли CMS технологиялардан фойдаланиш рейтингги.

| № | CMS | Лойиҳалар | Балл |
|---|----------------|-----------|-------|
| 1 | Joomla! | 3 442 | 32.97 |
| 2 | Drupal | 1 715 | 28.64 |
| 3 | MODx CMS / CMF | 1 995 | 20.12 |
| 4 | WordPress | 1 437 | 14.62 |
| 5 | TYPO3 | 162 | 2.86 |
| 6 | ImageCMS | 85 | 0.80 |

2.3-жадвал. Шахсий CMS технологияларидан фойдаланиш рейтингги.

| № | CMS | Лойиҳалар | Балл |
|----|----------------|-----------|-------|
| 1 | RBC Contents | 95 | 15.28 |
| 2 | inDynamic | 247 | 8.88 |
| 3 | WebBuilder | 51 | 8.25 |
| 4 | AstroCMS | 165 | 7.55 |
| 5 | BraneCMS | 501 | 6.95 |
| 6 | Imprimatur | 45 | 5.28 |
| 7 | DB.DRIVE | 122 | 3.95 |
| 8 | Tregraph | 68 | 3.31 |
| 9 | CM5 | 87 | 3.07 |
| 10 | InFormica | 103 | 2.99 |
| 11 | Artus Master | 47 | 2.54 |
| 12 | KLARNET CMS | 53 | 2.46 |
| 13 | VT-CMF | 103 | 2.17 |
| 14 | Cetera CMS | 55 | 2.11 |
| 15 | Lemon CMF | 61 | 2.08 |
| 16 | CMS-ST | 67 | 2.02 |
| 17 | CMS UlterSuite | 78 | 1.99 |
| 18 | Xevian | 55 | 1.85 |
| 19 | oneSSA | 54 | 1.81 |
| 20 | Скульптор | 66 | 1.80 |
| 21 | Wilmark CMS | 63 | 1.50 |
| 22 | Trinet CMS | 47 | 1.50 |
| 23 | MasterSite | 58 | 1.25 |
| 24 | Mayral CMS | 55 | 1.22 |
| 25 | almaCMS | 118 | 1.11 |

| № | CMS | Лойихалар | Балл |
|----|-------------------------------|-----------|------|
| 26 | Asterix CMS | 71 | 1.11 |
| 27 | SiteX7.CMS | 34 | 0.97 |
| 28 | Ахон.CMS | 40 | 0.86 |
| 29 | CMS.FERT.RU | 79 | 0.83 |
| 30 | Volga CMS | 69 | 0.81 |
| 31 | Bagira.CMS | 37 | 0.77 |
| 32 | Звезда | 37 | 0.59 |
| 33 | Fast-Sales Pro | 42 | 0.47 |
| 34 | АЙТИНИТИ | 35 | 0.38 |
| 35 | Eurowebcart / 24ok Webshop | 56 | 0.27 |

2-Илова

Pages.php – Pages контроллери.

```

<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct
script access allowed');
class Pages extends CI_Controller {
    function index(){
        redirect(base_url());
    }
    function get_pages($title){
        $data['navbar'] = $this->userpage_model-
>get_navbar();
        $data['subnavbar'] = $this->userpage_model->
get_subnavbar();
        $data['subsubnavbar'] = $this-
>userpage_model-> get_subnavbar();

```

```

$data['metas'] = $this->userpage_model->
get_info_nav($title);
$data['cat'] = $this->userpage_model->
>get_category();
$data['cat_item'] = $this->userpage_model->
get_cat_item();
$data['news_s'] = $this->userpage_model->
latest_arts('news');
$data['maqola_s'] = $this->userpage_model->
latest_arts('post');
$name = 'entry';
$this->user_template-
>page_view($data,$name,$title);
}

```

Pages_model.php – Pages_model модели.

```

<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct
script access allowed');
class Userpage_model extends CI_Model {
    function get_navbar(){
        $this->db->where('nav_name','0');
        $this->db->where('active',1);
        $this->db->order_by('id');
        $query = $this->db->get('nav');
        return $query->result_array();
    }
    function get_subnavbar() {
        $this->db->where('nav_name !=','0');
        $this->db->where('active',1);
        $this->db->order_by('id');
        $query = $this->db->get('nav');
    }
}

```

```

        return $query->result_array();
    }
function get_info_nav($title){
    $this->db->where('name',$title);
    $query = $this->db->get('nav');
    return $query->row();
}
function get_info_section($title){
    $this->db->where('name',$title);
    $query = $this->db->get('info_site');
    return $query->row();
}
function get_category(){
    $this->db->where('cat_name','0');
    $this->db->order_by('id');
    $this->db->limit(3);
    $query = $this->db->get('category');
    return $query->result_object();
}
function get_cat_item(){
    $this->db->where('cat_name !=','0');
    $this->db->order_by('id');
    $query = $this->db->get('category');
    return $query->result_object();
}
function get_allarts(){
    $this->db->where('type','post');
    $this->db->order_by('date','DESC');
    $query = $this->db->get('articles');
    return $query->result_object();
}

```

```

}
function check_login($uname){
    $this->db->where('nick', $uname);
    $this->db->select('nick');
    $query = $this->db->get('users_site');
    if($query->num_rows()>0){
        $query->free_result();
        return FALSE;}
    else{
        $query->free_result();
        return TRUE;}
}

```

User_template.php – User_template кутубхонаси сайт саҳифаларини
юклаб олади.

```

<?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct
script access allowed');
class User_template
{
    public function page_view($data,$name, $title){
        $CI =&get_instance();
        $CI->load->view('user_view/head',$data);
        $CI->load->view('user_view/header-top');
        $CI->load->view('user_view/header');
        $CI->load->view('user_view/nav',$data);

        if($title == 'asosiy'){
            $CI->load->view('user_view/slider');
        }
        $CI->load->view('user_view/begin');
        if($title == 'asosiy'){

```

```

        $CI->load->view('content');
    }
    if($title != 'asosiy')
        $CI->load->view($name."_view",$data);
        $CI->load->view('user_view/sidebar_top');
        $CI->load->view('user_view/sidebar');
        $CI->load->view('user_view/footer');
    }

```

head.php – User_template кутубхонасининг head саҳифаси.

```

<html lang="en">
<head>
    <title><?=$metas->title;?></title>
    <meta charset="utf-8">
    <meta name="description" content="<?=$metas->
    >meta_desc;?>">
    <meta name="keywords" content="<?=$metas->
    >meta_key;?>">

```