

АНДИЖОН
МАШИНАСОЗЛИК
ИНСТИТУТИ

АНДИЖАНСКИЙ
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ
ИНСТИТУТ

I-секция

**III Международная
научно-практическая
конференция:
“Современные материалы,
техника и технологии
в машиностроении”**

посвященная 20 летию АО “Узавтосаноат”
и 5 летию Андижанского машиностроительного института

СБОРНИК НАУЧНЫХ СТАТЕЙ



19-21 апреля 2016 года, Андижан

ЗАМОНАВИЙ МУХАНДИСЛИК ТАЪЛИМ ТИЗИМИДА WEB ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ЎРНИ ВА АҲАМИЯТИ

Ф.Ю. Полвонов т.ф.н., доцент, А.Қ. Полвонов магистрант
Тошкент ахборот технологиялари университети Фарғона филиали

Олий таълим, ўрта махсус, касб-ҳунар таълими босқичида «Мухандислик» йўналишларида ўқитишнинг бош мақсадларидан бири сифатида таълим муассасаларида тахсил олаётган талабаларга Мухандисликнинг касбга йўналтирилган ва амалий жиҳатлари ҳақида билим бериш, замонавий компьютерларнинг дастурий таъминоти, шу жумладан, амалий ва хизмат кўрсатувчи дастурлар билан ишлаш малакасини ҳосил қилиш, шу билан бир каторда Web-саҳифаларда турли анимацияларни яратиш, замонавий ахборот технологиялари ҳақида умумий маълумот бериш ҳамда уларнинг билимларини яратилган электрон баҳолаш тизими орқали назорат қилиб боришдан иборат деб белгиланди.

Web-саҳифалар нималигини ва уларнинг ишлатилишини, қандай яратилиши ва бошқарилишини билиш ҳамда тушуниб олиш учун аввало замонавий интернет тизими нима ва у нима учун кераклигини билиб олиш лозим. Дунё миқёсидаги Интернет деб аталган электрон маълумотлар узатиш тизими инсон-фойдаланувчиларни компьютерларини бир-бирлари билан боғлаб, маълумотларни алмашилиши мумкинлигини исботлагандан сўнг, пайдо бўлди.

Дунё миқёсидаги ҳисоблаш тармоғининг илк модели худди шу тарзда вужудга келди ва шиддат билан ривожланиб кетди. Деярли барча давлатлар ҳудудларида мавжуд бўлган ўргимчаксимон ҳисоблаш тармоғи (**World wide Web**) планетамизнинг исталган жойидаги инсонлар билан фаол мулоқот қилишга имкон беради ва бу билан хилма-хил мамлакатлардаги турфа хил инсонларга улар орасидаги сиёсий, маданий, ирқий, диний ва жуғрофий фарқларга қарамай, эркин алоқа қилиш имконини беради.

Хилма хил соҳалар ва фанларга бағишланган мультимедиали дастурий маҳсулотлар **HTML**-саҳифалари тўплами шаклида ташкил қилинган бўлиб, махсус дастурий тилларни ишлатишни талаб қилмайдилар, чунки маълумотлар билан ишлашга имкон берувчи турли дастурлар (масалан, **Web-броузерлар**) кўпчилик хусусий компьютерлардаги стандарт дастурий таъминотининг таркибий қисми сифатида мавжуддир.

Ҳозирги пайтда гиперматнларни белгилаш дастурий тили ёки **HTML** интернетда яратилаётган барча информацион маҳсулотларнинг асосидир. Ундан ташқари, **HTML** дастурий тили **Web-саҳифалар** яратишнинг асоси сифатида

тасвирий санъатнинг янги тури **Web-дизайнга** бевосита алоқадордир. Интернетдаги дизайнерга расм ва тасвирлар тайёрлашнинг ўзи ишнинг тугалланишини англатмайди, у яна бу информацион маҳсулотларни тармоққа жойлаштириши, **Web-саҳифалар** орасида алоқалар ўрнатиши, матн, тасвир ва расмларнинг ҳаракатини амалга ошириши, ранглари эстетик жиҳатдан тўғри ва чиройли танлаши, психологик жиҳатларга ҳам бироз эътибор бериши керак бўлади. Гиперматнларни белгилаш дастурий тили (ёки **HTML** тили)да бир қанча махсус номлар ва янги иборалар бўлиб, уларни қисқача тушунтириб ўтиш мақсадга мувофиқдир.

Броузер (browser) - **Web-саҳифаларни** кўриб чиқиш учун ишлатиладиган дастур. Броузерларнинг турли-туман хиллари мавжуд ва улар фойдаланувчига хилма-хил имкониятлар яратиб берадилар. Мухандислик йўналишларини таълим тизимини яратишда мос келадиган махсус дастурлаш тизилари ҳам мавжуд. Уларни танлаб олишда имкониятлари ва стандарт имкониятларини ҳисобга олиш зарур.

PHP Nuke. Энг биринчи **CMS (content management system)** лардан бири бўлиб, афсуски, анча вақтлардан буён янгиланмай келмоқда. Бироқ, унинг коди кўплаб адашлари учун асос бўлиб хизмат қилмоқда (масалан, **DotNetNuke, PostNuke**). Бу бир-бирига ном жиҳатдан яқин бўлган тизимлар фойдаланувчи диққатига навбатма-навбат чиқиб туради. Функционалик жиҳатидан тизим анча мукамал бўлиб, унинг учун кўплаб қўшимча модуллар яратилган. Масалан, хабарлар лентаси, форум, мақолалар, сўровлар ташкил қилиш, статистика олиб бориш ва бошқалар. Аммо, сайтларнинг тузилиши жиҳатидан бир хиллик кузатилади. Шу билан бирга, бу тизим юкланиши қийин бўлади, яъни қўшимча модуллар саҳифа юкланишини секинлаштиради. Бу эса кўплаб фойдаланувчиларга ёқмаслиги тайин. Юкланиш нафақат саҳифага, шунингдек, серверга ҳам тушади, бу эса хостинг хизматини тақдим этувчиларга ёқмайди. Агар сизни шундай вазият қониқтирса, айнан шу CMS ни танлашингиз ва унинг расмий сайтига www.nukefiles.ru мурожаат қилишингиз мумкин.

Drupal. Турли хил ўзгартиришлар орқали ўзимизга мослаб олиш бўйича энг мукамал CMS деб айтиш мумкин.

Drupal бу - Сайтни бошқарадиган тизим (Content Management System, CMS). Кўпчилик Сайтни бошқарадиган Framework (**Content Management Framework, CMF**) деб ҳам аташади. Drupal PHP да ёзилган ва маълумотларни сақлаб туриш учун MySQL, PostgreSQL маълумотлар базани ишлатади. Drupal очик кодли ([Open Source](#)) ва [GPL](#) лицензияси билан ҳимояланилади.

Қисқа қилиб айтадиган бўлсак Drupal орқали ҳар хил сайтлар, замонавий муҳандислик йўналишларидан электрон ўқув-услугий қўлланма ва дарсликлар яратилиши мумкин.

Slaed CMS. Бугунги кунда оммабоп CMS бўлиб, турли хил сайтларда ишлатилади. Икки хил варианты мавжуд: пуллик ва текин (OpenSlaed). Иккови ҳам битта ядрога қурилган (бу дегани хавфсизлик даражаси бир хил) ва фақатгина функционалликка таъсир қилувчи модуллар сони билан фарқланади. Бепул вариантида бирор мавзудаги нисбатан кичик портални яратишингиз мумкин. Аммо, бундан ортиғини эмас. Дизайни ҳам унчалик катта қийинчиликларсиз ўзгартирилиши мумкин.

Joomla!. Бугунги кунда энг мукамал «движок»лардан бири (агар бепуллари ичида энг мукамали бўлмаса) бўлиб, унинг учун шунчалик кўп қўшимча модуллар яратилганки, улар ёрдамида замонавий электрон ишланмагизга деярли ихтиёрий функционалликни беришингиз мумкин. Бу дизайнга ҳам тегишли бўлиб, уни ўзгартириш учун ҳам жуда кўп шаблонлар мавжуд.

Шундай қилиб, юқорида келтирилган тавсиялар асосида яратиладиган замонавий муҳандислик йўналишларидан электрон ўқув-услугий мажмуалар (ЭЎУМ) ва талабаларни билимларини сифатини оширишга қаратилган электрон дарслик ва ўқув-услугий ишланмаларни шакллантириш мумкин. Аммо ҳеч қайси CMS сизга тайёр ҳолдаги ЭЎУМни тақдим этмайди. Бунинг учун сиздан билим, ҳаракат ва меҳнат талаб этилади. Яратаётган ЭЎУМгиз бошқаларникига ўхшамаслиги, дизайн жиҳатдан такрорланмас ва оригинал бўлиши учун эса шахсий фантазиянгиз ва қобилиятингизни ишга солишингиз керак.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. www.nukefiles.ru
2. [Д.А.Халилов Монография ФарПИ. 2005.](#)
3. www.drupal.ru/book