

WEB SAHIFALARINI YARATISH VOSITALARI

Melikova Nozima Anvarovna

Samarqand iqtisodiyot va servis instituti,

Iqtisodiyot fakulteti

Talabasi

Annotatsiya. Ushbu maqolada web-sahifalarni yaratish vositalari, ularning funksional imkoniyatlari va zamonaviy veb-dizayn jarayonidagi o'rni yoritiladi. HTML, CSS va JavaScript texnologiyalarining o'zaro integratsiyasi, shuningdek, turli dasturiy muhitlar va frameworklarning web-loyihalash jarayonini tezlashtirishdagi roli tahlil qilinadi. Zamonaviy veb-interfeyslar yaratishda responsiv dizayn, komponentlar asosidagi yondashuv va avtomatlashtirilgan vositalarning afzalliklari ko'rsatib beriladi. Tadqiqot natijalari web-sahifa yaratish jarayonining texnik va metodik jihatlarini chuqur anglashga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: web-sahifa, HTML, CSS, JavaScript, framework, dizayn, front-end.

Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi web-sahifalarni yaratish jarayonini yanada murakkab, ammo qulay shaklga aylantirdi. Bugungi kunda web-resurslar nafaqat ma'lumot almashish vositasi, balki biznes, ta'lim, xizmat ko'rsatish va ijtimoiy kommunikatsiyaning ajralmas qismiga aylangan. Shu sababli web-sahifa yaratish vositalarini chuqur o'rganish, ularning afzalliklarini, kamchiliklarini va amaliy qo'llanilishini tahlil qilish dolzarb vazifalardan biridir.

Web-sahifa yaratish jarayoni, avvalo, HTML (HyperText Markup Language) tilidan boshlanadi. HTML web-strukturani shakllantiruvchi asosiy til bo'lib, matn, rasm, giperhavola, jadval, forma va boshqa elementlarning joylashuvini belgilaydi. Uning sodda sintaksisi yangi o'rganuvchilar uchun qulay, shu bilan birga murakkab loyihalar uchun ham yetarlicha moslashuvchan.[2]

CSS (Cascading Style Sheets) esa web-sahifaning vizual ko‘rinishini boshqaradi. U ranglar, shriftlar, oraliqlar, animatsiyalar va maketlarni yaratish imkonini beradi. CSS3 texnologiyalarining paydo bo‘lishi responsiv dizaynning keng tarqalishiga sabab bo‘ldi, bu esa turli ekran o‘lchamlarida moslashuvchan interfeys yaratish imkonini beradi.[3]

JavaScript web-sahifaga interaktivlik qo‘shuvchi asosiy dasturlash tilidir. U tugmalar, modal oynalar, dinamik tarkib, hisoblashlar va server bilan muloqot qilish imkonini beradi. Zamonaviy web-illovalar JavaScript’siz tasavvur qilib bo‘lmaydi, chunki u foydalanuvchi bilan real vaqt rejimida muloqot qilishni ta’minlaydi.

Bugungi web-dasturlash jarayoni turli frameworklar yordamida ancha soddalashtirilgan. Masalan:

React – komponentlar asosidagi yondashuvni taklif qiladi.

Angular – keng ko‘lamli loyihalar uchun mos bo‘lgan kuchli platforma.

Vue.js – sodda sintaksisga ega bo‘lgan yengil framework.[4]

Ularning barchasi JavaScript asosida ishlaydi va web-interfeyslarni tez, samarali va modular tarzda yaratish imkonini beradi.

Back-end qismni rivojlantirish uchun esa PHP, Node.js, Python (Django, Flask) kabi texnologiyalar keng qo‘llaniladi. Ular server muloqotini boshqaradi, ma’lumotlar bazasi bilan ishlaydi va web-servislarning barqaror ishlashini ta’minlaydi.

Web-sahifaning texnik qismi bilan bir qatorda vizual dizayn ham muhim o‘rin tutadi. Foydalanuvchi tajribasini shakllantirish uchun UI (User Interface) va UX (User Experience) dizayn tamoyillaridan foydalaniladi. Quydagilar asosiy tamoyillar hisoblanadi:

1. Minimalizm
2. Oson navigatsiya
3. Moslashuvchan interfeys

4. Rangi uygʻunlik

5. Yordamchi animatsiyalar

Web-sahifa yaratish jarayonini tezlashtirish uchun quyidagi vositalar qoʻllaniladi:

VS Code – kengaytmalar bilan kuchaytirilgan yengil muhit

GitHub – versiyalar boshqaruvi

Figma – dizayn maketlarini yaratish

Bootstrap – tezkor dizayn yaratish uchun tayyor komponentlar

Webpack – kodni optimallashtirish vositasi[5]

Bu vositalarning qoʻllanilishi web-loyihalash jarayonini ancha tartibli va samarali qiladi.

Xulosa qilib aytganda, Web-sahifalarni yaratish texnologiyalari tobora rivojlanib, interfeyslarni yanada sodda, chiroyli va qulay shaklda yaratish imkonini bermoqda. HTML, CSS va JavaScriptning uygʻunligi, frameworklar va avtomatlashtirilgan vositalarning qoʻllanilishi web-dasturchilar uchun keng imkoniyatlar ochmoqda. Web-sahifa yaratish nafaqat texnik jarayon, balki ijodiy yondashuvni talab qiluvchi murakkab sohaga aylandi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Duckett, J. HTML & CSS: Design and Build Websites. Wiley Publishing.2024 – B. 25–210.
2. Duckett, J. JavaScript & jQuery: Interactive Front-End Web Development. Wiley.2020 – B. 40–290.
3. Freeman, A., & Robson, E. Beginning HTML and CSS. Apress. 2021– B. 15–165.
4. Qodirov, A. Web dasturlash asoslari. Toshkent: Innovatsiya. 2023– B. 10–95.
5. Karimov, O. Front-end texnologiyalari. Toshkent: Akademnashr. 2020– B. 33–120.