

**Б.О. БАЙМУРЗАЕВ<sup>1</sup>, Г.Н. КАЗБЕКОВА<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Қожса Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университетінің оқытушысы  
(Қазақстан, Түркістан қ.), e-mail: bboranbek@ayu.edu.kz

<sup>2</sup>техника ғылымдарының кандидаты,  
Қожса Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті  
(Қазақстан, Түркістан қ.), e-mail: gulnur.kazbekova@ayu.edu.kz

## ВЕБ-ДИЗАЙН НЕМЕСЕ ВЕБ-САЙТТАРДЫ ЖОСПАРЛАУ

**Аңдатпа.** Интернет және интернетке негізделген технологиялар 2010 жылдарға қарағанда, бүкіл әлемге таралуын жалғастыруда және өзінің маңыздылығын сақтап қалуда. Адамдардың, күннен күнге интернеттің ұсынған виртуалды әлемге және виртуалды желіге кіруі күн санап артуда. Сонымен қатар, веб-сайттардың қызметі және онымен бірге сайттарға кіретін пайдаланушылар саны да артып келеді.

Веб-сайттардың көбеюінен де веб-дизайн түрлері кең әрі жылдам таралуда. Бұдан шығатын қорытынды, виртуалды әлемде орын алуы тұрғысынан маңызды құбылыс визуалды веб-дизайн деп айтуға болады.

Веб-дизайнның ерекшеліктерін, жұмысыңызда да, күнделікті өміріңізде де дизайнға қатысты шешімдер қабылдауға және оларды тәжірибеге айналдыруға көмектесетіні жайында *вебке арналған визуалдық дизайн, визуалды дизайн элементтері, визуалды дизайн принциптерінің негіздері* атты бөлімдерде көрсетілді. Веб-дизайнның жазу түрлері мен стилдері жайында *Жазу стилін көрсететін құрылғы: Spector* бөлімінде көрсетілді.

Веб-сайттың жүктелу уақыты, түстері және сайттың экрандарға ыңғайлылығы жайында *түстер тепе-теңдігі, суреттер, шолу немесе шарлау, кесте негізіндегі орналасу, жүктеу уақыты, ұялы телефонға ыңғайлылық* атты бөлімдерде көрсетілді.

Веб-сайт дизайны үшін әртүрлі бағдарламалар арқылы код жазуды немесе визуалды дизайнды бірден бастау мүмкін емес. Ең алдымен мұқият жоспарлау қажет, Жоспарлау барысында сайттың мазмұны, түстері анықталады. Логикалық түрде ұйымдастыру, пайдаланушының қажеттіліктерін анықтау, сайт үшін навигацияны қалай қамтамасыз ету керектігін анықтау қажет. Веб-сайт үшін визуалды дизайн элементтері; мақсаты, байланысы, шрифттері, түстері, суреттері, навигация, кесте негізіндегі орналасу, «F» үлгісінің дизайны, жүктеу уақыты және мобильді ыңғайлылық болып қарастыруға болады.

**Кілт сөздер:** Веб-сайт, интерфейс дизайны, ыңғайлылық, пайдаланушы тәжірибесі, ақпараттық жүйелер, веб-технологиялар.

**Б.О. Баймурзаев<sup>1</sup>, Г.Н. Казбекова<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>преподаватель Международного казахско-турецкого университета  
имени Ходжи Ахмеда Ясауи

(Казахстан, г. Туркестан), e-mail: bboranbek@ayu.edu.kz

<sup>2</sup>кандидат технических наук

Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясауи

(Казахстан, г. Туркестан), e-mail: gulnur.kazbekova@ayu.edu.kz

**Веб-дизайн или планирование веб-сайтов**

**Аннотация.** Интернет и интернет-технологии, в отличие от 2010-х годов, продолжают распространяться по всему миру и сохраняют своей важности. С каждым днем доступ людей к виртуальному миру и виртуальной сети, предоставляемой интернетом, становится все больше и больше. Кроме того, увеличивается активность веб-сайтов, а вместе с ними и количество пользователей, посещающих сайты.

Виды веб-дизайна становятся все шире и быстрее, чем с увеличением количества Веб-сайтов. Из этого следует, что важным явлением с точки зрения того, что происходит в виртуальном мире, можно сказать, что визуальный веб-дизайн.

Об особенностях Веб-дизайна, помогающих принимать дизайнерские решения и превращать их в практику как в работе, так и в повседневной жизни, было рассмотрено в разделах «визуальный дизайн для интернета», «элементы визуального дизайна», «основы принципов визуального дизайна». Устройство, отражающее стиль письма о видах и стилях письма Веб-дизайна, было показано в разделе: Spector.

Время загрузки Веб-сайта, цвета и удобство использования экрана сайта отображались в разделах «цветовой баланс», «изображения», «обзор» или «навигация», «макет на основе таблиц», «время загрузки», «удобство использования мобильного телефона».

Для дизайна Веб-сайта невозможно сразу начать кодирование или визуальный дизайн с помощью различных программ. Прежде всего, необходимо тщательно спланировать, в процессе планирования определяется содержание, цвета участка. Необходимо логически организовать, определить потребности пользователя, определить, как обеспечить навигацию для сайта. Элементы визуального дизайна для Веб-сайта; можно рассматривать как цель, связь, шрифты, цвета, изображения, навигацию, макет на основе таблиц, дизайн шаблона «F», время загрузки и удобство для мобильных устройств.

**Ключевые слова:** Веб-сайт, дизайн интерфейса, удобство использования, пользовательский опыт, информационные системы, веб-технологии.

**B.O. Baimurzayev<sup>1</sup>, G.N. Kazbekova<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*lecturer of Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University  
(Kazakhstan, Turkistan), e-mail: bboranbek@ayu.edu.kz*

<sup>2</sup>*Candidate of Technical Sciences*

*Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University  
(Kazakhstan, Turkistan), e-mail: gulnur.kazbekova@ayu.edu.kz*

### **Web design or website planning**

**Abstract.** The Internet and Internet technologies, unlike the 2010s, continue to spread around the world and retain their importance. Every day, people's access to the virtual world and the virtual network provided by the Internet is becoming more and more. In addition, the activity of websites increases, and with them the number of users visiting the sites.

Types of web design are becoming wider and faster than with the increase in the number of websites, it follows that an important phenomenon in terms of what is happening in the virtual world can be said to be visual web design.

The features of Web design that help to make design decisions and turn them into practice both in work and in everyday life were discussed in the sections «visual design for the Internet», «elements of visual design», «fundamentals of visual design principles». A device reflecting the style of writing about the types and styles of writing Web design was shown in the section: Spector.

The website loading time, colors and usability of the website screen were displayed in the sections «color balance», «images», «overview» or «navigation», «table-based layout», «loading time», «mobile phone usability».

For Website design, it is not possible to immediately start coding or visual design using various programs. First of all, it is necessary to plan carefully, during the planning process, the content and colors of the site are determined. It is necessary to logically organize, determine the needs of the user, determine how to provide navigation for the site. Visual design elements for a Website; can be viewed as purpose, communication, fonts, colors, images, navigation, table-based layout, template design «F», loading time and convenience for mobile devices.

**Keywords:** Website, interface design, usability, user experience, Information Systems, Web Technologies.

### **Кіріспе**

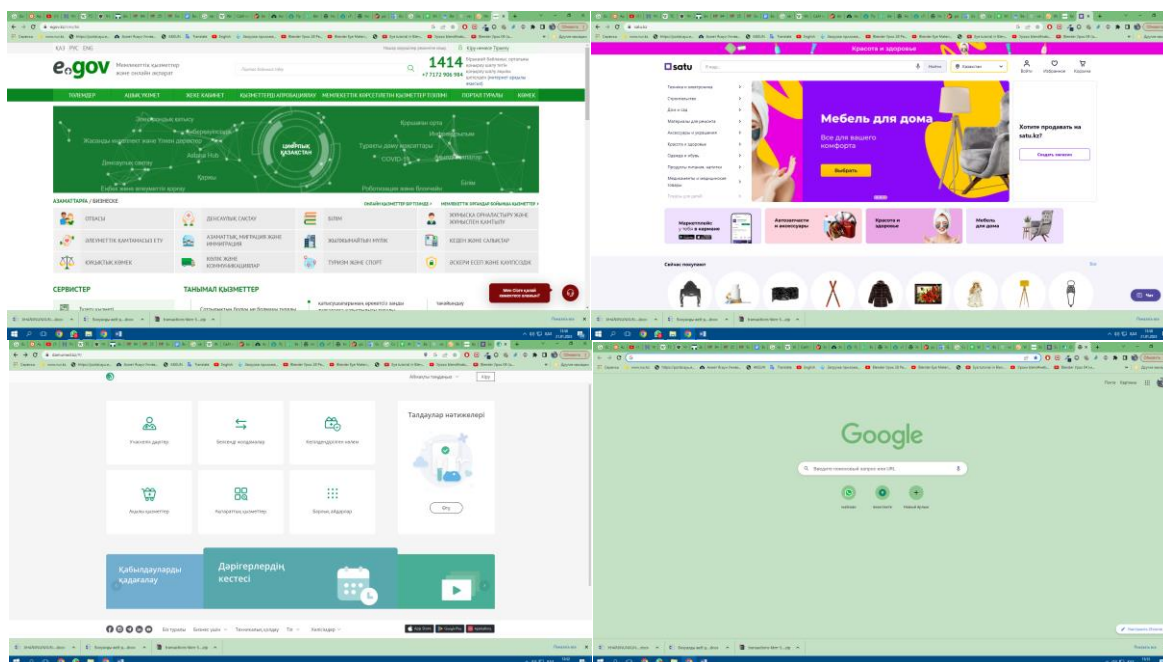
Веб сайттар, бұл мекемелер мен ұйымдардың және брендтердің әлемге ашылатын бет-бейнесі. Қазіргі уақытта барлық салаларда бәсекелестіктің өте жоғары болуына байланысты веб-сайттардың маңыздылығы күн сайын артып келеді. Күнімізде веб-сайттарды жасалу талғамдарыда мейлінше артуда. Демек веб-сайт сапалы болуы керек және қолданушылардың кез келген сұрақтарына жауап бере алатындай ақпаратпен қамтылуы шарт.

Қолданушы қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін ыңғайлы (user friendly), қол жетімді (accessible) болу, пайдалы және сенімді ақпарат беру, жақсы визуалды дизайн бұл өте маңызды критерийлерден бірі [1]. Веб-интерфейстер, әдетте, мақсаттарына сәйкес пайдаланушылардың үміттерін қанағаттандыратын сенімді, түсінуге оңай және тартымды дизайнды жасауды қажет етеді [2]. Мұның себебі, пайдаланушылар саны тез өсіп келе жатқан орталарда, ұсынылатын қызметті көрсету, жарнамасын жасау, қолжетімділігін арттыру, қажетті транзакцияларды орындау немесе ақпарат беретін құрылымның витринасын жасау болып табылады.

Қарапайым, көрнекі және пайдалы веб-дизайн жасау үшін пайдаланушылардың қажеттіліктеріне және желінің визуалды дизайнының кейбір принциптеріне назар аудару қажет. Осы себепті, веб-сайттың дизайнын жасау барысында негізгі визуалды дизайн элементтері мен принциптерінен басқа, пайдаланушылардың веб-сайттардан және осы ортада негізге алынуы керек. Визуалды дизайн элементтері арасында, сызық, пішін, аумақ, өлшем, текстура және түстері талқыланса, көрнекі дизайн принциптерінде тұтастық, тепе-теңдік, туралау және жақындық айтылады. Сонымен қатар, пайдаланушылардың веб-сайттарды пайдалануы туралы ғылыми зерттеулердің ұсыныстарын ескере отырып, веб-сайтты жасау кезінде таңдалатын мәтінді қалай дайындалу керек, қандай шрифт стильдері қолданылатынына, веб-бетте орналастырылатын элементтердің өлшемі мен қалай орналастырылатынына баса назар аударылған. Бұл аспектілер сайттың пайдалылығын арттыру тұрғысынан өте маңызды.

### **Веб-ке арналған визуалдық дизайн**

Веб-сайттың визуалды дизайнында қарастырылатын бірінші мәселелердің бірі – жобаланатын веб-сайттың мақсатын анықтау. Азаматтық қызметтер, виртуалды сауда, денсаулық сақтау және іздеу жүйелері сияқты әртүрлі мақсаттар үшін жасалған веб-сайттардың ресми сайттары 1-суретте көрсетілген.



1-сурет – Әртүрлі мақсаттарға арналған веб-сайттар

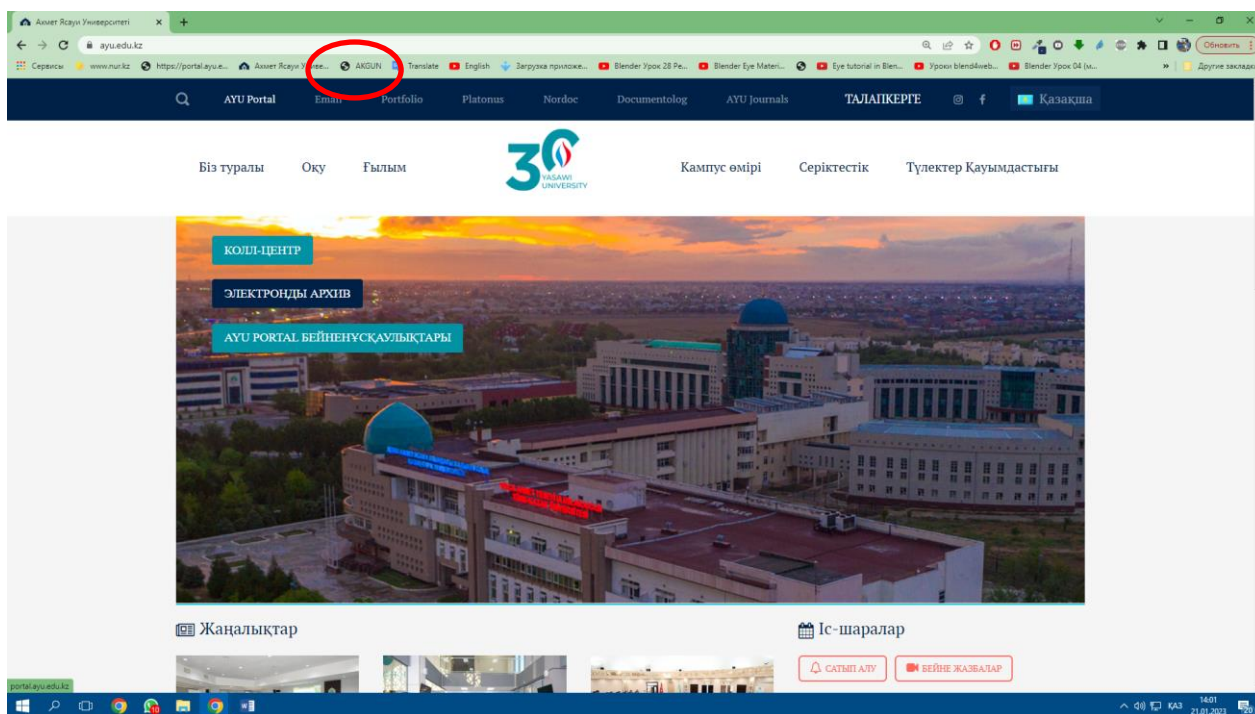
Пайдалы және көрнекі веб-сайтты жасау үшін ол әрқашан пайдаланушылардың қажеттіліктеріне баса назар аударылады. Суреттегі мысалдарда көрсетілгендей, пайдаланушылар ақпарат іздеу, құжаттар тапсыру немесе алу, бір-бірімен хабар алмасу, байланысу, бизнеске қатысты транзакцияларды орындау үшін осы орталарды пайдаланады. Сол себепті сіздің веб-сайтыңызды құрайтын әрбір сайттың нақты бір мақсаты болу керек және пайдаланушылар осы орталарды пайдаланған кезде олардың қажеттіліктерін барынша қанағаттандыру керек.

*Вебке арналған визуалды дизайнда, ең алдымен сіз жобалауды жоспарлап отырған ортаның мақсаты және пайдаланушылардың қажеттіліктері анықталуы керек. Қайталап айтсақ, веб үшін визуалды дизайндағы бірінші қадам мақсат пен пайдаланушы қажеттіліктері болып табылады.*

Сіз жобалайтын веб-сайттың мақсатына сәйкес пайдаланушылардың қажеттіліктерін анықтағаннан кейін, ескеретін визуалды дизайн элементтері мен принциптері бар. Осы элементтер мен принциптерді пайдалану арқылы сіз дизайныңызды көрнекі және функционалды ете аласыз. Көрнекі дизайн сайттың эстетикалық көрінісіне және кескіндер, түстер, шрифт стильдері және басқа элементтердің бір-бірімен стратегиялық байланысына бағытталған. Сәтті визуалды дизайн мазмұны веб беттен немесе функциядан бөлінбейді. Керісінше ол пайдаланушының қатысуын қадағалайды және оған сәйкес сайтқа сенімін арттыруға мүмкіндік береді.

### Визуалды дизайн элементтері

Сызық, пішін, аумақ, өлшем, текстура және ерекше түстен тұратын визуалды дизайн элементтері ақпаратты тасымалдауда қолданылатын негізгі элементтерді құрайды. Бұл негізгі көрнекі элементтер веб-сайтты жобалау кезінде де қолданылады. Сызық немесе ерекше түсте бояу: Бұл бағыт пен қозғалысты көрсететін, пішіндерді бөлу немесе біріктіру үшін пайдаланылатын және пайдаланушының назарын белгілі бір бағытқа аудару үшін қолданылатын элемент. 2-суреттегі мысалда *top menu* мәзірінде ерекше түсте бояу (ақ түс) элементін көруге болады.



2-сурет – Сызық элементі [3]

Ерекше түсте бояу (*ақ түс*) элементіне мысал ретінде берілген 2-суретте веб-беттің жоғарғы аймағындағы мәзірлерді шарлау кезінде пайдаланушылар қай мәзірде тұрғанын көрсету үшін қолданылады. Мұнда пайдаланылған ерекше түсте бояу элементімен пайдаланушыға курсор арқылы *AYU portal* мәзірінің үстін басу керек екендігі туралы ақпарат берілген.

Көрнекі дизайн элементтерін құрайтын сызық, пішін, аумақ, өлшем, текстура және түстерді біреуін немесе бірнешеуін үйлесімді пайдалану көрнекі және әсерлі визуалды дизайн жасауға мүмкіндік береді. Визуалды дизайндағы маңызды элемент *түс* болып табылады. Түстерді сәйкес контраст немесе орынды пайдалану сіз жасайтын дизайнның эстетикасы мен түсініктілігіне үлкен әсер етеді.

### Визуалды дизайн принциптерінің негіздері

Тұтастық, тепе-теңдік, екпін, теңестіру және жақындық визуалды дизайнның жалпы принциптерін құрайды. Веб үшін визуалды дизайнға негізделген тағы бір аспект – визуалды дизайн принциптері.

- ✓ *Тұтастық* – жіберілетін хабарды түсінуді және түсіндіруді жеңілдететін сызық, пішін, түс сияқты дизайн элементтерін пайдалану арқылы визуалды элементтер арасындағы қатынастармен көрсету принципі.
- ✓ *Тепе-теңдік және симметрия* – веб-сайтты құрайтын парақшалардың әрқайсысында көлденең және тігінен қолданылатын мазмұн элементтері мен көрнекі элементтерді орналастыру арқылы қамтамасыз етіледі. Веб-беттер көлденең және тігінен екіге бөлінгенде, мазмұндағы сілтемелерді жіне осы сілтемелерге тағайындалған басылатын аймақтардың, суреттері немесе мәтіндері бірдей болуы керек.
- ✓ *Екпін* – веб-сайт үшін пайдаланушылардың назарын аудару үшін парақшада белгілі бір аймақтың болуы. Ол үшін бояу және бағыттаушы сызықтарды пайдалану арқылы көрнекі элементтерді әртүрлі техникалар бойынша парақшада басқаша көрінуін қамтамасыз етеді.

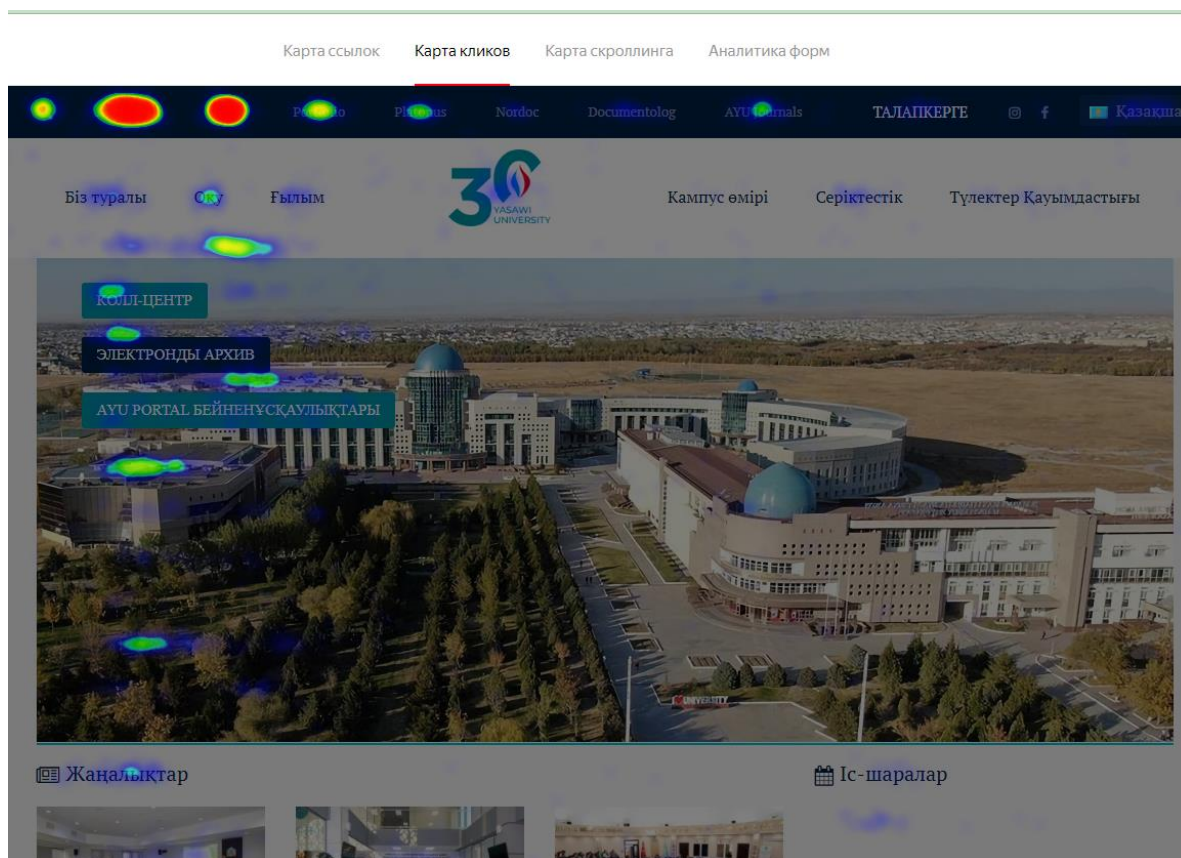
✓ *Теңестіру* – веб-сайттың мазмұн, тақырып сияқты әр түрлі элементтер және олардың арасындағы қарым-қатынастарды оңай анықтау үшін және түсіну үшін жасалған макет.

Веб-сайт дизайны үшін әртүрлі бағдарламалар арқылы код жазу немесе визуалды дизайнды жасау бірден басталмайды. Біріншіден, мұқият жоспарлау қажет. Сайттың мазмұнын логикалық түрде ұйымдастыру, пайдаланушының қажеттіліктерін анықтау, сайт үшін шолу қалай қамтамасыз ету керектігін анықтау қажет. Сайттың мазмұнын ойша құрастыру керек, пайдаланушының қажеттіліктерін анықтау қажет, сайт үшін шолу, шарлау қамтамасыз ету керектігін анықтау қажет. Веб-сайттар үшін визуалды дизайндағы ең маңызды сатының бірі жалпы сайт жоспарын айқындап алу болып табылады [4].

Осылайша, көрнекі және пайдалы веб-сайттарды жасау оңайырақ болады. Бұл әрекетті орындау кезінде веб-сайтқа арналған визуалды дизайн принциптері туралы миға шабуыл жасау пайдалы. Жалпы веб үшін визуалды дизайн элементтері; мақсат, байланыс, шрифт түрі, түстер, көрнекіліктер, шолу, кестелер, «F» үлгісінің дизайны, жүктеу уақыты және мобильді ыңғайлылық болып табылады [5].

### «F» үлгісінің дизайны

Веб ортасындағы пайдаланушы қимылдарын зерттейтін зерттеулерінде, адамдар компьютер экранының жоғарғы және сол жақ шеттерін қарағанда, экранның оң жағына сирек қарайтындығы көрсетілген. Пайдаланушыларды сіз жасайтын сайтты көруге визуалды түрде мәжбүрлеудің орнына, ақпаратты пайдаланушылардың қарым-қатынасы және маңыздылығы бойынша жоғарыдан төменге қарай ұсыну пайдалы веб-дизайнға мүмкіндік береді. 3-суретте веб-ортадағы пайдаланушылардың көз қозғалысы F моделі түрінде болатыны көрсетілген.



3-сурет – “F” Үлгінің дизайн элементі [3]

F моделінің дизайн элементін пайдаланудың дәлелі ретінде ұсынылған 3-сурет мысалында пайдаланушылардың көз және тышқанның қозғалысын қадағалау арқылы қол жеткізілген экранды сканерлеу түрі көрсетілген.

Веб-сайттың дизайнында визуалды дизайн элементтері мен принциптерін пайдалану оның пайдалы екенін білдірмейді. Мазмұнды көрсетуде бұл элементтер мен принциптер қаншалықты маңызды болса да, пайдаланушылардың сұранысын білудің және осы бағытта веб-сайт құрудың мақсаты мен ішкі мақсаттары анық ашылуы керек. Сонымен қатар, анық мақсат үшін дұрыс және функционалды мазмұн жасалуы керек.

Веб қолданушылары іздеген ақпараттарын тез таба алу қажет. Сол себепті сайттармен қарапайым және түсінікті түрде байланысу және веб арқылы ұсынылған ақпаратты оқуға және игеруге оңай болуын қамтамасыз ету өте маңызды. Сондықтан веб-орталарға визуалды дизайн жасау кезінде ақпаратты ұйымдастыруда негізгі тақырыптар мен тақырыпшаларды тиімді пайдаланып, сөйлемдерді ұзақ сөйлемдердің орнына таңбалауыштарды қолдану арқылы бөліп, кесу нүктелерін қолдану қажет.

### **Шрифт**

Sans Serif, Arial немесе Verdana сияқты оқуға оңай шрифт мәнерлері желіде қолжетімді. Сонымен қатар, веб-орталар арқылы тасымалданатын ақпараттың оқылуы үшін пайдаланылатын шрифт өлшемі де маңызды [7]. Дизайндағы мінсіз шрифт өлшемі ретінде 16 пиксель таңдалуы керек, ал оқудың жүйелілігі мен жылдам оқу үшін ең азы 3 шрифт және 3 шрифт өлшемі пайдаланылуы керек. 4-суретті веб-сайттағы шрифт элементінің репрезентативті мысалы ретінде көрсетуге болады.

### **Типограfi**

Başlık 1: Font, Stil, Boyut, Renk	Web için görsel tasarım
Başlık 2: Font, Stil, Boyut, Renk	Web için görsel tasarım
Başlık 3: Font, Stil, Boyut, Renk	Web için görsel tasarım
Başlık 4: Font, Stil, Boyut, Renk	Web için görsel tasarım
Başlık 5: Font, Stil, Boyut, Renk	Web için görsel tasarım
Başlık 6: Font, Stil, Boyut, Renk	Web için görsel tasarım
Gövde: Font, Stil, Boyut, Renk	Web için görsel tasarım

### **4-сурет – Шрифт элементтері**

Шрифт элементін, веб-ортада қолданылатын мәтіннің шрифті, стилі, өлшемі, түсі сияқты типографиялық мүмкіндіктермен байланыстыруға болады. 4-суреттен көріп отырғанымыздай, «Times New Roman» шрифті пайдаланатын шрифттер әртүрлі өлшемдерде берілген.

### **Жазу стилін көрсететін құрылғы: Spector**

Spector – бұл Royal College of Art студенті Фиона Олери дизайнерлердің жұмысын жеңілдету үшін әзірлеген технология. Дизайнерлер өздеріне ұнайтын жазу стилі мен түстер үшін сандық кодтарды табуға көп уақыт жұмсайды. Ұнаған дизайн элементтерінің сандық

кодтарына қол жеткізу үшін олар өте үлкен мұрағаттарды сканерлеуі керек. Қажет шрифті табу үшін арнайы жасалған Spector қызметі күнделікті өмірде кездесетін шрифті мен түстерді тікелей дизайн бағдарламасына көшіру болып табылады.

### **Түстер тепе-теңдігі**

Бірін бірі толықтыратын түстер тепе-теңдік пен үйлесімділік тудырады. Желіде түстерді пайдалану қолданушының сол ортадағы тәжірибесінде өз әсерін сақтайды. Бұл бағытта мәтін мен артқы түстің арақатынасын, қарама-қарсы түстерді пайдалану, көзге кері әсер етпейтін, әрі оқуды жеңілдететін элемент болып саналады. Ашық түстерді пайдалану эмоцияны тудыруы мүмкін.

Мысалы, түймелерде немесе мәзірлерде ашық түстерді пайдалануды шақырту ретінде пайдалануға болады. Ақ аймақтар, керісінше, дизайныңызға заманауи, қарапайым және ұйымдасқан көрініс береді. Веб-беттің визуалды дизайнында түстерді пайдаланудың мысалы ретінде 5-суретті көрсетуге болады [8].



**5-сурет – 11 Түс элементтері [8]**

Түс элементі қолданылатын 5-суретте көрсетілгендей, веб-ортадағы фон, таңдалған суреттердің түстері және пайдаланылған мәтіндердің түстері, түстер палитрасы түрінде анықталады. Сондай-ақ, бұл мысалда ақ кеңістік дизайнын пайдалануға назар аударылған.

### **Суреттер**

Бір сурет бір сәтте бірнеше сөзді бейнелей алады. Веб-сайтыңыз үшін дұрыс суреттерді таңдау пайдаланушылармен байланысудың пайдалы элементі болып табылады. Ақпаратты тиімді көрсету үшін инфографиканы, бейнелерді және жоғары сапалы кәсіби фотосуреттерді пайдалануға болады. Мұндай көрнекі элементтер ең жақсы жазылған мәтінге қарағанда әлдеқайда тиімді.

### **Шолу немесе шарлау**

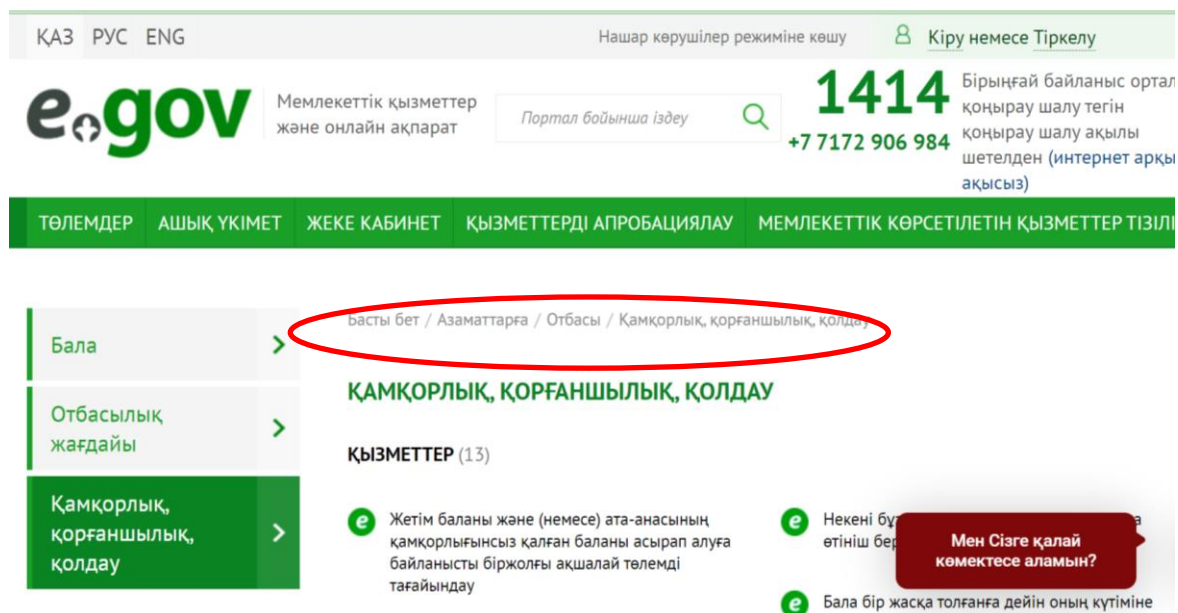
Шарлау – пайдаланушылардың веб-сайтты пайдалану кезінде жасайтын әрекеттерін білдіреді. Пайдаланушылар шарлау кезінде әр түрлі парақшаларда адасып қалмауы үшін, веб-сайтты жоспарлау кезінде парақшалардың

- ✓ иерархиялық орналасуы;
- ✓ қолданушының шолу тарихын пайдалану;
- ✓ басылатын аумақтарды жобалау.

Осы үш ережеден аспау маңызды стратегиялар болып табылады.



- ✓ Бұл үш ереже пайдаланушыларға сайтта шарлау кезінде, қай жерде екенін табуға және бақылауды жоғалтпауға көмектеседі.

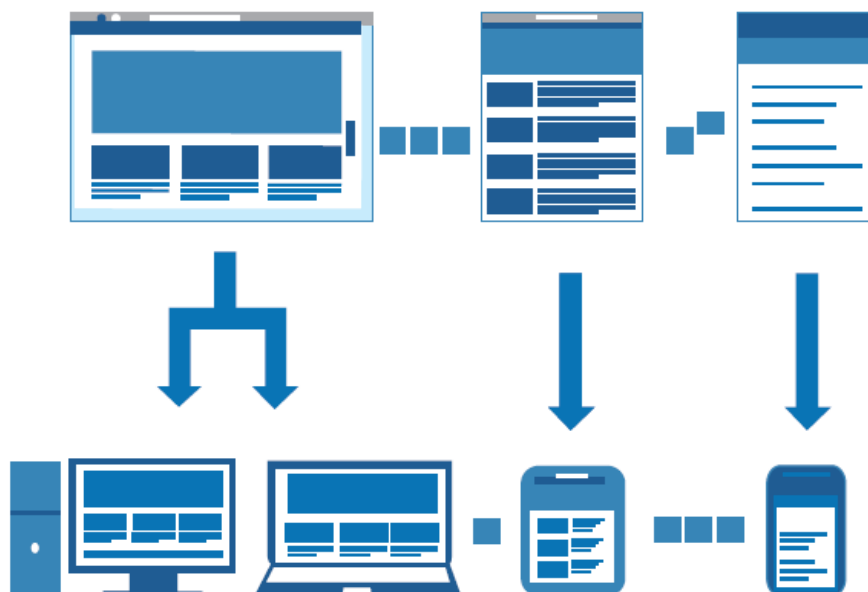


6-сурет – Навигация элементі

Шарлау элементі қолданылатын 6-сурет мысалында көрініп тұрғандай, пайдаланушы қай мәзірде және қай бетте екенін анық анықтау үшін түйме түстері пайдаланылады. Осылайша, пайдаланушының веб-ортаны бақылауы қамтамасыз етіледі және оның жоғалуының алдын алады. Сонымен қатар, «Басты бет > Азаматтарға > Отбасы > «Қамқорлық, қорғаншылық, қолдау» мысалындағы белгіленген аймақ пайдаланушыға іздеген ақпаратқа немесе функцияға оңай қол жеткізуге мүмкіндік беретін үш ережеге сәйкес жасалған.

### Кесте негізіндегі орналасу

Веб-беттерде кестеге негізделген орналасуды пайдаланудың себебі – бетте орналастырылатын мазмұнның кездейсоқ орналасуын болдырмау және кездейсоқ ретсіз көріністің алдын алу. Кесте негізіндегі орналастыру мазмұнды бөлімдер, жолдар және жолақтар бойынша теңестіруге мүмкіндік береді.

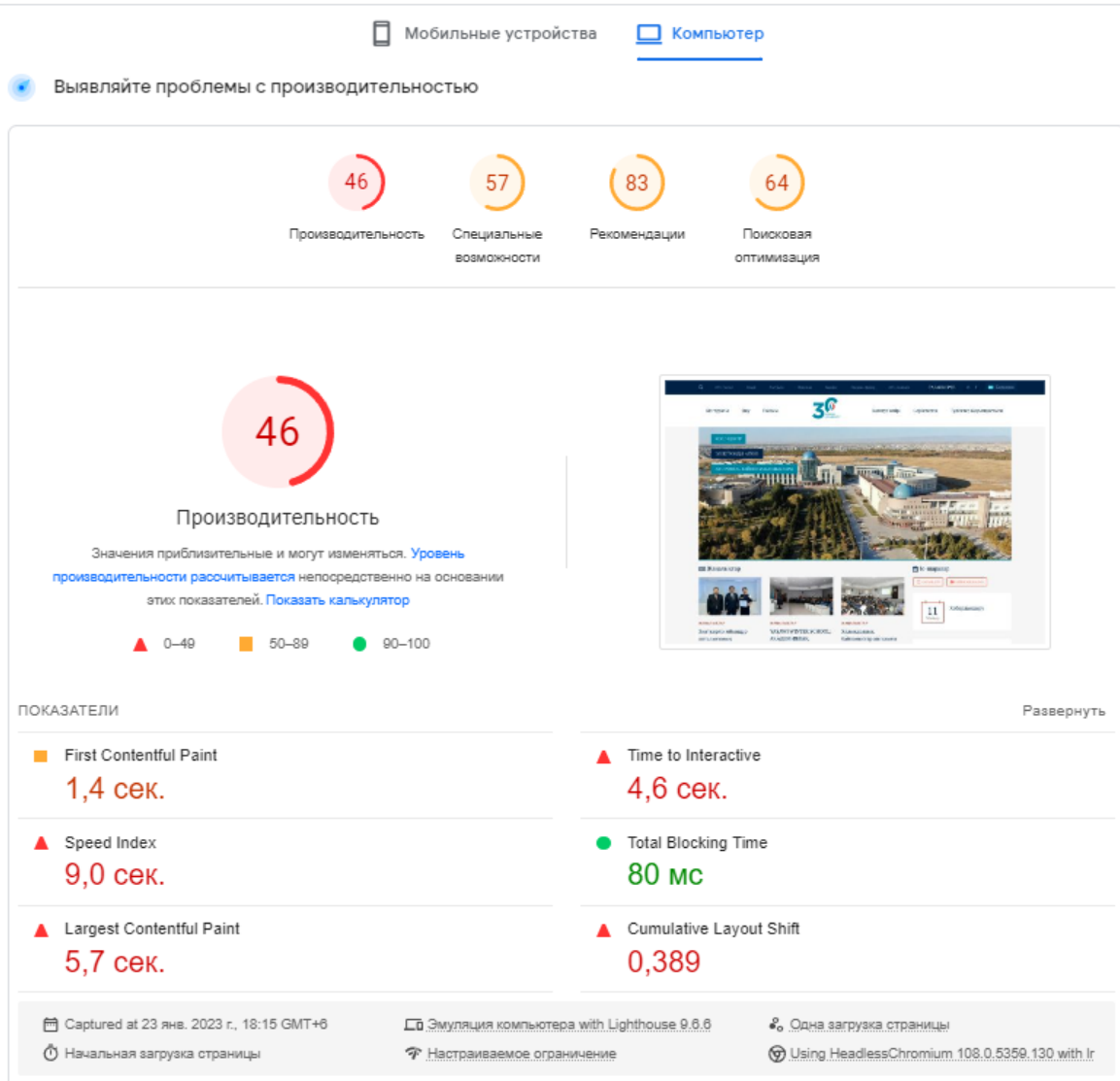


7-сурет – Кестеге негізделген орналасу элементі

Кестеге негізделген орналасу элементінің мысалы ретінде ұсынылған 7-суретте веб-ортада визуалды дизайн үшін қолданылатын аймақтарды тиімді пайдалану көрсетілген. Тақырып, мәзірлер және мазмұн осы кестеге негізделген орналасудың арқасында ұйымдасқан көрініске ие болады.

### Жүктеу уақыты

Пайдаланушылар ұзақ жүктелетін және ұзақ уақытты қажет ететін веб-сайттарды пайдаланғысы келмейді. Осы себепті веб-сайтта қолданылатын суреттердің өлшемі мен масштабы аса көңіл бөлінуі қажет. Веб ортасының жүктелу уақытын көрсететін 8-суреттен көрініп тұрғандай, пайдаланушылар веб-ортаны пайдаланудан бас тартпауы үшін визуалды дизайнды көрсететін мультимедиялық элементтер сияқты әртүрлі мазмұн элементтері қолданылуы керек. Ұзақ күтуге себеп болатын http хаттамасы CSS және Javascript сияқты орталықтандыру арқылы HTML, CSS және Javascript кодтарын минималды түрде азайту қажет.



8-сурет – Жүктеу уақыты элементі

### Ұялы телефонға ыңғайлылық

Бүгінгі таңда веб-сайттарға кіру экран өлшемдері әртүрлі құралдармен қамтамасыз етіледі. Осы себепті сіз жасайтын сайттың әртүрлі өлшемдегі экранмен үйлесімділігі сіздің аудиторияңызды қанағаттандыру үшін өте маңызды. Веб-орталарға қол жеткізу үшін пайдаланылатын әртүрлі экран өлшемдері бар құралдар 9-суреттегі мысалда көрсетілгендей визуалды дизайнғағы мобильді үйлесімділікті қарастыруды талап етеді.



9-сурет – Мобильді үйлесімділік элементі

### Веб сайт пайдаланушыларының мүмкіндіктері және ұсыныстары

Веб-сайттың пайдалы және ыңғайлы болуы оның сәтті немесе сәтсіз шығуы визуалды дизайнында қолданылатын элементтер мен принциптері ғана анықталмайды. Оның қолдануға ыңғайлылығы мен қолданушыларға пайдасы бұл жетістікке үлкен әсер етеді.

Веб-сайтты жобалау үшін алдымен пайдаланушылардың веб-сайттармен қалай өзара байланысуы, олардың қалай ойлайтынын және пайдаланушының қарым-қатынасын алдын ала білудің артықшылықтары бар.

Негізінде, желідегі қолданушылардың әдеттерін дүкендегі тұтынушының әдеттеріне ұқсатуға болады. Келушілер әр бетті (*веб беттер*) шолып, кейбір мәтіндерді оқиды және қызықты немесе іздеген ақпаратқа қатысты деп санайтын бірінші сілтемені басады. Шын мәнінде, парақшада пайдаланушылар білмейтін үлкен бір аймақ бар. Өздерін қызықтыратын немесе пайдалы деп есептейтін тақырыпты іздегенде, көптеген пайдаланушылар сілтемені басқан кезде оны бірден тапқысы келеді. Жаңа бет пайдаланушының қалағанындай болмаса, «Артқа» түймесін басып, іздеу процесі жалғасады.

Бұған дейін айтылғандай, веб-орталардағы пайдаланушылардың көз қозғалысын зерттейтін жұмыстарда олар «F» пішінді іздеу түрінде сканерленгені және олардың сайт беттеріндегі барлық мәтінді толық оқымайтындары анықталды.

Пайдаланушылардың веб-сайтты пайдалану кезінде, когнитивтік жүктемесі жоғары және шарлау интуитивті болмаған веб-сайтта пайдаланушылар әдетте іздеуді тоқтатып, басқа балама веб-сайттарды іздеуге көңіл бөледі. Олар, әдетте іздеген элемент үшін қайсысы ең қолайлы таңдау екенін ойламай-ақ, өздері қойған мақсатқа қатысты сілтемені оны тапқан бойда шертеді. Көптеген жағдайларда олар дизайнер ұсынған ақпаратты оқымай-ақ, өздерінің түйсігіне сүйене отырып белгілі бір әрекетке қол жеткізеді. Бұл жерде процестің қалай өтетіні пайдаланушылар үшін маңызды емес.

Пайдаланушылар веб-сайттарды шолу кезінде сайттағы деректердің тұрақты түрде көрсетілуіне және сайттағы әрекеттерін бақылайды. Мысалы, олар күтпеген уақытта рор-ап терезелерінің ашылғанын қаламайды. Олар өз операцияларын бір терезеде орындағысы келеді және түймелер арқылы алдыңғы немесе келесі бетке өткісі келеді. Бұл жағдайда веб-сайтты жобалау кезінде келесі принциптерді ескеруге болады:

- *Пайдаланушылардың ойлануына жол бермеңіз:* Қолдану мүмкіндігінің бірінші ережесі – веб-беттің анық және түсінікті болуы. Сайтты жобалаудағы мақсатыңыз сұрақ белгілерінен арылу. Басқаша айтқанда, сіз плюс-минус пен баламаларды бағалай отырып, пайдаланушылар саналы түрде қабылдайтын шешімдер қабылдауыңыз керек. Навигация және сайт архитектурасы интуитивті болмаса, сұрақ белгілерінің саны артады және пайдаланушылардың жүйенің қалай жұмыс істейтінін және А нүктесінен В нүктесіне қалай жетуге болатынын түсінуін қиындатады. Айқын құрылым, көрнекі белгілерді басқару және оңай есте сақталатын сілтемелерді пайдалану пайдаланушыларға мақсаттарына жету үшін пайдаланған ізді оңай есте сақтауға мүмкіндік береді. Когнитивті жүктемені азайту келушілерге жүйенің идеясын түсінуді жеңілдетеді.
- *Пайдаланушылардың шыдамдылығын жоғалтпаңыз:* Келушілерге қандай да бір қызметті ұсынатын әрбір жобада пайдаланушыдан алынатын қажетті ақпараттар сақталуы керек. Ең аз іс-әрекетпен пайдаланушылар бұл қызметті тексерулері керек. Веб-сайтқа бірінші рет кірген кезде пайдаланушылар ұсынылатын қызметпен айналысқысы келеді. Олар болашақта ешқашан пайдаланбайтын шот үшін (hesap için) формаларды толтырғылары келмейді. Пайдаланушылар өздері пайдаланып жатқан қызмет арқылы олардың жеке ақпараттарын бөлісуге мәжбүрлемейтінін білулері керек. Қолданылатын бір әрекет үшін пайдаланушыны электрондық пошта мекенжайын енгізуге мәжбүрлеу керек. Егер олар болашақта қолданылатын қызметпен жұмыс жасауды жоспарласа, онда олардың электрондық пошта мекенжайын олардан алған дұрыс; себебі пайдаланушыда бұл қызметті қайта пайдалану туралы кейбір идеялар болады. Барлық кедергілерді жою үшін бірінші кезекте тіркеуді міндетті етпеу керек. Әйтпесе, пайдаланушының тіркелуі пайдаланушы шолуын блоктау үшін жеткілікті.
- *Пайдаланушының назарын басқару:* Веб-сайт статикалық және динамикалық мазмұннан тұрады. Пайдаланушы интерфейстерінің кейбір бөліктері пайдаланушылардың назарын көбірек аударады. Суреттер мәтіннен қарағанда көбірек көз қимылы болады. Мысалы, кәдімгі мәтінде жуан мәтін болса, басқа мәтінге қарағанда жуан мәтін көбірек назар аударылады. Көз тік жүретін құрал емес. Сондықтан веб-пайдаланушы жиектерді, үлгілерді және қозғалыстарды бірден қабылдайды. Пайдаланушылардың назарын белгілі бір аумақтардағы көрнекі элементтерге бағыттау оларға не істеу керектігін және қалай істеу керектігін айтпай-ақ А нүктесінен В нүктесіне жетуге көмектеседі. Сондықтан пайдаланушыда сұрақ болмайды және бағдарлау сезімі жақсы дамиды. Бұл жағдайда олар экранның артында не бар екенін ойлайды және олардың осы сайттағы тәжірибесі арта түседі.
- *Мүмкіндік экспозициясы:* Заманауи веб-дизайндар әдетте пайдаланушыларға 1-2-3 кадаммен қалай жасалады? олар нұсқаулықты пайдалану тәсілі үшін сынға ұшырайды. Дегенмен, дизайн тұрғысынан бұл заттар соншалықты жаман емес. Керісінше, кейбір нұсқаулықтар айтарлықтай тиімді, өйткені олар пайдаланушыларға сайт мазмұны туралы өте қарапайым және ыңғайлы түрде түсіндіреді. Пайдаланушыларға қол жетімді мүмкіндіктерді анық көруге мүмкіндік беру сәтті пайдаланушы интерфейсін жобалаудағы негізгі қағида болып табылады. Нақты мәселе бұған қалай қол жеткізілгенінде емес, керісінше мазмұнның пайдаланушыларға түсінікті түрде ұсынылуы және пайдаланушылардың жүйемен ыңғайлы әрекеттесе алуы.

Веб ортасы үшін жобалау кезінде ескерілетін визуалды дизайн элементтері мен принциптеріне қоса, аудиторияның әдеттері мен қажеттіліктеріне бірдей мән берілуі керек. Сіз осы бағытта жобалайтын веб-ортада пайдаланушылар үйренген дәстүрлі дизайнға назар аудара отырып, олардың осы ортада орындайтын әрекеттерін интуитивті түрде орындай

алатындығына көз жеткізілуі керек [9]. Қарапайым, түсінікті және көрнекі дизайн жасау арқылы пайдаланушының назарын тиімді пайдалану керек. Пайдаланушылар алаңдататын ақпаратты және сайт мүмкіндіктерін пайдалану үшін міндетті нұсқаулардан аулақ болу керек.

- *Тиімді жазуды пайдаланыңыз:* Веб ортасы басып шығарылған мәтіннен айтарлықтай ерекшеленеді. Жазу мәнерін пайдаланушының қалауы мен іздеу әдеттеріне сәйкес реттеу керек. Көрнекі, қалың немесе курсив сияқты белгіленбеген кілттік сөздері болмаған ұзын мәтін блоктары өткізіліп жіберіледі. Тиімді жазу үшін әртүрлі шешім ұсыныстары ретінде:
  - Айтылатын ойды мүмкіндігінше қысқа және ықшам өрнектер арқылы болуы керек;
  - Сканерленген макет бойынша мазмұнды санаттарға бөліну керек, әртүрлі тақырыптар пайдалану керек, көрнекі элементтер мен маркерленген тізімдерді пайдаланып мәтін блоктарына бөлінуі керек;
  - Түсінікті және мақсатқа жету үшін тіл қолданылуы керек.
- *Қарапайымдылыққа ұмтылыңыз:* Сайт дизайнындағы басты мақсат «қарапайымдылық» принципін сақтау. Пайдаланушылар сайттың дизайнына сирек қызығушылық танытады, олар бұл сайттарды дизайннан тыс ақпаратты іздеу үшін жиі пайдаланады. Сондықтан күрделілікке емес, қарапайымдылыққа ұмтылу керек. Келушілердің көзқарасы бойынша сайттың ең жақсы дизайны ешбір жарнамасыз, келушіден сұрайтын ұзын мазмұн блоктары жоқ және олар іздеген ақпаратты қамтитын таза мәтіндерден тұрады.
- *Ақ кеңістіктерді пайдаланыңыз:* Ақ кеңістікті пайдалану, пайдаланушылардың когнитивтік жүктемесін азайтуға көмектеседі және экранда ұсынылған ақпаратты қабылдауды жеңілдетеді. Жаңа келушінің көзқарасы бойынша, ең алдымен бетті шолу және мазмұнды аймақтарға қарай бөлу орын алады. Күрделі құрылымдарды оқу, сканерлеу, талдау және онымен бірге жұмыс істеу өте қиын. Иерархиялық құрылымдар да күрделілікті азайтады. Бұл жағдайда көрнекі иерархияны қамтамасыз ету және басқару, мазмұнды қабылдауды жеңілдетеді.
- *Көрінбейтін тілмен тиімді қарым-қатынас жасаңыз:* Көрінбейтін тіл ретінде тиімді визуалды коммуникация айтылады. Пайдаланушы экранда көретін мазмұнды осы тілді пайдаланып жасау керек. Бұл үшін:
  - *Ұйымдастыру:* Ұйым пайдаланушыларға түсінікті және үйлесімді тұжырымдамалық құрылымды ұсынады. Жүйелілік, экран орналасуы, қатынастар және навигация тұжырымдамалық құрылымды ұйымдастыру үшін өте маңызды.
  - *Үнемді пайдаланыңыз:* Кеңестер санын азайтып, көрнекі элементтерді пайдаланыңыз. Қарапайымдылықты, айқындылықты, екпінділікті және ерекшелікті ескеріңіз. Қарапайымдылық қарым-қатынас үшін ең маңызды элементтерді қамтиды. Айқын болу, барлық жобаланған элементтердің мағыналарында белгісіздіктің болмауын қамтамасыз етеді. Ерекшелену опциясын құрайтын қажетті элементтердің ерекшеленетінін көрсетеді. Дифференциалдылық опцияларды құрайтын қажетті элементтердің ерекшеленуін көрсетеді. Екпін – ең маңызды элементтің оңай қабылдануын қамтамасыз ету.
  - *Қарым-қатынас құру:* Презентацияны пайдаланушының мүмкіндіктеріне сәйкес жасаңыз. Пайдаланушы интерфейсі түсінікті, типография, таңбалар, көп перспективалар, түс үйлесімі немесе текстура тұрғысынан теңдестірілген болса, ол сәтті байланысты қамтамасыз етеді. Үш түрлі өлшемдегі 3 түрлі қаріпке дейін пайдаланыңыз. Әр жолда 18 сөзден немесе 50-80 таңбадан аспау керек.
  - *Дәстүрмен достасыңыз:* Дәстүрлі дизайнды пайдалану қызықсыз және пайдасыз веб-сайтқа әкелмейді. Негізгі дәстүрлер өте пайдалы. Өйткені олар жұмыстың қалай істейтінін анықтау қажеттілігін азайтады. Бұл жағдай біздің күнделікті

өмірімізден ерекшеленбейді. Дәстүрлер пайдаланушылардың сеніміне ие болады, сенімділік пен қауіпсіздікті арттырады.

- *Жиі тестілеу жасау*: Веб-дизайн жобаларының пайдалылығы тексерілетіндіктен, маңызды мәселелер немесе тақырыптарда сыни көзқарастар пайда болады.

### **Интернетке арналған визуалды дизайн**

Сіз жобалайтын веб-сайттың мақсатына сәйкес пайдаланушылардың қажеттіліктерін анықтағаннан кейін ескеру қажет кейбір визуалды дизайн элементтері мен принциптері бар. Сызық, пішін, аумақ, өлшем, текстура және түстен тұратын визуалды дизайн элементтері ақпаратты тасымалдауда қолданылатын негізгі элементтерді құрайды. Сызық – бұл бағыт пен қозғалысты көрсететін және пішіндерді бөлу немесе біріктіру үшін пайдаланылатын элемент. Пішін – бір бетте жасалған екі өлшемді пішіндер ретінде анықтауға болады. Аймақ– веб-бетте пайдаланушының қажеттіліктеріне сәйкес мазмұнның жарияланатын жері ретінде анықталуы мүмкін. Өлшемі; Оны визуалды дизайнда қолданылатын пішін, мәтін, көрнекі сияқты әртүрлі элементтерді бейімдеу үшін элементтердің өлшемін реттеуге мүмкіндік беретін элемент ретінде анықтауға болады. Текстура – кескін немесе үлгіден басқа көрнекі дизайнға басқа өлшем қосу арқылы шынайы көрініс жасау үшін қолданылады. Түс – эстетикалық тәртіпті қамтамасыз ететін және әсерлі, адамдардың назарында және іс-әрекетінде рөл атқара алатын элемент ретінде көрсетілуі мүмкін.

Веб-сайт дизайны үшін әртүрлі бағдарламалар арқылы код жазуды немесе визуалды дизайнды бірден бастау мүмкін емес. Біріншіден, мұқият жоспарлау қажет. Сайттың мазмұнын логикалық түрде ұйымдастыру, пайдаланушының қажеттіліктерін анықтау, сайт үшін навигацияны қалай қамтамасыз ету керектігін анықтау қажет. Жалпы веб үшін визуалды дизайн элементтері; мақсаты, байланысы, шрифттері, түстері, суреттері, навигация, кесте негізіндегі орналасу, «F» үлгісінің дизайны, жүктеу уақыты және мобильді ыңғайлылық болып қарастыруға болады.

Веб-медиа пайдаланушылары әдетте кәдімгі дизайнды және оларды көп ойланбайтын интуитивті дизайнды таңдайды. Сонымен қатар, олар жақсы навигация жоспары жасалмаған және түс, тепе-теңдік және тұтастық сияқты элементтер мен қағидаттар ескерілмеген сайттардың пайдалануды жөн көрмейді. Бұл бағытта жалпы веб-пайдаланушылардың әдеттері мен қалауларын ескере отырып, вебке арналған визуалды дизайнда қолданылатын элементтер мен принциптерге, сондай-ақ әртүрлі ұсыныстарға назар аудару керек. Бұл ұсыныстардың ішінде пайдаланушыларға ойлануға мүмкіндік бермеу керек, олардың шыдамдылығы зая кетпеуі керек, олардың назарын тиімді басқару керек, мүше болу немесе нұсқаулық талап етілмеуі керек.

Сондай-ақ, дизайнердің тиімді жазуды (формальды-мазмұнды) қолдануы, қарапайымдылықты таңдау, ақ кеңістікті пайдалануға мән беруі және сайт пен пайдаланушының өзара қарым-қатынасын барынша тиімді түрде қамтамасыз етуі маңызды [10]. Ол сонымен қатар шарлау үшін F үлгісі сияқты дәстүрлі дизайнды пайдалануға және осы дизайн кезеңінде жиі сынақтан өтуге, жұмыс істемейтін немесе көрнекі дизайн мен сайтты пайдалануды қиындататын элементтерді анықтау және түзетілуі керек.

### **Қорытынды**

Бұл жұмыста Веб-сайттардың күніміздегі дизайнлары қалай жасалатындығы және олардың типтері жайында толығырақ жазылды.

Қазіргі уақытта сайттарды жасау оңай болғанымен оған қойылатын талаптар күнен күнге артуда. Сайт жасауға қойылатын талаптардың бір бөлігі ол дизайны. Жасалған дизайн қолданушы үшін өте ыңғайлы және түстер мен жазулар анық болуы қажет. Осы себепті дизайн жайында *вебке арналған визуалдық дизайн, визуалды дизайн элементтері, визуалды*

дизайн принциптерінің негіздері атты бөлімдерде зерттелді. Жазу стилдері жайында *Жазу стилін көрсететін құрылғы: Spector* бөлімінде қортындыланды.

Сайттың вертуалды әлемде жұмыс жасау барысында өзіндік салмағы болады, ол дегеніміз жүктелу уақыты, сондай-ақ сайттың түстері және сайттың экрандарға ыңғайлылығы жайында *түстер теңестірілуі, суреттер, шолу немесе шарлау, кесте негізіндегі орналасу, жүктеу уақыты, ұялы телефонға ыңғайлылық* атты бөлімдерде тереңірек зерттеліп көрсетілді.

Қорыта айтқанда, веб-сайтты құру кезінде мыналарды ескеру керек:

Мазмұны. Ресурста ұсынылған барлық ақпарат нақты және өзекті болуы керек. Бұл кез-келген сайттарға қатысты: интернет-дүкендер, ақпараттық порталдар, коммерциялық ұйымдардың сайттары және т.б. Егер пайдаланушы қажетті ақпаратты таппаса немесе ол орынсыз түрде ұсынылса, онда әлеуетті клиенттердің үлкен қызығушылығын біржола ұмытуға болады.

Дизайн. Бұл желі қолданушысы бірінші кезекте назар аударады. Дизайн, бір жағынан, өте аскетикалық болмауы керек, екінші жағынан, «попугая» әртүрлілігінен аулақ болу керек.

Функционалдылық және навигация. Сайтта әр түрлі беттерге сілтемелердің ең аз саны болуы керек, егер әр бөлім жаңа терезеде ашылса жақсы. Навигация да ыңғайлы болуы керек: ғаламдық желі қолданушысы не басу керектігін, одан қандай реакция болатынын интуитивті түрде түсінуі керек. Әйтпесе, ол бәрі әлдеқайда ыңғайлы болатын ресурсты іздеуге кетеді.

Графика. Мұнда ереже қолданылады: ол неғұрлым аз болса, соғұрлым жақсы. Іздеу роботтары тек мәтінді ескереді.

Адаптивный дизайн. Бұл веб-сайт жасаушылардың қолданатын танымал веб-дизайн стратегиясы. Бұл тәсіл веб-беттің бірдей мазмұнын әртүрлі экрандарға сәйкестендіру үшін қайта пішімдейді.

## **ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР**

1. John Duckett (2013). HTML and CSS. Development and design of websites, 10475 Crosspoint Boulevard, Indianapolis, IN 46256, 512 p. 17.
2. Dr. Zeynep Pehlivan Baskın (2022). Evaluation of University Websites in Terms of Design and Usability. Web: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2515530>
3. Website of the international kazakh-turkish university named after Khoja Ahmed Yasawi
4. L.B. Shevchenko (2022). Content analysis of websites of libraries of scientific institutions of SB RAS. Web: <https://ntb.gpntb.ru/jour/article/view/885>
5. Web Design Theories: F and Z Type Templates (2015). WEB: <http://www.hasanyalcin.com/web-tasarim-teorileri-f-ve-z-tipi-sablonlar/>
6. Beaird J. (2010). The Principles of Beautiful Web Design (Second Edition), SitePoint Pty. Ltd, Canada: Sitepoint, 265 p. 28.
7. Ганиева Н.Ж., Даурбекова А.М., (2022). Визуальные элементы в веб-дизайне, Ингушский государственный университет, УДК 004. 42
8. How to Create Harmonious Color Palettes in Web Design? (2015). Web: <http://www.dijitalajanslar.com/web-tasarimda-uyumlu-renk-paletleri-nasil-olusturulur>
9. Дж.Н. Роббинс (2021). Веб-дизайн для начинающих. HTML, CSS, JavaScript и веб-графика. ВHV, Украина, 355 с, 24
10. Дж. Дакетт (2019). HTML и CSS. Разработка и дизайн веб-сайтов. Эксмо, Россия, 365 с, 47



## REFERENCES

1. John Duckett (2013). HTML and CSS. Development and design of websites, 10475 Crosspoint Boulevard, Indianapolis, IN 46256, 512 p. 17.
2. Dr. Zeynep Pehlivan Baskın (2022). Evaluation of University Websites in Terms of Design and Usability. Web: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/2515530>
3. Website of the international kazakh-turkish university named after Khoja Ahmed Yasawi
4. L.B. Shevchenko (2022). Content analysis of websites of libraries of scientific institutions of SB RAS. Web: <https://ntb.gpntb.ru/jour/article/view/885>
5. Web Design Theories: F and Z Type Templates (2015). WEB: <http://www.hasanyalcin.com/web-tasarim-teorileri-f-ve-z-tipi-sablonlar/>
6. Beaird J. (2010). The Principles of Beautiful Web Design (Second Edition), SitePoint Pty. Ltd, Canada: Sitepoint, 265 p. 28.
7. Ganieva N.Zh., Daurbekova A.M., (2022). Vizualnye elementy v veb-dizajne [Visual elements in Web Design]. Ingush State University, UDC 004. 42. [in Russian].
8. How to Create Harmonious Color Palettes in Web Design? (2015). Web: <http://www.dijitalajanslar.com/web-tasarimda-uyumlu-renk-paletleri-nasil-olusturulur>
9. J.N. Robbins (2021). Veb-dizajn dlya nachinayushih [Web design for beginners]. HTML, CSS, JavaScript and web graphics. BHV, Ukraine, 355 s, 24 [in Russian].
10. J. Duckett (2019). HTML and CSS. Razrabotka i dizajn veb-sajtov [Development and design of websites]. Eksmo, Russia, 365 s, 47 [in Russian].