

UOT 372.891

WEB SƏHİFƏLƏRİN YARADILMASI ZAMANI DİQQƏT EDİLMƏLİ MƏQAMLAR

Rəmziyyə Ədalət qızı Quliyeva*Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universitetinin magistrantı***ORCID:** 0009-0002-3698-2619**E-mail:** remziyyequliyeva2003@gmail.com

Açar sözlər: dizayn, veb sahifə, istifadəçi, idarəetmə düymələri, dizayn modeli, istifadəçi modeli, sistem obrazı, xəta dizaynı, standartlaşdırma

Ключевые слова: Ключевые слова: дизайн, веб-страница, пользователь, кнопки управления, модель дизайна, модель пользователя, образ системы, проектирование ошибок, стандартизация.

Keywords: design, web page, user, control buttons, design model, user model, system image, error design, standardization

Dizayn psixologiyasının məqsədi istifadəçi mərkəzli dizaynı təşviq etməkdir. Bu, istifadəçinin ehtiyac və maraqlarına əsaslanan, məhsulların istifadəyə yararlı və anlaşılan olmasına xüsusi önəm verən bir fəlsəfədir.

Dizaynın məqsədi aşağıdakı kimi olmalıdır:

- Məhdudiyyətlər tətbiq etməklə, istifadəçinin hər mərhələdə nələrdən istifadə etdiyini asanlaşdırın.

- Sistemin işləmə modelini, mümkün seçim variantlarını və icra olunan hərəkətlərin nəticələrini istifadəçi üçün aşkar (görünən) edin.

- Sistemin mövcud vəziyyətini qiymətləndirməyi asanlaşdırın.

- İstifadəçinin niyyəti ilə etməli olduğu hərəkət arasında, həmçinin görülən işlə alınan nəticə arasında təbii bağlılıq yaradın; elə edin ki, görünən məlumatlar sistemin vəziyyətini dərhal və düzgün anlamağa kömək etsin.

Yəni, elə edin ki: istifadəçi nə edəcəyini bilsin və nə baş verdiyini görsün.

Dizayn insanların təbii instinktlərinə və dünyanın fiziki qanunlarına əsaslanmalıdır: yəni əşyalar arasındakı təbii əlaqələrdən və məhdudiyyətlərdən ağıllı şəkildə yararlanmalıdır. Yaxşı dizayn elə olmalıdır ki, əlavə təlimatlara və ya izahlı etiketlərə (yazılara) ehtiyac qalmadan işləsin. Əgər bir izahata ehtiyac yaranarsa, bu elə bir dəfə kifayət etməlidir ki, insan onu eşidəndə 'Hə, indi hər şey aydındır' və ya 'Təbii ki, başqa cür ola da bilməzdi' desin.

Əgər dizaynın arxasında bir məntiq durursa, hər şeyin öz yeri və funksiyası bəllidirsə və atılan hər addımın nəticəsi aydın görünürsə, kiçik bir izahat bəs edir. Amma əgər istifadəçi izahatı eşidəndən sonra 'Mən bunu necə yadda saxlayacağam?' deyə narahat olursa, deməli, həmin dizayn uğursuzdur.

Bəs dizayner bu vəzifənin öhdəsindən necə gəlir? Dizayn psixologiyasında, dizayn prinsipləri əslində kifayət qədər sadə və aydındır.

1.İstifadəçidən hər şeyi yadda saxlamasını tələb etməyin. Lazımi məlumatları dizaynın özünə elə yerləşdirin ki, istifadəçi onlara baxanda nə edəcəyini dərhal xatırlasın.

2. İş prosesini istifadəçinin diqqətini dağıtmayacaq şəkildə qurun. Mürəkkəb əməliyyatları kiçik və asan icra olunan addımlara bölün.

3. İstifadəçi “Nə edə bilərəm?” (İcra) və “Nə baş verdi?” (Qiymətləndirmə) suallarına cavab tapmaq üçün çətinlik çəkməməlidir. Sistemin vəziyyəti hər an aşkar olmalıdır.

4. İdarəetmə düymələri ilə onların funksiyaları arasında təbii və məntiqi əlaqə yaradın.

5. İstifadəçinin səhv etməsinin qarşısını alan fiziki və məntiqi maneələrdən istifadə edin. Əgər bir hərəkət həmin an mümkün deyilsə, sistem buna icazə verməməlidir.

6. İnsanların səhv edəcəyini əvvəlcədən qəbul edin. Dizayn elə olmalıdır ki, səhvi düzəltmək asan olsun (məsələn, “Geri qaytar” funksiyası) və kiçik bir yanlışlıq bütün sistemi sıradan çıxarmasın.

7. Əgər bir tapşırığı tamamilə intuitiv etmək mümkün deyilsə, vahid qaydalar və standartlar tətbiq edin. Beləliklə, istifadəçi sistemi bir dəfə öyrəndikdən sonra ondan rahatlıqla istifadə edə bilsin.

İstifadəçi sistemə baxanda onun daxili məntiqini vizual ipucları ilə dərhal hiss etməlidir. Heç bir funksiya məchul qalmamalıdır. Əgər istifadəçi bir düymənin nəyisə sildiğini düşünürsə (onun modeli budursa), həmin düymə hər dəfə eyni işi görməlidir. Cihazın xarici görünüşü daxilə nələrin baş verdiyini “yalan danışmadan” göstərməlidir. Məsələn, bir kompüterdəki “qovluq” (folder) ikonu əslində rəqəmsal bir datadır. Amma bizim konseptual modelimizdə o, “içinə sənəd qoyulan qab” kimi canlanır. Dizayn bu modeli dəstəklədiyi üçün biz faylları bir qovluqdan digərinə “sürükləyib atmağın” onları yerini dəyişdiyini heç bir təlimat oxumadan anlayırıq.

Üç müxtəlif tərəfini bir-birindən fərqləndirmək lazımdır:

- dizayn modeli
- istifadəçi modeli
- sistem obrazı

Dizayn modeli dizaynerin beynində formalaşdırdığı konseptual təsəvvürdür. İstifadəçi modeli istifadəçinin sistemin işləmə prinsipini izah etmək üçün öz beynində inkişaf etdirdiyi modeldir. İdeal vəziyyətdə istifadəçi modeli ilə dizayn modeli bir-birinə bərabər (eyni) olmalıdır. Lakin istifadəçi və dizayner yalnız sistemin özü vasitəsilə ünsiyyət qururlar: bura sistemin fiziki görünüşü, işləmə tərz, verdiyi reaksiyalar, eləcə də onu müşayiət edən təlimatlar və kitabçalar daxildir. Buna görə də sistem obrazı həlledici əhəmiyyət kəsb edir: dizayner əmin olmalıdır ki, məhsul haqqında hər bir detal düzgün konseptual modelin işləmə prinsipi ilə uyğunluq təşkil edir və onu təcəssüm etdirir.

Hər üç tərəf eyni dərəcədə önəmlidir. İstifadəçi modeli, təbii ki, sistemin necə başa düşüldüyünü müəyyən etdiyi üçün zəruridir. Öz növbəsində, funksional, öyrənilə bilən və istifadəsi rahat olan bir dizayn modeli ilə işə başlamaq dizaynerin öhdəsinə düşür. Dizayner sistemin lazımı 'sistem obrazını' (görüntüsünü) üzə çıxarmasını təmin etməlidir. Yalnız bu halda istifadəçi düzgün istifadəçi modelini mənimsəyə bilər; həmçinin niyyətlərin hərəkətlərə, sistem vəziyyətinin isə şərtlərə (interpretasiyalara) çevrilməsi üçün lazımi dəstəyi tapa bilər. Unutmayın ki, istifadəçi sistem haqqında bütün bilikləri məhz həmin sistem obrazı vasitəsilə əldə edir.

Bir çox sistem daxilə mürəkkəb əməliyyatlar yerinə yetirir, lakin istifadəçi xaricdən heç bir dəyişiklik görmürsə, o, özünü qeyri-müəyyənlik içində hiss edir. Texnologiya bu “qaranlıq” nöqtələrə işıq salmalıdır:

1. Əks-əlaqənin Təmin Edilməsi: Əgər bir düyməyə basdığınızda heç nə baş vermirsə, siz cihazın xarab olduğunu və ya komandanı qəbul etmədiyini düşünürsünüz. Texnologiya vizual (ışıq), səs və ya toxunuş (vibrasiya) vasitəsilə “Mən səni eşitdim və işləyirəm” mesajını verməlidir.

- *Nümunə:* Fayl yüklənərkən ekranda görünən “faiz göstəricisi” (progress bar). Bu olmasa, kompüterin donub-donmadığı **məchul** qalar.

2. Nəzarətin gücləndirilməsi: İstifadəçi sistemin cari vəziyyətini (state) görə bildikdə, növbəti addımını daha inamla atır. Görünməyən məlumatların vizuallaşdırılması insanın “vəziyyəti anlama” (situational awareness) qabiliyyətini artırır.

- *Nümunə:* Müasir avtomobillərdə təkərlərin havasının azaldığını göstərən sensorlar. Təzyiq normalda görünməzdir, lakin texnologiya onu panelə çıxararaq sürücüyə nəzarət imkanı verir.

Hər şeyi görünən edin: İcra və qiymətləndirmə uçurumları arasında körpü qurun.

Bu, dizayn psixologiyasının mərkəzi mövzusu olmuşdur: Hərəkətin icra tərəfində olanları görünən edin ki, insanlar nələrin mümkün olduğunu və hərəkətlərin necə yerinə yetirilməli olduğunu bilsinlər; qiymətləndirmə tərəfində olanları da görünən edin ki, insanlar öz hərəkətlərinin təsirini görə bilsinlər.

Uyğunluqları düzgün qurun.

Uyğunluq iki şey arasındakı əlaqəni ifadə edən texniki termindir. Dizaynda bu, adətən idarəetmə elementləri (düymələr, tənzimləyicilər) ilə onların sistemdə yaratdığı nəticələr arasındakı əlaqəyə aiddir.

İstifadəçi heç bir təlimat oxumadan, sırf fiziki analogiya və ya məkan qavrayışı ilə nəyin nəyi idarə etdiyini anlayırsa, bu təbii uyğunluqdur.

Nümunə: Mətbəx plitəsində düymələrin düzülüşü qaz ocaqlarının düzülüşü ilə eyni formadaırsa, hansı düymənin hansı ocağı yandırdığı dərhal aydın olur. Əgər düymələr bir sırada, ocaqlar isə kvadrat formasında düzülübse, burada uyğunluq pozulub və istifadəçi hər dəfə məchul bir seçim qarşısında qalır.

XƏTA ÜÇÜN DİZAYN

Edilə biləcək hər hansı bir xətanın mütləq ediləcəyini fərz edin. Buna hazırlıqlı olun. İstifadəçinin hər bir hərəkətini doğru istiqamətdə atılmış bir addım kimi düşünün; xəta isə sadəcə olaraq tam və ya düzgün müəyyən edilməmiş bir hərəkətdir. Hərəkəti istifadəçi ilə sistem arasında təbii və qurucu bir dialoqun hissəsi kimi qəbul edin. İstifadəçinin reaksiyaları ilə mübarizə aparmağa deyil, onları dəstəkləməyə çalışın. İstifadəçiyə xətalari düzəltmək, nə edildiyini və nə baş verdiyini anlamaq, həmçinin arzuolunmaz nəticələri geri qaytarmaq imkanı verin. Əməliyyatların geri qaytarılmasını asanlaşdırın; geri qaytarıla bilməyən (dönməz) hərəkətlərin edilməsini isə çətinləşdirin. Kəşf edilə bilən sistemlər dizayn edin. Məcburedici funksiyaların gücündən yararlanın.

HƏR ŞEY UĞURSUZ OLDUQDA, STANDARTLAŞDIRIN

Bəzən bir sistemin və ya əşyanın necə işlədiyini təbii qarşılıqlı əlaqələr vasitəsilə izah etmək mümkün olmur. Məsələn, bir hərəkətin niyə məhz bu nəticəni verdiyinin heç bir məntiqi və ya fiziki əsası olmaya bilər. Belə hallarda standartlaşdırma köməyə çatır.

Əgər bir şeyi ixtiyari əlaqələr (arbitrary mappings) və çətinliklər olmadan dizayn etmək mümkün deyilsə, son bir yol qalır: standartlaşdırmaq. Hərəkətləri, nəticələri, düzülüşü və disp-

leyləri standartlaşdırın. Oxşar hərəkətlərin eyni qaydada işləməsinə təmin edin. Sistemi və problemi standartlaşdırın; beynəlxalq bir standart yaradın. Standartlaşdırmanın ən yaxşı tərəfi odur ki, mexanizm nə qədər ixtiyari (məntiqsiz) olsa da, o, yalnız bir dəfə öyrənilməlidir. İnsanlar bunu bir dəfə öyrənib səmərəli şəkildə istifadə edə bilirlər. Bu, yazı makinası (kompüter) klaviaturaları, yol nişanları və siqnailləri, ölçü vahidləri və təqvimlər üçün keçərlidir. Ardıcıl şəkildə riayət edildikdə, standartlaşdırma mükəmməl işləyir.

Problemin aktuallığı. Dizayn psixologiyası həm də müxtəlif fiziki və intellektual imkanlara malik insanların texnologiyadan bərabər istifadə etməsinə təmin edir. Standartlaşdırma və aşkar (görünən) geribildirim prinsipləri yaşlılar, uşaqlar və ya texnoloji savadlılığı az olan şəxslər üçün “rəqəmsal uçurumu” aradan qaldırır.

Problemin elmi yeniliyi. Dizayneri sadəcə bir forma yaradıcısından, insan psixologiyası ilə sistem məntiqi arasında interfeys mühəndisinə çevirməsidir. Bu yanaşma, dizayn prosesini subyektiv zövqlərdən çıxarıb, koqnitiv psixologiyanın qanunauyğunluqlarına tabe edir.

Problemin praktik əhəmiyyəti və tətbiqi. Məqalədən Web-saytların yaradılması fənnini tədris edən müəllim və tələbələr, həmçinin dizaynerlər istifadə edə bilər.

Ədəbiyyat

1. Raskin C. İnsan interfeysi: İnteraktiv sistemlərin layihələndirilməsinə yeni yanaşmalar. 2000.
2. Hübətəliyev R., Əliyev A., Həməzəyev Ç, Qasıмова K., Sadıqov A. İnformatika və təhsildə İKT. 2018.
3. Norman D. Gündəlik əşyaların dizaynı (The Design of Everyday Things). Nyu-York, 2013.
4. Lidvell U., Holden K., Batler C. Dizaynın universal prinsipləri. 2010.
5. Abasova S.M. Veb-dizayn və proqramlaşdırma metodları. Bakı, 2016.
6. Kuper A., Reyman R., Kronin D., Nossel C. Üzləşmə: İnteraksiya dizaynının əsasları. Wiley, 2014.
7. Conson C. Ağılımızdakı prinsiplərlə dizayn: İstifadəçi interfeysi dizaynı qaydalarını anlamaq üçün sadə bələdçi. Morgan Kaufmann, 2014.

R.Ə. Quliyeva

Web səhifələrin yaradılması zamanı diqqət ediləcəyi məqamlar

Xülasə

Dizayn psixologiyasının əsas xətti istifadəçi ehtiyaclarına yönəlmiş və əlavə izahat tələb etməyən, intuitiv başa düşülən sistemlərin yaradılmasından ibarətdir. Bunun üçün dizaynerin konseptual modeli ilə istifadəçinin təsəvvürü (istifadəçi modeli) sistem obrazı vasitəsilə tamamilə üst-üstə düşməlidir. Mürəkkəb tapşırıqlar sadə addımlara bölünməli, idarəetmə elementləri ilə nəticələr arasında isə təbii əlaqə qurulmalıdır. Sistem, həmçinin insan səhvlərinə qarşı da-

vamlı olmalı, onları asanlıqla düzəltməyə imkan verməli və intuitivliyin bitdiyi yerdə vahid standartlara söykənməlidir.

Р.А. Гулиева

**Моменты, на которые следует обратить внимание при создании веб-страниц
Резюме**

Основная линия психологии дизайна заключается в создании интуитивно понятных систем, ориентированных на потребности пользователя и не требующих дополнительных пояснений. Для этого концептуальная модель дизайнера и представление пользователя (пользовательская модель) должны полностью совпадать через образ системы. Сложные задачи следует разделять на простые шаги, а между элементами управления и результатами должна быть установлена естественная связь. Система также должна быть устойчива к человеческим ошибкам, позволять легко их исправлять, а там, где интуитивность заканчивается, опираться на единые стандарты.

R.A. Guliyeva

**Points to consider when creating web pages
Summary**

The core principle of design psychology is to create intuitive systems focused on user needs that require no additional explanation. To achieve this, the design model and the user's mental model must align perfectly through the system image. Complex tasks should be broken down into simple steps, and a natural mapping must be established between controls and their outcomes. The system should also be error-tolerant, allowing for easy corrections, and rely on consistent standards where intuitiveness reaches its limits.

Redaksiyaya daxil olub: 27.04.2026