

SUAL-CAVAB SİSTEMİ VƏ ONUN KİTABXANALARDA TƏTBİQİ PERSPEKTİVİ

ŞİRİNÖV C.R.

*BDU, Kitabxanaşunaslıq kafedrası, müəllim
csirinzade@mail.ru*

Sual-cavab sistemi - sualları qəbul edib onlara təbii dildə cavab verən informasiya sistemidir. Başqa sözlə bu təbii dil interfeysidir. Sual-cavab sistemi həmçinin komputer elmlərinin bir qoludur və özündə informasiya axtarışı ilə təbii dil emalını birləşdirir.

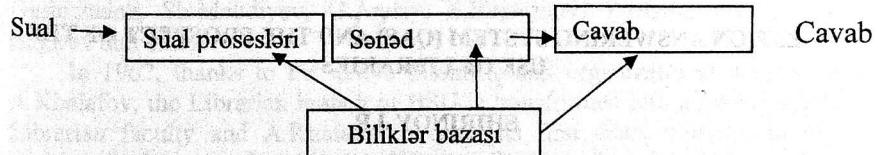
Açar sözlər: Sual-cavab sistemi, program təminatı, SCS mövcud problemləri.

XXI əsr informasiya əsri olaraq qalmadı, hətta ultra informasiya əsri kimi də inkişaf etdi. Hələ XXI əsrin əvvəlləridir. Informasiya bumu və bunun fonunda Informasiya Kommunikasiya Texnologiyalarının (İKT) ultra inkişafı bizim öyrəndiyimiz və hazırda tətbiq etdiyimiz informasiya sistemlərini kölgədə qoyur. Belə ki, hazırda müxtəlif fəaliyyət sahələrində tətbiq olunan İKT, global məkanda yaradılan informasiyaların emalı, saxlanması, ötürülməsi prosesləri ilə paralel irəliliyi bilmir. Artıq dünyada informasiya bumu yaşandığı dövrde, yeni-yeni informasiya sistemləri yaradılmaqda, mövcud olanlar isə inkişaf etdirilməkdədir. Belə informasiya sistemlərindən biri də sual-cavab sistemidir. Sual-cavab sistemi (SCS) sualları qəbul edib onları təbii dildə informasiya istifadəçilərinə çatdırın informasiya sistemidir. Bu sistem özü də iki qrupa ayrılır: Dar sahə üzrə ixtisaslaşmış və ümumi SCS.

Dar sahə üzrə ixtisaslaşmış SCS konkret sahə üzrə informasiyanın axtarışı ilə məşğul olur. Ümumi SCS isə bir sıra sahə üzrə axtarış aparmağa imkan verir. Bu sistem keçən əsrin 60-ci illərində yaradılmışdır. Yaradıldığı illərdə ekspert sistemlərinin təbii dil örtüyü kimi istifadə edilsə də, günümüzdə təbii dil emalı texnologiyasından istifadə edərək suallara cavablar verilməsi üçün tətbiq olunur.

Müasir SCS-i özündə "sualları seçmə" adlı xüsusi modulu birləşdirir. Bu modul sualın tipini və ona müvafiq olaraq cavabı da müəyyənləşdirir. Daha sonra "süzgəc" vasitəsilə uyğun ifadələr seçilir. Cavabların seçimi adlı modul vasitəsilə bu ifadələr arasından uyğun cavab seçilir. İnfomasiya bolluğu hecdə bütün infomasiyaların lazımlı olduğu demək deyil. Bəzən infomasiya müxtəlif formalarda təqdim olunur. Bəzən doğru infomasiyalar dəfələrlə təkrarlanır. İnfomasiyanın dəqiq axtarışı bazada saxlanılan infomasiyanın etibarlılığından və infomasiyanın effektiv analizi metodundan asılıdır. Müasir SCS-də bir sıra problemlərin həlli məsələsi işlənilib

hazırlanmışdır: Sualların tipi, emali, müəyyən sahə üzrə suallar, SCS üçün mənbə bilikləri, cavabların seçilməsi, hazırlanması, real zamanda suallara cavabların verilməsi, cəxdilli sorular, interaktivlik və s. problemləri tam həll olunmamış qalır. Sualların müxtəlifliyi cavabların axtrışında müxtəlif metodlar tələb edir. Bunun üçün mümkün sual tiplərinin siyahısı tərtib olunmalı və təkmilləşdirilməlidir. Bəzən eyni informasiya müxtəlif yollarla axtarılır. Bunun üçün tapşırıqların başa düşülməsi və mənanın emalı üçün effektiv metod yaradılmalıdır. Vacib məsələ programın sualın stilindən, sintaksisindən, cümləsindən asılı olmayaraq ekvivalent mənanın təpiləsidir. Çətin sualların daha sadə hissələrə ayrılmazı əsas məqsədlərdəndir. Belə ki, program bu halda istifadəçi ilə danışq prosesində sualın məzmununu dəqiqləşdirmek imkanı əldə edir. Suallar müəyyən məzmunda verilir. Məzmun, suali dəqiqləşdirməklə ikimənalılığı aradan qaldırır və istifadəçinin növbəti suallar seriyasını izləyir. Bazanın tərtibi ən əsas məsələlərdən biridir. Bazada suala cavab yoxdurrsa və ya cavab düzgün tərtib olunmayıbsa bu halda biz heç bir zaman düzgün cavab tapmayacaq. Dəqiq suallara qısa cavab verilə bilər. Məsələn: müəllifin adı və ya nəşrin ili və s. bu tipli suallara dəqiq cavab verilə bilər. Lakin ümumi və mürəkkəb suallarda isə cavabların müxtəlif mətnlərdən götürülərək birləşdirilməsini həyata keçirən alqoritmə ehtiyac var. Sualların çoxmənalılığından, ölçüsündən asılı olmayaraq cavab bir neçə saniyə ərzində verilməli, cavabların bir neçə dildə verilməsi təmin olunmalıdır. Bunun üçün SCS-i lazımlı halda avtomatik tərcüməni həyata keçirməlidir. Bəzən sistem istifadəçinin ona verdiyi sualı səhv "anlaya" bilər. Bu problemi həll etmək üçün istifadəçi ilə sistem arasında dialoq rejimi təmin olunmalıdır. İstifadəçi bəzən cavabin mövcud mətnləndə kənar mənbələrdən olmasını istəyir. İstifadəçilərin bu tələbatını qarşılamaq üçün sistemə ümumi bilikləri əhatə edən mətnlər əlavə edilməlidir. Sual-cavab sisteminin iş prinsipini aşağıdakı sxemdə əyani müşahidə etmək olar:



SCS tətbiq olunduğu əsas sahələr geolokasiya, kitabxana-informasiya, multimedia ilə bağlı sahələrdir. Bundan başqa, mətnlərin lokal kolleksiyaları, beynəlxalq təşkilati sənədlər və veb səhifələr, xəberlərin tərtibatının hesabatı,

Wikipedia səhifələri şəbəkələri, www-nin alt səhifəsi və s. tətbiq olunduğu sahələrə aiddir.

Sual-cavab sistemi TREC (Text Retrieval Conference), CLEF (Conference and Labs of the Evaluation Forum), NTCIR (nii testbeds and community for information access research), ROMIP (Российский семинар по Оценке Методов Информационного Поиска) proyektləri çərçivəsində müzakirə olunur.

Sual-cavab sistemlərinə nümunə olaraq [START](#), [AskNet Search](#), [BrainBoost](#), [QA-sistemi](#), [OpenEphyra](#) misal göstərmək olar.

ƏDƏBİYYAT

1. Mark T. Maybury. "New Directions in Question Answering". Cambridge, MA: The MIT Press, 2004, 336 p.
2. Вопросно-ответные системы: развитие и перспективы / Лапшин В. А. // НТИ. сер. 2. Информ. процессы и системы / ВИНИТИ РАН.— 2012 № 6.— С. 1-9
3. <http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/113767>
4. https://en.wikipedia.org/wiki/Question_answering

ВОПРОСНО-ОТВЕТНАЯ СИСТЕМА И ПЕРСПЕКТИВА ПРИМЕНЕНИЯ В БИБЛИОТЕКАХ

ШИРИНОВ ДЖ.Р.

РЕЗЮМЕ

В статье проанализировано Вопросно-ответная система и их применение в библиотеки,

Ключевые слова: Вопросно-ответная система, программное обеспечение, существующие проблемы вопросно-ответная система.

QUESTION ANSWERING SYSTEM (QAS) AND THE PROSPECT OF THE USE OF LIBRARIES

SHIRINOV J.R.

SUMMARY

Present paper gives meaning and definitions of Question Answering System, a short overview and background of QAS.

Key words: Question Answering System, application of Question Answering System, existing problems of Question Answering System.

PERFECT CONNOISSEUR OF HIS PROFESSION

MAMMADOV E.E.

Employee of Scientific Library of BSU,

A teacher of the «Library science» department

eldaniz@hotmail.com

The article is devoted to professor Abuzar Aly oglu Khalafov - "the founder of library science in Azerbaijan", Honorary professor of the Baku State University, the doctor of historical sciences, Honored Worker of Science, Academician of the International Informatization Academy at the United Nations. In this article is reflected cultural, pedagogical views of the scientist during his years of scientific and practical activities, and its contribution to the development of optimization of higher librarian-information speciality education in Azerbaijan.

Keywords: History of librarianship in Azerbaijan, librarianship, library science.

In December 2016 in Azerbaijan Republic widely marked the 85th anniversary of outstanding scientist in library science, teacher and public figure, an Honorary professor of the Baku State University, founder of the Library science in Azerbaijan – professor Abuzar Aly oglu Khalafov.

In 1955-1978 years A.Khalafov worked as a lecturer, senior lecturer, associate professor, PhD and professor at the Librarian faculty in Baku State University. The scientist considers these years very important, as it was then perfected his skills as a scientist - researcher and head of the scientific skills and the learning process. During these years, A.Khalafov surrounded by a pleiades of fine scientists - teachers, people widely educated and friendly, ready to help young professionals. Among them were the great personality as Mir Jalal Pashayev, A.Karaev, M.A.Dadashzade, J.Khandan, Feyzulla Gasimzadeh, Sh.Mehdiyev, G.Aralsly, Z.Ibrahimov, Y.Mamedaliyev, Faig Bagirov and others.

In 1962, thanks to the active scientific and organizational activity of A.Khalafov, the Librarian branch of BSU is transformed into an independent Librarian faculty and A.Khalafov became its first dean, working in this position for 25 years. In 1963, he also was elected to the post of Head of the Department "Library science". A.Khalafov was working in this position for 53 years.

Abuzar Khalafov in 1961 defended his the first candidate thesis, and in 1975 he defended his the first doctoral thesis in Azerbaijan in the area of librarianship, and received the title of professor. It is noteworthy that