



UOT 34:343.1 Cinayət mühakimə icraatı S. 107-112

İLHAMƏ QULİYEVƏ

Ədliyyə Nazirliyinin Məhkəmə Ekspertizası Mərkəzinin

Səs, görüntü və rəqəmsal ekspertizalar şöbəsinin böyük eksperti

E-mail: ilhama.quliyeva@justice.gov.az

DOI: <https://doi.org/10.64498/DGVO5802>

MƏHKƏMƏ-LİNGVİSTİK EKSPERTİZASINDA SENTİMENT ANALİZİNİN MAHİYYƏTİ VƏ ELMİ ƏSASLARI

Açar sözlər: məhkəmə-lingvistik ekspertizası, sentiment analizi, təbii dil emalı (NLP), emosional ton, diskurs təhlili, nifrət nitqi, pragmatik analiz, sosial media mətnləri.

Keywords: forensic linguistic expertise, sentiment analysis, natural language processing (NLP), emotional tone, discourse analysis, hate speech, pragmatic analysis, social media texts.

Anahtar kelimələr: adli dilbilimsel bilirkişilik incelemesi, duygu analizi, doğal dil işleme (NLP), duygusal ton, söylem analizi, nefret söylemi, edimsel (pragmatik) analiz, sosyal medya metinleri.

Ключевые слова: судебно-лингвистическая экспертиза, анализ тональности, обработка естественного языка (NLP), эмоциональная тональность, дискурс-анализ, язык вражды, прагматический анализ, тексты социальных сетей.

Müasir dilçilikdə mətn yalnız informasiya ötürülməsini təmin edən kommunikativ vasitə kimi deyil, eyni zamanda müəllifin emosional vəziyyətini, sosial mövqeyini və kommunikativ niyyətlərini əks etdirən mürəkkəb diskursiv struktur kimi nəzərdən keçirilir. Bu kontekstdə sentiment analizi mətnlərdə mövcud olan emosional və qiymətləndirici komponentlərin müəyyənləşdirilməsi, təsnifləşdirilməsi və sistemli şəkildə təhlil edilməsi məqsədinə xidmət edən mühüm metodoloji yanaşma kimi çıxış edir.

Sentiment analizi müasir kompüter dilçiliyinin və təbii dil emalının (Natural Language Processing – NLP) ən sürətlə inkişaf edən istiqamətlərindən biridir. Bu anlayış mətnlərdə ifadə olunan emosiyaların, münasibətlərin və qiymətləndirmələrin avtomatik şəkildə müəyyənləşdirilməsini nəzərdə tutur. Sentiment analizinin əsas məqsədi müəllifin hər hansı hadisəyə, şəxsə, qrupa və ya obyektə münasibətinin müsbət, mənfi və ya neytral xarakter daşıdığını müəyyən etməkdir.

İlkin mərhələdə sentiment analizi əsasən məhsul rəylərinin və istifadəçi şərhlərinin tədqiqi məqsədilə tətbiq edilmişdir. Sonrakı dövrlərdə isə bu metod sosial media mətnlərinin, siyasi diskursun, hüquqi sənədlərin, media materiallarının və korporativ kommunikasiya nümunələrinin araşdırılmasında geniş istifadə olunmağa başlamışdır. Sentiment analizinin nəzəri və metodoloji əsaslarının formalaşdırılmasında mühüm rol oynayan tədqiqatçılardan biri Bing Liudur. O, sentiment analizini müxtə-

lif mənbələrdə ifadə olunmuş fikir və mülahizələrin avtomatlaşdırılmış şəkildə aşkarlanması və qiymətləndirilməsi prosesi kimi xarakterizə etmişdir.

Bo Pang və Lillian Lee öz tədqiqatlarında göstərmişlər ki, mətnlərin emosional məzmununun müəyyənləşdirilməsi yalnız ayrıca leksik vahidlərin təhlili ilə məhdudlaşmır, bu proses bütöv kontekstin, sintaktik quruluşun və semantik əlaqələrin nəzərə alınmasını tələb edir. Bu yanaşma sentiment analizinin müasir nəzəri əsaslarının formalaşmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Rusiya Federasiyasında da dilçilik və kompüter lingvistikası sahəsində sentiment analizə dair əhəmiyyətli tədqiqatlar aparılmışdır. Xüsusilə İ. V. Smirnov, V. P. Zaxarov və A. A. Kretov bu metodun korpus dilçiliyi və avtomatik mətn emalı ilə qarşılıqlı əlaqələrini araşdırmışlar. Onların fikrincə, emosional çalarların müəyyənləşdirilməsi zamanı dilin semantik quruluşu, milli-mədəni xüsusiyyətlər və kommunikativ kontekst mütləq nəzərə alınmalıdır.

Məhkəmə-lingvistik ekspertizasında sentiment analizinə marağın artmasının əsas səbəblərindən biri onun obyektiv və əsaslandırılmış qiymətləndirmə imkanları yaratmasıdır. Xüsusilə sosial şəbəkələrdə yayımlanan məlumatların, nifrət nitqinin, təhqir və böhtan xarakterli ifadələrin araşdırılmasında sentiment analizinin tətbiqi mühüm nəticələr verməkdədir. Bu metod ekspertə mətnin emosional istiqamətini müəyyənləşdirmək, müəllifin mövqeyini qiymətləndirmək və kommunikativ niyyətləri-



ni aşkar etmək imkanı yaradır.

Məhkəmə-linqvistik ekspertizasının başlıca vəzifələrindən biri mətnin semantik, pragmatik və kommunikativ xüsusiyyətlərini müəyyənləşdirməkdir. Sentiment analizi bu prosesdə mətnin emosional tonunun müəyyən edilməsinə xidmət edir. Emosional ton müəllifin müəyyən hadisəyə, şəxsə və ya obyektə münasibətini ifadə edən qiymətləndirmə komponentidir və müsbət, mənfi və ya neytral xarakter daşıya bilər.

Məhkəmə-linqvistik ekspertizası zamanı yalnız ayrıca sözlərin deyil, bütövlükdə diskursun təhlili vacib hesab olunur. Eyni leksik vahid müxtəlif kontekstlərdə fərqli emosional mənə yükü qazana bilər. Məsələn, “əla” sözü adətən müsbət qiymətləndirmə ifadə etsə də, ironik kontekstdə mənfi münasibətin ifadə vasitəsinə çevrilə bilər:

“Əla iş görmüsən, bütün sistemi dağıtmısan.”

Bu nümunədə “əla” sözünün lüğəvi mənası müsbət olsa da, kontekst daxilində mənfi qiymətləndirmə funksiyası yerinə yetirdiyi müşahidə olunur. Buna görə də müasir sentiment analizi yalnız leksik göstəricilərə deyil, həmçinin sintaktik, semantik və pragmatik amillərə əsaslanır.

Sentiment analizinin linqvistik səviyyələri

Sentiment analizi müxtəlif dil səviyyələrində həyata keçirilir və hər bir səviyyə emosional məzmunun müəyyənləşdirilməsində xüsusi rol oynayır.

Leksik səviyyə - bu mərhələdə emosional mənə daşıyan söz və ifadələr müəyyən edilir və onların sentiment polyarlığı müəyyənləşdirilir.

Söz	Polyarlıq
mükəmməl	müsbət
uğurlu	müsbət
zəif	mənfi
təhlükəli	mənfi
adi	neytral

Leksik səviyyədə aparılan təhlillər sentiment analizinin ilkin və fundamental mərhələsini təşkil edir.

Sintaktik səviyyə - sintaktik quruluş emosional mənanın formalaşmasında mühüm rol oynayır. Məsələn, misal olaraq

“Bu layihə uğurludur.

Bu layihə heç də uğurlu deyil.”

Hər iki cümlədə “uğurlu” sözü istifadə edilməsinə baxmayaraq, ikinci nümunədə inkar konstruksiyası ümumi sentiment istiqamətini dəyişir.

Semantik səviyyə - semantik analiz mətnin ümumi mənasının və emosional istiqamətinin müəyyənləşdirilməsinə xidmət edir.

“Şirkət son illərdə böyük uğurlar qazansa da, müştərilər xidmət keyfiyyətindən narazıdırlar.”

Bu nümunədə həm müsbət, həm də mənfi qiymətləndirici elementlər mövcuddur. Buna görə də mətn qarışıq sentimentli mətn kimi xarakterizə edilə bilər.

Praqmatik səviyyə - pragmatik analiz müəllifin kommunikativ niyyətinin müəyyən olunmasına yönəlir.

“Bu qərar xalqın rifahı üçün qəbul olunub.”

Formal baxımdan müsbət xarakter daşıyan bu ifadə konkret kommunikativ situasiyada istehza, ironiya və ya gizli tənqid məzmunu daşıya bilər.

Məhkəmə-linqvistik ekspertizasında sentiment analizinin funksiyaları

Məhkəmə-linqvistik ekspertizada sentiment analizinin aşağıdakı əsas funksiyaları fərqləndirilir:

1. **Qiymətləndirmə funksiyası** - mətnin ümumi emosional istiqamətini müəyyənləşdirir.
2. **Diagnostik funksiya** - müəllifin psixoloji və kommunikativ mövqeyinin aşkara çıxarılmasına kömək edir.
3. **Sübutetmə funksiyası** - mətnin təhqir, böhtan, nifrət nitqi və ya diskriminasiya elementləri daşıyıb-daşmadığının müəyyənləşdirilməsinə imkan yaradır.
4. **Proqnostik funksiya** - sosial mediadaictimai rəyin inkişaf istiqamətlərinin proqnozlaşdırılmasına şərait yaradır.

Məhkəmə-linqvistik ekspertizasında sentiment analizinin tətbiqi

Müasir məhkəmə-linqvistik ekspertizalarda sentiment analizindən geniş istifadə olunur. Xüsusilə aşağıdakı istiqamətlərdə onun tətbiqi aktual hesab edilir:

- təhqir xarakterli ifadələrin müəyyənləşdirilməsi;
- böhtan məzmunlu mətnlərin araşdırılması;
- nifrət nitqinin aşkarlanması;
- ekstremist çağırışların təhlili;
- sosial mediada yayılan manipulyativ məzmunun müəyyənləşdirilməsi.

Məsələn, misal olaraq aşağıdakı cümləyə nəzər yetirək.

“Bu insanlar cəmiyyət üçün təhlükəlidirlər.”

Bu cümlədə mənfi qiymətləndirmə və müəyyən sosial qrupa yönəlmiş neqativ münasibət müşahidə edilir. Belə hallarda ifadənin semantik və pragmatik yükü ekspertiza çərçivəsində xüsusi olaraq araş



dırılır.

Sosial media mətnlərinin sentiment analizi

Rəqəmsal kommunikasiya mühitinin inkişafı sentiment analizinin tətbiq sahələrini əhəmiyyətli dərəcədə genişləndirmişdir. Xüsusilə sosial şəbəkələrdə istifadəçilərin emosional reaksiyalarının öyrənilməsi ictimai rəyin təhlili baxımından böyük əhəmiyyət kəsb edir. Şərti sentiment analizi nəticələri aşağıdakı kimi təqdim edilə bilər:

Müsbət 45%

Neytral 30%

Mənfi 25%

Bu göstəricilər istifadəçilərin ümumi münasibətinin əsasən müsbət xarakter daşdığını göstərir.

Sentiment analizinin üstünlükləri və məhdudiyyətləri

Sentiment analizi müasir lingvistik tədqiqatlarda və məhkəmə-lingvistik ekspertizalarda mətnlərdə ifadə olunan emosional münasibətlərin sistemli şəkildə müəyyənləşdirilməsinə imkan verməklə yanaşı, böyük həcmli informasiya axınının operativ emalını təmin edir. Sentiment analizinin tətbiqi insan amilindən irəli gələn subyektiv qiymətləndirmələrin minimuma endirilməsinə, emosional tendensiyaların aşkarlanmasına və müxtəlif kommunikativ situasiyalarda obyektiv nəticələrin əldə olunmasına şərait yaradır. Xüsusilə lingvistik ekspertizalarda bu metod mətnlərin qiymətləndirilməsi üçün əlavə sübut bazasının formalaşdırılmasına və ekspert rəyinin elmi əsaslandırılmasına xidmət edir.

Texnoloji üstünlüklər - böyük həcmli mətnlərin qısa müddətdə təhlil edilməsinə imkan verir, avtomatlaşdırılmış emal vasitəsilə informasiya axınlarının operativ qiymətləndirilməsini təmin edir.

Metodoloji üstünlüklər - insan faktorundan qaynaqlanan subyektivliyin azaldılmasına kömək edir, mətnlərin emosional və qiymətləndirici komponentlərinin sistemli şəkildə müəyyənləşdirilməsinə şərait yaradır.

Analitik üstünlüklər - emosional tendensiyaların və ictimai rəy istiqamətlərinin müəyyənləşdirilməsinə imkan verir, müəllif mövqeyinin və kommunikativ niyyətlərin aşkara çıxarılmasına yardım edir.

Hüquqi-praktik üstünlüklər - təhqir, böhtan, nifrət nitqi və diskriminativ məzmunun müəyyənləşdirilməsi prosesində ekspert təhlilini dəstəkləyir.

Sentiment analizi mətnlərin emosional məzmununun müəyyənləşdirilməsində effektiv metodlar-

dan biri olsa da, onun tətbiqi zamanı bir sıra nəzəri və praktiki məhdudiyyətlər ortaya çıxır. Bu məhdudiyyətlər əsasən təbii dilin mürəkkəbliyi, kontekst amilinin təsiri, mədəni fərqlər və dil resurslarının kifayət qədər inkişaf etməməsi ilə bağlıdır. Xüsusilə məhkəmə-lingvistik ekspertizada yüksək dəqiqlik tələb olduğundan sarkazm, ironiya, çoxmənalılıq kimi dil hadisələri sentiment analizinin nəticələrinə təsir göstərə bilər. Bundan əlavə, Azərbaycan dili üçün genişhəcmli və annotasiya olunmuş korpusların məhdudluğu avtomatlaşdırılmış analiz sistemlərinin etibarlılığını müəyyən dərəcədə məhdudlaşdırır.

Lingvistik məhdudiyyətlər - sarkazm və ironiyanın dəqiq müəyyənləşdirilməsi çətinlik yaradır, kontekstdən asılı olaraq eyni ifadənin fərqli emosional məna daşması analiz nəticələrinə təsir göstərə bilər, çoxmənalı söz və ifadələrin interpretasiyasında problemlər meydana çıxır.

Mədəni-kommunikativ məhdudiyyətlər - *mədəni və dil fərqləri sentiment göstəricilərinin düzgün müəyyənləşdirilməsini çətinləşdirir, müxtəlif sosial və kommunikativ mühitlərdə eyni ifadələrin fərqli qiymətləndirilməsi mümkün olur, milli-mədəni xüsusiyyətlər emosional çaraların avtomatik aşkarlanmasına təsir göstərir.*

Texnoloji məhdudiyyətlər - avtomatik sistemlər mürəkkəb semantik və pragmatik əlaqələri hər zaman tam dəqiqliklə müəyyən edə bilmir, kontekstual və gizli mənalardan emal zamanı səhv nəticələrin yaranma ehtimalı mövcuddur.

Resurs və tətbiq məhdudiyyətləri - Azərbaycan dili üzrə annotasiya olunmuş mətn korpuslarının məhdud olması, Azərbaycan dili üçün sentiment lüğətləri və ixtisaslaşmış dil resursları kifayət qədər inkişaf etməməsi, məhkəmə-lingvistik mətnlər üzrə xüsusi təlim məlumatlarının az olması *bəzi hallarda analiz keyfiyyətini aşağı sala bilər.*

Sentiment analizinin sürətli inkişafı və onun hüquqi-lingvistik ekspertizada tətbiq imkanlarının genişlənməsi bu sahədə yeni elmi istiqamətlərin formalaşmasına səbəb olmuşdur. Müasir tədqiqatlar göstərir ki, gələcəkdə sentiment analizinin effektivliyi daha inkişaf etmiş dil resurslarının yaradılması, süni intellekt texnologiyalarının integrasiyası və ixtisaslaşmış ekspert sistemlərinin hazırlanması hesabına artacaqdır. Xüsusilə Azərbaycan dili üçün lingvistik bazanın zənginləşdirilməsi, hüquqi mətnlərin emalına yönəlmiş xüsusi korpusların formalaşdırılması və məhkəmə-lingvistik ekspertiza proseslərinin avtomatlaşdırılması bu istiqamətdə prioritet vəzifələr kimi qiymətləndirilir.



Dil resurslarının inkişafı istiqaməti - Azərbaycan dili üçün sentiment lüğətlərinin genişləndirilməsi, müxtəlif kommunikativ sahələri əhatə edən annotasiya olunmuş mətn korpuslarının yaradılması, emosional və qiymətləndirici leksikanın sistemləşdirilməsi və təsnifləşdirilməsi.

Məhkəmə-lingvistik tədqiqatların inkişafı istiqaməti - hüquqi mətnlər üzrə ixtisaslaşmış korpusların yaradılması, təhqir, böhtan, nifrət nitqi və diskriminativ ifadələrin avtomatik aşkarlanmasına yönəlmiş modellərin hazırlanması, tədqiqatlarda istifadə ediləcək standart metodoloji yanaşmaların formalaşdırılması.

Süni intellekt və texnoloji inkişaf istiqaməti - süni intellekt əsaslı ekspert sistemlərinin hazırlanması, dərin öyrənmə (Deep Learning) və böyük dil modellərinin sentiment analizinə integrasiyası, kontekstual və pragmatik mənalara daha dəqiq müəyyənləşdirilməsini təmin edən alqoritmlərin inkişaf etdirilməsi.

Multimodal analiz istiqaməti - multimodal sentiment analizinin tətbiqi və inkişaf etdirilməsi, *mətn, səs və görüntü məlumatlarının vahid analiz*

sistemində birləşdirilməsi, emosional vəziyyətin müxtəlif kommunikasiya kanalları əsasında kompleks şəkildə qiymətləndirilməsi.

Beləliklə, gələcək tədqiqatların əsas məqsədi sentiment analizinin nəzəri və praktik imkanlarını genişləndirməklə onun məhkəmə-lingvistik ekspertizalarda daha etibarlı, dəqiq və avtomatlaşdırılmış şəkildə tətbiqinə nail olmaqdan ibarətdir. Bu istiqamətdə əldə ediləcək nəticələr həm dilçiliyin, həm də hüquqi ekspertiza praktikasının inkişafına mühüm töhfə verə bilər.

Aparılmış elmi ədəbiyyat təhlili göstərir ki, sentiment analizi artıq yalnız kompüter dilçiliyinin və təbii dil emalının deyil, həm də məhkəmə-lingvistik ekspertizanın mühüm metodoloji vasitələrindən birinə çevrilmişdir. Bu metod mətnlərin emosional tonunun, müəllif mövqeyinin və kommunikativ niyyətinin obyektiv şəkildə müəyyənləşdirilməsinə imkan verir. Müasir tədqiqatlar sentiment analizinin gələcəkdə hüquqi, siyasi və sosial kommunikasiya sahələrində daha geniş tətbiq perspektivlərinə malik olduğunu göstərir.

Ədəbiyyat siyahısı:

1. Bing Liu (2012). *Sentiment Analysis and Opinion Mining*. Morgan & Claypool Publishers.
2. Bo Pang, & Lillian Lee (2008). *Opinion Mining and Sentiment Analysis*. Foundations and Trends in Information Retrieval, 2(1–2), 1–135.
3. Peter D. Turney (2002). Thumbs Up or Thumbs Down? Semantic Orientation Applied to Unsupervised Classification of Reviews. *Proceedings of ACL*.
4. Jacob Devlin et al. (2019). BERT: Pre-training of Deep Bidirectional Transformers for Language Understanding. *arXiv*.
5. Roman Klinger & John Cox (2020). *Sentiment Analysis in Legal and Social Contexts*.
6. Захаров В. П., Богданова С. Ю. (2017). *Корпусная лингвистика*. Санкт-Петербург: СПбГУ.
7. Смирнов И. В. (2015). *Анализ тональности текстов в социальных медиа*. Москва: ИПИ РАН.
8. Кретов А. А. (2018). *Компьютерная лингвистика и методы анализа текста*. Воронеж: ВГУ.
9. Гранин Д. А. (2019). *Автоматический анализ эмоциональной окраски текста*. Москва: Наука.
10. Мухин М. Ю. (2020). *Методы обработки естественного языка и анализ тональности*. Екатеринбург: УрФУ.
11. Арутюнова Н. Д. (1999). *Язык и мир человека*. Москва: Языки русской культуры.
12. Караулов Ю. Н. (2010). *Русский язык и языковая личность*. Москва: ЛКИ.



XÜLASƏ

Məqalədə məhkəmə-lingvistik ekspertizada sentiment analizinin mahiyyəti, elmi əsasları və tətbiq imkanları araşdırılır. Sentiment analizinin təbii dil emalının mühüm istiqamətlərindən biri kimi mətnlərdə ifadə olunan emosiyaların, qiymətləndirmələrin və münasibətlərin müəyyənləşdirilməsində rolu izah edilir. Tədqiqatda sentiment analizinin leksik, sintaktik, semantik və pragmatik səviyyələri şərh olunur, onun mətnin emosional tonunun və müəllif mövqeyinin müəyyənləşdirilməsində əhəmiyyəti göstərilir. Həmçinin metodun məhkəmə-lingvistik ekspertizalarda təhqir, böhtan, nifrət nitqi, ekstremist çağırışlar və manipulyativ məzmunların aşkarlanmasında tətbiqi məsələləri təhlil edilir. Məqalədə sentiment analizinin üstünlükləri və məhdudiyyətləri qiymətləndirilir, Azərbaycan dili üzrə xüsusi lingvistik resursların və süni intellekt əsaslı ekspert sistemlərinin yaradılmasının perspektivləri qeyd olunur. Nəticədə sentiment analizinin hüquqi və sosial kommunikasiya sahələrində mühüm metodoloji alətə çevrildiyi qənaətinə gəlinir.

THE ESSENCE AND SCIENTIFIC FOUNDATIONS OF SENTIMENT ANALYSIS IN FORENSIC LINGUISTIC EXPERTISE

İLHAMA GULİYEVA

Senior Expert Department of Audio,

Video and Digital Examinations

Forensic Science Center of the Ministry of Justice of the

Republic of Azerbaijan

S U M M A R Y

This article examines the essence, scientific foundations, and application possibilities of sentiment analysis in forensic linguistic expertise. It explains the role of sentiment analysis, as one of the key areas of Natural Language Processing (NLP), in identifying emotions, evaluations, and attitudes expressed in texts. The study discusses the lexical, syntactic, semantic, and pragmatic levels of sentiment analysis and highlights its significance in determining the emotional tone of a text and the author's standpoint. Furthermore, the article analyzes the application of this method in forensic linguistic examinations, particularly in the detection of insults, defamation, hate speech, extremist appeals, and manipulative content. The advantages and limitations of sentiment analysis are also evaluated, while the prospects for developing specialized linguistic resources for the Azerbaijani language and artificial intelligence-based expert systems are outlined. The study concludes that sentiment analysis has evolved into an important methodological tool in both legal and social communication research.

ADLI DİLBİLİMSEL BİLİRKİŞİ İNCELEMELERİNDE DUYGU ANALİZİNİN MAHİYETİ VE BİLİMSEL TEMELLERİ

İLHAME GULİYEVA

Azərbaycan Cumhuriyeti Adəlet Bəkanlığı

Adli Bilim Merkezi

Ses, görüntü ve dijital incelemeler dairesi

kıdemli uzmanı

Ö Z E T

Bu makalede adli dilbilimsel bilirkişi incelemelerinde duygu analizinin (sentiment analysis) mahiyeti, bilimsel temelleri ve uygulama olanakları incelenmektedir. Doğal Dil İşleme (NLP) alanının önemli çalışma sahalarından biri olan duygu analizinin, metinlerde ifade edilen duyguların, değerlendirmelerin ve tutum-



ların belirlənməsindəki rolü açıqlanmaktadır. Çalışmada duygu analizinin sözcüksel, sözdizimsel, anlamsal ve edimsel (pragmatik) düzeyleri ele alınmakta, ayrıca metnin duygusal tonunun ve yazarın tutumunun belirlenmesindeki önemi ortaya konulmaktadır. Bunun yanı sıra, yöntemin adli dilbilimsel incelemelerde hakaret, iftira, nefret söylemi, aşırılıkçı çağrılar ve manipülatif içeriklerin tespitindeki uygulamaları değerlendirilmektedir. Makalede duygu analizinin avantajları ve sınırlılıkları incelenmekte, Azerbaycan Türkçesi için özel dil kaynaklarının geliştirilmesi ile yapay zekâ tabanlı uzman sistemlerin oluşturulmasına yönelik perspektifler ortaya konulmaktadır. Sonuç olarak, duygu analizinin hukuk ve sosyal iletişim araştırmalarında önemli bir metodolojik araç hâline geldiği vurgulanmaktadır.

СУЩНОСТЬ И НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ АНАЛИЗА ТОНАЛЬНОСТИ В СУДЕБНО-ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ

ИЛЬХАМА ГУЛИЕВА

*Старший эксперт отдела Фоноскопических,
видео и цифровых экспертиз Центра
Судебной Экспертизы Министерства Юстиции
Азербайджанской Республики*

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются сущность, научные основы и возможности применения анализа тональности в судебно-лингвистической экспертизе. Раскрывается роль анализа тональности как одного из наиболее значимых направлений обработки естественного языка (Natural Language Processing, NLP) в выявлении эмоций, оценок и отношений, выраженных в текстах. В исследовании анализируются лексический, синтаксический, семантический и прагматический уровни анализа тональности, а также определяется его значение для установления эмоциональной направленности текста и позиции автора. Особое внимание уделяется применению данного метода в судебно-лингвистической экспертизе при выявлении оскорблений, клеветы, языка вражды, экстремистских призывов и манипулятивного контента. В статье также оцениваются преимущества и ограничения анализа тональности, рассматриваются перспективы создания специализированных лингвистических ресурсов для азербайджанского языка и разработки экспертных систем на основе искусственного интеллекта. Делается вывод о том, что анализ тональности превратился в важный методологический инструмент в сфере правовых исследований и социальной коммуникации.

*Rəyçi: Səs, görüntü və rəqəmsal ekspertizaları
şöbəsinin böyük eksperti, filologiya elmləri üzrə
fəlsəfə doktoru Almaz Bayramova
Təqdim edən: İ. Quliyeva
Daxil olma tarixi: 10.04.2026
Təkrar işlənmə tarixi: göndərilməyib.
Çapa imzalanma tarixi: 12.05.2026*