

ISSN 2181-922X

O'ZBEKISTON

TIL VA MADANIYAT

AMALIY FILOLOGIYA MASALALARI

2024 Vol. 2 (5)

www.aphil.tsuull.uz

Bosh muharrir:

Saodat Muhamedova

Mas'ul kotib:

Elyor Xonnazarov

Tahrir kengashi

Aynur O'zjan (Turkiya), Baydemir Husayn (Turkiya), Alfiya Yusupova (Rossiya), Luiza Samsitova (Rossiya), Almaz Ulvi (Ozarbay-jon), Merveri Ismailova (Ozarbayjon), Abdulhay Sobirov, Shoiri Isayeva, Nargiza Musulmonova, Munira Shodmonova, Oqila Turaqulova, Iroda Azimova, Yekaterina Shirinova, Dilrabo Elova, Xurshida Kadirova, Jumana-zar O'rozov, Xasan Akramov, Ra'no Azizova, Azimjon Davronov.

Jurnal haqida ma'lumot

"O'zbekiston: til va madaniyat. Amaliy filologiya masalalari" seriyasi - Oliy attestatsiya komissiyasi ilmiy nashrlar ro'yxatidagi "O'zbekiston: til va madaniyat" akademik jurnalining ilovasi hisoblanib, unda professor-o'qituvchilar, doktorantlar, stajor-tadqiqotchilar, mustaqil izlanuvchilar, magistrantlarning amaliy tilshunoslik, amaliy adabiyotshunoslik, kompyuter lingvistikasi, o'zbek tilini davlat tili va xorijiy til sifatida o'qitish, nashirlik ishi kabi sohalarga oid tadqiqotlari nashr qilinadi.

Jurnal ilovasi bir yilda ikki marta chop etiladi.

O'zbek, rus va ingliz tillaridagi, shuningdek, boshqa turkiy tillarda yozilgan maqolalar qabul qilinadi.

Jurnalda kitoblarga yozilgan taqrizlar, adabiyotlar sharhi, konferensiyalar hisobotlari va tadqiqot loyihalari natijalari ham e'lon qilinadi.

Mualliflar fikri tahririyat nuqtayi nazaridan farq qilishi mumkin.

"O'zbekiston: til va madaniyat. Amaliy filologiya masalalari" seriyasi 2022-yildan chiqa boshlagan.

Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti.

O'zbekiston, Toshkent, Yakkasaroy tumani, Yusuf Xos Hojib ko'chasi, 103.

Email: aphil@tsuull.uz

Website: <http://www.aphil.tsuull.uz>

MUNDARIJA

AMALIY FILOLOGIYA

Aynur Cəfərova

Qədim “Manas” dastanında işlənmiş vokal və konsonantlar..... 5

Екатерина Ширинова

Конфликтное общение: факторы, причины, некоторые пути
преодоления 13

Jumanazar O‘rozov

Lingvokriminalistik tadqiqning metod va metodologiyasi xususida... 20

Nərmin Rəhimova

Əbdülhəmid Çolpanin həyat və yaradıcılığı 29

Sabohat Allanazarova, Dilrabo Elova

Sentiment tahlil uchun matndan valentlik, hissiyot va boshqa ta’sirchan
holatlarni aniqlash 38

O‘ZBEK TILINI XORIJIY TIL SIFATIDA O‘QITISH

Oqila Turakulova

Xorijiy davlatlarning o‘quvchilarida mutolaa madaniyatini rivojlantirish
tajribasi 48

Fotima Xamidullayeva

O‘zbek tilini xorijiy til sifatida o‘qitishda dialoglarning ahamiyati 58

Azoda Beysenova

“Solliqlar va soliqqa tortish” yo‘nalishi talabalariga o‘zbek tili darslarida
ichki ish hujjatlarini o‘rgatish 66

Nilufar Odiljonova

O‘zbek tilini xorijiy til sifatida o‘qitishda media ta’limdan
foydalanish 76

LINGVOKULTUROLOGIYA

Həsənova Ülkər

Azərbaycan xalqının təşəkkülü prosesi 83

LINGVOPOETIKA

Nasim Xo‘jayev

Tilshunoslikda badiiy matn tadqiqi 92

SOTSILOGIYA

Snegur Margarita, Xasan Akramov

Language in the national identity stucture 99

CHOG'ISHTIRMA TILSHUNOSLIK

Xurshida Kadirova

O'zbek tarjimashunosligi va chog'ishtirma tilshunosligida evfemizm va disfemizmlar talqini..... 109

KORPUS LINGVISTIKASI

Elyor Xonnazarov

Davomli hozirgi zamon grammatik shakllari annotatsiyasi.....126

AMALIY PSIXOLOGIYA

**Арай Аманова, Саодат Мухамедова, Эльмира Абдраимова,
Альфия Женисова**

Особенности взаимоотношения родителей и учащихся средней школы в инклюзивной среде..... 134

**Гульжанар Джумажанова, Илхом Аслонов, Оксана Беленко,
Гульнар Турсунгожинова**

Психологические условия формирования профессионального мышления студентов вуза..... 144

SENTIMENT TAHLIL UCHUN MATNDAN VALENTLIK, HISSIYOT VA BOSHQA TA'SIRCHAN HOLATLARNI ANIQLASH

Saboxat Allanazarova¹

Dilrabo Elova²

Abstrakt

Sentiment tahlili atamasi turli xil, ammo bir-biriga bog'liq muammolarni aniqlash uchun ishlatiladi. Ko'pincha, matn qismining valentligi yoki qutbliligini, uning ijobiy, salbiy yoki betarafligini avtomatik ravishda aniqlashda ishlatiladi. Umuman olganda, bu ma'lum bir maqsad yoki mavzuga bo'lgan munosabatni aniqlashni anglatadi. Bu yerda munosabat ijobiy yo salbiy baholovchi hukmni yoki umidsizlik, quvonch, g'azab, qayg'u, hayajon va boshqalar kabi hissiy yoki ta'sirchan munosabatni anglatishi mumkin. Ushbu maqolada tuyg'u tahlili uchun matndan valentlik, hissiyotlar va boshqa affektiv holatlarni avtomatik ravishda aniqlash haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: *Sentiment tahlili, ijobiylik, salbiylik, hissiy baho, valentlik, hissiy munosabat.*

KIRISH

Matnlarni hissiy tahlil qilishning birinchi vazifasi hujjat yoki uning parchasini umumiy yondashuvlarining hissiyotini aniqlash. Matndagi ta'sirchanlikni avtomatik aniqlash va tahlil qilish keng ko'lamli doiralarda qo'llanilishi mumkin. Quyida sentiment(hissiy) tahlili qo'llanilishi mumkin bo'lgan asosiy yo'nalishlarni sanab o'tamiz:

- *Aholi salomatligi:* hissiyotlarni aniqlashning avtomatik usullari depressiyani aniqlashda foydalidir [Pennebaker, 2003; 547],

¹ Allanazarova Saboxat Yusupboyevna – Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti tayanch doktoranti.

e-mail: allanazarova.sabosh@gmail.com

ORCID 0009-0003-5459-6049

² Elova Dilrabo Qudratullayevna – Alisher Navoiy nomidagi Toshkent davlat o'zbek tili va adabiyoti universiteti dotsenti, filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

e-mail: dilraboelova@gmail.com

ORCID: 0000-0002-2329-1811

Iqtibos uchun: Allanazarova, S., Elova, D. 2024. "Sentiment tahlil uchun matndan valentlik, hissiyot va boshqa ta'sirchan holatlarni aniqlash". O'zbekiston: til va madaniyat. Amaliy filologiya masalalari. 2(5): 38-47.

DOI:10.52773/tsuull.aphil.2024.2.5/XQEG2189

shuningdek, keksalar, nogironlar va bemorlar uchun robot-assistentlar va fizioterapevtlar — bemorning ruhiy holatiga sezgir bo'lgan robotlarni yaratishga qiziqish bildirilmoqda.

- *Kiber zo'ravonlik holatlarini aniqlash* [Johnsen, 2014; 7], va farovonlikni kuzatish [Chen, 2012; 71].

- *Siyosat*: siyosatchilarga, saylov masalalariga, shuningdek, milliy va xalqaro voqealarga nisbatan jamoatchilikning, ayniqsa ijtimoiy tarmoqlardagi kayfiyatni kuzatishga qiziqish katta [Schwartz, 2013;]. Munozarali masalalarni va saylovchilarning ovoz berish tarafini aniqlash ustida turli ishlar olib borilgan [Lassen, 2011; 419-436]. Tarmoqlardagi sharhlar saylovda nomzodlarga nisbatan joriy jamoatchilik fikrini aniqlashga yordam berishi ko'rsatilgan [Maynard, 2011; 81]. Ba'zi tadqiqotlar, shuningdek, nomzodning oladigan ovozlar sonini (prognozlash) bashorat qilish uchun saylov sharhlarini tahlil qilishning kuchini ko'rsatdi [Golbeck, 2011; 1105].

- *Brend menejmenti, mijozlar bilan munosabatlarni boshqarish va fond bozori*: Bloglar, Facebook, va Twitter postlarining hissiyot tahlili allaqachon brend imidjini shakllantirish, mijozlar munosabatini kuzatish, mijozlar so'rovlari ustida ishlash va shikoyatlarini ko'rib chiqish uchun avtomatik dialog tizimlarini ishlab chiqishda keng qo'llaniladi [Bermingham, 2011; 2].

- *Ta'lim*: repetitorlik kurslari va talabalarni avtomatik baholash tizimlari javoblarning to'g'riligini aniqlash, shuningdek, ishtirokchining hissiy holatini aniqlash uchun javoblardagi his-tuyg'ularni aniqlaydi [Bock, 2012; 59]. Ba'zi ishlarda talabalarning holati tashvish yoki umidsizlikdan farqli o'laroq, baxtli va xotirjam tarzda bo'lsa, o'rganish darajasi yaxshilanishi ko'rsatilgan [Li, 2014; 318].

- *Jamoatchilikni kuzatish*: Yuqorida aytib o'tilganidek, brend boshqaruvi va sog'liqni saqlash sohasida ishlashdan tashqari, yaqinda olib borilgan ba'zi ishlar hissiy ma'lumotlarning ijtimoiy tarmoqda qanday tarqalishini yaxshiroq tushunishga yordam bermoqda [Dogan, 2012; 50].

- *Shaxsiy xususiyatlarni aniqlash*: odamlarning his-tuyg'ularini qanday ifodalashdagi belgilari kirishuvchanlik va o'ziga bino qo'yganlik kabi shaxsiy xususiyatlarning asosiy ko'rsatkichidir. Shunday qilib, yozma matndan shaxsiy xususiyatlarni aniqlaydigan ko'plab avtomatik tizimlar hissiyotlarni avtomatik aniqlashga tayyarnadi [Kramer, 2012; 767].

- *Gender farqlarini aniqlash*: Erkaklar va ayollar ijtimoiy hayotda, ishda va hatto kompyuter orqali muloqotda turli lingvistik birliklardan foydalanadilar. Bir nechta tadqiqotlar ushbu kontekst-

larda erkaklar va ayollar tomonidan ishlatiladigan nutqidagi o'ziga xos his-tuyg'u o'rtaqidagi farqni tahlil qilishgan [Grijalva, 2014; 261].

- *Adabiy tahlil:* Badiiy matnlarning katta to'plamlarini tahlil qilish uchun tabiiy tilni avtomatik qayta ishlash usullaridan foydalanishga qiziqish ortib bormoqda. Ayniqsa, his-tuyg'ularga nisbatan romanlar, pyesalar va kino stsenariylarida hissiyotlar oqimini kuza-tish, katta matnlar to'plamiga xos bo'lgan his-tuyg'ularni aniqlash va syujet qahramonlarining his-tuyg'ularini kuzatish bo'yicha ishlar olib borilgan [Mohammad, 2011a; 70].

- *Lingvistik ekspertiza:* Ushbu turdagi affektiv holatlarning har biri uchun hissiyotlarni ajratish orqali kimningdir blog postlari yoki tvitlari, yozishmalari depressiyadan dalolat beradimi yoki yo'qligini aniqlash mumkin.

ASOSIY QISM

Ko'pincha hujjatlar va blog postlarini tahlil qilish har bir jum-la ichidagi his-tuyg'ularni aniqlashga qaratiladi. Sharhlar bitta gap yoki bir nechta jumalarni o'z ichiga olishi mumkin:

1. Qishda men bu yerga tez-tez tashrif buyurardim va **xursand bo'lardim**. Hammasi joyida edi. Atmosfera **do'stona**, xizmat juda **zo'r**. Ammo hafta oxiriga kelganda **hafsalam pir bo'ldi**.

2. Restoranning ovqatlari juda **shirin**.

Subyektivlikni aniqlash. Tuyg'ularni tahlil qilishda hal qilin-adigan eng birinchi muammolardan biri bu subyektivlikni aniqlash-dir [Mohammad, 2011b; 72]. Masalan, jumalarni subyektiv (fikr va munosabatga ega) yoki obyektiv (hech qanday hissiy bahosiz) deb tasniflash mumkin.

1-Jadval

	Nomi:	Tavsifi:	Na'muna:
1	Hujjat da- rajasidagi tahlil	Matnda ifodalangan butun fikrlarni tasniflashdir. Masalan, biror bir mahsulot yoki xizmat haqida qoldirilgan sharhni tahlil qilish. Biror matnni boshqa matnga qiyoslamasdan to'liq matn darajasida tahlil qiladi. bitta hissiy baho bitta sharh/matn uchun tegishli bo'ladi.	1.Yangi versiyasi juda ham qulay ekan. Mb kam ketishi bilan boshqa applardan farqi bor ekan. Ishingizga omad sizlardan yangidan yangi xabarlar kutamiz (ijobiy)

2	Gap dara- jasidagi tahlil	Har bitta gapga alohida hissiy baho beriladi. Bu tahlil turi subyektivlik tahlili uchun amalga oshiriladi.	1. Men telefon sotib oldim (obyektiv) 2. Restoranning ovqatlari ajoyib ekan (Subyektiv)
3	Aspektga asoslan- gan tahlil	Bir xil so'zning turli gaplardagi ma'nosi qarama-qarshi bo'lishi mumkin yoki bir xil jumladagi bir xil shaxsning qutbliligi turli jihatlarida farqlanadi. Shu sababli, matndan ma'lum ob'ektlar va ularning jihatlari haqidagi fikrlarni aniqlash uchun aspekt darajasidagi hissiyotlarni tasniflash taklif etiladi.	1. Me h m o n x o n a n - ing ovqatlari shirin ammo, narxi qimmat

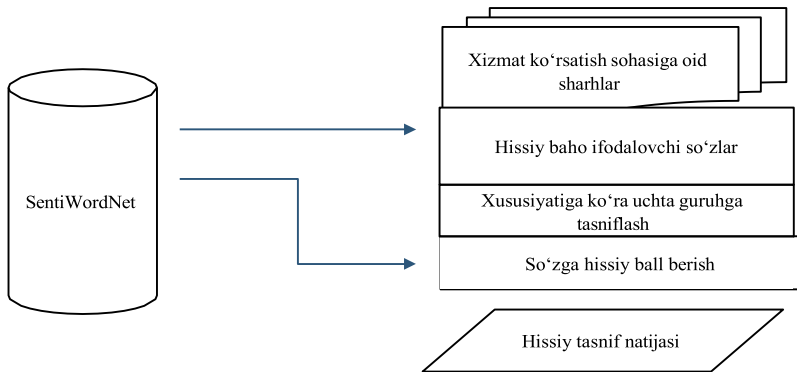
Shuni ta'kidlash kerakki, agar jumla obyektiv bo'lsa, u hol- da bu gapning to'g'ri ekanligini anglatmaydi. Bu faqat jumla so'zlo- vchining shaxsiy holatini (munosabat, baholash va his-tuyg'ularni) ko'rsatmasligini anglatadi. Xuddi shunday, agar jumla subyektiv bo'lsa, bu jumlada haqiqat yo'qligini anglatmaydi.

ASOSIY QISM

Valentlikni aniqlash. Jumlar va sharhlardagi valentli- kni aniqlashga qiziqish katta. Osgud, Suci va Tannenbaum (1957) ma'noning uchta eng muhim o'lchovini (yaxshi-yomon), kuch (kuch- li-zaif) va faollik (faol-nofaol) baholashni ko'rsatdi. Ba'zi hissiy so'zlar aynan bitta valentlik bilan bog'lanishga moyil bo'ladi (masalan, qu- vonch har doim ijobiy valentlik bilan bog'liq), boshqa his-tuyg'ularn- ing instantsiyalari turli valentlik bilan bog'liq bo'lishi mumkin. Ma- salan, hayratlanishning ba'zi holatlari ijobiy valentlik bilan bog'liq (mehmonxona hayratlanarli tarzda chiroyli bezatilgan), ba'zilari esa salbiy valentlik bilan bog'liq(bu restoranning narxleri hayratlanarli darajada qimmat). Shunday qilib, his-tuyg'ularni tasniflash usullari ko'pincha valentlik xususiyatlaridan foydalanadi. Ushbu valentlik va hissiyotlarni tasniflash yondashuvlarining aksariyati statistik mash- inaviy o'qitish usullaridan foydalanadi, ammo ba'zi qoidalarga aso- slangan yondashuvlar ham saqlanib qolmoqda. Matndagi ta'sirchan- likni avtomatik aniqlash va tahlil qilish keng ko'lamli ilovalarga ega. Tabiiy tillar tizimida matn namunalari ko'pincha xususiyat fazosida vektor sifatida taqdim etiladi. O'quv va sinov namunalari o'z navbati- da mashinaviy o'qitish tizimi tomonidan qayta ishlanadi. Xususi- yatlarning soni ko'pincha yuz minglab bo'lishi mumkin va an'anav-

iy ravishda bu xususiyatlar ma'lum ma'nolarga ega. Masalan, o'quv ma'lumotlarida ilgari kuzatilgan ma'lum bir so'z bormi, bu so'z hissiyotlar leksikasida ijobiy atama sifatida keltirilganmi yoki aksincha.

So'z va belgilar N-grammalari bir qator matnlarni tasniflash muammolarida keng qo'llaniladi va ular valentlik tasnifi uchun ham foydalaniladi. Matndagi tonallik ko'p jihatdan leksik vositalar (so'zlar va iboralar) bilan ifodalanganligi sababli, turli tillar uchun hissiy bahoni ifodalovchi lug'atlar nashr etilgan. Bunday lug'atlar (**General Inquirer**, **NRC Emotion Lexicon** va **SentiWordNet** keng doirada ommalashgan) qo'lda yoki avtomatik ravishda yaratilishi mumkin.



2-rasm. SentiWordnet lug'atining ishlash bosqichlari

Tizim turli belgilar, semantik va hissiyot xususiyatlaridan foydalangan holda matnlarni nazorat qilinadigan statistik tasniflash yondashuviga asoslangan. Shunisi e'tiborga loyiqki, u so'z va belgilar n-grammalaridan, qo'lda va avtomatik ravishda yaratilgan hissiyot leksikonlaridan, nutq qismlaridan, so'z birikmalari va heshteglar, ijodiy tarzda yozilgan so'zlar va qisqartmalar kabi Twitterga xos kodlashlardan foydalangan.

Subyektivlik ifodalovchi emotsional-ekspressiv birliklar birinchi navbatda, yuqori qamrovli sharhlarga xos hissiyot leksikonlaridan olinadi. Ushbu leksikonlar avtomatik ravishda hissiyot so'zlari heshteglari bo'lgan tvitlardan (masalan, #ajoyib, #zo'r) va kulgich (emoji)lardan ishlab chiqilgan. Sababi smayliklar va heshteglar sharhlarni ijobiy va salbiy deb belgilashda aniqlikni oshiradi.

Hissiy baho ifodalovchi birlikarni qo'lda belgilash. Terminlar va hissiyotlar assotsiatsiyasini o'rganuvchi eng dastlabki ishlardan biri ingliz tili uchun Osgud va boshqalar tomonidan qilingan edi [Osgood, 1957; 342]. Ular o'zlarining "Measurement of Meaning" kitobida respondentlardan turli so'zlar bir necha semantik o'lchovlar ichida qayerda joylashganligini aytishni so'ragan tajribani o'tkazadilar.

Bu so'rovnomada semantik o'lchovlar: ko'rkam-ko'rimsiz, yaxshi-yomon va qimmatbaho-arzimas kabi ikki qutbli sifatlar yordamida shakllangan. Ushbu reytinglarning omilli tahlili uch o'lchovli ekanligini ko'rsatdi: (kamayish tartibida) baholash (yaxshi-yomon), quvvat (kuchli-zaif) va faollik (faol-passiv). Baholash valentlik bilan bir xil o'lchov (ijobiy-salbiy) sifatida ko'rib chiqilishi mumkin.

General Inquirer (GI) turli semantik toifalar bilan bog'liq so'zlarni ro'yxatga oladi, shu jumladan taxminan 3600 atama uchun baholash. Bularga Osgud tadqiqotidan olingan 1500 ga yaqin so'z kiradi. General Inquirer va boshqa manbalardan olingan MPQA subyektivlik leksikonida 8000 ga yaqin so'z uchun valentlik belgilari mavjud. MPQA leksikasi atamalarni o'ta ijobiy, kuchsiz ijobiy, o'ta salbiy va kuchsiz salbiyga ajratadi. Xu va Liu (2004) 6800 ga yaqin so'zni qo'lda belgilagan va ulardan mijozlarning fikr-mulohazalarini aniqlash uchun foydalangan. Ingliz tilidagi so'zlarning ta'sirchan shakllarilari (ANEW) 1034 ta so'zlar uchun valentlik, uyg'onish va ustunlik reytinglarini beradi. AFINN 2477 inglizcha so'z uchun valentlik reytingiga ega. Baholar 1 bosqichda -5 (eng salbiy) dan +5 (eng ijobiy) gacha taqsimlanadi.

Baholash lug'atlarini avtomatik yaratish Tadqiqotlarning alohida yo'nalishi-bu matnlardan baho so'zlari va iboralarini avtomatik ravishda ajratib olish, chunki ishlatilgan baholash iboralarilari asosan mavzu sohasi va baholanadigan obyekt turiga bog'liq. Baholash so'zlarini olish va ularning yo'nalishini hisoblash uchun lug'atlar va tezauruslardan foydalanish mumkin. agar so'z baholovchi bo'lsa, unda uning sinonimlari, giponimlari ham baholovchi va bir xil semantik yo'naltirilgan bo'ladi, antonimlar bo'lsa, ular qarama —qarshi yo'naltirilgan bo'ladi. Muhim vazifa ma'lum bir fan sohalari uchun baholovchi so'zlar va iboralar lug'atini yaratishdir, chunki bunday lug'at asosan mavzuga bog'liq: ba'zi baholovchi iboralar faqat ma'lum fan sohalarida qo'llaniladi, boshqalar bir sohada esa baho ifodalmaydi. Berilgan mavzu bo'yicha baholash so'zlari lug'atini olishning keng tarqalgan yondashuvlaridan biri bu umumiy ahamiyatga ega bo'lgan baholash so'zlari to'plamini belgilash va keyin ushbu to'plamni matnlar korpusi asosida to'ldirishdir.

XULOSA

Matnlarning avtomatik hissiy tahlili, ya'ni matn muallifining matnda muhokama qilingan mavzu bo'yicha fikrini ochib berish so'nggi o'n yillikda matnni avtomatik qayta ishlash sohasida faol ishlab chiqilgan texnologiyalardan biridir. Ushbu ilovaning dolzarbligi

asosan ijtimoiy tarmoqlarning rivojlanishi, onlayn tavsiyalar bilan bog'liq turli masalalar, xususan, turli xil mahsulotlar va xizmatlar haqida odamlarning ko'p sonli fikrlarini o'z ichiga oladi. Ushbu maqolada matnni hissiy jihatdan tahlil qilishda qo'llaniladigan valentlik va hissiyot leksikalarini yaratish uchun qo'lda va avtomatik yondashuvlar tasvirlandi.

Adabiyotlar

- Bermingham, A., & Smeaton, A. F. (2011). On using twitter to monitor political sentiment and predict election results. *Psychology*, 2–10.
- Bock, R., Gluge, S., Wendemuth, A., Limbrecht, K., Walter, S., Hrabal, D., & Traue, H. C. (2012). Intraindividual and interindividual multimodal emotion analyses in human-machine-interaction. In *Cognitive Methods in Situation Awareness and Decision Support (CogSIMA)*, 2012 IEEE International Multi-Disciplinary Conference on, pp. 59–64. IEEE.
- Chen, Y., Zhou, Y., Zhu, S., & Xu, H. (2012). Detecting offensive language in social media to protect adolescent online safety. In *Privacy, Security, Risk and Trust (PASSAT)*, 2012 International Conference on and 2012 International Conference on Social Computing (SocialCom), pp. 71–80. IEEE.
- Dogan, H. (2012). Emotion, confidence, perception and expectation case of mathematics. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 10 (1), 49–69.
- Golbeck, J., & Hansen, D. (2011). Computing political preference among twitter followers. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, CHI '11*, pp. 1105–1108, New York, NY. ACM.
- Grijalva, E., Newman, D. A., Tay, L., Donnellan, M. B., Harms, P., Robins, R. W., & Yan, T. (2014). Gender differences in narcissism: A meta-analytic review...
- Lassen, D. S., & Brown, A. R. (2011). Twitter the electoral connection? *Social Science Computer Review*, 29 (4), 419–436.
- Li, X. G., Li, S. M., Jiang, L. R., & Zhang, S. B. (2014). Study of english pronunciation quality evaluation system with tone and emotion analysis capabilities. *Applied Mechanics and Materials*, 475, 318–323.
- Johnsen, J.-A. K., Vambheim, S. M., Wynn, R., & Wangberg, S. C. (2014). Language of motivation and emotion in an internet support group for smoking cessation: explorative use of automated content analysis to measure regulatory focus. *Psychology research and behavior management*, 7, 19.
- Kramer, A. D. (2012). The spread of emotion via facebook. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, pp. 767–770. ACM.
- Maynard, D., & Funk, A. (2011). Automatic detection of political opinions in tweets. *gateacuk*, 7117, 81–92.

- Mohammad, S., & Yang, T. (2011a). Tracking sentiment in mail: How genders differ on emotional axes. In Proceedings of the 2nd Workshop on Computational Approaches to Subjectivity and Sentiment Analysis (WASSA 2.011), pp. 70–79, Portland, Oregon. Association for Computational Linguistics.
- Mohammad, S., & Yang, T. (2011b). Tracking Sentiment in Mail: How Genders Differ on Emotional Axes. In Proceedings of the 2nd Workshop on Computational Approaches to Subjectivity and Sentiment Analysis (WASSA 2.011), pp. 70–79, Portland, Oregon.
- Pennebaker, J. W., Mehl, M. R., & Niederhoffer, K. G. (2003). Psychological aspects of natural language use: Our words, our selves. *Annual review of psychology*, 54 (1), 547–577.
- Osgood, C. E., Suci, G. J., & Tannenbaum, P. (1957). The measurement of meaning. University of Illinois Press.
- Schwartz, H., Eichstaedt, J., Kern, M., Dziurzynski, L., Lucas, R., Agrawal, M., Park, G., et al. (2013). Characterizing geographic variation in well-being using tweets. In Proceedings of the International AAAI Conference on Weblogs and Social Media.

DETERMINING VALENCE, EMOTION AND OTHER AFFECTIVE STATES FROM TEXT FOR SENTIMENT ANALYSIS

Allanazarova Saboxat¹
Elova Dirlabo²

Annotation

The term sentiment analysis can be used to refer to many different, but related, problems. Most commonly, it is used to refer to the task of automatically determining the valence or polarity of a piece of text, whether it is positive, negative, or neutral. However, more generally, it refers to determining one's attitude towards a particular target or topic. Here, at-

¹ Allanazarova Saboxat Yusupboyevna – PhD student, Tashkent State University of Uzbek Language and Literature named after Alisher Navoi.

e-mail: allanazarova.sabosh@gmail.com

ORCID ID: 0009-0003-5459-6049

² Elova Dirlabo Qudratullayevna – Doctor of philosophy in philological sciences (PhD), Tashkent State University of Uzbek Language and Literature named after Alisher Navoi.

e-mail: dirlaboelova@gmail.com

ORCID: 0000-0002-2329-1811

For citation: Allanazarova, S., Elova, D. 2024. "Determining valence, emotion and other affective states from text for sentiment analysis". *Uzbekistan: Language and culture. Issues of Applied philology*. 2 (5): 38-47.

DOI: 10.52773/tsuull.aphil.2024.2.5/XQEG2189

titude can mean an evaluative judgment, such as positive or negative, or an emotional or affectual attitude such as frustration, joy, anger, sadness, excitement, and so on. In this article, we use 'sentiment analysis' to refer to the task of automatically determining feelings from text, in other words, automatically determining valence, emotions, and other affectual states from text.

Key words: *sentiment analysis, positive, negative, emotions, valence, emotional view.*

References

- Bermingham, A., & Smeaton, A. F. (2011). On using twitter to monitor political sentiment and predict election results. *Psychology*, 2–10.
- Bock, R., Gluge, S., Wendemuth, A., Limbrecht, K., Walter, S., Hrabal, D., & Traue, H. C. (2012). Intraindividual and interindividual multimodal emotion analyses in human-machine-interaction. In *Cognitive Methods in Situation Awareness and Decision Support (CogSIMA)*, 2012 IEEE International Multi-Disciplinary Conference on, pp. 59–64. IEEE.
- Chen, Y., Zhou, Y., Zhu, S., & Xu, H. (2012). Detecting offensive language in social media to protect adolescent online safety. In *Privacy, Security, Risk and Trust (PASSAT)*, 2012 International Conference on and 2012 International Conference on Social Computing (SocialCom), pp. 71–80. IEEE.
- Dogan, H. (2012). Emotion, confidence, perception and expectation case of mathematics. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 10 (1), 49–69.
- Golbeck, J., & Hansen, D. (2011). Computing political preference among twitter followers. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems, CHI '11*, pp. 1105–1108, New York, NY. ACM.
- Grijalva, E., Newman, D. A., Tay, L., Donnellan, M. B., Harms, P., Robins, R. W., & Yan, T. (2014). Gender differences in narcissism: A meta-analytic review...
- Lassen, D. S., & Brown, A. R. (2011). Twitter the electoral connection? *Social Science Computer Review*, 29 (4), 419–436.
- Li, X. G., Li, S. M., Jiang, L. R., & Zhang, S. B. (2014). Study of english pronunciation quality evaluation system with tone and emotion analysis capabilities. *Applied Mechanics and Materials*, 475, 318–323.
- Johnsen, J. K., Vambheim, S. M., Wynn, R., & Wangberg, S. C. (2014). Language of motivation and emotion in an internet support group for smoking cessation: explorative use of automated content analysis to measure regulatory focus. *Psychology research and behavior management*, 7, 19.
- Kramer, A. D. (2012). The spread of emotion via facebook. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, pp. 767–770. ACM.

- Maynard, D., & Funk, A. (2011). Automatic detection of political opinions in tweets. *gateacuk*, 7117, 81-92.
- Mohammad, S., & Yang, T. (2011a). Tracking sentiment in mail: How genders differ on emotional axes. In *Proceedings of the 2nd Workshop on Computational Approaches to Subjectivity and Sentiment Analysis (WASSA 2.011)*, pp. 70–79, Portland, Oregon. Association for Computational Linguistics.
- Mohammad, S., & Yang, T. (2011b). Tracking Sentiment in Mail: How Genders Differ on Emotional Axes. In *Proceedings of the 2nd Workshop on Computational Approaches to Subjectivity and Sentiment Analysis (WASSA 2.011)*, pp. 70–79, Portland, Oregon.
- Pennebaker, J. W., Mehl, M. R., & Niederhoffer, K. G. (2003). Psychological aspects of natural language use: Our words, our selves. *Annual review of psychology*, 54 (1), 547–577.
- Osgood, C. E., Suci, G. J., & Tannenbaum, P. (1957). *The measurement of meaning*. University of Illinois Press.
- Schwartz, H., Eichstaedt, J., Kern, M., Dziurzynski, L., Lucas, R., Agrawal, M., Park, G., et al. (2013). Characterizing geographic variation in well-being using tweets. In *Proceedings of the International AAAI Conference on Weblogs and Social Media*.

Jurnal 2017-yil 26-oktyabrda O'zbekiston Respublikasi Matbuot
va axborot agentligi tomonidan № 0936 raqam bilan ro'yxatdan o'tgan.
Tahririyatga kelgan maqolalar mualliflarga qaytarilmaydi.

Jurnal O'zbekiston Respublikasi Oliy Attestatsiya Komissiyasi tomonidan
filologiya fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) va fan doktori (DSc)
dissertatsiyalari asosiy ilmiy natijalari chop etilishi lozim bo'lgan ro'yxatga
kiritilgan (30.10.2021. № 308/6).

Manzil: Toshkent shahri, Yakkasaroy tumani, Yusuf Xos
Hojib ko'chasi 103-uy.
Telefonlar: +99871 281-45-11, +99871 281-41-93.
Website: www.uzlc.navoiy-uni.uz
E-mail: uzlangcult@gmail.com

Bosishga 29.03.2024-yilda ruxsat etildi.
Bichimi 70x100 1/16, Ofset bosma. "Cambria" garniturasida.
Nashr b.t. 10,375.

"O'zbekiston: til va madaniyat" jurnali tahririyatida
tayyorlandi va sahifalandi.
"YASHNOBOD NASHR" bosmaxonasida chop etildi.
Adadi 300 nusxa. Buyurtma №3.
Bosmaxona manzili: Toshkent shahar Yashnobod tumani,
58-a harbiy shaharcha.