

«Сейфуллин оқулары – 18: « Жастар және ғылым – болашаққа көзқарас» халықаралық ғылыми -практикалық конференция материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения – 18: « Молодежь и наука – взгляд в будущее» - 2022.- Т.І, Ч.IV. - Б. 11-12

ӘЛЕУМЕТТІК ЖЕЛІЛЕРДІ ТАЛДАУДЫҢ НЕГІЗГІ БАҒЫТТАРЫ ЖӘНЕ ӘДІСТЕРІ

Бөлтірік А.,

магистрант I курс

*С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті,
Нұр-Сұлтан қ.*

Кіріспе.

Қазіргі таңда компьютерлік технологияның қарқынды дамуына байланысты адамдар өзара виртуалды байланысады. Мұндай форматты байланыстағы ақпаратты талдау, заманауи зерттеушілердің қызығушылығын тудыруда.

Әлеуметтік желілерді зерттеу: желіге қатысушылар арасындағы өзара байланысты, олардың мінез-құлықтарын болжау, жіктеу, желідегі ақпараттар тасқынын модельдеу үшін қолданылады.

Қазіргі таңда әлеуметтік желілерді талдаудың негізгі 4 бағытын атап өтуге болады: құрылымдық, ресурстық, нормативті және динамикалық[1].

Құрылымдық бағытта желінің барлық қатысушылары графтың төбелері ретінде қарастырылады. Олар желінің жалпы конфигурациясына және желінің басқа қатысушыларына әсер етеді. Мұнда желінің геометриялық формасы мен өзара әрекеттесу қарқындылығына баса назар аударылады. Сондықтан да төбелердің өзара орналасуы, орталықтандыру, әрекеттесудің транзитивтілігі сияқты мінездеуіштер зерттеледі. Нәтижелерді интерпретациялау үшін бұл бағытта құрылымдық теория мен желілік алмасу теориясы қолданылады.

Ресурстық бағытта қатысушылардың белгілі бір мақсатқа жетуі үшін жеке және желілік ресурсты тарту мүмкіндіктері қарастырылады және ресурстарына қарай әлеуметтік желінің бірдей құрылымдық позициялы қатысушылары ажыратылады. Жеке ресурстар ретінде білім, бедел, байлық, нәсіл, жыныс алынуы мүмкін. Ал желілік ресурс ретінде ықпал, статус, ақпарат және капитал алынады.

Нормативтік бағыт қатысушылар арасындағы сенім арту деңгейін, сондай-ақ әлеуметтік желіге қатысушылардың мінез-құлқына және олардың өзара әрекеттесу процестеріне әсер ететін нормалар, ережелер мен санкцияларды зерттейді. Бұл жағдайда желінің берілген қабырғасымен байланысты әлеуметтік рөлдер талданады, мысалы, басшы мен қызметкер арасындағы достық немесе туыстық қарым қатынас. Қатысушының жеке және желілік

ресурстарының осы әлеуметтік желідегі, қолданыстағы нормалар мен ережелермен үйлесуі оның «желілік капиталын» құрайды.

Динамикалық бағыт әлеуметтік желілердегі уақыттың өтуіне байланысты болатын өзгерістерді зерттейді. Яғни қандай себептермен белгілі бір бұрышы жоғалады не пайда болады, желінің құрылымы сыртқы әсерлерден қалай өзгереді және т.б.

Әлеуметтік желілердегі байланыстардың әрекетін құрылымдық талдау және байланыс күйлерін талдау желінің ең маңызды төбелерін, байланыстарын, қауымдастықтарын және дамушы аймақтарын анықтау үшін қажет. Мұндай талдау желінің жаһандық эволюциялық тәртібін шолуға мүмкіндік береді. Құрылымдық талдауда және қатынастардың мінез-құлқын талдауда статистикалық талдау әдістері, қауымдастықтарды анықтау әдістері, жіктеу алгоритмдері қолданылады[2].

Әлеуметтік желіні статистикалық талдауда қарапайым әлеуметтік желілер, олардың төбелері арасындағы байланыс, желіні кеңейту мәселелері қарастырылады. Кластеризациялаудағы төбелердің мінез-құлқы талданады.

Әлеуметтік желілердегі қауымдастықтарды анықтау. Бұл мәселе әлеуметтік желілерді талдаудағы маңызды мәселе болып табылады. Мақсаты қатысушылардың белсенді әрекеттесуі болып жатқан желі аймағын анықтау. Есепті графтарды жіктеу есебіне жатқызуға болады. Төбелер арасындағы байланыстардың мінездеуіштері негізінде желіні тығыз аймақтарға бөлеміз. Әлеуметтік желілер динамикалық, сондықтан да онда қауымдастықтарды анықтау қиындық тудырады. Кейбір жағдайларда желі мазмұнын қауымдастықты анықтау процесіне біріктіруге болады. Мұнда контент қызығушылықтары ұқсас қатысушылар топтарын анықтауға арналған көмекшіқұралболыптабылады.

Әлеуметтік желі мазмұнын талдаудың 4 түрін бөліп көрсетуге болады[3]:

- Кез келген типті деректері бар жалпы ақпаратты талдау;
- Мәтінді талдау;
- Мультимедианы талдау;
- Сенсорлық және ағындық талдау.

Әлеуметтік желілерді талдау барысында көптеген мәселелердің шешіліп, әртүрлі білім салаларындағы әдістер қолданылады.

Әлеуметтік желілерді талдау әдістерінің ішінде негізгілері: графтар теориясының әдістері, атап айтқанда желі қатысушысының құрылымдық байланыстарын зерттеу үшін қолданылатын бағытталған графиктер мен оларды көрсететін матрицаларды зерттеу; қатысушылардың жергілікті қасиеттерін табу әдістері, мысалы, орталықтылық, ықпал ету, ұстаным, белгілі бір топтарға мүшелік; қатысушылардың баламалығын, оның ішінде олардың құрылымдық баламалығын анықтау әдістері; блок модельдері мен рөлдік алгебралар; диадалар мен триадаларды талдау; ықтималдық модельдері, соның ішінде Марков процестерінің үлгілері болып табылады. Зерттеліп отырған жұмыста бұл әдістер жан-жақты қарастырылады.

Пайдаланылган әдебиеттер тізімі:

1. Чураков А. Н. Анализ социальных сетей № 1. С. [1] /СоцИс.,2001.- 109–121б.
2. Charu C. Aggarwal. Social Network Data Analytics.[2]2011.- 520 б.
3. Сушко, В. А./Метод социометрии и анализ социальных сетей.[3] /учебное пособие. 2017.-114-121б.