

## **ҚОЛДАНБАЛЫ ЛИНГВИСТИКА ПӘНІ БОЙЫНША ДӘРИСТЕРДІҢ ҚЫСҚАША МАЗМҰНЫ**

### **№1 дәріс**

**Қолданбалы лингвистика – тіл білімінің маңызды саласы**  
**Қолданбалы лингвистиканың пәнінің мақсаты мен міндеттері, зерттеу нысаны. Қолданбалы лингвистика ұғымының көпмағыналылығы. Қолданбалы лингвистика және теориялық лингвистика: өзара ықпал мәселесі**

Ғылым ретіндегі информатика саласының кең мағынадағы түсінігі бойынша ол әлемнің ақпараттық моделін зерттеу мен құрастыру мәселесімен айналысатын ғылым саласына айналып отыр. Информатика мәселелерінің негіздері тілдік және мәтіндік бірліктердің атқаратын рөлімен жанасып жатады. Бұл бірліктер ең кіші құрастырылымдардан бастап, олардың ең ірілерін қоса есептегенде барлық тілдік деңгейлерді қамтиды деуге болады. Тілдің қолданбалы аясы бұрыннан да өзінің кең және жан жақтылығымен ерекшеленетін. Оның ескіден келе жатқан саласы – жазу (графика), ана тілі мен шет тілін оқыту әдістемесі және тілдің лексикографиялық жүйесі. Осылардан кейін барып – аударма, шифрлану, орфография, транслитерация және терминологияны өңдеу. Тілді зерттеудегі компьютерлік лингвистика саласы қолданбалы тіл білімі атқаратын қызметтердің бір тармағы ғана деуге болады, себебі “қолданбалы тіл білімі” ұғымы көптармақты бола келе, күнделікті өмірде дәстүрлі және жаңаша мағынада кездесіп жүр. Мәселен, бұл ұғым дәстүрлі түсінік бойынша тіл қызметі мәселелерінің практикалық әдістерін жасауды, яғни жазу мәселесін дамытуды, ауызекі сөйлеудің транскрипциялық жүйесін құруды, шетел сөздерінің транскрипция жүйесін жасауды, стенография тәсілдерін дамытуды, арнайы лингвистикалық сөздіктер шығаруды, тарихи ескерткіштердегі таңба жазуларды айқындауды, ғылыми-техникалық терминологияны қалыптастыруды т.б. іс-шараларды қамтиды. Өткен ғасырдың 50-ші жылдарынан бастап “қолданбалы лингвистика” термині жаңа мағыналарға ие бола бастады. Ол күнделікті өмірімізге компьютерлік технологияның және автоматтанған басқару жүйесінің араласуы арқылы мәтінді автоматты түрде өңдеуге қатысты көптеген қолданбалы бағыттағы тілдік бірліктерді талдау (анализ) мен жинақтау (синтез) негізінде тілдің танылуы мен талдану заңдылықтарын белгілеу қажеттігінен туындайды. Орыс тілінде жарық көрген әдебиеттерде “қолданбалы лингвистика”, “есептік лингвистика”, “инженерлік лингвистика”, “автоматты лингвистика”, “математикалық лингвистика”, “статистикалық лингвистика” терминдері бірінің орнына бірі қолданыла бастады. Әрине, бұл аталған терминдерді ортақтастыру дұрыс шешім деуге болмайды, себебі олардың қолданбалы тіл саласындағы мақсаты мен міндетінде және әдіс-тәсілдерінде өзіндік ерекшеліктері бар. Тіл қызметінің пәнаралық сабақтастық қасиеті тілдік теорияға тек қана оң әсерін тигізумен қатар, қазіргі тіл білімінің тұжырымдамалық бағытын жаңартуға да мүмкіндік туғызды. Қолданбалы лингвистика саласының кең

мағыналылығын тілдің құрылымы мен қызметіне қатысты ғылыми мағлұматтарды тілге қатыссыз пәндер саласында, адам баласының практикалық мұқтаждығынан және мұндай қызметтің теориялық негіздемесі ретінде қолданылуынан туындайтынын көруге болады.

## **№2 дәріс**

**Қолданбалы лингвистиканың зерттелу тарихы. XX ғасырдың 20 ж. қолданбалы лингвистика ерекшелігі. XX ғасырдың 50-60 жж. қолданбалы лингвистикадағы жаңа бағыттар. Қазіргі қолданбалы лингвистиканың даму бағыттары**

Қолданбалы біл білімінің классикалық бағыт-бағдарын дамыту және мейлінше жетілдіру мәселелерімен бірге XX ғасырдың екінші жартысынан бастап оның бірқатар жаңа бағыттары орын ала бастады. Бұл бағыттар заманға сай қоғамдық, жаратылыстаы және техникалық ғылымдардың өзара даму сиатынан туындайтын қолданбалы лингвистиканың тарихи дамуының логикалық жалғасының көрінісі еді. Қолданбалы лингвистиканың дамуына, яғни ғылыми жетістіктерге ие болуы тіл білімі теориясының дамуы да өз әсерін тигізбей қоймады. Мысалы, XX ғ. 20-30 жылдары практикалық қажеттіктен туындаған ғылыми-техникалық терминологияны бірізді және тұрақты ету жолдары жаңа лингвистикалық пән – “терминтану” саласын өмірге әкеледі. Сол сияқты Кеңес Одағы халықтары тілінің әліпбиі мен жазуын құруға байланысты 30-40 жылдары жүргізілген кең көлемді әрі орасан күрделі, әрі зор тәжірибелік мәні бар жұмыстар тілдерді сихронды сипаттаудың әдістерін жетілдіруге себепші болды деуге болады. Соңғы 20-30 жылда пайда болған қолданбалы лингвистиканың жаңа аспектілерінің бәрі бір ғана ортақ проблемаға тәуелді екенін байқатты, ол тілдің жазба не сөйлеу түрлерін автоматты өңдеу мәселесі еді. Мұндай проблемамен айналысу тілді талдау мен сипаттаудың жаңа әдіс-тәсілдерінің дамуына және тіл табиғаты мен тіл білімі құрылымына деген жаңаша көзқарастың пайда болуына мүмкіндік туғызды. XX ғасырдың 50-70 жылдарында тілдік материалдарды автоматты түрде өңдеуге қатысты күрделі проблеманың шешім табуы қолданбалы лингвистиканың әрі қарай дамуына айтарлықтай әсер етті.

Қолданбалы лингвистиканың жаңа аспектілері теориялық тіл біліміне жаңадан ғана ене бастаған математикалық әдістерді, әсіресе, теоретика-жиындық, формальды-логикалық, статистика-ықтималдық әдістердің қолдануын барынша жеделдетті.

Классикалық тіл білімінің, классикалық логиканың, психологияның, семантика мен математиканың қиылысуынан барып тілдегі модельдеу әдісінің өзінше бөлек ғылым ретінде көрініс табуының нәтижесінде қазіргі “құрылымдық лингвистика” деп аталып жүрген ғылыми сала өмірге келгені белгілі. Сол сияқты енді тіл біліміндегі дербес тұрған теориялық бағыт ретінде “тілдің теориялық модельдері” атты жаңа тарау пайда болды.

Лингвистика мен математика салаларының аралығынан туындаған “математикалық лингвистика” атты жаңа пән өмірге келді. Бұл пәннің XX ғ. 50-60 жылдары қалыптасуы бұрыннан да тіл білімінің барлық ішкі дамуының

өзінен де сезіле бастаған болатын. Мәселен, бұл жайт тілдің құрылымына көңіл аударудан, тілдік жүйе ретінде қарастырудан және оның микрожүйелерден тұру күрделілігін жете түсінуден, лингвистикалық нысандар мен олардың атрибуттары аралығындағы қатынастарды танып-білуден байқалып, математикалық лингвистика пәнінің дамуына объективті жағдай туғызды деуге болады.

### **№3 дәріс**

#### **“Адам-компьютер-адам” жүйесіндегі табиғи тіл қызметінің ерекшеліктері. Жасанды интеллект жүйесін құрастыруға қатысты мәселелер**

Сол сияқты табиғи тілге байланысты төмендегідей екі түрлі теориялық проблемаларды сөз етуге болады. Олардың біріншісі – тілдің компьютер жадындағы қызметіне қатысты туындайтын сұрақ. Табиғи тіл (ауызша не жазбаша) адам баласынан логикалық роботқа немесе компьютерге түгелдей ауысуы кезінде қандай сапалық өзгеріске ұшырауы мүмкін, әлде ондай “тіл” өзгеріссіз алғашқы қалпында қала ма? Екіншісі – табиғи тілді зерттеу барысында формалдау процесі шекті ме? Басқаша айтқанда “тілді” мазмұнға қатыссыз бөлек сипаттау мүмкін бе? Егер олай қарастыруға болмаса ондағы тілдік бірліктердің берілуі мен мағыналарының арақатынасын анықтау мүмкін бе деген сұрақтар туындайды. Бірінші сұрақтың жауабын “тіл” ұғымын әр түрлі тұрғыда қарастыруға байланысты түсіндіруге болады. Мысалы, “тілді” тек семиотика тұрғысынан анықтасақ, онда тіл – символдарға қатысты кодтар жүйесі деп саналады. Бұл түсінік бойынша адам да, логикалық робот та кибернетикалық жүйе деп ұйғарылады. Осының негізінде “тілдің” адамнан роботқа немесе керісінше роботтан адамға ауысу процесінде өзгеріс болмайды деп ұйғару керек. Енді “тілді” мазмұнды лингвистикалық тұрғыдан қарастыратын болсақ, онда болмыста кездесетін “тілдің” екі түрі, яғни олардың жеке дара және ұлттық тіл түрлері болады деп ұғынған жөн. Тілдің кейбір қолданбалы мәселелерін шешуде семантикалық көзқарас ыңғайлы болғанымен, ол жеткіліксіз. Себебі табиғи тілдің екі жақтылық табиғаты оны таңбалар жүйесінің теориялық аясында толық баяндауға мүмкіншілік туғызбайды. Екі жақтылық табиғат, біріншіден, жекелік және ұлттық жүйе түрінде байқалса, екіншіден, коммуникативтік құрал ретінде көрініс табады. Егер логикалық роботты (компьютерді) аса бір зор жазба кітапшасымен салыстыратын болсақ, оның ұқсастығымен қатар айырмашылығын да аңғаруға болады. Ұқсастығы екеуінде де табиғи тілдің жазба көрінісі болуында. Компьютер мен адам арасындағы коммуникативтік жүйе арқылы мәтіндік ақпараттың адамнан компьютерге ауысу процесінде табиғи тіл оның көрінісі ретіндегі жазбамен алмасады да, ал керісінше, ақпарат компьютерден адам назарына ауысқанда жазба мәтінінің компьютердегі көрінісі қайтадан таңбалардың психикалық кескін үйлесімінің бұрынғы қалпына келтіріледі, яғни ішкі тіл қалпына ауысады. Сонымен кез келген мәтінмен компьютер арқылы жұмыс істеу – тілге психикалық әсер ету емес, ол мәтіннің формалды шартты белгілерінің

оның өз таңбаларымен әрекет етуі деп түсіну қажет. Бұл әрекеттер әрине адамның ойлау қабілетіндегі процестерге ұқсай бермейді. Адам баласына тән сөйлеу не жазу тілі еш уақытта логикалық робот – компьютерге толық берілуі мүмкін емес. Компьютерді тілдің берілу көрінісін анализдеу мен синтездеу және мүмкіндігінше оларды формалдау жағдаяттарында пайдалануға болады. Ал мазмұнға тиісті зерттеулер белгілі бір семантикалық шектен аспайтын көлемдегі формалдануға тиісті жайттарда ғана іске асуы мүмкін.

#### **№4 дәріс**

**Қазақ тілі бойынша компьютерлік бағдарламалардың лингвистикалық қоры. Қазақ тілінің дыбыстық жүйесі және компьютерлік технология**

Аталған ғылыми конференция шешімдерінің орындалу жағдайын қадағалау мен жаңадан туындайтын мәселелерін шешу қажеттігінен 1987 жылы Мәскеуде ашылған Бүкілодақтық екінші ғылыми конференцияда осы саладағы ғалымдар бас қосты. Бұл ғылыми форумға Қазақстанның ғалымдары қатысты. Қазақ тілінің машиналық қорын жасау мүмкіндігі жайлы мәселеге байланысты ғалымдар Қ.Б. Бектаев, А.Қ. Жұбанов баяндама жасады. Қазақ тілінің компьютерлік қорын құру әдістемесін жасауда төмендегідей қор құрамын сақтау керек:

- 1) қазақ тілі компьютерлік қорының негізгі сөзгізбегі;
- 2) қазақ мәтіндерін суреттеу қоры;
- 3) қазақ тілінің терминологиялық қоры;
- 4) қазақ тілінің академиялық сөздіктері мен грамматика қоры;
- 5) қазақ тілінің лингво-статистикалық қоры;
- 6) қазақ тілінің лексикографиялық қоры;
- 7) қазақ тілі процессорларының қоры;
- 8) қазақ тіліне қатысты лингвистикалық алгоритмдер мен комплексті сипаттағы теориялық және тәжірибелік мәліметтерді бірлікте қамтитын бағдарламалар қоры.

#### **№ 5 дәріс**

**Статистикалық лингвистика пәнінің зерттеу нысаны, мақсаты мен міндеті, негізгі жетістіктері. Әдістемелік негізі. Зандылықтың динамикалық және статистикалық түрлері. Статистикалық зандылық және ықтималдық. Статистикалық зандылық түрлері.**

Қолданбалы лингвистика салаларының барлық тілдерде, соның ішінде қазақ тілінің жазба түріне қатысты зерттеулерде ең көп қолданыс тапқан тармағы – статистикалық лингвистика. Дәстүрлі әдіспен тілді зерттейтін тілші-ғалымдадың бәрі бірдей статистикалық әдіс-тәсілдерді қолдай бермейді, бірақ өз ізденістерінде осы саланың көп, аз, мол, жиі, сирек, өнімді, өнімсіз тәрізді терминдерін барынша пайдаланады және олардың статистикалық ғылым саласына қатыстылығын көп жағдайда аңғара бермейді. Статистикалық лингвистика тілді зерттеудің тек әдісі не тәсілі болып қана

қалмай, қазіргі кездегі тілтануда өзінше бір бөлек ғылыми пән дережесіне көтеріліп отыр. Бұл пән тілдік бірліктердің сапалық және сандық мәліметтерін тілдің табиғатына сай қарастыруды жөн санайды. Статистикалық лингвистика, негізінен, математикалық статистика әдістемесіне сүйенеді. Табиғи ортадағы элементтер арасындағы қайталану сипатының негізінде математикалық статистика мен ықтималдық теориясы атты ғылым салаларында тілдік бірліктердің статистикалық заңдылықтары қалыптасады. Тілдің ықтималды-статистикалық моделін жасауға болатыны белгілі десек, ондай модель, біріншіден, белгілі бір тілдік жүйенің мәтіндері арқылы жасалады, ал екіншіден, тілдің логика математикалық моделі сол тілдің толық жүйесін айқындай алады.

### **№ 6 дәріс**

**Жиілік сөздіктердің түрлері және олардың қызметі мен тіл біліміндегі стильдік зерттеу кезіндегі маңызы. Әліпбилі жиілік сөздік. Жиілікті сөздік. Кері әліпбилі жиілік сөздік. Үлестірімді жиілік сөздік және т.б. түрлерінің қызметі, жасалу жолдары.**

Сөз бен оның тұлғаларының және сөзқолданыстың мәтін бойындағы шекарасы санауға жататын бірлік екі ашық жер арасындағы мәтіннің бөлігі. Бірақ мәтін бойында тек қана сөз және оның тұлғалары ғана емес, сонымен бірге цифрлар мен неше түрлі басқа да белгілер кездесуі мүмкін. Мәтіннің бұл элементтері де шартты түрде сөзқолданыс деп аталады да, олардың жиіліктерінің сөздікте көрініс табуы зерттеу мақсатына қатысты болады. Тілдің стильдік салаларының лексикалық құрылымын статистикалық тәсілмен жүйелі түрде зерттеу мақсатымен жиілік сөздіктердің бірнеше түрін түзу қажет болады. Жиілік сөздіктердің көп тараған түрлері мынадай: а) әліпби-жиілік сөздік; б) жиілік сөздік; в) кері әліпби-жиілік сөздік; г) сөзнұсқағыш әліпби-жиілік сөздік. Әліпбилі-жиілік сөздікте зерттеу мақсатын сай таңдалып алынған мәтіндердегі сөздер, сөзтұлғалар түгелімен қамтылуы қажет және олар бір-бірімен салыстырылып, әрқайсысының қолданылу саны анықталады. Осындай сандық көрсеткіш сөздің, сөзтұлғаның мәтін ішіндегі қолдану жиілігі деп немесе сөздің абсолютті жиілігі деп аталады. Жиілік сөздіктердің толық түрінде «жиынтық абсолютті жиілік», «қатынастық жиілік», «жиынтық қатынастық жиілік» және сонымен бірге бір топ сөздердің мәтінді қамтуының пайыздық шамалары беріледі. Жиілік сөздіктер жасау арнайы компьютерлік бағдарламалар көмегімен іске асады.

### **№7 дәріс**

**Лексикографияның жалпы теориясы. Сөздіктердің құрылымдық компоненттерінің ерекшелігі. Сөздіктер типологиясы. Лексикографиядағы автоматтандыру. Автоматты аударма сөздіктерін құрастырудың негізгі принциптері**

Лексикографияның жалпы теориясын дұрыс ескеру тілдік ақиқаттықты шынайы көрсете білуге мүмкіндік жасайды. Ал методикалық

талаптар оқу сөздігіндегі ең маңызды деген жайттарды, сөздіктің тілді үйренуге бағытталуын, белгілі оқыту кезеңі мен оқыту формасын қолдануын, яғни оның қызметін анықтайды. Лексикографиялық нысанның ерекше түрі ретіндегі автоматты сөздіктер мен автоматты терминологиялық банктердің пайда болуы бірнеше себептермен түсіндіріледі. Біріншіден, ол ЭЕМ-ның мүмкіндіктерінің артуы болса, екіншіден, лексикографтар мен аудармашылардың еңбек өнімділігін арттыру жолдарын іздестіру қажеттігін ұғыну деуге болады. Кез келген автоматты сөздіктердің міндетті түрдегі бөлігі ретінде сөзтізбе алынады. Мұндай сөзтізбе семантикалық баяндау жүйесіне немесе білім базасына енудің тетігі болумен бірге тілдік базаның бірден бір құрастырушысы да бола алады. Ақпараттық қызмет ету жүйелерінде түзілетін сөздіктер өз құрамында тиісті білім базасына ені тетігі рөлін атқаратын дискропторлық сөзтізбелерді сақтай алады. Ал машиналық аударма жүйелеріндегі сөзтізбелер мәтінге лексикалық және синтаксистік талдауды іске асыру үшін қажетті деген морфологиялық, синтаксистік және семантикалық сипаттамаларға ие лексикалық бірліктерді өз құрамында қорландырады. Мұндай автоматты сөздіктер машиналық аударма жүйесінің білім базасын құрайды.

#### **№8 дәріс**

**Қолданбалы терминтану және оның бағыттары. Термин жасауда семантикалық, сөзжасамдық, синтаксистік аударма заңдылықтарына сүйену мәселесі. Ғылыми-техникалық лексикографияның зерттеу нысаны. Терминдердің бірізділігі және термин жүйесі**

Қай ғылым саласын алмасақ та, оның өзіне тән метатілі болатыны мәлім. Метатіл ұғымына тек терминдер ғана емес, жалпы ғылыми лексика да енеді. Мұндай метатілдің қалыптасуына сөздіктердің де әсері болатындықтан, көпшілік ғалымдар тіл білімінің лексикография саласын теориялық және практикалық негіздемесі бар ғылыми пән ретінде қарастыруды жөн санайды. Тіркеу міндеттерін атқаратын сөздіктерге терминологиялық сөздіктердің қатысы бар. Ол сөздіктер сол кезеңге және қарастырылып отырған білім саласына тән терминологиялық стандартты анықтайды. Терминологиялық сөздіктерге әр білім саласы бойынша ғылыми-техникалық терминологиялық комитетінің жүйелі түрде шығарып тұратын бекітілген терминдердің жинағын жатқызамыз. Арнаулы ғылыми-техникалық терминологиялық сөздіктерді құрастырудың алға қойған мақсатына қарай, олар ақпараттандырушы және жүйелендіруші деп екіге ажыратылады. Жүйелендіруші арнаулы сөздіктерге жататындар: классификаторлар, рубрикаторлар, жиілікті сөздіктер және терминдік жүйе сөздіктері.

#### **№ 9 дәріс**

**Компьютерлік лингвистика ғылыми пән ретінде. Компьютерлік лингвистиканың теориялық және практикалық негізі. Компьютерлік лингвистиканың когнитивтік инструментариясы**

«Компьютерлік лингвистика» термині (computational linguistics) тіл қызметін модельдеуге қатысты пайдаланылатын компьютерлік бағдарламалар мен тілдік деректерді өңдеу, сол үшін қажетті компьютерлік технологияны жинақтау және компьютердің араласуына қатысты басқа да тіл зерттеу жұмыстарымен байланысты қолданылады. Кең мағынада алғанда тіл білімі аясына қатысты теориялық және практикалық мәселелердің шешімін табуға қатысты теориялық және практикалық мәселелердің шешімін табуға байланысты компьютердің араласу жағдайдайларының бәрін бірдей компьютерлік лингвистика саласына жатқызуға болады.

Компьютерлік лингвистика информатиканың тілдік негіздемесін қарастырумен қатар «тіл» мен «ойлау» арасындағы байланысты және одан туындайтын тікелей болмысты компьютер арқылы модельдеуге қатысты мәселелермен шұғылданады. Компьютерлік лингвистиканы тілдік бірліктерге қатысты проблемалар да қызықтырады. Ондай бірліктер сөзден кіші, үлкен және оған тең де болуы мүмкін. Бұл жердегі сөзден үлкен дегеніміз сөз тіркестері, сөйлемдер (сөйленістер) және толық мәтіндер. Аталып отырған салада тілді зерттеу кезінде қолданылатын амал-тәсілдерді модельдеу жолдары да қарастырылады. Мәселен, мәтін мазмұнын ашу жолдарын немесе аудармашының бір тілдегі мәтінді екінші тілге аудару жолдарын модельдеу мәселелері бұған мысал бола алады.

#### **№ 10 дәріс**

**Мәтіннің жалпы ақпараттық жүйесі. Мәтін бірлігінің лексикалық және грамматикалық айқындалуы. Мәтіндегі семантикалық ақпараттың өлшемі. Мәтінді қабылдау деңгейі**

Мәтін зерттеу нысаны ретінде мәтінтанушылар мен стилист ғалымдардың назарына бұрыннан-ақ іліккен болатын. Табиғи тілде жазылған мәтінді ұғыну дегеніміз, оның семантикасы жайлы түсінік алу, ал мәтінді туындату берілген семантикалық түсінік бойынша табиғи тілдегі мәтінді құру. Мәтін – белгілі құрылымдық заңдылықпен жинақталған, фразадан тыс тұтастық құрап, өзара қатынаста тұратын сөйлемдер жиынтығының іріленген бірлігі. Бұлар коммуникация мақсатына сай белгілі аяқталған мазмұнды тарату үшін қызмет етеді (Гальперин). Мәтіннің лингвистикалық құрылымын зерттеу оның негізгі бірліктерін анықтау мен оларды бөліп алудан басталады. Мұндай жағдайда аса назар аударатын мәселе – сөйлемнің тілдік және коммуникативтік құрылымы. Мәтінді коммуникативтік бөлшектеу психолингвистикалық категорияға қатысты деп саналады. Мәтін құрылымын тануды мақсат еткен кез келген зерттеу үш түрлі мәселені шешуді мақсат етеді: а) мәтіннің негізгі бірліктерін анықтау; б) негізгі бірліктерді синтагмалау ережелерін айқындау; в) негізгі бірліктер негізінде іріленген мәтін бірлігін жинақтау ережелерін табу.

#### **№ 11 дәріс**

**Машиналық аударма – қолданбалы лингвистика саласы. Автоматты аударма идеясының пайда болуы және дамуы. Аударманың**

**лингвистикалық және лингвистикалық емес аспектілері. Аударма түрлері: «табиғи» аударманың лингвистикалық мәселелері: семантика, синтактика, прагматика. Аударманың экстралингвистикалық мәселелері**

Аударма жасауда екі немесе одан да көп тілдердің бірліктері арасындағы мағына сәйкестігін анықтау үшін алғашында механикалық тәсілдер қолданылды. Сондықтан аударма жұмыстарының жетістіктері әлемдік ғылымға тек XX ғ. 50-жылдарында ғана белгілі бола бастады. Ең алғашқы машиналық аударма жүйелері АҚШ-та пайда болды. Сөйлеу әрекетінің қайсыбір түрі қайта туындалатын автоматты жүйелер кибернетикалық модельдер тобына жатады. Жалпылама айтқанда адам баласының сөйлеу әрекетінің түпнұсқаға барабар туындату үшін кибернетикалық модельдердің де ең кем дегенде үш типі құрастырылуы қажет: а) коммуникация кезіндегі адамдардың тілдік әрекеті. Бұл жердегі коммуникация процесін кең түрде ұғынуға болады, яғни адамдардың бір бірімен тікелей тілдесуін ғана емес, сонымен бірге белгілі ортада баспа, радио, теледидар және т.б. арқылы тілдесуін де қамтиды. Осы типке қатысты тілдік әрекеттің негізгі формасы әртүрлі эксперттік жүйелерде модельденетін диалог түрі; ә) қайсыбір білім саласын оқыту жағдайындағы, тілге үйретуді қоса есептегендегі тілдік әрекет. Мұндай әрекет типі оқыту жүйелері арқылы модельденеді; б) шет тіліндегі мәтінді ана тіліне және керісінше аудару тұсындағы адамның тілдік әрекеті; в) машиналық аударма жүйелері кибернетикалық модель жасау аясына қатысты болуы себепті тілдік әрекеттің үшінші типі арқылы іске асады. Сондықтан аударма ісі электронды есептеу машиналарының көмегімен аудармашы әрекетін қайталауға бағытталады.

## **№ 12 дәріс**

**Тілдерді оқыту әдістемесі лингвистиканың қолданбалы жақтарының бірі. Танылған тіл заңдылықтары негізінде ана тілі мен шет тілін оқытуды жетілдіру мәселесі**

Тілдің қолданбалы аясы бұрыннан да өзінің кең және жан жақтылығымен ерекшеленетін. Оның ескіден келе жатқан саласы – жазу (графика), ана тілі мен шет тілін оқыту әдістемесі және тілдің лексикографиялық жүйесі. Осылардан кейін барып аударма, шифртану, орфография, транслитерация және терминологияны өңдеу. Қолданбалы лингвистиканың дәстүрлі бағыттарының бірі – мемлекеттің тіл саясатына қатынасу: әліпбиді, орфографияны өңдеу, сауатсыздықты жою, мемлекеттік тілді тағайындау; мемлекеттік тілден басқа тілдердің орнын анықтау; ұлттық терминологияны өңдеу, бірізге келтіру және қалыптастыру, қала, көше, алаңдарға ат қою мен оның бұрыннан келе жатқан атын өзгерту, яғни ономастика мәселелері. Қолданбалы тіл білімінің осындай классикалық бағыт бағдарын дамыту және мейлінше жетілдіру мәселелерімен бірге XX ғасырдың екінші жарысынан бастап оның бірқатар жаңа бағыттары орын ала бастады. Бұл бағыттар заманға сай қоғамдық, жаратылыстану және



техникалық ғылымдардың өзара даму сипатынан туындайтын қолданбалы лингвистиканың тарихи дамуының логикалық жалғасының көрінісі еді. Дегенмен шет тілін оқыту әдістемесі лингвистиканың қолданбалы жақтарының бірі болып қала бермек.

### **№ 13 дәріс**

**ЭЕМ-мен қатынасты жетілдіру: табиғи тілді өңдеу жүйесі. Ақпараттық-іздеу жүйесінің теориясы мен практикасы. Ақпараттық іздеудің негізгі ұғымдары. Ақпараттық іздеудің негізгі ұғымдары. Ақпараттық іздеу жүйесінің типтері**

Информатика ақпаратты ұйымдастыру мен өңдеудің жалпылама заңдылықтарын қарастыратын ғылым. Екіншіден, оны бүгінгі таңдағы қоғамдық өндірістің жана саласы деуге де болады. Информатика ілімінің өмірге келуі мен даму деңгейлері ең алдымен ақпаратты өңдеу құралдарының оның ішінде есептеу техникасы мен байланыс құралдарының дамуына тікелей қатысы бар. Ғылыми техникалық прогресті жанаша түрде ақпаратпен жабдықтандыру мәселесі автоматтанған жүйелердің кең түрде қолданыс табуымен сипатталады. Қазіргі кезде деректерді электрондық әдіспен өңдеуге қатысты жүйелер әр түрлі мәселелерді шеше алады: есептеу, технологиялық тіркеу, статистикалық тіркеу, баспа жұмыстарының есеп қисаптары және таза ақпараттық мәселелер. Ақпарат іздестірудің мәні құжаттың мазмұны мен сұрату бейнесін өзара теңестіру. Ал екі түрлі мәтіннің мазмұнын салыстыру дегеніміз мәтіндердің мағыналық жақындық дәрежесін анықтау. Ақпарат іздестірудің негізгі ұғымы релеванттылық ұғымы болып табылады. Ақпарат іздестіру жүйесі мәтіндерді немесе мәліметтерді сақтау мен іздестіруге арналған құралдар мен әдістердің жиынтығы болып табылады. Іздестірудің нысаны мен алға қойған мақсатына байланысты екі түрлі ақпарат іздестіру орын алады: құжаттық және фактографиялық.

### **№ 14 дәріс**

**Ғылыми зерттеу әрекет құрылымы және ЭЕМ. Ғылымның «алдыңғы» қатарлы компьютерлік модельдері және оларды ғылыми қауымның қабылдауы. Ғылыми зерттеулерді автоматтандырылған жүйеде түсіну.**

Практикалық мәселелерді шешуге байланысты табиғи тілде диалогты іске асыру үшін адам мен ЭЕМ арасында әсерлі қарым қатынас орнату керек. Мәселен оларға жататындар: сұрақ жауап жүйесін құру, роботтарды басқару жүйесін құру, аталған басқару жүйелерінде дұрыс шешім қабылдау үшін диалогтық процесті іске қосу. Мұндағы ең негізгі мәселе автоматты құрылғының жазба не дыбыстық мәтінді түсіне білу (тану) проблемасы. Білімді модельдеу мәселесі бірнеше ғылымдар тоғысында, дәлірек айтқанда логика, лингвистика, математика, психология, кибернетика салаларының аясына қатысты болып отыр. Көптеген ғылымдардың осы мәселеге

қызығушылығының себебі біреуақ, ол автоматты жасанды интеллект жүйесін құру. Солай бола тұра, «білім» бізге «тіл» арқылы берілетіні анық. «Білім» сөйлеу мәтінде де және сонымен бірге жазба мәтіндерде де көрініс табады. Тіл арқылы біз «білімді» ұрпақтан ұрпаққа жеткіземіз. Сондықтан «тіл» «білімді» сақтау формасы және оны тарату құралы десек те болады. Біздіңше, ғылым мен техникада мәтіннен тыс жатқан «білім» жоқ деуге болады, ал ғылыми техникалық мәтіннің семантикасын модельдеу дегеніміз осы салалардың білім жүйесін модельдеу.

### **№ 15 дәріс**

**Қолданбалы лингвистика пәнінің әдістемелік негізі: статистикалық әдіс, құрылымдық әдіс; сипаттама әдісі, классификациялық әдіс. Модельдеу әдісінің ерекшелігі, тіл білімі үшін маңызы**

Әдістердің индуктивті, дедуктивті болып ажыратылатынын ескере отырып, негізінен алғанда статистикалық әдіс индуктивті әдіс арқылы, ал тілдің әр түрлі , әдіс арқылы жүзеге асады. Тілдің ықтималды- статистикалық моделін жасауға болатыны белгілі десек, ондай модель, біріншіден, белгілі бір тілдік жүйенің мәтіндері арқылы жасалады, ал екіншіден, тілдің логика-математикалық моделі сол тілдің толық жүйесін айқындай алады. Қай ғылым саласын алсаңыз да онда қарастырылатын мәліметтер дәл және объективті болуы шарт, ал қоғамдық ғылымдар ішіндегі осындай дәлдікті көбірек қажет ететін сала – лингвистика. Тіл зерттеу тәжірибесіне статистикалық әдіс тәсілді ең алғаш ұсынған ғалым орыстың көрнекті математигі В.Я. Буняковский 1847 жылдың өзінде-ақ ықтималдық жіктеудің мүмкіншіліктерін аса бір көрегендікпен атап, ол істің сәтті болуы үшін филологтар мен математика мамандарының бірлескен одағының қажеттігін айтқан болатын.