Абылай хан атындағы Қазақ халықаралық қатынастар
және әлем тілдері университеті

ӘОЖ 378.091.3: 811.111 (043) Қолжазба құқығында

БАЙГУЛИНА ЭЛЬМЕДИРА АРКАБАЕВНА

Кәсіби бағытталған оқыту жағдайында болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру

6D011900 – Шетел тілі: екі шетел тілі

Философия докторы (PhD)
дәрежесін алу үшін дайындалған диссертация

Ғылыми жетекшісі
педагогика ғылымдарының докторы,
профессор С.А. Ұзақбаева

Шетелдік кеңесшісі
профессор Алексиева М.Стоянова
(Бургас, Болгария)

Алматы, 2026

МАЗМҰНЫ

НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР …… 4
АНЫҚТАМАЛАР ……... 5
БЕЛГІЛЕУЛЕР МЕН ҚЫСҚАРТУЛАР ……..... 6
КІРІСПЕ 7
1 КӘСІБИ БАҒЫТТАЛҒАН ОҚЫТУ ЖАҒДАЙЫНДА БОЛАШАҚ БИОЛОГТАРДЫҢ ШЕТТІЛДІК КОММУНИКАТИВТІ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ
1.1 Коммуникативті құзыреттілік – тілдік емес жоғары оқу орны студенттерінің шеттілдік құзыреттілігінің құрамдас бөлігі 15
1.2 Кәсіби бағытталған оқыту – болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру құралы 34
1.3 Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін кәсіби бағытталған оқыту үдерісінде қалыптастырудың бүгінгі жағдайы..... 52
Бірінші тарау бойынша тұжырым 65
2 БОЛАШАҚ БИОЛОГТАРДЫҢ ШЕТТІЛДІК КОММУНИКАТИВТІ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН КӘСІБИ БАҒЫТТАЛҒАН ОҚЫТУ ЖАҒДАЙЫНДА ҚАЛЫПТАСТЫРУ МАЗМҰНЫ
2.1 Кәсіби бағытталған оқыту жағдайында болашақ биологтардың шеттілдік комуникативті құзыреттілігін қалыптастыру моделі 67
2.2 Болашақ биологтардың кәсіби бағытталған оқыту жағдайында шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру шарттары 88
2.3 «Коммуникативтік практикум» элективті курс бағдарламасының оқу әдістемелік кешені 101
Екінші тарау бойынша тұжырым 117
3 КӘСІБИ БАҒЫТТАЛҒАН ОҚЫТУ ЖАҒДАЙЫНДА БОЛАШАҚ БИОЛОГТАРДЫҢ ШЕТТІЛДІК КОММУНИКАТИВТІ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ ТӘЖІРИБЕЛІ ЭКСПЕРИМЕНТ ЖҰМЫСЫ
3.1 Болашақ биологтардың кәсіби бағытталған оқыту жағдайында шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің бастапқы деңгейінің диагностикасы 120
3.2 Кәсіби бағытталған оқыту жағдайында болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру әдістемесі 135
3.3 Болашақ биологтардың қалыптастыру және бақылау эксперименті барысында шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің қалыптасу деңгейінің салыстырмалы сипаты 163
Үшінші тарау бойынша тұжырым 175
ҚОРЫТЫНДЫ..... 177
ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ 182
ҚОСЫМША А Силлабус 194
ҚОСЫМША Ә Элективті курс бағдарламасы 197

ҚОСЫМША Б Болашақ биологтардың шетел тіліндегі коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыруға арналған жаттығулар жүйесі 211
ҚОСЫМША В Сауалнама 220
ҚОСЫМША Г Глоссарий 222
ҚОСЫМША Д Лингвистикалық субқұзыреттілікті анықтауға арналған тест 228
ҚОСЫМША Е Прагматикалық субқұзыреттілікті анықтауға арналған тапсырмалар 231
ҚОСЫМША Ж Пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктің қалыптасу деңгейін анықтауға арналған тапсырмалар 233
ҚОСЫМША З Лингвистикалық субқұзыреттіліктің қалыптасу деңгейін анықтауға арналған қорытынды тест 234
ҚОСЫМША И Прагматикалық субқұзыреттіліктің қалыптасу деңгейін анықтауға арналған қорытынды тапсырмалар 236
ҚОСЫМША К Пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктің қалыптасу деңгейін анықтауға арналған қорытынды тапсырмалар 238

НОРМАТИВТІК СІЛТЕМЕЛЕР

Бұл диссертация жұмысында келесі нормативтік-құжаттар мен стандарттарға сілтемелер жасалынған:

Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319–III «Білім туралы» Заңы (11.07.2021 ж. енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып).

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2011 жылғы 20 сәуірдегі №152 бұйрығы «Жоғары және (немесе) жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдарында оқытудың кредиттік технологиясы бойынша оқу үдерісін ұйымдастыру қағидаларын бекіту туралы».

Қазақстан Республикасының 2021 жылғы 12 қазандағы «Білімді ұлт» сапалы білім беру» ұлттық жобасы (№ 726);

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздағы № 249 қаулысы «2023-2029 жылдарға арналған мектепке дейінгі, орта және кәсіптік білім беруді дамыту тұжырымдамасы туралы»;

Жоғары білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартын бекіту туралы: Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығы [Электрондық ресурс]//Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің ақпараттық-құқықтық жүйесі «Әділет».

Жоғары оқу орнынан кейінгі кадрлар даярлау бағыттарының классификаторы (ҚР БҒМ 2018 жылғы 13 қазандағы №569 бұйрығына қосымша, 13.04. №187).

Концепция развития иноязычного образования РК/под ред. С. С. Кунанбаевой. – Алматы: Казахский университет международных отношений и мировых языков имени Абылай хана, 2006.

«Акважүйелер биотехнолог-микробиологы» кәсіби стандарты : «Атамекен» Қазақстан Республикасы Ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқармасының 2022 жылғы 26 қазандағы № 190 бұйрығымен бекітілген. – Астана, 2022. – 18 б.

АНЫҚТАМАЛАР

Бұл диссертация жұмысында келесі анықтамалар қолданылды:

Шеттілдік коммуникативті құзыреттілік – шетел тілінде тілдік, әлеуметтік-мәдени және кәсіби нормаларды ескере отырып, әртүрлі коммуникативті жағдаяттарда тиімді қарым-қатынас жасауға мүмкіндік беретін білім, білік және дағдылар жиынтығы.

Кәсіби бағытталған оқыту – білім алушылардың болашақ кәсіби қызмет саласына сәйкес мазмұн негізінде тілдік және коммуникативті құзыреттіліктерін дамытуға бағытталған оқыту.

Коммуникативті құзыреттілік – тұлғаның әлеуметтік және кәсіби ортада тиімді қарым-қатынас орнатуға мүмкіндік беретін тілдік білім, коммуникативті білік пен дағдылар жүйесі.

Лингвистикалық субқұзыреттілік – тілдің фонетикалық, лексикалық және грамматикалық нормаларын меңгеру және оларды дұрыс қолдану қабілеті.

Прагматикалық субқұзыреттілік – тілдік бірліктерді арнайы коммуникативті мақсат пен жағдайға сәйкес орынды қолдану қабілеті.

Пәндік-кәсіби субқұзыреттілік (шеттілдік) – шетел тілін кәсіби салада (биология, зертханалық жұмыс, ғылыми коммуникация) тиімді қолдану қабілеті.

Кейс-әдіс – арнайы немесе модельденген кәсіби жағдаяттарды талдау арқылы оқыту әдісі.

Рөлдік ойын – білім алушылардың белгілі бір коммуникативті рөлдерді орындау арқылы тілдік қарым-қатынас дағдыларын дамыту әдісі.

Жобалық жұмыс – білім алушылардың белгілі бір тақырып бойынша зерттеу, жоспарлау және нәтижені ұсыну арқылы орындалатын оқу қызметі.

CLIL әдісі – пәндік мазмұн мен шет тілін кіріктіріп оқытуға негізделген

Диалогтік сөйлеу – екі немесе бірнеше адамның өзара қарым-қатынасы барысында жүзеге асатын ауызша сөйлеу түрі.

Монологтік сөйлеу – бір адамның жүйелі түрде ойды жеткізуі (баяндама, түсіндірме, презентация).

БЕЛГІЛЕУЛЕР МЕН ҚЫСҚАРТУЛАР

Бұл диссертация жұмысында келесі белгілеулер мен қысқартулар қолданылды:

ҚР – Қазақстан Республикасы
МЖМБС – мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарты
БӨЖ – білім алушылардың өздік жұмысы
БОӨЖ – білім алушылардың оқытушымен өздік жұмысы
ШКҚ – шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін
КБО – Кәсіби бағытталған оқыту
МКҚ – мәдениаралық коммуникативті құзыреттілік
КБО – кәсіби бағытталған оқыту
CLIL – Content and Language Integrated Learning
TBL – Task-Based Learning
ЖАДА – жақын арадағы даму аймағы
ЭТ – Эксперимент тобы
БТ – Бақылау тобы

КІРІСПЕ

Зерттеудің өзектілігі. Қазақстан Республикасында жоғары білім мен ғылымды дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасында заман талабына сай маман даярлаудың стратегиялық мақсаттары мен міндеттері айқындалған. Онда күрделі кәсіби міндеттерді шешуге қабілетті және шеттілдік ортада кәсіби қызметін тиімді жүзеге асыра алатын құзыретті мамандарды қалыптастыру көзделген. Мұндай мемлекеттік талаптар тілдік емес жоғары оқу орындарында кәсіби оқыту барысында студенттерге шетел тілін практикалық бағытта меңгерту қажеттілігін туындатады [1].

Бұл мәселе Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың өз Жолдауларында да кеңінен көрініс тапқан. Президент білім беру жүйесінің басты міндеттерінің бірі ретінде халықаралық деңгейде бәсекеге қабілетті, бірнеше тілді меңгерген және жаһандық еңбек нарығының талаптарына бейімделген мамандар даярлау қажеттігін атап көрсетеді. Мұндай міндеттер жоғары оқу орындарында студенттердің шеттілдік коммуникативтік даярлығын жетілдіру мәселесінің өзектілігін одан әрі арттыра түседі [2].

Аталған мәселе шешімінің маңыздылығы жоғары кәсіби білім беру саласына қатысты нормативтік құжаттарда да көрініс тапқан. Атап айтқанда, Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңында (27.07.2007 ж. №319-III өзгерістері мен толықтыруларымен) [3] және жоғары оқу орнынан кейінгі кадрлар даярлау бағыттарының классификаторында (ҚР БҒМ 2018 жылғы 13 қазандағы №569 бұйрығына қосымша, 13.04. №187) заманауи маман даярлау деңгейіне қол жеткізуде оқытудың негізгі мақсатын жаңарту қажеттігі нақтыланып, білім, білік, дағдылар жиынтығымен қатар тұлғаның өзін-өзі жетілдіруі мен кәсіби бейімделуін қамтамасыздандыратын құзыретті, соның ішінде тілдік құзыретті қалыптастырудың маңызы ерекше атап өтіледі [4].

Қазіргі таңда Қазақстан Республикасының Ғылым және жоғары білім министрлігі жоғары оқу орны бітірушілерінің кәсіби біліктілігін жетілдіру жолдарын қарастыруда. Осындай бағыттардың бірі ретінде тілдік емес жоғары оқу орындары студенттерінің шеттілдік коммуникативтік даярлығын атауға болады. Еңбек нарығында заманауи талаптарға сай кәсіби шетел тілін меңгерген мамандар жоғары бәсекеге қабілетті маман иесі болып саналады.

Сондықтан тілдік емес жоғары оқу орындарында шетел тілінің кәсіби бағыттылықты қалыптастыру құралы ретіндегі міндеті ерекше маңызға ие болуда. Бұл міндет бүкіл оқу үдерісін ұйымдастыруда, оқу материалының мазмұнын арнайы мақсатқа бағыттап, оны ұсыну әдістерін тиімді қолдануда, сондай-ақ оқытушы мен білім алушылардың өзара іс-әрекет формаларын үйлестіру барысында жүзеге асырылады. Осыған байланысты студенттің арнайы білімді меңгеруге деген ұмтылысы мен шетел тілін тиімді меңгеруі арасында өзара байланыс орнайды.

Ш. Мұртаза атындағы Халықаралық Тараз университеті студенттерімен жүргізілген тәжірибелік жұмыс жоғары оқу орнындағы оқу үдерісінде жаратылыстану және арнайы пәндердің тек бейресми түрде кіріктірілуі олардың мазмұндық және әдістемелік өзара ықпалдасуын толық

қамтамасыздандырмайтынын және көздеген мақсатқа жетуге мүмкіндік бермейтінін айғақтайды. Кәсіби бағытталған заманауи шетел тілін меңгертудің мақсаты – білім алушылардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру және олардың кәсіби даярлық деңгейін арттыру болып табылады.

Ғалымдардың еңбектеріне жасаған талдау ұсынылып отырған проблеманың зерттелу деңгейін анықтауға мүмкіндік береді. Болашақ мамандардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін (ШКҚ) қалыптастыру мәселесі негізінен үш бағыт аясында қарастырылады: лингводидактикалық (И.Л. Бим [5], Н.И. Аршинова [6], С.С. Кунанбаева [7], Е.Г. Тарева [8] және т.б.); психологиялық-педагогикалық (И.А. Зимняя [9], Б.А. Жетпісбаева [10], А.А. Леонтьев [11], Р.П. Мильруд [12], И.И. Галимзянова [13], А.В. Хуторской [14] және т.б.); Кәсіби бағытталған (Т. Хатчинсон [15], А. Уотерс [16], О.Ю. Иванова [17], Н.Р. Мұхтарова [18], П.К. Елубаева [19] және т.б.).

Тілдік емес жоғары оқу орындарында шетел тілін оқыту барысында студенттердің тілдік құзыреттілігін қалыптастыру мәселесіне де көптеген зерттеулер арналады. Бұл еңбектерде шетел тілін оқытуға байланысты оқу материалын іріктеу мен мазмұнын анықтау (И.Л. Бим [5], Н.Д. Гальскова [20] және т.б.); шеттілдік кәсіби құзыреттілікті қалыптастыру және шетел тілін оқытудың әдістемелік тәсілдері мен технологияларын даярлау (В.Ф. Аитов [21], А.Н. Леонтьев [11], А.А. Вербицкий [22], Е.И. Пассов [23] және т.б.); жаратылыстану-ғылыми бағыттағы мамандардың тілдік даярлығын жетілдіру (Ш.К. Курманбаева [24], А.Р. Сүлейменова [25] және т.б.); цифрлық және ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану (П.И. Образцов [26], Г.К. Нургалиева [27], А.Т. Чакликова [28], Д. Шаяхметова [29], А.И. Тажигулова [30], Д.М. Джусубалиева [31], Э. Қырбасова [32] және т.б.) мәселелері көрініс алады.

Бірқатар ғалымдардың (Н.И. Алмазова [33], Е.В. Рощина [34], М.К. Ахметова [35] және б.) еңбектерінде шеттілдік коммуникативті құзыреттілік болашақ биологтардың кәсіби-тұлғалық құзыреттілігінің ажырамас бөлігі ретінде негізделеді және арнайы биологиялық лексиканы меңгеру мен ғылыми дискурстың қалыптасуы арасындағы өзара байланысқа мән беріледі.

Сонымен, ғылыми зерттеулерге жасаған талдау қарастырылып отырған проблеманың педагогика ғылымында күні бүгінге дейін жеткілікті деңгейде зерттелмегенін дәлелдейді. Демек:

– бүгінгі қоғамның шеттілдік коммуникация (ауызша, жазбаша) саласынан құзыреттілігі жоғары, іскерлік қатынас дағдысын жетік меңгерген, шетел тілін кәсіби іс-әрекеттің барлық бағытында оңтайлы қолдана алатын биолог мамандарға деген сұранысы мен мұндай қасиеттердің жоғары кәсіби білім беру жүйесінде жеткіліксіз қалыптастырылуы арасында;

– болашақ биологтардың кәсіби бағытталған оқыту жағдайында шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру қажеттілігі мен оқу іс-әрекеті барысында оны қалыптастыратын лингводидактикалық шарттардың жеткіліксіз қолданылуы арасында;

– тілдік емес жоғары оқу орындарының болашақ биологтарға шетел тілінен білім беру барысында жинақтаған бай тәжірибесі мен кәсіби бағытталған оқыту жағдайында шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыру үдерісінің оқу-әдістемелік тұрғыда жеткіліксіз қамтамасыздандырылуы арасында *қарама-қайшылық* анық байқалады.

Осы қарама қайшылықтардың шешімін іздестіру бізге зерттеу *проблемасын* анықтауға және тақырыпты «Кәсіби бағытталған оқыту жағдайында болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру» деп таңдауымызға негіз болды.

Зерттеу нысаны: Тілдік емес жоғары оқу орындарында болашақ мамандарға шетел тілін кәсіби бағытта оқыту үдерісі.

Зерттеу пәні: Кәсіби бағытталған оқыту жағдайында болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырудың мазмұны, моделі, лингводидактикалық шарттары, әдіс-тәсілдері мен оны жүзеге асыру әдістемесі.

Зерттеу мақсаты: Кәсіби бағытталған шетел тілін оқыту жағдайында болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырудың теориялық-әдіснамалық негіздерін айқындау, оның құрылымы мен мазмұнын ғылыми тұрғыдан негіздеу, тиімді қалыптастыру моделін, лингводидактикалық шарттары мен әдістемесін әзірлеу және олардың нәтижелілігін тәжірибелік-эксперименттік жолмен тексеру.

Зерттеудің міндеттері:

– «болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігі» ұғымының мәні мен мазмұнын, құрылымын нақтылау және оны қалыптастыру үдерісінің өзіндік ерекшеліктерін айқындау;

– кәсіби бағытталған оқыту жағдайында болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру моделін жасау;

– болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін Кәсіби бағытталған оқыту жағдайында қалыптастырудың лингводидактикалық шарттарын анықтау.

– кәсіби бағытталған оқыту жағдайында болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыруға бағдарланған оқу-әдістемелік кешенін жасау;

– болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін Кәсіби бағытталған оқыту жағдайында қалыптастыру әдістемесін жасау және оның тиімділігін тәжірибелі-эксперимент жүзінде тексеру.

Зерттеудің болжамы: *егер* кәсіби бағытталған оқыту жағдайында болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің мәні, құрылымы мен қалыптасу ерекшеліктері теориялық-әдіснамалық тұрғыдан негізделіп, оны қалыптастыру моделі мен лингводидактикалық шарттары айқындалып, ғылыми негізделген әдістеме жүйелі түрде жүзеге асырылса, *онда* болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру үдерісінің тиімділігі артады, *өйткені* ұсынылған жүйе тұлғалық-іс-әрекеттік, контекстік-когнитивтік және интегративті-коммуникативті тәсілдер негізінде олардың кәсіби шеттілдік даярлығын кешенді дамытуға мүмкіндік береді.

Зерттеудің жетекші идеясы: Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін тиімді қалыптастыру кәсіби бағытталған шетел тілін оқытудың мазмұны мен әдістемесін олардың болашақ кәсіби іс-әрекетімен сабақтастыра ұйымдастыруға, лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктерді өзара байланыста кезең-кезеңімен дамытуға, сондай-ақ ғылыми негізделген модель мен лингводидактикалық шарттарды жүйелі түрде жүзеге асыруға негізделеді.

Зерттеу базасы: Тәжірибелік-эксперименттік жұмыс Ш. Мұртаза атындағы Халықаралық Тараз университетінің 6В05101 – «Биология» білім беру бағдарламасы бойынша білім алатын 3-курс студенттерімен жүргізілді. Зерттеу барысында болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің бастапқы деңгейін анықтау, кәсіби бағытталған оқытуға негізделген авторлық әдістемені тәжірибеде жүзеге асыру және оның тиімділігін бағалау мақсатында анықтау, қалыптастыру және бақылау кезеңдері ұйымдастырылды. Тәжірибелік жұмыс барысында білім алушылардың лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктерінің қалыптасу динамикасы арнайы өлшемдер мен көрсеткіштер негізінде сараланды.

Зерттеудің теориялық және әдіснамалық негіздерін отандық және шетелдік ғалымдардың еңбектері құрайды, атап айтқанда:

– шетел тілдерін оқыту үдерісінде кәсіби және коммуникативті бағыттылық теориясы (И.И. Галимзянова [13], Н.Д. Гальскова [20], Д.Б. Гудков [36], С.С.Кунанбаева [7], О.А. Леонтович [37], Е.И. Пассов [23], Е.Р. Поршнева [38], В.Л. Скалкин [39] және т.б.);

– мамандарды кәсіби даярлаудың түпкі мақсаттарын айқындауда жүйелік-іс-әрекеттік және контекстік тәсілдер (А.А. Вербицкий [22], Л.С. Выготский [40], И.Я. Лернер [41] және т.б.);

– заманауи маманның кәсіби шеттілдік құзыреттерін қалыптастыру мен дамытуға арналған теориялық тәсілдер (Н.М. Громова [42], О.О. Смирнова [43], С.Ф. Шатилов [44] және т.б.);

– коммуникативті тәсілге негізделген шетел тілін оқыту теориясы мен әдістемесі (И.М. Берман [45], Г.А. Китайгородская [46], Е.И. Пассов [23] және т.б.);

– кәсіби білім беру мазмұнын жобалау және модельдеу теориясы (В.П. Беспалько [47], В.И. Загвязинский [48], Г.И. Ибрагимов [49], В.В. Краевский [50] және т.б.);

– шетел тілін кәсіби бағытта оқыту мәселелері (Т.Хайленд [51], Д. Марш [52], А.Н. Щукин [53], М.Н. Ватютнев [54], Т.А. Кульгильдинова [55], А.К.Садыкова [56], А.А. Головчун [57], Г.Б. Жумабекова [58], П.К. Елубаева [19], М.К. Ахметова [35], У.К. Орынбаева [59] және т.б.);

– цифрлық және ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану А.Т. Чакликова [28], Д.М. Джусубалиева [31], Д. Шаяхметова [29] және т.б.).

Зерттеудің әдістері: Зерттеу мақсаты мен міндеттерін жүзеге асыру үшін өзара сабақтас теориялық, эмпирикалық және статистикалық әдістер кешені

қолданылды. Теориялық әдістерге зерттеу мәселесіне қатысты отандық және шетелдік психологиялық-педагогикалық, лингводидактикалық және әдістемелік әдебиеттерді талдау, салыстыру, жүйелеу, жинақтау, сондай-ақ кәсіби бағытталған шетел тілін оқыту тәжірибесін зерделеу жатқызылды.

Эмпирикалық әдістер ретінде нормативтік құжаттарды, білім беру стандарттарын, оқу жоспарлары мен бағдарламаларын, оқулықтар мен оқу құралдарын талдау, педагогикалық бақылау, сауалнама, тестілеу, диагностикалық жұмыстар және тәжірибелік-эксперименттік зерттеу жүргізу әдістері пайдаланылды.

Зерттеу нәтижелерінің сенімділігін анықтау мақсатында эксперимент барысында алынған деректер сандық және сапалық тұрғыдан өңделіп, салыстырмалы талдау мен математикалық-статистикалық әдістер арқылы қорытындыланды.

Зерттеу жұмысының негізгі кезеңдері. Зерттеу жұмысы *үш кезеңде* жүзеге асырылды:

– *алғашқы кезеңде* (2017-2018 жж.) зерттеу проблемасына теориялық талдау жасалды, зерттеудің ғылыми аппараты (объект, пәні, мақсаты, міндеттері, ғылыми болжамы, жаңалықтары, қорғауға ұсынылған қағидалар, практикалық мәні) анықталды; зерттеу проблемасы бойынша материалдар (теориялық, әдіснамалық, әдістемелік) жинақталды, зерттеу бағдарламасы құрылып, тәжірибелі-эксперимент жұмысына және элективті курс бағдарламасы мен оқу құралына қажетті материалдар сұрыпталды, ғылыми мақалалар даярланып, басылым көрді;

– *екінші кезеңде* (2018-2019) зерттеу проблемасы бойынша жиналған материалдар сұрыпталып, жүйеленді, «Коммуникативтік практикум» элективті курс бағдарламасы, силлабус, оқу құралы құрылымдалды, тәжірибелі-эксперимент жұмысы кезең-кезеңімен (анықтау және қалыптастыру кезеңдері) жүргізілді. Кәсіби бағытталған оқыту жағдайында студенттердің шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру моделі құрылды, жұмыс түрлері мен әдістері айқындалды, әрбір кезең барысында кесінділер алынды. Кесінділер нәтижелері критерийлер, дескрипторлар, деңгейлер бойынша жүйеленді, ғылыми мақалалар, жаттығулар жинағы басылым көрді;

– *үшінші кезеңде* (2019-2020 жж.) тәжірибелі-эксперимент жұмысы (қалыптастыру, бақылау кезеңдері) жалғасын тапты, алынған нәтижелер жүйеленіп, талданып, қорытындыланды, кәсіби бағытталған оқыту жағдайында студенттердің шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін жетілдіру бойынша ұсыныстар даярланды, оқу құралы, мақалалар басылым көрді, диссертация талап бойынша рәсімделді.

Зерттеудің ғылыми жаңалығы:

– «болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігі» ұғымының мәні мен мазмұны, құрылымы нақтыланды және кәсіби бағыттап оқыту барысында оны қалыптастыру үдерісінің өзіндік ерекшеліктері айқындалды;

– кәсіби бағытталған оқыту үдерісінде болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырудың моделі жасалып, ғылыми

тұрғыда негізделді және тәжірибелі-эксперимент жүзінде тексерілді;

– болашақ биологтардың кәсіби бағытталған оқыту барысында шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру үдерісінің тиімділігін қамтамасыздандыратын лингводидактикалық шарттар анықталды;

– кәсіби бағытталған оқыту жағдайында болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыруға бағытталған және пәнаралық байланыстарға негізделген «Коммуникативтік практикум» элективті курсының оқу-әдістемелік кешені және соның негізінде авторлық оқу құралы жасалды;

– болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін Кәсіби бағытталған оқыту жағдайында қалыптастыру әдістемесі жасалды және оның тиімділігі тәжірибелі – эксперимент барысында кезең-кезеңімен (*танымдық-бейімделу кезеңі*, о*перациялық-модельдеу кезеңі, функционалдық-қолданбалы кезең*) жүргізілген жұмыс нәтижесі арқылы дәлелденді.

Зерттеудің теориялық және практикалық маңызы. Зерттеудің теориялық маңызы кәсіби бағытталған оқыту жағдайында болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің мәні, құрылымы мен оны қалыптастыру ерекшеліктерінің нақтылануымен, аталған үдерістің құрылымдық-мазмұндық моделінің және оны жүзеге асыруға қажетті лингводидактикалық шарттардың ғылыми тұрғыда негізделуімен айқындалады. Зерттеудің практикалық маңызы болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру әдістемесінің жасалуымен, «Коммуникативтік практикум» элективті курсының оқу-әдістемелік кешені мен авторлық оқу құралының әзірленіп, оқу үдерісіне енгізілуімен сипатталады. Зерттеу нәтижелерін тілдік емес жоғары оқу орындарында кәсіби бағытталған шетел тілін оқытуда және жаратылыстану бағытындағы білім алушылардың шеттілдік даярлығын жетілдіруде пайдалануға болады.

Қорғауға ұсынылатын негізгі тұжырымдар:

1. Тілдік емес жоғары оқу орны студенттерінің шеттілдік коммуникативті құзыреттілігі кәсіби бағытталғаноқыту аясында пәнаралық байланысты пайдалану негізінде қалыптасады және олардың кәсіби іс-әрекет саласында коммуникативті міндеттерді шешудегі, ақпаратты іздестіріп талдаудағы, сондай-ақ өзі таңдаған мамандығы бойынша шетел тіліндегі ғылыми әдебиет-құжаттармен жұмыс жасаудағы қабілеттілігі мен даярлығы ретінде қарастырылады. Болашақ биологтардың кәсіби бағытталған оқытудағы шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің құрылымы лингвистикалық (тілдік, сөздік), прагматикалық, пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктер тобынан тұрады. *Лингвистикалық (тілдік, сөздік) субқұзыреттітілік,* болашақ биологтардың лексикалық, грамматикалық және фонетикалық аспектілерді меңгеру негізінде ғылыми және кәсіби мәтіндерді түсіну мен құрастыруды, кәсіби коммуникацияны тиімді жүзеге асыруды қамтамасыздандырады. *Прагматикалық субқұзыреттілік,* ғылыми мәтіндермен жұмыс істеу барысында тілдік құралдарды мақсатқа сай таңдап қолдану мен әртүрлі кәсіби-коммуникативті жағдайларға бейімделу дағдыларын қамтиды. *Пәндік-кәсіби субқұзыреттілік,* шетел тілінен меңгерген білім, іскерлік, дағдыларын кәсіби

іс-әрекетте қолдану қабілетін қамтамасыздандырады.

2. Кәсіби бағытталған оқыту жағдайында болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін *қалыптастыру моделі* блоктардың тұтастығы мен өзара байланысын көрсетеді: мақсаттық блок (мақсат, міндеттер), тұжырымдамалық блок (тәсілдер, приципттер), мазмұндық-іс-әрекеттік блок (субқұзыреттілктер, кезеңдер, кәсіби бағытталған оқыту әдістері, құралдар, Кәсіби бағытталған оқыту технологиялары, «Коммуникативтік практикум» элективті курсының оқу-әдістемелік кешені), бағалау-нәтижелік блок (критерийлер, деңгейлер) және алға қойылған мақсат пен міндеттер шешімінің кешенді түрде жүзеге асырылуын қамтамасыздандырады.

3. Кәсіби бағытталған оқыту барысында болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру үдерісінің тиімділігі *лингводидактикалық шарттар* жиынтығымен («Биология» білім беру бағдарламасы мен біліктілік талаптарына сәйкес шетел тілін оқыту мазмұнын іріктеу және құрылымдау; Шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыру үдерісінде кәсіби бағытталған оқыту әдістерін (CLIL элементері, Task-Based Learning (TBL), Problem/Project-Based Learning (PjBL)), және ақпараттық коммуникациялық технологиялар мен цифрлық білім беру ресурстарын жүйелі қолдану; Шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің қалыптасу деңгейін бағалау мақсатында ғылыми негізделген өлшемдер, көрсеткіштер және диагностикалық құралдар жүйесін даярлау және қолдану) анықталады және кәсіби бағытталған оқыту үдерісінде болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің қалыптасу деңгейін, оны дамытуда жүргізілетін жұмыстардың тиімділігін мақсатты түрде зерттеуге, сондай-ақ осы жұмыс барысында алынған нәтижелерді анықтап, бағалауға және орын алған өзгерістердің динамикасын айқындауға мүмкіндік береді.

4. «Коммуникативтік практикум» элективті курсы бойынша жасалған оқу-әдістемелік кешен (оқу бағдарламасы, силлабус, әдістемелік нұсқаулар, жаттығулар мен тапсырмалар жүйесі, глоссарий) және бағдарламаға негізделген авторлық оқу құралы болашақ биологтардың кәсіби бағытталған оқыту үдерісінде шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін жүйелі бірізділікте қалыптастыруда көмектеседі.

5. Кәсіби бағытталған оқыту үдерісінде болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру әдістемесінің тиімділігі тәжірибелі – эксперимент барысында кезең-кезеңімен (танымдық-бейімделу кезеңі, операциялық-модельдеу кезеңі, функционалдық-қолданбалы кезең) жүргізілген жұмыс нәтижесі арқылы дәлелденеді.

Зерттеудің мақұлдануы. Зерттеу нәтижелері 11 ғылыми еңбекте жарияланған. Атап айтқанда, 1 оқу құралы, Scopus дерекқорына енгізілген журналда – 1 мақала, ҚКСОН ұсынған журналдарда – 3 мақала, РИНЦ базасына енгізілген журналда – 3 мақала, халықаралық және республикалық ғылыми конференциялар жинақтарында – 3 мақала жарияланған. Атап айтқанда:

1. Baigulia E. Structural and content model for the formation of foreign-language communicative competence in students of natural science specialties within

professionally oriented education / E. Baigulia, S. Uzakbayeva, L. Amirova, A. Bekdualieva, D. Aitbayev // Jurnal Pendidikan IPA Indonesia. – 2025. – Vol. 14, No. 1. – P. 145–163.

2. Байгулина Э. А. Conceptual principles and approaches for the formation of professionally foreign language communicative competence of the students “Biology” speciality / Э. А. Байгулина, С. А. Узакбаева // Известия КазУМОиМЯ имени Абылай хана. Серия «Педагогические науки». – 2023. – № 1 (68). – С. 58–73.

3. Байгулина Э. А. Professionally oriented foreign language training of future biologists / Э. А. Байгулина, А. Н. Умирбекова, А. К. Садыкова // Известия КазУМОиМЯ имени Абылай хана. Серия «Педагогические науки». – 2025. – № 4 (79). – С. 432–443.

4. Байгулина Э. А. Criteria of forming foreign language communicative competence of students on specialty “Biology” / Э. А. Байгулина, С. А. Узакбаева // Вестник Академии педагогических наук Казахстана. – 2020. – № 2. – С. 69–77.

5. Байгулина Э. А. Building an elective course aimed at the formation foreign language communicative competences of students of specialty “Biology” / Э.А. Байгулина // Наука и жизнь: международный научный журнал. – 2020. – № 6/3. – С. 128–133. – ISSN 2073-333X.

6. Байгулина Э. А. Коммуникативтік құзіреттілік тұжырымдамасы / Э.А. Байгулина // Наука и жизнь: международный научный журнал. – 2019. – № 4 (81). – С. 201–204. – ISSN 2073-333X.

7. Байгулина Э. А. Peculiarities of using dialogue in forming foreign language communicative competence of student’s biologists / Э. А. Байгулина, С.А. Узакбаева, М. Алексиева // Znanstvena misel journal. – 2020. – Vol. 2, No. 38. – P. 41–47.

8. Байгулина Э. А. Features of using the methods of polylogical communication in the formation of foreign language communicative competence / Э.А. Байгулина // 9th International Conference on Foreign Language Teaching and Applied Linguistics: proceedings of the international conference. – Tashkent, 2019. – P. 27–32.

9. Байгулина Э. А. Шетел тілі сабақтарында студенттердің шеттілдік коммуникативтік біліктілігін қалыптастырудың ерекшеліктері / Э. А. Байгулина // Актуальные вопросы филологии и методики преподавания иностранных языков: теория и практика: сборник материалов VI Международной научно-методической конференции. – Алматы: КазНУ, 2018. – С. 139–142.

10. Байгулина Э. А. Dialogue communication form in terms of role plays in foreign language teaching at school / Э. А. Байгулина, Д. Қосмурат // Ғылым және жастар: зерттеулердің қазіргі таңдағы мәселелері: студенттер мен магистранттардың XV республикалық ғылыми-тәжірибелік конференциясының еңбектер жинағы. – 2023. – С. 37-40.

11. Байгулина Э. А. Communicative practical training for students of specialty “Biology” : educational manual / Э. А. Байгулина. – [Б. м.]: TIHU printing house, 2024. – 68 p.

Диссертация құрылымы. Диссертация кіріспеден, үш тараудан, қорытындыдан, пайдаланылған әдебиеттер тізімі мен қосымшадан тұрады.

1 КӘСІБИ БАҒЫТТАЛҒАН ОҚЫТУ ЖАҒДАЙЫНДА БОЛАШАҚ БИОЛОГТАРДЫҢ ШЕТТІЛДІК КОММУНИКАТИВТІ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ

1.1 Коммуникативті құзыреттілік – тілдік емес жоғары оқу орны студенттерінің шеттілдік құзыреттілігінің құрамдас бөлігі

Қазіргі таңда Қазақстан Республикасының әлемдік білім беру кеңістігіне толыққанды кіруі мен халықаралық интеграциялық үдерістердің жеделдеуі жоғары білім беру жүйесінің алдына түбегейлі жаңа міндеттер қойып отыр. Елдің жаһандық бәсекеге қабілеттілігін арттыру тікелей халықаралық стандарттарға сай келетін, заманауи ғылыми-инновациялық әлеуетті меңгерген жоғары білікті мамандар даярлау сапасына байланысты. Осы тұрғыдан алғанда, отандық жоғары оқу орындарын халықаралық деңгейге көтеру және білім сапасын жаһандық талаптарға сәйкестендіру мәселесі мемлекеттік саясаттың стратегиялық бағыттарының біріне айналды. Халықаралық білім беру кеңістігіне кіру жағдайында жоғары оқу орындарына қойылатын негізгі талаптар қатарына білім беру бағдарламаларын трансформациялау, академиялық ұтқырлықты кеңейту, қос дипломдық білім беруді дамыту, университеттік ғылымды интернационалдандыру және зерттеу нәтижелерін әлемдік ғылыми қоғамдастыққа таныту жатады. Бүгінгі таңда жоғары оқу орны түлегі тек өз мамандығының тар шеңберіндегі теориялық біліммен шектелмей, халықаралық деңгейде кәсіби әрекетті дербес жүзеге асыра алатын көптілді мәдениетті тұлға болуы тиіс. Бұл үдерісте білім берудің дәстүрлі «білім-білік-дағды» моделінен нәтижеге бағытталған құзыреттілік моделіне өтуі заңды құбылыс.

Осы аталған жаһандық проблемаларды іс жүзінде жүзеге асыруда болашақ мамандар үшін шетел тілін кәсіби деңгейде меңгерудің маңызы ерекше жоғары. Шетел тілі қазіргі студент үшін жай ғана қарым-қатынас құралы емес, ол пәндік білімді тереңдетудің, халықаралық ақпарат алмасуға қатысудың және жаһандық еңбек нарығында бәсекеге қабілеттілікті қамтамасыздандырудың негізгі құралы рөлін атқарады. Сондықтан жоғары оқу орындарында тілдік емес бағыттағы болашақ мамандардың кәсіби коммуникациялық даярлығын күшейту заманауи білім берудің басым міндеттерінің бірі болып табылады.

Ғылыми-педагогикалық әдебиеттерге жасаған талдау педагогика ғылымында «қарым-қатынас» пен «коммуникация» ұғымдарын түсіндіруде елеулі айырмашылықтың жоқтығын айғақтайды. Сонымен қатар берілген анықтамаларда да педагогикалық коммуникация үдерісінің тұтастығы мен коммуникация ұғымының педагогикалық категория ретіндегі мәні толық ашып көрсетілмейді. Коммуникация үдерісінің барлық құрамдас бөліктері мен ерекшеліктеріне мазмұнды сипаттама берілмейді. Осы салада орындалған бірқатар авторлардың (М.С. Каган [60], В.А. Кан-Калик [61], А.А. Бодалев [62], Б.Ф. Ломов [63], Н.Д. Хмель [64]) еңбектерінде көрініс алған пікірлерге назар аударсақ, оларда «коммуникация» мен «қарым-қатынас» терминдері салыстырмалы түрде тең мағыналы ұғымдар ретінде қарастырылады және осы

зерттеу тұрғысынан аталған көзқарас неғұрлым қолайлы деп есептеледі. Осының негізінде, коммуникация – тұлғааралық өзара әрекеттесу үдерісінде ақпаратты жеткізуге, қабылдап, өңдеуге, сондай-ақ байланыс орнату мен оны қолдауға бағытталған коммуникативті сапа, қабілет, білік пен дағдылардың жиынтығы деп қорытынды жасауға болады.

Қарым-қатынас – екі немесе одан да көп адамның тұлғааралық өзара қатынастарды орнату және қолдау, сондай-ақ бірлескен іс-әрекеттің мақматы мен нәтижесіне қол жеткізудегі жүзеге асатын өзара әрекеттесу үдерісі. Қарым-қатынас мотивтерінің дамуы адамның әлеуметтік, танымдық және тұлғалық қажеттіліктерімен тікелей байланысты. Осы қажеттіліктердің сипатына қарай ғалымдар қарым-қатынас мотивтерін негізінен үш категорияға (танымдық, іскерлік және тұлғалық) бөліп қарастырады. *Танымдық мотивтер* жаңа ақпарат алуға, қоршаған ортаны тануға, білімін жетілдіруге, іскерлік мотивтер бірлескен іс-әрекетті ұйымдастыруға, белгілі бір нәтижеге қол жеткізуге, тұлғалық мотивтер адамдар арасындағы эмоционалдық байланыстар мен өзара түсінікті қалыптастыруға бағытталады.

Коммуникация – адамдар арасындағы ақпарат пен әлеуметтік тәжірибе алмасуды қамтамасыз ететін күрделі әлеуметтік – психологиялық үдеріс. Ол вербалды және вербалды емес құралдар арқылы жүзеге асады. Коммуникацияны түсіндіруде механикалық тәсіл ақпаратты жеткізуге басымдық берсе, іс-әрекеттік тәсіл адамдардың өзара ықпалдасуы мен бірлескен әрекетін негізгі фактор ретінде қарастырады. Сондықтан қазіргі ғылымда коммуникация тек хабар алмасу емес, тұлғалардың өзара түсіністікке қол жеткізуіне бағытталған белсенді әлеуметтік үдеріс ретінде танылады.

Коммуникацияның мақсаты:

– басқару субъектілері мен объектілері арасында ақпарат алмасудың тиімділігін қамтамасыздандыру;

– ақпарат алмасу үдерісінде тұлғааралық қатынастарды жетілдіру;

– жекелеген қызметкерлер мен топтар арасында ақпарат алмасу арналары мен олардың міндеттерін және әрекеттерін үйлестіруді қамтамасыздандыру.

Ақпараттық ағындарды реттеу мен оңтайландыру барысында коммуникациялар келесі түрлерге бөлінеді:

– ауызша қарым-қатынасқа негізделген тұлғааралық немесе ұйымдық коммуникациялар;

– жазбаша ақпарат алмасуға негізделген коммуникациялар.

Тұлғааралық коммуникациялар өз кезегінде формалды немесе ресми коммуникациялар болып екіге бөлінеді. Осы коммуникациялар белгілі бір ұйымның саясаты, ережелері және лауазымдық нұсқаулықтарымен анықталып, ресми арналар арқылы жүзеге асырылады.

Бейресми коммуникациялар – олар белгілі бір ұйымның жалпы ережелеріне бағынбайды және ұйым қызметкерлері арасындағы қалыптасқан жеке қатынастар жүйесіне сәйкес жүзеге асырылады.

Болашақ мамандар үшін коммуникация олардың іс-әрекетінің басым бөлігін қамтиды. Тілдік емес жоғары оқу орны түлектерінде коммуникативті

құзыреттіліктің болуы бүгінгі нормативтік талаптың бірі болып табылады және Қазақстан Республикасының Ғылым және жоғары білім министрлігінің білім беру саласындағы қабылданған нормативтік құжаттарымен айқындалады.

Тілдік емес бағыттағы болашақ мамандар коммуникативті даярлығы бойынша келесі талаптарға жауап беруі тиіс:

– ұжымда әріптестерімен ынтымақтастықта жұмыс істеуі, басқару әдістерін меңгеруі, орындаушылардың жұмысын ұйымдастыра білуі, қарама-қайшы талаптар жағдайында басқарушылық шешімдер қабылдай алуы, болашақ қызметінің теориялық негіздері мен технологиясын білуі;

– ойлау мәдениетін меңгеруі, оның жалпы заңдылықтарын білуі, өзінің ойын ауызша және жазбаша жүйелі бірізділікте жеткізе алуы;

– өзінің іс-әрекетін ғылыми негізде ұйымдастыра білуі, кәсіби іс-әрекетіне қажетті ақпаратты жинап, сақтауы және өңдеудің (редакциялаудың) компьютерлік әдістерін меңгеруі;

– ғылымның дамуы мен қоғамдағы өзгеріс жағдайында жинақталған тәжірибеге, өз мүмкіндіктеріне баға бере білуі, заманауи білім беру технологияларын қолдана отырып жаңа білім ала алуы.

Коммуникативті құзыреттілік белгілі бір қабілеттер мен дағдыларға негізделеді. Алайда педагогика ғылымында болашақ мамандарды даярлау тұрғысынан коммуникативті қабілеттерді дамыту мәселесі әлі де болса жеткіліксіз зерттелген. Коммуникативті қабілеттер ұғымына берілген әртүрлі анықтамалар да бұл мәселе бойынша бірыңғай көзқарастың жоқ екенін дәлелдейді. Оны ғалымдардың еңбектерінде көрініс алған анықтама-түсініктерден көруге болады. Егер, А.В. Мудрик коммуникативті қабілет дегеніміз – серіктестерге бейімделе білу, оларды объективті қабылдай алу және де қарым-қатынас барысында бағыт-бағдар бере білу [65, 41 б.] десе, Н.В. Кузьмина коммуникативті қабілет: мәселесін жан-жақты қарастыра келе былайша нақтылайды: байланысқа түсе білу; эмоционалды тиімді байланысты орнату және оны сақтау; серіктесті тыңдай және түсіне білу; аудитория назарын басқара білу [66, 77 б.] деп түсіндіреді, ал Д.Джонсон мен Р.Джонсон болса коммуникативті қабілеттері қандай да бір хабарды жеткізу және серіктестер арасындағы оны қабылдау үдерістері тұрғысынан жүйелейді [67, 155 б.] деп тұжырымдайды.

Болашақ білікті маманның коммуникативтік қабілеттерді меңгеруі және оны іс-тәжірибеде тиімді қолдана алуы – өзге тұлғалармен нәтижелі қарым-қатынас орнатудың негізі болып табылады. Бұл құзыреттілік жұмыс үдерісіндегі заманауи өзгерістерді ескере отырып, кәсіби топтар арасындағы байланысты стратегиялық тұрғыдан жоспарлауға мүмкіндік береді. Сондай-ақ, маманның тек өз ортасында ғана емес, халықаралық деңгейдегі әріптестерімен де тұлғаға бағытталған өзара әрекеттестікті жүзеге асыруына ықпал етеді.

Коммуникация «құзырет» және «құзыреттілік» ұғымдарымен тығыз байланысты. «Құзырет» және «құзыреттілік» терминдері «competence approach» ұғымынан шыққан, ол «knowledge, abilities, skills and attitudes» (білім, қабілеттер, дағдылар және қатынастар) деп аударылады және негізгі кәсіби

міндеттерді шешу барысында көрініс табады.

Бірқатар шетелдік ғалымдар (Hoffmann T. [68], Т.М. Балыхина [69], И.И. Галимзянова [13]) «құзырет» ұғымын белгілі бір іс-әрекет түрін орындау қабілетімен немесе тұлғаның белгілі бір қасиеттерімен байланыстырады. Ал кейбір ғалымдар (Дюранд Т. [70], М.Р. Коренева [71], Н.Л. Гончарова [72]), құзырет: а) білім алушының, студенттің тұлғасына қатысты; б) тек білім, қабілеттер және дағдылармен шектелмейді; в) студенттердің арнайы ұйымдастырылған іс-әрекетінде қалыптасып, диагностикалануы мүмкін деген пікір білдіреді.

Соңғы жылдардағы шетелдік зерттеулерде «құзырет» ұғымы белгілі бір қабілеттер, білімдер мен іскерліктер жиынтығы ретінде емес, жағдайға сәйкес, яғни әрекеттің мақсаттары мен шарттарына сай, тапсырманы жоғары деңгейде орындау үшін барлық қажетті ресурстарды (жүйеленген білім, іскерлік, дағдылар, қабілеттер мен тұлғалық қасиеттер) жұмылдыра алу немесе даярлай алу қабілеті ретінде қарастырылады. Ф. Эрпенберг [73] құзыретті адамның әртүрлі жағдайда өзін-өзі ұйымдастыра алу қасиеті десе, ал Б. Бергман [74] кәсіби құзыретті адамның ең басты жеке байлығы деп есептейді.

Т. Хайлэнд «құзырет» және «құзыреттілік» терминдерін біріктіріп (бірге) қарастырған көзқарастардың да бар екенін атап өтеді [75]. Құзыреттер – кең ауқымды қабілеттер, ал құзыреттіліктер – қарапайым еңбек іскерліктері мен дағдыларына қатысты бөлшектенген ұғымдар. Мұндай тұрғыда құзыреттілік құзыретке қарағанда неғұрлым тар ұғым болып табылады. Құзырет пен құзыреттілік арасындағы осындай ерекшеліктерді ғалым Т. Дюранд та қарастырады [70, 30-31-бб.].

Ресейлік ғалымдардың еңбектерінде аталған ұғымдар синонимдік және дифференцияланған түрде қолданылады. Н.И. Аршинова құзыреттілікті тұлғаның сапасы (сапалар жиынтығы) ретінде анықтай келе, ол студенттің тиісті құзыретке ие болуын, оған және өз іс-әрекетіне деген жеке қатынасын, сондай-ақ белгілі бір саладағы ең аз тәжірибесінің болуын қамтиды деп пайымдайды. Құзырет – белгілі бір пәнді оқу барысында қалыптасатын білім, дағдылар мен іскерліктердің жиынтығы, сондай-ақ алынған білім, іскерлік және дағдылар негізінде белгілі бір іс-әрекетті орындау қабілеті [6, 43 б.].

А.В. Хуторской құзыретті оқушының білім алу даярлығына алдын ала қойылған талап ретінде қарастырса, ал құзыреттілікті қалыптасқан тұлғалық сапа ретінде сипаттайды [14, 16 б.]. И.М. Осмоловская, құзырет сыртқы түрде бөлініп қарастырылуы мүмкін, алайда адам белгілі бір құзыретке ие деп айтқанда, біз оны адамның тұлғалық қасиеті ретінде қарастырамыз деп пікір білдіреді. Құзыреттілікті де тұлғаның сапасы ретінде де, абстрактілі түрде де сипаттауға болады. Оның пікірінше, «құзырет» пен «құзыреттілік» ұғымдарын қатаң түрде ажыратудың қажеті жоқ [76, 118 б.].

Г.К. Селевко құзыретті білім беру нәтижесі ретінде анықтайды, ол болашақ маманның даярлығында, іс-әрекет әдістері мен құралдарын меңгеруінде, қойылған міндеттерді орындай алуында, сондай-ақ қоршаған ортаны өзгертуге бағытталған мақсаттарды қоя білуі мен оған жету қабілетінен көрініс алады деп қарастырады. Ғалым құзыреттілікті тұлғаның интегралды сапасы ретінде

сипаттайды, ол оның іс-әрекетке жалпы қабілеті мен даярлығынан көрінеді және оқыту мен әлеуметтену барысында алынған білім мен тәжірибеге негізделеді, сондай-ақ дербес және табысты әрекет етуге бағытталады деп тұжырымдайды [77, 56 б.].

Өз зерттеулерінде Г.М. Балыхина, құзыреттілік адам мен қоғам құндылықтарының органикалық бірлігінде ғана көрініс алады, ол іс-әрекетте жүзеге асады, әртүрлі деңгейлерге ие және субъектінің кез келген кәсіпке бейімделуін және оны табысты орындауын қамтамасыздандыратын негізгі жалпы кәсіби және кәсіби құзыреттер кешенін қамтиды деп пайымдайды [69, 78 б.].

И.М. Осмоловская тұлғаның интегралды сапасы (құзыреттілік) білім беру нәтижесі (құзырет) ретінде де қарастырылуы мүмкін екенін атап өтеді, ал іс-әрекет әдістері мен құралдарын меңгеру, қойылған міндеттерді орындай алу, мақсаттарды қою және оған жету мүмкіндігі (құзырет) тұлғаның әрекетке қабілеттілігі мен даярлығы ретінде сипатталады, өз кезегінде құзыреттіліктің құрамдас бөліктері болып табылады [76, 43 б.]. Жоғарыда аталған көзқарастарға қарағанда, «құзырет» және «құзыреттілік» ұғымдарын ажырату мүмкін емес. Д.С. Ермаков [78], Е.О. Иванова [79], Д.В. Рязанова [80], И.В. Шалыгина [81], И.М. Осмоловская [76] еңбектеріне сүйене отырып, біз «құзырет» терминін негізгі деп қабылдаймыз, ал құзыретті деп құзыретке ие адамды санаймыз.

Анықтамаларды талдау нәтижесі көрсеткендей, «құзыреттілік» термині «құзырет» ұғымынан туындайтын ұғым болып табылады және адамның білімдері, іскерліктері мен дағдыларын қолдану аясын білдіреді. Құзыреттілік семантикалық тұрғыдан бастапқы категория, яғни адамның білім қоры іспетті. Осыған орай, «өз ісіне құзыретті адам» дегеніміз – «хабардар, белгілі бір мәселе бойынша танылған маман, беделді, өкілеттігі бар, қабілетті» дегенді білдіреді. Демек, «құзырет» пен «құзыреттілік» арасындағы айырмашылық мынада: құзырет адамның белгілі бір мәртебесін анықтайды, ал құзыреттілік функционалдық ұғым болып табылады. Сонымен, құзыреттілік – индивидтің кәсіби іс-әрекетке даярлығының құрамдас бөлігі (мотивациямен және кәсіби маңызды қасиеттермен қатар), ол кәсіби және арнайы мәні бар білім, іскерлік және дағдылардың қалыптасуын білдіреді.

Қазіргі таңда Еуропа Кеңесі білім сапасының негізгі критерийі ретінде меңгеруге қажетті негізгі құзыреттердің бес тобын ұсынады [82, 19 б.]:

Саяси және әлеуметтік құзыреттер – жауапкершілік қабылдай алу, топтық шешімдер қабылдауға қатысу, қақтығыстарды зорлық-зомбылықсыз шешу, демократиялық институттарды қолдау және жетілдіруге қатысу қабілеттерімен байланысты.

Көпмәдениетті қоғамдағы өмірге қатысты құзыреттер. Білім беру жастарды мәдениаралық құзыреттермен «қаруландыруы» тиіс, яғни, айырмашылықтарды түсіну, бір-бірін құрметтеу, басқа мәдениет, тіл, дін өкілдерімен бірге өмір сүре алу қабілеті, нәсілшілдік пен ксенофобияның, төзбеушілік ахуалының таралуына жол бермеу.

Ауызша және жазбаша қарым-қатынасты меңгеруге қатысты құзыреттер,

олар еңбек пен қоғамдық өмірде соншалықты маңызды, оларды меңгермеген адамдар қоғамнан оқшаулану қаупіне ұшырайды. Аталған топқа бірнеше тілді меңгеру жатады, оның маңызы үнемі артып келеді.

Ақпараттық қоғамның қалыптасуына байланысты құзыреттер. Жаңа технологияларды меңгеру, олардың қолданылуын, артықшылықтары мен кемшіліктерін түсіну, бұқаралық ақпарат құралдары арқылы таралатын ақпарат пен жарнамаға сыни көзқарас білдіре алу қабілеті.

Өмір бойы білім алуға деген қабілет пен ұмтылысты жүзеге асыратын құзыреттер, олар кәсіби, сондай-ақ жеке және қоғамдық өмірде үздіксіз даярлықтың негізі болып табылады.

Ал И.М. Осмоловская болса негізгі құзыреттіліктер жүйесін төрт компонент арқылы көрсетеді:

– құзыреттіліктің ақпараттық компоненті (ақпаратты қабылдау, сақтау, рәсімдеу және беру тәсілдері);

– құзыреттіліктің жобалау компоненті (мақсаттарды анықтау, оларға жету құралдарын, әрекеттерді және мерзімдерді белгілеу тәсілдері);

– құзыреттіліктің бағалау компоненті (нәтижелерді мақсаттармен салыстыру, жіктеу, болжау, жүйелеу, нақтылау тәсілдері);

– құзыреттіліктің коммуникативті компоненті (ақпаратты беру және өз мақсаттарына жету үшін басқа адамдардың мүмкіндіктерін тарту тәсілдері) [76, 98 б.].

Коммуникативті құзыретті (негізгі құзыреттердің бірі ретінде) белгілі бір қарым-қатынас нормалары мен мінез-құлық ережелерін жеткілікті деңгейде меңгеру дәрежесі, оқыту нәтижесі ретінде қарастырады. Коммуникативті құзырет – белгілі бір әлеуметтік-психологиялық үлгілерді, стандарттарды, мінез-құлық стереотиптерін меңгеру, қарым-қатынас техникасын игеру деңгейі деп тұжырымдайды.

Педагогика және лингвистика саласындағы зерттеулерде (И.И. Галимзянова [13], М.С. Каган [60], А.М. Ишмурадова [83] және т.б.) коммуникативті құзыреттілік бастапқы ұғым ретінде (қарым-қатынас міндеттеріне сәйкес тілдік және сөйлеу құралдарын дұрыс қолдана алу қабілеті) және мақсаттық ұғым ретінде (сөйлеу нормаларын меңгеру және сөйлеу жағдайының ерекшеліктерін ескере отырып мәтін түрлерін түсіну, дұрыс интерпретациялау және құрастыру іскерліктерін қалыптастыру), яғни құзыреттілікке қол жеткізу ретінде қарастырылады.

Көріп отырғанымыздай, коммуникативті құзыреттіліктің негізін тілдік субқұзыреттілік құрайды. Кейбір ғалымдар тілдік субқұзыреттілікті адамның лингвистикалық (тілтанымдық) білімдерінің әлеуеті, тіл бірліктерін талдау және синтездеу ережелерінің жиынтығы ретінде қарастырады, осы ережелер сөйлемдерді құрастыруға және талдауға, сондай-ақ коммуникация мақсатында тіл жүйесін пайдалануға мүмкіндік береді. Тілдік құзыреттілік мазмұнына тіл категориялары мен бірліктерін және тілдік ережелер мен заңдылықтарды меңгеру, түсіну жатады. Мысалы, И.А. Зимняя тілді құрал ретінде, ал сөйлеуді сөйлеу әрекеті барысында тіл арқылы ойды қалыптастыру және тұжырымдау

тәсілі ретінде қарастырады [9, 54 б.].

Көптеген ғалымдар (Ю.М. Жуков [84], Н.В. Кузьмина [66], А.В. Хуторской [14], В.Д. Шадриков [85] және т.б.) құзыреттілікті субъектінің кәсіби іс-әрекетінің ерекше сипаттамасы ретінде қарастырады. Мысалы, Х. Хекхаузен [86], «жеке тұлғаның немесе қоғамның қалыптасқан жағдайды дұрыс бағалай алу және соған сәйкес практикалық немесе өзге нәтижеге жетуге мүмкіндік беретін шешім қабылдай алу қабілеті, құзыреттілік – адамның туа біткен қасиеті емес, ол адамның өз-өзімен жұмыс істеуі, білім алуы және даралығы нәтижесінде дамып, тереңдейді», деп түсіндіреді; А.В. Хуторской [14] оны құзыреттіліктердің жиынтығы ретінде анықтайды; В.Д. Шадриков оны болашақ кәсіби іс-әрекетке даярлықтың атрибуты ретінде қарастырады [85, 61 б.].

Қазіргі лингводидактикалық зерттеулерде коммуникативті құзыреттілік ұғымы шетел тілін оқытудың негізгі нәтижелік категорияларының бірі ретінде қарастырылады. Аталған ұғым тілдік білімдер мен дағдылар жүйесін ғана емес, сонымен қатар тұлғаның әлеуметтік-мәдени және прагматикалық тұрғыдан тиімді қарым-қатынас жасай алу қабілетін де қамтиды. Коммуникативті құзыреттіліктің мазмұны мен құрылымын нақтылау оның әртүрлі ғылыми бағыттарда әрқалай түсіндірілетінін көрсетеді, сондықтан оны кешенді түрде талдау қазіргі әдістемелік зерттеулер үшін өзекті болып табылады.

1975 жылы Еуропа Кеңесінің спецификациялары негізінде коммуникативті құзыреттіліктің сипаттамасын Ван Эк ұсынады. Оның құрылымында алты субқұзыреттілік бөлініп көрсетіледі: лингвистикалық, социолингвистикалық, дискурсивтік, социомәдени, әлеуметтік және стратегиялық [87, 33 б.].

Л.Бахман коммуникативті құзыреттілік ұғымын сипаттауда «коммуникативті тілдік қабілет» терминін қолданады. Ол жеті құзыреттіліктен тұрады [88, 212 б.]. Л.Бахманның коммуникативті құзыреттілік моделі жоғарыда аталған ғалымдардың моделінен көп өзгере қоймайды. Жаңа компоненттер ретінде сөйлеу (табиғи қарқынмен, кідіріссіз сөйлеу қабілеті) және когнитивтік (сөйлеу-ойлау әрекеті нәтижесінде коммуникативті мазмұн құрастыру қабілеті: мәселе, білім және зерттеудің өзара әрекеттесуі) құзыреттіліктерін енгізген. Қазіргі қоғам жағдайында когнитивті құзыреттілік ерекше өзекті, өйткені еңбек нарығында маманның басты міндеті мәселелерді шешу жолын табу болып табылады.

Е.Н. Соловованың пікірінше, коммуникативті құзырет алдыңғы қатарлы базалық құзырет ретінде қарастырылады, өйткені ол басқа барлық құзыреттердің негізі болып табылады. Коммуникативті құзырет студенттерді шетел тілдеріне оқытуда да жетекші орын алады, себебі ол «Шетел тілі» пәндік саласын неғұрлым айқын бейнелейді [89, 75 б.].

Қазіргі отандық риторикада коммуникативті құзыретке мүмкіндігінше анықтама беріледі: ол сөйлеуші–тыңдаушының өзгермелі сөйлеу жағдайлары мен шарттарында тілді қолдану туралы тілдік дағдылар мен білімдерінің жиынтығы болып табылады, сонымен қатар сөйлеушінің белгілі бір сөйлеушілер тобының толыққанды мүшесі бола алу қабілетін білдіреді.

Лингвистика, риторика және педагогика саласындағы еңбектерде (М.А. Брандес [90], А.М. Ишмурадова [83], С.С. Кунанбаева [7], А.А. Головчун [57]

және т.б.) коммуникативті құзырет бастапқы ұғым ретінде (қарым-қатынас міндеттеріне сәйкес тілдік және сөйлеу құралдарын дұрыс қолдана алу қабілеті) және мақсаттық ұғым ретінде (сөйлеу нормаларын меңгеру және сөйлеу жағдайының ерекшеліктерін ескере отырып мәтін түрлерін түсіну, дұрыс түсіндіру және құрастыру іскерліктерін қалыптастыру), яғни құзыреттілікке қол жеткізу ретінде қарастырылады.

Көптеген зерттеушілер (И.А. Зимняя [9], М.Н. Вятютнев және т.б. [91], шетел тілі бойынша Еуропалық стандарт авторлары [82]) коммуникативті құзыреттілікті қарым-қатынас барысында коммуникативті әрекетті жүзеге асырудың қалыптасқан қабілеті ретінде қарастырады.

Д. Хаймс [92], И.С. Андерсен [93] және т.б. коммуникативті құзырет ұғымын тілді қолдана алу қабілеті ретінде түсіндіреді. Е.И. Калмыкова [94] оны шетел тілінде салыстырмалы түрде еркін қарым-қатынас жасау деңгейі ретінде сипаттайды. Н.Л. Гончарова [72] қарым-қатынас «техникасын» меңгеру деңгейіне белгілі бір нормалар мен мінез-құлық стереотиптерін игеруді, оқыту нәтижесін қосады.

Қазіргі жағдайда болашақ мамандардың коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыру бірнеше маңызды бағыттарды қамтиды. Солардың бірі – коммуникативтік құзыреттілікті дамыту барысында ресми-іскерлік және тұлғааралық қарым-қатынас түрлерінің ерекшеліктерін ажырата білу. Бұл қарым-қатынас түрлерінің айырмашылығы, ең алдымен, серіктестер арасындағы психологиялық жақындық деңгейімен анықталады. Тұлғааралық қарым-қатынас кезінде адамдар бір-бірін жақын тұлға ретінде қабылдап, өзара сенімге негізделген байланыс орнатады. Мұндай қарым-қатынас барысында адам өзінің ойларын, сезімдерін, көзқарастарын және ішкі жан дүниесін еркін бөлісе алады. Сонымен қатар, бірлескен кәсіби міндеттерді шешуге қатысты маңызды ақпаратпен алмасу да осы өзара сенім жағдайында жүзеге асады. Сондықтан тұлғааралық қарым-қатынас коммуникативтік құзыреттіліктің маңызды құрамдас бөлігі болып табылады.

Коммуникативті құзыреттілік маманның тек сөйлей білуімен шектелмей, диалог жүргізе алуын, тек пікірталас жүргізуімен шектелмей, түсіндіру, дәлелдеу, сендіру және қайта сендіру қабілетін; сұрақты сауатты құрастырып, дұрыс жауап бере алуын; талас мәселенің шешімін таба білуін, іскерлік атмосфера қалыптастыра алуын көздейді.

Жоғарыда айтылғандардың барлығының негізінде коммуникативті технологиялар көрініс алады, оларды қоғаммен байланыстағы мамандар мен қатар, техникалық бағыттағы мамандар да меңгеріп, қолдана білуі тиіс. Арнайы іскерлік пен дағды, стратегия мен тактика болмай коммуникация өнімді болмайды. Осыған байланысты жоғары оқу орнында кәсіби бағытталған оқыту үдерісінде шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыру мәселесін шешу қажеттілігі туындайды.

Болашақ мамандардың коммуникативті даярлығында шетел тілі саласындағы құзыреттілікті қалыптастыру маңызды орын алады. Көріп отырғанымыздай, болашақ мамандарды шетел тіліне оқытудың негізгі мақсатының бірі – коммуникативті мақсат, ол студентті шеттілдік ортада

ақпарат алмасуға (ауызша және жазбаша) дағдыландыруды, білім алушыда белгілі бір психофизиологиялық жүйені – қатынасты қалыптастыруды көздейді, белгілі бір салалар мен тілдік формалар аясында, берілген коммуникативті іс-әрекет түрлерінде шетел тілінде ақпарат алмасуға мүмкіндік береді. Басқаша айтқанда, болашақ мамандардың шетел тілі саласындағы коммуникативті құзыретін қалыптастыруды қарастырады.

Болашақ маманның коммуникативті құзыреті студенттердің кәсіби бағытталған даярлығы барысында шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің құрамдас бөліктерінің бірі болуы тиіс.

Ғылыми әдебиеттерде шеттілдік коммуникативті құзыреттілік ұғымын анықтауға, оны қалыптастыруға қажетті оқыту мазмұнын сұрыптауға арналған зерттеулер баршылық. Ғалымдар өз анықтамаларында даярлық бағыты бойынша студенттердің болашақ кәсіби іс-әрекетінің ерекшеліктерін ескереді. Ғалымдардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігіне берген анықтамалары 1-кестеде көрініс алады.

Кесте 1 – Шетелдік және отандық ғалымдардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілік ұғымына берген анықтамалары

Автор	**Шеттілдік коммуникативті құзыреттілік дегеніміз:**	**Жетекші әдіс / тәсіл**
Т.М. Балыхина [95]	«Тілдік және социомәдени білім негізінде кәсіби (оқу, ғылыми, өндірістік) салалар мен жағдаяттарда тұлғааралық қарым-қатынасты жүзеге асыру қабілеті».	Кәсіби бағытталған коммуникативтік тәсіл
Н.Д. Гальскова [96]	«Шетел тілінде мәдениаралық қарым-қатынасты жүзеге асыруға мүмкіндік беретін тілдік, әлеуметтік және мәдени білім мен коммуникативтік іскерліктер жүйесі».	Мәдениаралық, тұлғалық-бағытталған тәсіл
Н.И. Гез [97]	«Тілдік білім, сөйлеу дағдылары және социомәдени білім негізінде коммуникативтік әрекетке дайындық қабілеті».	Коммуникативтік-іс-әрекеттік тәсіл
Ю.М.Бобрицкая [98]	«Жеке тұлғаның кәсіби даярлығын шетел тілі саласындағы біліммен және ана тілінде де, шетел тілінде де кәсіби қарым-қатынасқа қажетті коммуникативтік іскерліктерімен және қабілетімен ұштастыратын интегративті сапа».	Интегративті (билингвалды, Кәсіби бағытталған) оқыту
Е.Н. Соловова [89]	«Тілдік, сөйлеу, социомәдени, компенсаторлық және оқу-танымдық құзыреттіліктердің интеграцияланған жүйесі».	Құзыреттілікке негізделген коммуникативтік тәсіл
Celce-Murcia [99]	«Тілдік, дискурстық, социомәдени және стратегиялық құзыреттіліктердің өзара әрекетіне негізделген коммуникативтік құзыреттілік моделі».	Коммуникативтік оқыту әдісі (CLT)
D. Coyle [100]	«CLIL моделі негізінде пәндік мазмұнды шетел тілі арқылы меңгеру барысында студенттердің мазмұн, коммуникация, таным және мәдениет бірлігі негізінде қарым-қатынас жасау қабілетін дамытуға бағытталған тұлғалық қасиеттер мен дағдылар жиынтығы».	Кіріктірілген тілдік-пәндік оқыту (CLIL)

Кесте 1-нің жалғасы

Dudley-Evans & St. John [101]	«Кәсіби шетел тілін меңгеру барысында білім алушының кәсіби дискурс аясында және мақсатқа бағытталған коммуникацияны тиімді жүзеге асыра алу қабілеті».	Кәсіби мақсаттарға арналған шетел тілін оқыту (ESP / LSP)
С.С.Куна нбаева [102]	білім алушының шетел тілін өзге мәдениеттің иесімен (коммуникантпен) мәдениаралық өзара іс-әрекет деңгейінде, өзінің жеке тұлғалық және кәсіби субъектілік қасиеттерін таныта отырып, тең құқылы сұхбат жүргізе алу қабілеті мен дайындығын айқындайтын интегративті тұлғалық құрылым	Когнитивтік-лингвокультурологиялық тәсіл
Ескерту: Пайдаланылған әдебиеттер негізінде құрастырылды.		

Кестедегі көрініс авторлардың анықтамаларында мазмұндық тұрғыда бәріне ортақ бағыттың бар екендігін көрсетеді: коммуникативті құзыреттілік тек тілдік білімдер жиынтығы ғана емес, сонымен қатар тілдік, социомәдени, прагматикалық және стратегиялық компоненттердің интеграцияланған жүйесі ретінде қарастырылады. Анықтамалардың бірқатарында аталған құзыреттілік мәдениаралық қарым-қатынас жағдайында тиімді әрекет етуге мүмкіндік беретін тұлғалық және кәсіби даярлықтың кешенді нәтижесі ретінде сипатталады. Кейбір мәліметтер шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің көпаспектілі және интегративті табиғатын айқындайды.

Сонымен, отандық және шетелдік авторлардың еңбектерінде «шетелдік коммуникативті құзыреттілік» ұғымына берілген анықтамаларға жасаған талдау былайша қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Біріншіден, ұғымның қолданыстағы барлық анықтамалары, олардың көпшілігі жоғары оқу орындары түлектерінің кәсіби іс-әрекетінің әртүрлі аспектілерін және кәсіби құзыреттерін қалыптастыруды бейнелейтініне қарамастан, бір-біріне қайшы келмейді, керісінше, әрқайсысы осы күрделі әрі кешенді ұғымды түсінуге өзіндік үлес қосады. Екіншіден, кәсіби шеттілдік коммуникативті құзыреттілік маманның кәсіби құзыреттілігінің ажырамас құрамдас бөлігі болып табылады. Сондықтан көптеген ғалымдар өз анықтамаларында осы құзыреттілік түрін тұлғаның интегративті сапасы ретінде қарастырады. Үшіншіден, шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің құрылымдық мазмұны зерттеу бағытына байланысты бірнеше компоненттен тұруы мүмкін, сондықтан зерттеушілер құрылымдық аспектілерге ерекше назар аударады. Төртіншіден, кәсіби шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыруда оқу тобында қолданылатын кәсіби шетел тілін оқыту тәсілінің сипаты үлкен маңызға ие болады. Кәсіби шеттілдік коммуникативті құзырет тұлғаның интегративті қабілеті екенін ескере отырып, оны қалыптастыру «Шетел тілі» немесе «Кәсіби шетел тілі» пәндері аясында ғана емес, сонымен қатар кәсіби бағыттағы басқа пәндерді оқу барысында да жүзеге асады. Бұл шетел тілінің бір мезгілде әрі оқыту құралы, әрі оқыту мақсаты болуы тиіс екенін білдіреді.

Біз осының бәрін ескере отырып, зерттеу пәнімізге қарай өз анықтамамызды ұсынамыз. Біздің пайымдауымызша, тілдік емес жоғары оқу

орындары болашақ биологтарының шеттілдік коммуникативті құзыреттілігі Кәсіби бағытталған оқыту жағдайында пәнаралық байланыстарды пайдалану негізінде қалыптасады және олардың кәсіби іс-әрекет саласында коммуникативті міндеттерді шешудегі, ақпаратты іздестіріп, талдаудағы, сондай-ақ өзі таңдаған мамандығы бойынша шетел тіліндегі ғылыми әдебиет – құжаттармен жұмыс жасаудағы қабілеттілігі мен даярлығы ретінде қарастырылады.

Аталған анықтама шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің мазмұндық қырын айқындағанымен, оның ішкі құрылымын толық сипаттамайды. Себебі, аталған құзыреттілік тұтас бір жүйе ретінде өзара тығыз байланысты бірнеше функционалдық компоненттерден тұрады. Осыған байланысты келесі кезеңде шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің құрылымдық модельдері мен олардың компоненттік құрамына талдау жүргізіледі.

1970-жылдардан бастап қазіргі уақытқа дейін шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің бірнеше модельдері даярланды. Шеттілдік коммуникативті құзыреттілік құрылымына 3-тен 7-ге дейін компонент енгізіледі.

Д. Хаймс алғашқылардың бірі болып тілді меңгеру тек грамматика мен лексиканы білумен шектелмей, олардың қолданылуының әлеуметтік шарттарын да қамтитынын атап көрсетеді [92, 269-293 бб.]. Оның пікірінше, коммуникативті құзырет келесі компоненттерден тұрады: лингвистикалық (тіл ережелері), әлеуметтік-лингвистикалық (диалектілік сөйлеу ережелері), дискурсивтік (мағыналы айтылымды құру ережелері), (әңгімелесушімен байланысты сақтау ережелері).

1975 жылы Еуропа Кеңесінің спецификациялары негізінде шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің сипаттамасын ван Эк ұсынады. Оның құрылымында алты субқұзырет бөлініп көрсетіледі: лингвистикалық, социолингвистикалық, дискурсивтік, социомәдени, әлеуметтік және стратегиялық [87, 33 б.]. Еуропа Кеңесі мен ван Эк еңбектеріне сүйене отырып, коммуникативті құзыреттіліктің ұқсас құрамдас бөліктері 1993 жылы Шейлз [103] тарапынан және 1996 жылы «Шекті деңгей. Орыс тілі» стандартында [104] айқындалады.

Шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыру мен бағалау әдістемесін әрі қарай дамытуда М. Кэналь мен М. Свейнннің [105] тұжырымдамасы негіз болады. Бұл тұжырымдама үш компоненттен тұрады: грамматикалық (тілдік кодты меңгеру), социолингвистикалық (социомәдени және дискурс ережелерін білу), стратегиялық (қарым-қатынаста вербалды және вербалды емес стратегияларды қолдана алу). 1983 жылы Онтарио институтында француз тілі бойынша студенттердің коммуникативті тестілеу бағдарламаларын жобалау барысында М. Кэналь дискурсивті компонентті (әртүрлі жанрдағы тұтас ауызша немесе жазбаша мәтінді құрастыру үшін грамматикалық формаларды біріктіре алу қабілеті) ұсынады [105, 2–14-бб.].

Ван Эк [87] пен М. Кэналь [105] ұсынған шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің құрылымдық мазмұны жалпы алғанда ұқсас. Екі құрылымда да социолингвистикалық, дискурсивтік және стратегиялық құзыреттер іс жүзінде сәйкес келеді. Мазмұны жағынан ван Эктің лингвистикалық құзыреті мен М.

Кэнальдің грамматикалық құзыретіне ұқсас келеді. Ал әлеуметтік және социомәдени құзыреттер М. Кэнальде жеке бөлінбейді. Біздің пайымдауымызша, олардың элементтері социолингвистикалық құзырет құрамында қамтылған, өйткені сөйлеуді дұрыс түсіну және құрастыру диалогты мәдени тұрғыда жүргізе алу қабілетін қамтиды.

Л. Бахман коммуникативті құзыреттілікті сипаттауда жеті құзыреттен тұратын «коммуникативтік тілдік іскерлік» терминін қолданады [88]. Л. Бахманның коммуникативті құзырет моделі жоғарыда сипатталған модельдер мазмұнынан айырмашылығы шамалы. Оның моделінде жаңа компоненттер ретінде сөйлеу (табиғи қарқынмен, кідіріссіз сөйлеу қабілеті) және когнитивтік (сөйлеу-ойлау әрекеті нәтижесінде коммуникативтік мазмұн құрастыру қабілеті: мәселе, білім және зерттеудің өзара әрекеттесуі) құзыреттері енгізілген.

Сөйлеу әрекетінің түрлері 90-шы жылдың лингводидакт П. Дуайэ ұсынған шеттілдік коммуникативті құзыреттілік құрылымының негізінде көрініс алады. Ол төрт құзыретті ұсынады: сөйлеу, жазу, тыңдау және оқу [106, 32 б.]. Оқу мен тыңдау құзыреттері рецептивтік грамматикалық және лексикалық дағдылар мен іскерліктердің қалыптасуын көздейді, ал сөйлеу мен жазу құзыреттері продуктивтік лексикалық және грамматикалық дағдылар мен іскерліктер арқылы қамтамасыз етіледі.

1996 жылы Еуропа Кеңесі қабылдаған «Қазіргі тілдер: оқу, оқыту, бағалау. Жалпыеуропалық құзырет» құжатына сәйкес коммуникативтік құзырет үш топтан тұрады: лингвистикалық, социолингвистикалық және прагматикалық. Әрбір құзырет тобы білім іскерлік және дағдылардан құралады.

1. Лингвистикалық құзыреттерге лексикалық, фонологиялық, синтаксистік білім мен іскерліктер және тілдің жүйе ретіндегі басқа да аспектілері жатады, олар социолингвистика мәні мен прагматикалық қызметке тәуелсіз қарастырылады.

2. Социолингвистикалық құзыреттер тілді қолданудың социомәдени жағдайларына қатысты және әлеуметтік қатынастар маркерлерін, сөйлеу этикеті мен узуалды формаларды, халық даналығының көріністерін, қарым-қатынас регистрлерін, диалектілер мен акценттерді меңгеруді қамтиды.

3. Прагматикалық құзыреттер тілдік құралдарды функционалды қолданумен, дискурсты толық меңгерумен, логикалық байланыста сөйлеумен, мәтіндердің түрлері мен жанрларын, ирония мен пародияны танумен байланысты. Прагматикалық құзыреттерге дискурсивтік, функционалдық және схемалық құзыреттер жатады [107, 45 б.].

Сонымен, Жалпыеуропалық құзыретте шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің құрылымын анықтауға қатысты бұрын жүргізілген зерттеулер жүйеленген, белгілі бір негіздер бойынша ұқсас компоненттер үш құзырет тобына біріктірілген. Бұл құжатта ұсынылған шеттілдік коммуникативті құзы\реттілік моделі көптеген зерттеулер үшін базалық үлгі болып табылады. Кейбір әдіскерлер өз компоненттерін қосу арқылы құзырет құрамын толықтырған.

Мысалы, И.Л. Бимнің [4] еңбектеріне сүйене отырып, М.Р. Коренева

шеттілдік коммуникативті құзыреттілік құрылымында оқу компонентін бөліп көрсетеді және оны шетел тілі мен таным әдістемесін меңгеру өзін-өзі дамыту мақсатында шетел тілін үйрену үдерісін өздігімен ұйымдастыра алу қабілеті ретінде анықтайды [71, 21 б.]. Бұл жерде М.Р. Кореневаның анықтамасындағы, «оқыту үдерісі» деген терминді «шетел тілін үйрену үдерісі» деп түзеткен жөн, себебі «оқыту үдерісі» деген термин «мұғалімнің оқыту әрекетінің» ықпалын білдіреді.

М. Байрэм [108] мәдениаралық құзыреттілікті қалыптастырудың маңыздылығына тоқтала отырып, әртүрлі мәдениет өкілдерінің әлеуметтік ерекшеліктерін өзара қабылдау өзара әрекеттесудің табыстылығын айқындайтын негізгі фактор болып табылады, деп ой түйіндейді. Зерттеуші социолингвистикалық құзыреттіліктің жеткіліксіздігін және Д. Хаймстың коммуникативті құзырет моделін шетел тілдерін оқыту әдістемесіне тікелей көшіру мүмкін еместігін баса көрсетеді және шеттілдік коммуникативті құзыреттілік құрылымында мәдениаралық компонентті міндетті түрде бөліп көрсету қажеттігін ескертеді [92, 72 б.].

Шетел тілдерін оқыту әдістемесінде бірқатар ресейлік ғалымдар мәдениаралық компонентте шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің маңызды құрамдас бөлігі ретінде қарастырады. Н.Д. Гальскованың пікірінше, мәдениаралық компонент білім алушылардың басқа мәдениет өкілдерінің мәдени ерекшеліктерін түсіну және оларды өз мәдениетінің нормаларымен салыстыра алу қабілетін қалыптастыруды көздейді [96, 52 б.].

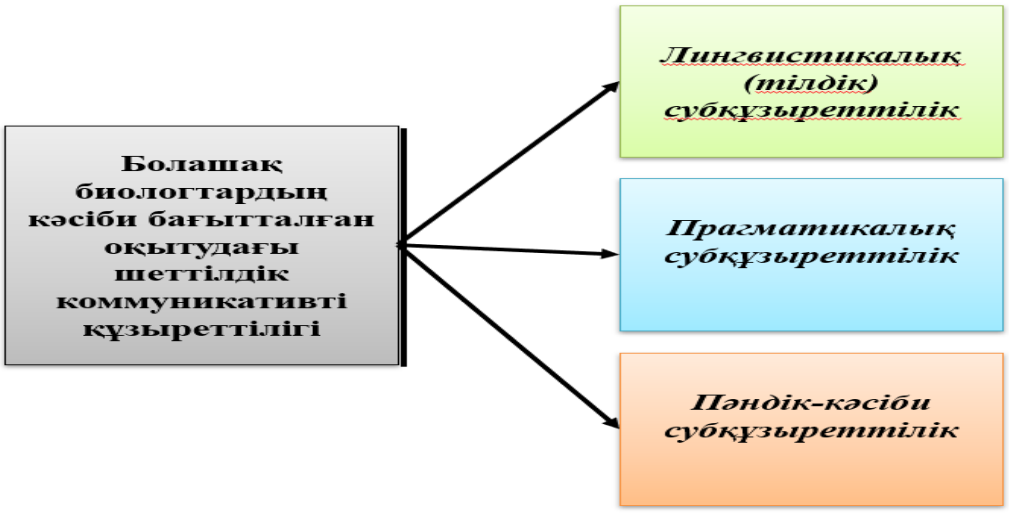
Е.Н. Соловова мәдениаралық компоненттің мәдени болмыстар мен мінез-құлық нормаларын білуді көздеумен қатар мәдени құбылыстарды түсіндіру мен қарым-қатынас барысында оларға сәйкес әрекет ету қабілетін де қамтитынын атап өтеді 89, 47 б.].

Өз кезегінде В.В. Сафонова мәдениаралық компонентті басқа мәдениет өкілдерінің мәдениеті, құндылықтары мен дәстүрлері, мінез-құлқы туралы білімдері, және осы білімдерді мәдениаралық коммуникацияда қолдана алу қабілетін қамтитын интегративті құрылым ретінде қарастырады [109, 36 б.]. Жоғарыда аталған зерттеулердің арасында біз М.Р. Кореневаның көзқарасын қолдаймыз, өйткені, ол Е.Г. Тарева мен Б.В. Тареваның зерттеулеріне сүйене отырып, мәдениаралық құзыреттіліктің құрылымын шамадан тыс жан-жақты талдау әрдайым орынды емес екенін атап өтеді және мұндай әдістің терминологиялық аппаратты күрделендірумен бірге құбылыстың мәнін тереңірек түсінуге кедергісін келтіретінін баса көрсетеді [8, 18 б.].

Сонымен, шеттілдік коммуникативті құзыреттілік – әртүрлі компоненттерді қамтитын күрделі көпқұрамды құбылыс болып табылады, алайда кейбір зерттеулерде айырмашылықтар тек терминология мен бөлінген элементтердің мазмұнын түсіндіру мәселелеріне қатысты болады. Бірқатар еңбектерде «сөйлеу құзыреті», «прагматикалық құзырет», «дискурсивтік құзырет» ұғымдары өзара үйлесіп жатады. Тілдік құзырет әрдайым коммуникативті құзыреттіліктің дербес компоненті ретінде қарастырыла бермейді. «Тілдік құзырет» терминімен қатар (Л. Бахман [88], В.В. Сафонова [109]) «лингвистикалық құзырет» (Д. Хаймс [92], ван Эк [87]) және

«грамматикалық құзырет» (М. Кэналь мен М. Свейн [105]) терминдерінің синонимдік қолданылуы кездеседі. Шетел тілін меңгерудің Жалпыеуропалық жүйесінде мәдениаралық құзырет социолингвистикалық және прагматикалық құзыреттердің құрамдас бөлігі ретінде қарастырылады, өйткені нәтижелі қарым-қатынас әртүрлі мәдениет өкілдерінің мәдени нормалары мен мінез-құлық ерекшеліктерін ескеруді талап етеді. В.В. Сафонова [109] мәдениаралық құзыреттілікті неғұрлым кең ұғымдық көлемде қарастырып, оның құрамына социолингвистикалық құзыретті енгізеді, тілдік құралдарды меңгеру сол тіл иелерінің мәдени құндылықтарын, дәстүрлері мен қарым-қатынас нормалары түсінігімен қатар жүруі тиіс екенін атап көрсетеді. Стратегиялық құзыреттіліктің мазмұнын (Д. Хаймс [92], ван Эк [87], М. Кэналь мен М. Свейн [105], Л. Бахман [88]) И.Л. Бим [4] «компенсаторлық құзырет» термині арқылы сипаттайды.

Жоғарыда айтылғандардың негізінде, осы зерттеуде кәсіби бағытталған оқыту жағдайында болашақ биологтарда қалыптастырылуы тиіс шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің құрылымдық компоненттері айқындалады: лингвистикалық (тілдік) субқұзыреттілік, прагматикалық субқұзыреттілік және пәндік-кәсіби субқұзыреттілік (Сурет 1).



Сурет 1 - Болашақ биологтардың кәсіби бағытталған оқытудағы шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің құрылымдық компоненттері

Лингвистикалық (тілдік) субқұзыреттітілік – сөйлеу міндеттерін шешу үшін әртүрлі тілдік (лексикалық, орфографиялық, грамматикалық, фонетикалық) құралдарды сауатты қолдана алу қабілеті, сондай-ақ көркемдеу құралдары мен идиомаларды пайдалану, продуктивті және рецептивті тілдік дағдылардың қалыптасуы.

Лингвистикалық (тілдік) субқұзыреттілік адамның тілді жүйе ретінде әртүрлі сөйлеу міндеттерін шешуде сауатты қолдана алу қабілетін білдіреді. Бұл субқұзыреттілік тілді сөздер жиынтығы ретінде қабылдаумен шектелмей, қарым-қатынас пен ақпарат алмасуды қамтамасыздандыратын ережелер жүйесі

ретінде меңгертуді көздейді.

Лингвистикалық субқұзыреттіліктің құрылымында лексикалық аспект маңызды орын алады. Ол сөздік қорды меңгеруді және сөздер мен сөз тіркестерін коммуникативті контексте дұрыс әрі орынды қолдана алу қабілетін қамтиды. Н.С. Гальпериннің еңбектерінде лексиканы меңгеру тек сөздерді механикалық түрде жаттаумен шектелмей, оларды сөйлеу жағдаяты мен коммуникативті мақсатқа сәйкес қолдана білуді де көздейтіні атап көрсетіледі [110, 82 б.]. Болашақ биологтар үшін лексикалық қордың бұл қыры ерекше маңызды, өйткені кәсіби тіл негізінен арнайы терминдер мен ғылыми атаулар жүйесінен тұрады, оларды бейтарап немесе жалпылама сөздермен алмастыру мүмкін емес. Мысалы, *photosynthesis, mitosis, ecosystem* сияқты терминдер ғылыми ұғымдарды білдіреді және оларды дұрыс қолданбау ғылыми мәтін мазмұнының шынайылығына күмән келтіруі мүмкін.

Л.С. Выготскийдің тұжырымдарына сәйкес, кәсіби лексиканы меңгеру ғылыми ойлаудың дамуына тікелей ықпал етеді, өйткені әрбір термин белгілі бір ұғымдық жүйемен байланысты. Бұл өз кезегінде білім алушыға логикалық тұрғыдан негізделген пайымдаулар құруға және кәсіби дәлелдемені қалыптастыруға мүмкіндік береді [111, 112 б.].

Бұл тұрғыдан алғанда грамматикалық аспект маңызды орын алады, өйткені олар сөйлемдерді дұрыс құрастыруды және жазбаша әрі ауызша сөйлеудің нормаларына сәйкестігін қамтамасыздандырады. Д.Б. Эльконин және т.б. ғалымдар тілдің грамматикалық құрылымдарын меңгеру логикалық ойлаудың қалыптасуына және мағынаны дәл жеткізуге ықпал ететінін, әсіресе ғылыми және ресми коммуникацияда аса маңызды екенін атап өтеді. Орфография, өз кезегінде, жазба тіл нормаларын бекітеді, яғни мәтіндердің үлкен аудиторияларға түсінікті болуын қамтамасыздандырады деп ой түйіндейді [112, 9 б.].

Фонетикалық аспект сөздер мен терминдерді дұрыс айтуды қамтиды. Дж. Ли мен К. Мартиннің [113] пікірінше, ғылыми терминдерді дұрыс қолдануы баяндамашыға деген сенімді арттырады және халықаралық аудиториямен коммуникацияны жеңілдетеді. Биологтар үшін бұл әсіресе презентациялар, конференциялар және шетелдік әріптестермен талқылаулар кезінде маңызды. Мысалы, «chlorophyll» терминін дұрыс айтпау түсінбеушілікке әкеліп, зерттеушінің кәсібилігіне күмән тудыруы мүмкін. Фонетикалық дағдыларды дамыту аудиоматериалдармен жұмыс істеуді, фонетикалық тренингтерді және кәсіби коммуникацияны модельдеуді қамтиды.

М.В. Петрова [114] зерттеулерінде ғылыми терминдерді, әсіресе организмдердің латынша атауларын орфографиялық тұрғыдан дәл жазу кәсіби сауаттылықтың басты шарты екені атап өтіледі. Биология саласында орфографиялық дәлсіздіктер түрлердің қате сәйкестендірілуіне, ғылыми ақпараттың бұрмалануына, сондай-ақ ғылыми жарияланымдардың халықаралық стандарттарына сәйкес келмеуіне әкелуі мүмкін. Осыған байланысты орфографиялық аспект тек тілдік талап қана емес, сонымен қатар ғылыми коммуникацияның сенімділігін қамтамасыздандыратын маңызды кәсіби фактор ретінде қарастырылады.

Лингвистикалық субқұзыреттілік тілдің бейнелеу құралдарын, соның ішінде метафораларды, аналогияларды және салыстырмалы құрылымдарды орынды қолдана алу қабілетін де қамтиды. Д. Лакофф пен М. Джонсонның зерттеулеріне сәйкес, метафоралар күрделі ғылыми ұғымдарды концептуализациялауды жеңілдетіп, оларды түсінуге бағдарлайды [115]. Болашақ биологтар үшін мұндай бейнелі құралдар биологиялық үдерістерді көрнекі түрде түсіндіруге мүмкіндік береді: мысалы, жасушаны «шағын фабрикамен», ал генді «ағзаны құрастыруға арналған нұсқаулықпен» салыстыру арқылы. Бейнелеу құралдарын тиімді қолдану ауызша және жазбаша ғылыми баяндауды аудиторияға түсінікті етіп, ғылыми ақпаратты жеткізудің коммуникативті тиімділігін арттырады.

Дж. Остин мен Ж. Серль сияқты ғалымдар идиомалар мен тұрақты тіркестер тіл иелерінің ойлау ерекшеліктерін, оның мәдени және тарихи қабаттарын бейнелейтінін атап көрсетеді, сондықтан оларды меңгеру лингвистикалық субқұзыреттіліктің маңызды құрамдас бөлігі болып табылады [116, 58 б.].

Лингвистикалық субқұзыреттілік продуктивті және рецептивті дағдыларды қалыптастырады. Продуктивті дағдылар шетел тілінде кәсіби тақырыптар бойынша сөйлеу және жазу қабілетін білдіреді. Н.Ф. Трубниковаңың пікірінше, продуктивті дағдыларды қалыптастыру тәжірибемен және тілді кәсіби іс-әрекет контексінде жүйелі қолданумен тікелей байланысты [117]. Биологтар үшін мұның өзі ғылыми есептер, мақалалар, тәжірибелі-эксперимент нәтижелері бойынша есептер жазу, пікірталастар мен семинарларға қатысу қабілеті ретінде көрінеді. Нәтижесінде продуктивті дағдылардың жоғары деңгейі айтылымдардың дәлдігін, логикалылығы мен негізділігін қамтамасыздандырады, яғни, ол ғылыми мансап үшін аса маңызды.

Рецептивті дағдылар оқылған және тыңдалған мәтінді түсіну қабілетін қамтиды. В.В. Давыдовтың зерттеулері рецептивті дағдылардың аналитикалық ойлауды және ақпаратты интерпретациялау қабілетін дамытуға ықпал ететінін көрсетеді. Болашақ биологтар үшін бұл ғылыми мақалалардан, дәрістер мен баяндамалардан негізгі ақпаратты жылдам іріктеп алу, жаңа әдістерді түсіну және зерттеу деректерін талдау қабілеті. Рецептивті дағдылар өздігінен білім алу, дереккөздерді сыни бағалау және халықаралық ғылыми жобаларға қатысу үшін қажет [118, 115 б.].

Демек, тиімді лингвистикалық субқұзыреттілік жоғарыда аталған барлық аспектілерді интеграциялау арқылы қалыптасады. А.К. Маркова мен С.Л. Шмидттің пікірінше, дағдыларды кешенді дамыту кәсіби коммуникацияның жоғары деңгейіне жетуге мүмкіндік береді. Биологтар үшін ол кәсіби жағдайларда лексиканы, грамматиканы, орфографияны, фонетиканы, сондай-ақ продуктивті және рецептивті дағдыларды бір мезгілде қолдануды білдіреді. Дағдылардың интеграциясы жұмыс істеу барысында шетел тілінің икемділігі мен бейімделгіштігін қамтамасыздандырады [119, 64 б.].

Ойды тұжырымдай айтқанда, лингвистикалық субқұзыреттілік болашақ биолог үшін тілдің лексикалық, грамматикалық және фонетикалық аспектілерін меңгеру арқылы ғылыми және кәсіби мәтіндерді түсіну мен құрастыруды,

биология саласының арнайы терминологиясын дұрыс қолдануды және кәсіби коммуникацияны тиімді жүзеге асыруды қамтамасыздандыратын кешенді тілдік қабілет болып табылады. Болашақ биологтардың лингвистикалық субқұзыреттілігін дамыту олардың кәсіби жетістігіне тікелей әсер етеді. Лингвистикалық субқұзыреттілікті меңгеру халықаралық конференцияларға қатысуға, ғылыми журналдарда мақалалар жариялауға және шетелдік әріптестермен ынтымақтастық орнатуға мүмкіндік береді. Тілді сауатты қолдану деректерді дәл интерпретациялауды қамтамасыздандырады, ғылыми идеялармен алмасуға ықпал етеді және ғылыми жаңалықтардың ашылуын жеделдетеді. Лингвистикалық (тілдік) субқұзыреттіліктің практикалық маңыздылығы кәсіби бірегейлікті қалыптастыруда және ғаламдық ғылыми қауымдастықтың белсенді мүшесі болу қабілетінен көрінеді.

Прагматикалық субқұзыреттілік – биология мамандығы студенттерінің коммуникативті жағдайларда кәсіби және ғылыми міндеттерді шешуде үшін шетел тілін тиімді қолдана білу қабілеті. Ол коммуникативті актілерді түсіну мен интерпретациялауды ғана емес, сонымен қатар қарым-қатынас мақсатына, мән-мәтініне, әлеуметтік және мәдени нормаларға сәйкес келетін өзінің айтайын деген сөзін дұрыс құрастыра алу іскерлігін де қамтиды.

Қазіргі уақытта прагматикалық құзыреттілікті қалыптастыру мәселелері бірқатар лингвист-ғалымдардың зерттеу объектісі болып отыр. Ф. Зелл және бірлескен авторлар сөйлеуді функционалдық және лексикалық тұрғыдан талдау негізінде білім алушылардың прагматикалық құзыреттілігінің даму деңгейін бағалау жүйесін ұсынады [120]. П.В. Сысоев пен П.Ю. Золотов [121], А.К.Садыкова [56] тілдік қорды қолдану арқылы студенттердің прагматикалық құзыреттілігін қалыптастырудың алгоритмін даярлаған. Прагматикалық субқұзыреттіліктің негізгі құрамдас бөлігі – әңгімелесушінің коммуникативті ниетін түсіну және соған сәйкес жауап беру қабілеті. Студенттер ауызша және жазбаша ғылыми мәтіндерді, диалог пен монологтарды, ресми және бейресми хабарламаларды қабылдап, контекст, интонация, айтылым мақсаты және коммуникативті жағдайды ескере отырып интерпретация жасай алады. Бұл кәсіби коммуникация барысында ақпаратты дұрыс түсінуге және түсінбеушіліктің алдын алуға мүмкіндік береді.

G. Kasper мен K. Rose прагматикалық құзыреттілікті коммуникативтік көзқарасты түсіну, контексті интерпретациялау және сөйлеу актілерін дұрыс қолдану қабілеті ретінде қарастырады [122].

Сонымен қатар прагматикалық субқұзыреттіліктың маңызды қыры – кәсіби биологиялық коммуникацияға тән функционалдық талаптарға сай барабар, логикалық байланысқан айтылымдарды құрастыру. Студенттер ғылыми мәтіндер мен баяндамаларды, презентациялар мен аннотацияларды және зертхана жұмыстары бағытындағы есептерді жүйелі құрылымда құрастырып, кәсіби ғылым мән-мәтініне сәйкес тілдік және грамматикалық құралдарды орынды қолдана алады.

Айтылым түріне байланысты тілдік құралдар мен коммуникация стратегияларын таңдауға ерекше назар аударылады. Студенттер коммуникация мақсатына сәйкес келетін лексиканы, грамматикалық құрылымдар мен

стилистикалық формаларды және сөйлеу тәсілдерін қолданады. Ресми-ғылыми коммуникацияда дәлдік пен логикалық, ал биологиялық үдерістер мен тәжірибелі-эксперимент нәтижелерін сипаттауда бейнелілік пен көрнекілік әдістері қолданылады.

Прагматикалық субқұзыреттілікті, сондай-ақ әріптестермен және ғылыми қауымдастықпен өзара әрекеттесуді қамтамасыздандыратын әлеуметтік-коммуникативті қабілеттерді қалыптастыруды көздейді. Студенттер халықаралық пікірталастарға, бірлескен жобалар мен ғылыми конференцияларға қатысу барысында мәдени нормалар мен қарым-қатынас мәнерін ескереді.

Болашақ биологтардың прагматикалық субқұзыреттілігін қалыптастыру тілдік даярлық пен биологиялық пәндердің кәсіби мазмұнын интеграциялау арқылы жүзеге асырылады, соның ішінде: шетел тіліндегі аутентті ғылыми мәтіндерді талдау; ауызша және жазбаша презентациялар, баяндамалар мен аннотациялар даярлау; кәсіби және ғылыми жағдаяттарды модельдеу; халықаралық пікірталастар мен бірлескен жобаларға қатысу.

Сонымен, болашақ биологтардың прагматикалық субқұзыреттілігі, Кәсіби бағытталған дискурсты тиімді түсіну және құрастыру, коммуникативті ниетті дұрыс интерпретациялау және оған сәйкес әрекет ету қабілетімен сипатталады. Ол халықаралық ғылыми коммуникацияға еркін қатысуға, ғылыми ақпаратты барабар қабылдап, жеткізуге және жаһандық ғылыми қауымдастық аясында кәсіби міндеттерді нәтижелі жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, осы субқұзыреттілік ғылыми мәтіндермен жұмыс істеу барысында тілдік құралдарды мақсатқа сай таңдап қолдану және әртүрлі кәсіби-коммуникативті жағдайларға бейімделу дағдыларын да қамтиды.

Пәндік-кәсіби субқұзыреттілік – тілдік оқыту үдерісінде алынған және қалыптасқан шеттілдік білім, іскерлік, дағдыларды кәсіби мақсаттарда қолдана алу қабілеті. Пәндік-кәсіби субқұзыреттілік тұлғаның шетел тілінен алған және қалыптастырған білім, іскерлік, дағдыларын кәсіби іс-әрекетте қолдана алу қабілетін білдіреді. В.П. Коваленко [123] мен Л.С. Выготскийдің [111], А.К.Садыкова [56], А.А. Головчун [57] зерттеулеріне сәйкес, шетел тілін кәсіби деңгейде меңгеру коммуникация мүмкіндіктерін кеңейтеді, халықаралық жобаларға қатысуға және кәсіби ақпарат алмасуға мүмкіндік береді.

Dudley-Evans және St John арнайы мақсаттарға арналған ағылшын тілі (ESP) курстарын жобалау барысында оқушылардың мақсатты кәсіби жағдайдағы қажеттіліктерін терең талдаудың маңыздылығын атап көрсетеді. Бұл қажеттіліктерге белгілі бір пән немесе кәсіби салаға тән талаптар, соның ішінде арнайы терминология, дискурстық ерекшеліктер және кәсіби коммуникация нормалары жатады. Сонымен, шетел тілін оқыту кәсіби саланың коммуникативтік тәжірибесімен тығыз байланыста қарастырылады [124, 111 б.].

Болашақ биологтарды даярлау контекстінде пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктің мазмұнын биология ғылымының ерекшеліктеріне және кәсіби шетел тілін оқыту (ESP) қағидаттарына бейімдеп нақтылауға болады. Осыған байланысты оның бағытты құрылымын кеңейту орынды болып

табылады. Атап айтқанда, кәсіби биологиялық мазмұнды ескеретін келесі бағыттарды енгізуге болады: когнитивтік (биологиялық білімдер жүйесі); іс-әрекеттік зертханалық және зерттеу дағдылары); кәсіби-коммуникативтік (биологиялық терминология, ғылыми дискурс, шетел тіліндегі кәсіби коммуникация); зерттеушілік (ғылыми талдау, тәжірибе нәтижелерін интерпретациялау).

Пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктің құрылымы өзгермелі және зерттеу мақсатына сәйкес нақтыланатын жүйе болып табылады, алайда ол шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің жалпы құрылымымен үйлесімді болуы тиіс. Бұл арнайы әдебиеттерді оқу және түсіну, құжаттарды, презентацияларды, ғылыми және іскерлік мәтіндерді дайындау, сондай-ақ әріптестермен ауызша қарым-қатынас жасауды қамтиды. Зерттеушілер осы құзыреттілікті кәсіби (өндірістік және ғылыми) іс-әрекеттің нәтижелілігімен дамып, жетілуімен тікелей байланысты екенін атап көрсетеді.

Пәндік-кәсіби субқұзыреттілік кәсіби контекстте тілді жүйелі оқыту арқылы қалыптасады, оған тақырыптық мәтіндермен жұмыс жасау, кәсіби тапсырмаларды орындау мен практикалық сабақтарға қатысу кіреді. Педагогикалық зерттеулер тіл мен кәсіби даярлық интеграциясының студенттер мотивациясын арттырып, практикалық дағдыларының қалыптасуына ықпал ететінін көрсетеді. Тілді кәсіби мақсаттарға бейімдеу қабілеті маңызды болып табылады. Бұл кәсіби сала ерекшеліктеріне сәйкес келетін лексиканы, грамматикалық және стилистикалық құралдарды дұрыс таңдауды көздейді. Мысалы, іскерлік қарым-қатынас тілі ғылыми немесе техникалық тілден ерекшеленеді және оны меңгеру сөйлеу дағдыларын саналы түрде қалыптастыруды талап етеді.

Пәндік-кәсіби субқұзыреттілікті сонымен бірге, коммуникативті бейімділікті дамытуды қамтиды – диалог жүргізе алу, кәсіби мәселелерді талқылау, кері байланысқа дұрыс жауап беру және қарым-қатынаста мәдени ерекшеліктерді ескеру қабілеті.

Жалпы алғанда, пәндік-кәсіби құзыреттілік шетел тілін кәсіби әрекет құралы ретінде тиімді қолдануды қамтамасыздандырады. Ол білім беру, тәжірибе және тілдік әрі коммуникативті қабілеттерді мақсатты түрде дамыту арқылы қалыптасады, яғни маманға халықаралық және мәдениаралық кәсіби ортада табысты іс-әрекет жасауға мүмкіндік береді.

Жүргізілген талдау нәтижесінде болашақ биологтардың пәндік-кәсіби субқұзыреттілігі тұлғаның биологиялық білімдер жүйесін және Кәсіби бағытталған шеттілдік құралдарды оқу, ғылыми-зерттеу мен кәсіби қызметте тиімді қолдана алу қабілетін қамтамасыздандыратын интегративті сапа ретінде анықталады. Ол шетел тіліндегі биологиялық терминологияны меңгеруді, ғылыми мәтіндер мен мақалаларды түсіну және интерпретациялауды, сондай-ақ кәсіби ақпаратты шетел тілінде ұсыну мен талқылау қабілеттерін қамтиды. Аталған субқұзыреттілік биологиялық және шеттілдік даярлықтың кірігуі нәтижесінде қалыптасып, болашақ биологтың халықаралық ғылыми кеңістікте тиімді әрекет етуіне және кәсіби міндеттерді жаһандық деңгейде шешуіне мүмкіндік беретін маңызды құрамдас бөлік болып табылады.

Қорыта айтқанда, жүргізілген теориялық талдау болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігі өзара тығыз байланысқан лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктердің бірлігінен тұратын күрделі интегративті құрылым екенін көрсетті. Лингвистикалық субқұзыреттілік шетел тілінің фонетикалық, лексикалық және грамматикалық құралдарын меңгеруді қамтамасыз етсе, прагматикалық субқұзыреттілік түрлі коммуникативтік жағдаяттарда тілді мақсатқа сай қолдануға мүмкіндік береді. Ал пәндік-кәсіби субқұзыреттілік білім алушылардың кәсіби саладағы қарым-қатынасты жүзеге асыруына, кәсіби ақпаратты түсінуіне және мамандыққа қатысты коммуникативтік міндеттерді шешуіне негіз болады. Осы субқұзыреттіліктердің бірлігі мен өзара ықпалдастығы болашақ биологтардың шетел тілінде тиімді қарым-қатынас жасау қабілетін қалыптастырып, олардың халықаралық ғылыми-білім беру кеңістігінде кәсіби қызмет атқаруға даярлығын қамтамасыз етеді.

Жалпы алғанда, шеттілдік коммуникативті құзыреттілік мәселесін қарастыру оның болашақ биологтарды даярлау жүйесіндегі маңызды құрамдас бөліктердің бірі екенін айқындады. Қазіргі жоғары білім беру жағдайында болашақ биологтардың шетел тілін тек тілдік білім деңгейінде меңгеруі жеткіліксіз, сонымен қатар оны кәсіби қызмет барысында тиімді қолдана алу қабілетін қалыптастыру қажеттілігі туындайды. Сондықтан шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастырудың мазмұны мен тетіктерін анықтау, сондай-ақ оны кәсіби даярлау үдерісімен кіріктіру мәселелері ерекше өзектілікке ие болып отыр.

Осыған байланысты келесі бөлімде кәсіби бағытталған оқытудың мәні мен ерекшеліктері қарастырылып, оның болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырудың тиімді құралы ретіндегі мүмкіндіктері талданады.

1.2 Кәсіби бағытталған оқыту – болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру құралы

Қазақстанның қазіргі жоғары білім беру жүйесі халықаралық кәсіби кеңістікте тиімді әрекет ете алатын бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау қажеттілігімен байланысты жаңғыру кезеңін бастан өткізуде. Қазақстан Республикасында жоғары білім мен ғылымды дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы білім беру жүйесін жетілдірудің стратегиялық бағыттарын анықтай отырып, болашақ мамандардың кәсіби қалыптасуы мәнмәтінінде тілдік даярлықтың маңыздылығын ерекше атап өтеді [1].

Ғылымның жаңаруы мен Қазақстанның әлемдік ғылыми қауымдастыққа интеграциялануы жағдайында шетел тілін, әсіресе ағылшын тілін меңгеру маманның кәсіби құзыреттілігінің ажырамас құрамдас бөлігіне айналуда. Осыған байланысты тілдік емес жоғары оқу орындарында шетел тілін оқытуда кәсіби бағытталған тәсіл ерекше өзекті болып келеді. Қазіргі уақытта кәсіби бағытталған шетел тілін оқыту білім беруді жаңғыртудың басым бағыттарының

бірі ретінде қарастырылады.

Ғылыми әдебиеттерге жасаған талдау шетел тіліне кәсіби бағыттап оқыту мәселесі әлемдік және отандық педагогика ғылымында көптеген зерттеушілердің назарын өзіне аударып отырғанын көрсетеді.

Шетел тілін кәсіби бағыттап оқыту T. Hutchinson мен A. Waters [16] даярлаған ESP (English for Specific Purposes) тұжырымдама аясында қалыптасады. Аталған тұжырымдама білім алушылардың қажеттілігін талдауға негізделіп, шетел тілін кәсіби немесе академиялық салада тиімді қолдануға бағытталған оқыту тәсілі ретінде қарастырылады.

Бірқатар зерттеушілер (H.G. Widdowson [125], D. Dudley-Evans [124], D. Marsh [52] және т.б.) оқыту мазмұны кәсіби саламен сабақтас болуы тиіс екенін, ал оқу үдерісі кәсіби міндеттерді орындауға мүмкіндік беретін коммуникативтік дағдыларды қалыптастыруға бағытталуы керектігін атап көрсетеді.

Бұл ғылыми бағытты дамыта отырып, Tony Dudley-Evans пен Maggie Jo St John кәсіби бағдарланған оқытудың мазмұны мен әдістемесі кәсіби қызмет талаптарына сәйкес анықталатынын көрсетеді. Ғалымдардың пікірінше, мұндай оқытудың мақсаты – білім алушылардың шетел тілін кәсіби міндеттерді шешудің құралы ретінде қолдану қабілетін қалыптастыру болып табылады. Бұл өз кезегінде кәсіби мәтіндермен жұмыс істеуді, ғылыми ақпаратқа талдау жасауды және кәсіби-коммуникативтік ортада еркін қарым-қатынасқа түсуді қамтиды [124].

John Swales-тің зерттеулерінде кәсіби бағытталған оқыту (КБО) кәсіби және академиялық дискурс жанрларын меңгеру үдерісі ретінде қарастырылады [126].

Ресейлік ғалымдардың еңбектерінде (А.А. Вербицкий [22], И.А. Зимняя [9], В.А. Сластёнин [65], Н.Д. Гальскова [96] және т.б.) кәсіби бағытталған оқыту құзыреттілік және мәнмәтіндік тәсілдер шеңберінде қарастырылады. Мысалы, А.А. Вербицкий [22] КБО кәсіби қызмет жағдайларын модельдеуі мен студенттердің алған білімдерін кәсіби жағдайларда қолдана алу қабілетін қалыптастыруы тиіс екенін атап өтеді. И.А. Зимняя [9] кәсіби бағытталған оқытуды тұлғаның кәсіби құзыреттілігін қалыптастырумен байланыстырады, оның аясында мотивациялық, когнитивтік және іс-әрекеттік компоненттер қарастырылады. Осы тұрғыда КБО тек білім берудің құралы ғана емес, сонымен қатар білім алушылардың кәсіби және тұлғалық дамуының маңызды факторы ретінде қарастырылады.

Шетел тілдерін оқыту әдістемесінде кәсіби бағытталған оқыту шетел тілін кәсіби коммуникация мақсатында меңгеруге бағытталған оқыту ретінде түсіндіріледі. Осыған байланысты бірқатар зерттеушілер (И.А. Зимняя [9], Н.Д. Гальскова [96], Е.Н. Соловова [89], М.К. Кабардов [126]) кәсіби бағытталған шетел тілін оқыту студенттердің болашақ мамандығын ескере отырып мазмұнды іріктеуді, кәсіби мәні бар мәтіндер мен қарым-қатынас жағдайларын пайдалануды, сондай-ақ шетел тілінде кәсіби қарым-қатынас жасау іскерліктерін қалыптастыруды көздейтінін атап өтеді де, шетел тілін мақсат емес, кәсіби әрекет құралы ретінде қарастырады. Сондай-ақ, бірқатар ғалымдар

(И.Л. Бим [4] мен Н.Д. Гальскова [20] және т.б.) кәсіби бағытталған оқытуды шетел тілін кәсіби қарым-қатынас құралы ретінде пайдалану қабілетін қалыптастыру үдерісі ретінде сипаттайды. Осы орайда Е.И. Пассов бейіндік емес жоғары оқу орындарында шетел тілі кәсіби іс-әрекет аясында мәдениаралық өзара іс-қимыл құралы ретінде қызмет атқаруға қажеттігін алға тартады [127, 45 б].

Е.С. Полаттың еңбектерінде шетел тілін оқытуды кәсіби пәндермен кіріктірудің өзектілігі ерекше атап өтіледі. Ғалым шетел тілін болашақ маманның кәсіби даярлығын шыңдаудың маңызды құралы деп есептейді [128]. Осы орайда, О.Г. Поляков [129] пен Т.М. Балыхинаның [130] зерттеулерінде оқыту мазмұнының кәсіби бағыттылығы мен кәсіби коммуникативтік даярлығын қалыптастыру мәселелеріне ерекше назар аударылатынын атап өткен жөн. Шетел тілін кәсіби бағыттап оқыту теориясын дамытуға П.И. Образцов [131], О.Ю.Иванова [17] және т.б. ғалымдар да үлкен үлес қосты. Олар тілдік емес жоғары оқу орындарында шетел тілін оқытуда оқу материалының кәсіби бағыттылығы принципін негіздеді. Авторлар шетел тілі өз мамандығы шеңберінде білім деңгейін және эрудицияны арттыру құралы болуы тиіс екенін баса көрсетеді. Олардың пікірінше, бейінді мамандықтардың ерекшеліктерін ескеру келесі бағыттар бойынша жүзеге асырылуы тиіс: арнайы мәтіндермен жұмыс, ауызша сөйлеуді дамыту үшін арнайы тақырыптарды меңгеру, тиісті мамандық бойынша минимум сөздік қорды игеру, оқытушылар тарапынан білім алушылардың грамматикалық және лексикалық материалды меңгеруін белсендіруге арналған оқу құралдарын даярлау.

Шетел тілін бейіндік оқытуды ұйымдастыру мәселесіне де ерекше көңіл бөлінді. Бұл мәселемен Г.В. Парикова айналысты. Оның даярлаған үйлестіру жүйесі студенттердің бейіндік пәндер бойынша дәрістер курсын тыңдамай тұрып, сол материалды шетел тілінде меңгеруіне жол бермеуін басты назарда ұстады [132, 44 б.].

Ғалымдар тарапынан студенттердің шетел тілі арқылы кәсіби білімдерін өздігінен толықтыру мәселесіне де үлкен қызығушылық танытылды (Т.О. Гарбер және т.б. [133], Е. П. Густова [134], П.О. Русанова [135] және т.б.). Мұндай қызығушылық болашақ маманға қажетті кәсіби білім көлемінің артуымен байланысты болды. Сондықтан оны өз мамандығы бойынша ақпарат ағынында бағдарлай білуге үйрету қажеттігі туындайды. Осыған байланысты мазмұны бай кәсіби мәтіндерді іріктеуге және оларға арналған жаттығулар жүйесін даярлауға ерекше назар аударылды. Бұл кезеңде шетел тілін оқытудың негізгі мақсаты – болашақ маманның кәсіби қажеттіліктерін ескере отырып, арнайы әдебиеттерді оқуға үйрету болып табылды. Шетел тілдеріндегі әдебиеттерді оқу кезіндегі кәсіби қажеттіліктерді зерттеу нәтижесінде ғалымдар (Н.Г. Вавилова, Г.И. Славина, Н.И. Шевченко [136], С.К. Фоломкина [137]) шетел тіліндегі дереккөздерді пайдалану көбінесе келесі мақсаттарды көздейтінін анықтады: белгілі бір тақырып бойынша әдебиеттермен және жариялалымдармен танысу; белгілі бір саладағы шетелдік зерттеушілердің негізгі бағыттары мен үрдістерін анықтау. Осы мақсаттарды жүзеге асыру үшін С.К. Фоломкина келесі оқу түрлерін ұсынды: таныстыра оқу, ізденістік оқу,

шолу жасау, тереңдетіп оқу (137, 48-б.).

Қазақстандағы саяси-экономикалық жағдайдың өзгеруіне байланысты шетел тіліне де оқу пәні ретінде көзқарас өзгерді. Жоғары оқу орындарының тілдік емес факультеттерінде шетел тілін оқытудың негізгі мақсаты – әртүрлі елдердің мамандары арасындағы қарым-қатынас құралы ретінде шетел тілін меңгерту. Барлық тілдік дағдыларды (оқу, сөйлеу, жазу және тыңдау) дамыту кәсіби бағытталған сипатқа ие болады. Ғалымдардың бірқатары оқу үдерісіне болашақ мамандардың дүниетанымын кеңейтіп және кәсіби құзыреттілігін арттыруға ықпал ететін жаңа әдістер мен технологияларды енгізуді ұсынады. Оқыту үдерісінің коммуникация үдерісіне сәйкестігі кәсіби бағытталған шетел тілін оқытудың маңызды әдістемелік талаптарының бірі болып табылады. Коммуникацияны тіл мәдениеті, семантикасы мен қарым-қатынастың динамикасы тұрғысынан функционалдық-ұғымдық тәсіл негізінде қарастырады (131, 32-б.). С.Ф. Шатиловтың пікірінше, тілдік материалды ұйымдастырудағы функционалдық-ұғымдық тәсіл оны неғұрлым күрделі шығармашылық коммуникативтік міндеттерді шешу үшін аз мөлшерде аударма операцияларымен және сөйлеу қателерінің аз санымен қолдануға мүмкіндік береді. Бұл тілдік емес факультеттерде шетел тілін кәсіби бағытталған оқытуда үлкен маңызға ие, өйткені болашақ маман мәдениет, ғылым және басқа да қызмет салаларындағы құбылыстарды тілдік фактілерді танығандай дәрежеде тануға және жіктеуге үйренуі тиіс. Шетел тілін меңгеру барысында сөздердің тек дыбыстық формасы ғана емес, олардың негізінде жатқан ұғымдар жүйесі де игерілуі қажет [44, 32-33 бб.].

Қазақстан ғалымдарының зерттеулерінде кәсіби бағытталған оқыту болашақ мамандардың құзыреттерін қалыптастыру құралы ретінде қарастырылады. Солардың ішінде, С.С. Кунанбаева [138] кәсіби бағытталған оқытуды кәсіби және тілдік компоненттерді интеграциялау құралы ретінде қарастырып, оның студенттердің кәсіби құзыреттілігін қалыптастырудағы маңыздылығын атап өтеді. Т.К. Касымова [139], Ж.Т. Ахметова [140], Б.Қ. Жұмабаев [141], М.Р. Смыкова [142], Е.Ж. Шильдибеков [143], А.Т. Чакликова [28], А.А. Головчун [57], Б.А.Жетпісбаева [10] және т.б. гуманитарлық бағыттағы студенттердің кәсіби қажеттіліктерін ескере отырып шетел тілін оқытудың әдістемелік аспектілерін зерттеп, шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті тиімді қалыптастыру үшін аутентті кәсіби материалдарды, интерактивті әдістерді және кәсіби жағдайларды модельдеуді қолдану қажеттігін атап көрсетеді. Ал зерттеу тақырыбына жақын деген зерттеулерде (М.К.Ахметова [35], М.Т.Сатаев [144], П.К.Елубаева [19], А.Н.Жорабекова [145] және т.б.) тілдік емес жоғары оқу орны студенттеріне шеттілдік жаратылыстану ғылымдарынан білім беру, мәселелеріне назар аударылады.

Тілдік емес жоғары оқу орындарында болашақ мамандарды кәсіби тілдік даярлау жүйесін қалыптастыру мәселесі қазіргі уақытта көпқырлы сипатқа ие. Ғылыми және ғылыми-әдістемелік әдебиеттерде шетел тілі жоғары кәсіби білім беру жүйесіндегі оқу пәні ретінде әртүрлі қырынан қарастырылады: жоғары мектепте шетел тілін қарым-қатынас құралы ретінде оқыту мәселелері (И.Л. Бим [4], Н.Н. Гез [97], И.А. Зимняя [9]), шетел тілі арқылы коммуникативтік

іскерліктерді қалыптастыру (В.Л. Кузовлев [146], В.Г. Костомаров [147], А.А. Леонтьев [11], Е.И. Пассов [23]), кәсіби бағытталған оқытуды қалыптастыру (Н.И. Гез [97], М.А. Давыдова [118], Р.П. Мильруд [12]), шетел тілін оқытудағы коммуникативтік тәсіл (И.Л. Бим [4], А.Н. Леонтьев [11], Е.И. Пассов [23].

Шетелдік, ресейлік және қазақстандық зерттеушілердің көзқарастарын қорытындылай келе, кәсіби бағытталған оқыту болашақ маманды тиімді кәсіби іс-әрекетке даярлауға бағытталған тұтас педагогикалық жүйе болып табылады деген қорытынды жасауға болады. Шетел тілін оқыту жағдайында кәсіби бағытталған оқыту шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастырудың маңызды құралы ретінде әрекет етеді, өйткені ол тілдік даярлықты студенттердің кәсіби қажеттіліктерімен байланыстырады және олардың кәсіби әлеуметтенуіне ықпал етеді.

Кәсіби бағытталған оқытудың (КБО) жоғары кәсіби білім беру жүйесінде орны ерекше. Ол студенттердің алған теориялық білімі мен олардың болашақ кәсіби іс-әрекетін өзара байланыстырушы негізгі буын қызметін атқарады. Қазіргі таңда жоғары білімді жаңғырту және мамандарды даярлаудың құзыреттілік моделіне көшу үдерісі оқытудың практикалық бағыттылығына қойылатын талаптарды күшейте түсуде. Мұндай жағдай кәсіби бағытталған тәсілдің маңыздылығын арттырып, оны білім мазмұнын еңбек нарығының қазіргі сұраныстары мен кәсіби стандарттарға сәйкестендіретін негізгі педагогикалық стратегия ретінде қарастыруға мүмкіндік береді.

Жоғары мектеп жүйесінде осы тәсіл студенттерде тек іргелі білім негіздерін қалыптастырып қана қоймай, олардың кәсіби ортада өзін-өзі толық жүзеге асыруына қажетті арнайы құзыреттерді дамыту міндетін орындайды. Осы мақсатта болашақ мамандықтың өзіндік ерекшеліктері ескеріле отырып, оқу пәндерінің мазмұны жүйелі әрі мақсатты түрде іріктеледі. Сонымен бірге білім алушылардың кәсіби ойлау қабілетін, дербестігін және жауапкершілігін арттыруға ықпал ететін тиімді әдістер мен оқыту формалары қолданылады. Демек, кәсіби бағытталған оқыту жоғары оқу орнының білім беру үдерісіне табиғи түрде кірігіп, оның тәжірибелік-бағытталған сипатын толық қамтамасыздандырады.

Жоғары оқу орнының білім беру үдерісіне табиғи түрде кірігетін бұл жүйе әсіресе тілдік емес жоғары оқу орындарында ерекше маңызды, себебі, мұнда шетел тілі дербес пән ретінде ғана емес, ең алдымен кәсіби коммуникация құралы ретінде қарастырылады. Жоғары кәсіби білім беру аясында КБО жалпы білім беретін пәндерді оқыту мен арнайы кәсіби даярлық арасындағы алшақтықты жоюға мүмкіндік береді. Нәтижесінде студенттерде алған білімдерін кәсіби жағдайларда тиімді қолдана алу қабілеті қалыптасады. Өз кезегінде, аталған дағды, халықаралық ғылыми және кәсіби өзара әрекеттестікке түсуді жоспарлайтын болашақ мамандар үшін аса маңызды шарт болып табылады.

Сонымен қатар, жоғары білім беру жүйесіндегі кәсіби бағытталған оқыту гуманитарлық, жаратылыстану және кәсіби пәндер арасындағы пәнаралық байланыстарды қамтамасыздандыратын интегративті функцияны атқарады. Мұндай білім беру интеграциясы студенттердің бойында болашақ мамандығы

туралы тұтас түсініктің қалыптасуына ықпал етеді және олардың оқуға деген мотивациясын арттырады. Сонымен бірге, осы үдеріс білім алушыларды кәсіби іс-әрекет жағдайларына тікелей бейімдей отырып, тұлғаның кәсіби әлеуметтенуінің маңызды факторына айналады. Қорыта айтқанда, кәсіби бағытталған оқыту заманауи жоғары кәсіби білім беру жүйесінде орталық орыннан көрініс алады. Ол құзыреттілік тәсілді іс жүзінде асырудың тиімді құралы және болашақ мамандарды даярлау сапасын кепілдендіретін негізгі фактор болып табылады. Әсіресе, шетел тілін оқыту үдерісінде КБО кәсіби шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыруға қажетті барлық жағдайды жасайды. Бұл қазіргі жоғары білім беру саласының жаһандануы мен интернационалдануы жағдайында оның өзектілігін одан әрі арттыра түспек.

Осы тұрғыдан алғанда, кәсіби бағытталған шетел тілін оқыту (КБО) өзінің мақсаттық бағыттылығы тұрғысынан жалпы және академиялық оқыту үдерістерінен түбегейлі ерекшеленеді. Егер жалпы шетел тілін оқыту базалық тілдік дағдылар мен жалпы коммуникативтік құзыреттілікті қалыптастыруды көздесе, ал академиялық оқыту көбіне оқу аудиториясындағы грамматикалық және лексикалық білімдерді жүйелеуге бағытталады. Өз кезегінде, кәсіби бағытталған оқыту студенттерді тілді тікелей таңдаған мамандық аясында қолдануға даярлауды мақсат етеді. Мұндай тәсіл кәсіби міндеттерді орындауға, кәсіби ортада еркін қарым-қатынас жасауға, арнайы әдебиеттерді оқып-түсінуге, құжаттамамен жұмыс істеуге және өндірістік пікірталастарға қатысуға қажетті іскерліктер мен дағдылар жүйесін қалыптастыруды қамтамасыздандырады.

Сондықтан да, тілдік емес жоғары оқу орындарында аталған тәсілдің басты мақсаты – студенттердің болашақ кәсіби іс-әрекетіндегі міндеттерді шешу және коммуникативтік өзара әрекеттесу үшін шетел тілін тиімді құрал ретінде қолдана алу қабілетін дамыту болып табылады. Тілді жалпы білім беретін пән ретінде меңгеруден айырмашылығы, КБО абстрактілі грамматикалық ережелерді жаттауға емес, кәсіби контексте қолданылатын тілдік және коммуникативтік дағдыларды бекітуге бағдарланған. Мұндағы негізгі мақсат – тілдік білімді кәсіби құзыреттіліктермен өзара интеграциялау, ол болашақ маманды өз саласының іс-тәжірибелік жағдайларына сапалы әрі нәтижелі даярлауды кепілдендіреді.

Аталған мақсаттарға қол жеткізу үшін кәсіби бағытталған оқытудың міндеттері шеттілдік коммуникативтік құзыреттіліктің барлық компоненттерін, атап айтқанда лингвистикалық (тілдік), прагматикалық және кәсіби субқұзыреттіліктерді кешенді дамытуға бағытталады. Мұндай деңгейде студент арнайы кәсіби мәтіндерді еркін түсініп, оларды интерпретациялай алуы, жазбаша және ауызша кәсіби коммуникация жүргізуі, сондай-ақ ғылыми пікірталастарға қатысып, шетел тілінде презентациялар мен есептер дайындай алуы тиіс. Белгіленген міндеттер білім алушылардың тілді абстрактілі оқу ортасында емес, кәсіби маңызы бар жағдайларда қолдану дағдыларын қалыптастыруды көздейді.

Осы тұрғыда кәсіби сөздік қор мен терминологиялық құзыреттілікті жетілдіруге, сондай-ақ шетел тіліндегі ақпаратты талдау және сыни тұрғыдан

бағалау дағдыларына ерекше назар аударылады. Тілдік емес жоғары оқу орындарында студенттердің аутентті (түпнұсқа) мәтіндермен және кәсіби материалдармен жұмыс істеуі олардың оқуға деген уәждемесін арттырып, алынған білімнің практикалық құндылығын жоғарылатады. Бұл міндеттердің орындалуы нәтижесінде тілдік және кәсіби даярлық біртұтас білім беру жүйесіне тиімді түрде бірігеді.

Мұнымен қоса, бұл тәсілдің стратегиялық міндеттерінің бірі - студенттердің өздігінен кәсіби білімдерін шетел тілінде кеңейтуіне, халықаралық ортада әріптестерімен тиімді өзара әрекеттесуіне және еңбек нарығындағы өзгерістерге тез бейімделуіне мүмкіндік беретін әмбебап оқу-танымдық дағдыларды қалыптастыру болып табылады. Демек, кәсіби бағытталған оқыту тек шетел тілін меңгеру құралы ғана емес, сонымен бірге болашақ маманның бәсекеге қабілетті тұлға ретінде кәсіби әлеуметтенуін қамтамасыздандыратын басты қозғаушы күштің рөлін атқарады.

Жоғарыда айтылғандарды қорытындылай келе, тілдік емес жоғары оқу орындарындағы кәсіби бағытталған оқытудың мақсаттары мен міндеттері - кәсіби контексте шетел тілін тиімді меңгеруге жағдай жасауға, студенттердің шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыруға, сондай-ақ олардың болашақ кәсіби іс-әрекетке тұлғалық даярлығын шыңдауға бағытталған деп тұжырымдауға болады. Бұл тәсіл тілдік даярлықты кәсіби дағдылармен және бейінді біліммен ұштастыра отырып, маманды кешенді әрі сапалы даярлығын қамтамасыздандырады.

Осының бәрін ескере отырып, біз тілдік емес жоғары оқу орындарында кәсіби бағытталған оқытуда шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастырудың бірқатар өзіндік ерекшеліктерін анықтадық:

1. Кәсіби коммуникацияға және нәтижеге бағытталуы: (негізгі мақсат - студенттердің шетел тілін кәсіби және ғылыми қызметте тиімді қолдануға даярлығын қалыптастыру. Осыған байланысты, оқу үдерісінде кейстер, жобалар және жағдаяттық тапсырмалар сияқты тәжірибеге бағдарланған белсенді әдістер кеңінен пайдаланылады).

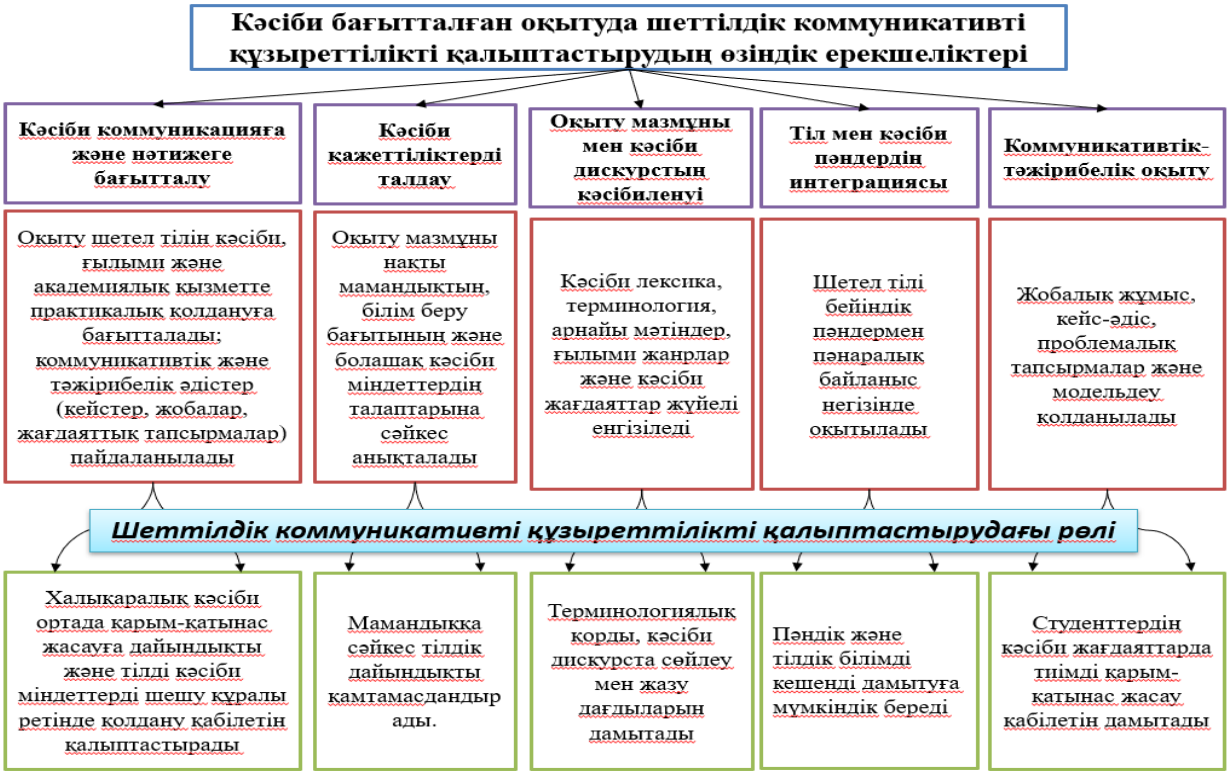
2. Кәсіби қажеттіліктерді талдау: (оқытудың мазмұны мен бағыты мамандықтың, білім беру бағдарламасының өзіндік сипатына және болашақ түлектің алдында тұратын кәсіби міндеттердің талаптарына тікелей сәйкес анықталады).

3. Оқыту мазмұны мен кәсіби дискурстың кәсібиленуі: (оқу материалының негізіне кәсіби лексика мен терминология, арнайы ғылыми мәтіндер, жанрлар мен кәсіби коммуникативтік жағдаяттар жүйелі түрде енгізіледі).

4. Тіл мен кәсіби пәндердің интеграциясы: (кәсіби бағдарлы оқыту үдерісі пәнаралық байланыстар негізінде жүзеге асады. Ол тілдік дайындықты бейіндік пәндердің мазмұнымен терең ықпалдастыруды көздейді).

5. Коммуникативтік-тәжірибелік оқыту: (кейс-әдіс, жобалық жұмыс және кәсіби жағдаяттарды модельдеу арқылы студенттердің шетел тілін жай ғана пән ретінде емес, өндірістік міндеттерді шешудің басты құралы ретінде қолдану қабілеті жүйелі түрде дамытылады).

Аталған ерекшеліктер КБО-ның заманауи жоғары оқу орындарындағы қолданбалы және нәтижелі сипатын толық айқындайды және шетел тілінің кәсіби бағытталған оқыту үдерісінің мазмұндық, әдістемелік және мақсатты аспектілерін сипаттайды. Сонымен бірге бұл ерекшеліктер болашақ биологтардың да шеттілдік кәсіби коммуникативтік құзыреттілігін сапалы қалыптастыруда шешуші рөл атқарады. Егер, биология саласындағы халықаралық ғылыми ақпараттар ағымы мен кәсіби терминологияның ерекшелігін ескерсек, онда оның маңызы одан әрі арта түспек. Аталған ерекшеліктердің құрылымдық компоненттері мен олардың болашақ биолог-мамандардың ШТКҚ-гін дамытудағы функционалдық рөлі 2-суретте ашып көрсетіледі.



Сурет 2 - Кәсіби бағытталған оқытуда шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастырудың өзіндік ерекшеліктері

Суретте келтірілген мәліметтер кәсіби бағытталған оқытуда (КБО) шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыру ерекшеліктері білім беру үдерісінің мазмұндық, әдістемелік және мақсатты қырларын кешенді түрде сипаттайтынын айқындайды. Бұл ерекшеліктердің өзара байланыстағы жиынтығы шетел тілін оқытудың мазмұны мен әдістемесінің болашақ маманның, соның ішінде, болашақ биологтардың кәсіби іс-әрекетімен тығыз бірлікте ұйымдастырылғанда ғана жоғары нәтиже беретінін дәлелдейді:

1. Кәсіби коммуникацияға және нәтижеге бағытталуы

Кәсіби бағытталған оқытудың басты ерекшелігі - білім алушылардың шетел тілін болашақ кәсіби және ғылыми іс-әрекетінде тиімді қолдануға даярлығын қалыптастыру болып табылады. Осыған орай, оқу үдерісі тек тілдік

білім берумен шектелмей, кәсіби жағдаяттарда нәтижелі қарым-қатынас жасай алу қабілетін дамытуға негізделеді. Бұл тұрғыда коммуникация моделін оқу үдерісіне кіріктіруді көздейтін Е. И. Пассовтың коммуникативтік оқыту тұжырымдамасы маңызды теориялық-әдіснамалық негіз болып табылады [127]. Аталған модель шетел тілін дерексіз (абстрактілі) тілдік жүйе ретінде емес, кәсіби және әлеуметтік өзара әрекеттестіктің басты құралы ретінде меңгеруді талап етеді.

Осыған байланысты, Е. И. Пассовтың [127] идеялары кәсіби бағдарланған шетел тілін оқытудың іргелі әдіснамалық тірегі ретінде танылады. Ұсынылған тәсіл тілді кәсіби іс-әрекеттің ажырамас бөлігі ретінде қарастырып, өндірістік немесе ғылыми жағдаяттарға бейімделген коммуникативті қабілеттерді қалыптастыруға ықпал етеді. Осы тұрғыдан алғанда, кәсіби-коммуникативтік бағыттылық бүгінгі таңда халықаралық білім беру кеңістігіндегі Problem-Based Learning (PBL – проблемаға бағытталған оқыту) және Task-Based Learning (TBL – тапсырмаға бағытталған оқыту) сияқты инновациялық әдістермен тығыз сабақтасып, іс жүзінде сәтті жүзеге асырылуда.

Мұндай тәсілдің нәтижелілігі оқытудың мотивациялық және тұлғалық-дамытушылық сипатынан анық байқалады. Кәсіби мазмұнға негізделген оқу тапсырмалары тілдік материалды болашақ мамандықпен тікелей байланыстырып, оның іс-тәжірибелік құндылығын арттырады. Нәтижесінде студенттер шетел тілін тек міндетті оқу пәні ретінде емес, өздерінің тұлғалық және кәсіби дамуының маңызды құралы ретінде терең қабылдай бастайды. Аталған үдеріс олардың өзіндік оқу дағдыларын жетілдіріп, академиялық дербестігі мен кәсіби жауапкершілігінің қалыптасуына септігін тигізеді.

Жоғарыдағы тұжырымдарды негізге ала отырып, кәсіби бағытталған оқытудың басты міндеттері шеттілдік кәсіби коммуникативті құзыреттіліктің барлық құрамдас бөліктерін (лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктерін) кешенді түрде қалыптастыруға бағытталады. Осы міндеттерді тиімді жүзеге асыру білім алушылардың тілді жасанды немесе абстрактілі ортада емес, болашақ мамандығына байланысты әрі маңызы бар практикалық жағдайларда оңтайлы қолдану дағдыларын жүйелі бірізділікте дамытуды көздейді.

Нәтижесінде болашақ маман арнайы кәсіби мәтіндерді еркін түсініп, оларға ғылыми интерпретация жасауға, жазбаша және ауызша нысанда кәсіби деңгейде қарым-қатынас жүргізуге төселеді. Сонымен қатар, ол халықаралық ғылыми пікірталастар мен пікір алмасуларға белсенді қатысу, сондай-ақ шетел тілінде сапалы презентациялар, баяндамалар мен есептер дайындау сияқты маңызды біліктіліктерді толық меңгеріп шығады.

2. Кәсіби қажеттіліктерді талдау

Кәсіби бағытталған оқытудың мазмұны белгілі бір мамандықтың талаптары мен болашақ өндірістік міндеттерге сай айқындалып, студенттердің тілдік даярлығын кәсіби саладағы коммуникативтік қажеттіліктерімен сәйкестендіреді. Нәтижесінде оқу материалына кәсіби терминология, арнайы мәтіндер мен өндірістік жағдаяттар жүйелі түрде енгізіліп, оқыту үдерісінің мақсаттылығы, мазмұндық тереңдігі және практикалық маңыздылығы арта

түседі.

Мұндай жүйелі тәсілді жүзеге асырудың алғашқы кезеңінде ретінде болашақ мамандардың іс-әрекетінде жиі қолданылатын негізгі қарым-қатынас формалары анықталады. Бұл бағытта білім алушылардың ғылыми мәтіндерді оқу, зертханалық нұсқаулықтарды түсіну, зерттеу нәтижелерін жазбаша және ауызша ұсыну, кәсіби пікірталастарға қатысу, сондай-ақ халықаралық ғылыми қауымдастықпен өзара әрекет жасау дағдыларына басымдық беріледі. Сонымен қатар, талдау барысында оқу мазмұнын іріктеудің негізі ретінде кәсіби ортаға тән дискурстың типтік жанрлары нақтыланады. Олардың қатарына ғылыми мақала, аннотация, зерттеу есебі, зертханалық хаттама, презентация, постер және кәсіби хат алмасу үлгілері кіреді.

Қажеттіліктерді анықтаудың тағы бір маңызды аспектісі - кәсіби коммуникация тікелей жүзеге асатын жағдаяттарды модельдеу. Мысалы, болашақ биологтардың іс-әрекетінде мұндай жағдайларға зертханалық жұмыстарды жүргізу, ғылыми жобаларды орындау, конференцияларға қатысу, халықаралық әріптестермен бірлескен зерттеулер жасау және ғылыми нәтижелерді жариялау үдерістері жатады. Осы кешенді талдаудың нәтижесінде оқу бағдарламасына енгізілетін кәсіби терминология, тілдік құрылымдар мен практикалық тапсырмалар толық жүйеленіп, шетел тілін оқыту үдерісі болашақ маманның еңбек нарығы мен ғылыми ортадағы талаптарына барынша бейімделеді.

Қорыта айтқанда, кәсіби қажеттіліктерді талдау нәтижелері оқу мақсаттарын нақтылауға, оқу материалдарын дұрыс іріктеп, тиімді оқыту технологияларын таңдауға әсер етеді, кәсіби бағытталған шетел тілін оқытудың мазмұнын ғылыми тұрғыдан негіздеп жобалаудың аса қажетті, әрі алғашқы кезеңі болып саналады.

3. *Оқыту мазмұны мен кәсіби дискурстың кәсібиленуі.*

Оқыту мазмұнын кәсібилендіру ерекшелігі ең алдымен оқу материалының болашақ мамандықтың мәнімен және өзіндік сипатымен толықтырылуын білдіреді. Кәсіби бағытталған шетел тілі білім алушылардың кәсіби даярлық бағытымен айқындалатын бірқатар іргелі талаптарға сәйкес құрылуы тиіс. Осы тұрғыдан алғанда, оқу материалы болашақ іс-әрекетпен тікелей сабақтасып, мамандыққа тән арнайы лексиканы, терминологияны және кәсіби мәтін жанрларын жүйелі түрде қамтуы қажет. Мысалы, биология мамандығында аталған құрамдас бөліктер ғылыми мақалалармен жұмыс істеу, зертханалық нұсқаулықтарды меңгеру, тәжірибелік-эксперимент нәтижелері бойынша есептер даярлау және ғылыми презентациялар даярлау үдерістері арқылы көрініс табады.

Бұл үдеріс, шеттілдік коммуникативтік құзыреттіліктің құрылымдық компоненттерін (лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктерді) кешенді түрде қалыптастыруға бағытталады. Мұндай мақсатты тәсіл студенттердің кәсіби ақпаратты ауызша және жазбаша формада түсініп талдауына, еркін диалог пен пікірталас жүргізуіне, сондай-ақ өздерінің зерттеу нәтижелерін шетел тілінде халықаралық деңгейде пайдалана білу қабілетін дамытуға мүмкіндік береді. Осы орайда оқу материалдары кәсіби іс-

әрекеттің бағыттарына қарай әртүрлі жанрлар мен форматтарда ұсынылуы тиіс. Аутенттік мәтіндермен жұмыс жасау, жазбаша кәсіби құжаттар даярлау және іскерлік коммуникацияға қатысу сияқты іс-әрекеттер студенттердің сыни ойлауын, дербес білім алу қабілеті мен өндірістік жағдайларға жылдам бейімделу дағдыларын қатар жетілдіреді.

Кәсіби мәтіндермен, ғылыми мақалалармен және есептермен жүргізілетін мұндай жүйелі жұмыстар студенттердің терминологиялық қорын молайтып, олардың кәсіби дискурста сөйлеу және жазу қабілетін дамытады. Оқыту мазмұнын осылай кәсібилендіру болашақ мамандардың пәндік білімін жетілдіріп, кәсіби-ғылыми дискурсты жетік меңгеруінің негізін қалайды.

Кәсіби контекстке негізделген мазмұнды іріктеу идеясы контекстік оқыту теориясында кеңінен қарастырылған. Атап айтқанда, А.А. Вербицкий [22] жоғары білім беруде оқу мазмұны болашақ маманның кәсіби қызметіне барынша жақын болуы тиіс деп ой түйіндейді. Мұндай тәсіл білім алушылардың кәсіби ойлауы мен пәндік білімінің бірлікте қалыптасуына тікелей ықпал етеді. Осы тұрғыда өзекті болып табылатын кәсіби дискурстық бағыт студенттердің ғылыми және академиялық мәтіндерді түсіну, талдау және құрастыру дағдыларын дамытуға, сондай-ақ кәсіби ортаның қалыптасқан нормаларына сәйкес тиімді коммуникация жасау қабілетін шыңдауға негізделеді.

Болашақ биологтарды даярлау контексінде кәсіби дискурс – биология ғылымына тән мамандандырылған ғылыми-кәсіби коммуникация жүйесі және ерекше қарым-қатынас түрі ретінде қарастырылады. Ол осы салаға тән типтік жанрларды, терминология мен биологтар қауымдастығының өзара әрекеттесу жағдаяттарын қамтиды. Осы орайда, John Swales дискурсты белгілі бір коммуникативті мақсаттары мен мәтіндік нормалары бар кәсіби қауымдастықтың қызметі ретінде анықтаса [148], Ken Hyland ғылыми және кәсіби дискурстың академиялық жазылым мен ауызша коммуникацияның пән ерекшелігіне сәйкес келетін арнайы жанрларын қамтитынын атап көрсетеді [146].

John Swales теориясына сәйкес, әрбір ғылым саласы өзіне тән дербес дискурстық қауымдастықты (discourse community) қалыптастырады. Осы тұрғыдан алғанда, биологтар қауымдастығы ғылыми мақалалар, зертханалық есептер мен эксперименттік сипаттамалар арқылы өздерінің кәсіби ғылыми дискурсын іс жүзінде жүзеге асырады [148, 45 б.]. Сонымен қатар, Ken Hyland еңбектерінде пәндік дискурстың ғылым салаларына байланысты айтарлықтай ерекшеленетіні, ал ғылыми жазылымның құрылымы мен терминологиялық жүйесі пәннің мазмұнына тікелей тәуелді болатыны дәлелденген [149, 11 б.].

Осы ерекшеліктерді ескере отырып, биология саласындағы кәсіби дискурс – студенттерден ғылыми мақалалармен және зертханалық хаттамалармен жұмыс істеу, сондай-ақ зерттеу нәтижелерін ауызша таныстыру барысында арнайы терминологияны терең меңгеруді, сонымен бірге шетел тілінде ғылыми дәлелдемелерді келтіре білу дағдыларын талап етеді.

Сондай-ақ кәсіби бағытталған оқыту аясында кәсіби сөздік қор мен терминологиялық базаны дамытуға және шетел тіліндегі ақпаратты талдау мен

сыни тұрғыдан бағалау дағдыларына ерекше назар аударылады. Тілдік емес жоғары оқу орындарында студенттердің аутенттік мәтіндермен және кәсіби материалдармен тікелей жұмыс істеуі олардың оқуға деген ынта-ықыласын арттырып, алынған білімнің практикалық құндылығын жан-жақты қамтамасыздандырады. Кәсіби бағытталған оқытудың түпкі мақсаты - тілдік және кәсіби даярлықты біртұтас білім беру жүйесіне терең интеграциялау болып табылады.

Осы тұрғыдан алғанда, ғылыми әдебиеттерде терминология белгілі бір ғылым саласының ұғымдық аппаратын білдіретін арнайы атаулар жүйесі ретінде зерделенеді. Терминология мәселелерін зерттеген австриялық ғалым Eugen Wüster осы ұғымды ғылым мен техниканың мағыналарын дәл әрі бірмәнді атауға арналған арнайы лексика ретінде сипаттап, оның негізгі қасиеттері ретінде дәлдікті, жүйелілікті және бірмағыналылықты көрсетеді [147]. Осыған орай, терминологиямен тығыз байланысты келесі бір маңызды құрал – тезаурус болып табылады. Қазіргі лингвистикалық зерттеулерде (С.А.Кузнецов [150], В.П.Захаров [151], А.А.Кибрик [152]) тезаурус тілдік деректер негізінде кәсіби дискурсты құрылымдау мен талдаудың басты тетігі ретінде танылады. Осы бағытта Jean Aitchison және Alan Gilchrist тезаурусты ұғымдар арасындағы семантикалық, атап айтқанда иерархиялық, синонимдік және ассоциативтік байланыстарды айқын көрсететін жүйелі түрде реттелген құрылым ретінде сипаттайды [153].

Ю.Н. Караулов тезаурусты жеке тұлғаның немесе кәсіби қауымдастықтың әлем туралы білімінің құрылымданған жүйесі ретінде қарастырады [154]. Ал С.Я. Федорова бұл ұғымды лексикалық бірліктер арасындағы мағыналық байланыстарды айқын көрсететін жүйелік модель ретінде сипаттайды [155]. Жүргізілген теориялық талдаулар терминология мен тезаурустың өзара ажырамас бірлікте екенін көрсетеді: терминология белгілі бір саладағы арнайы атаулар жүйесін құраса, тезаурус сол терминдер арасындағы терең мағыналық қатынастарды жүйелейді, ал олардың өзара синтезі кәсіби коммуникацияның берік тілдік негізін қалыптастырады.

Сондықтан да кәсіби бағытталған шетел тілін оқытуда терминологиялық қорды меңгерумен қатар тезаурустық құрылымды жүйелі дамыту - студенттердің коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырудың маңызды шартына айналады. Қорыта айтқанда, шетел тілін оқытудың кәсіби бағдарлылығы шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті тиімді қалыптастырудың негізгі факторы болып табылады. Бұл тәсіл білім беру мазмұнының студенттердің болашақ мамандығымен берік байланысын қамтамасыздандырып, тілдік құралдарды кәсіби және ғылыми жағдаяттарда белсенді әрі нәтижелі қолдануға бағдарлайды.

4. Тіл мен кәсіби пәндердің интеграциясы

Бұл ерекшелік шетел тілін бейіндік пәндермен кіріктіре оқыту арқылы тілдік және пәндік білімнің өзара байланыста дамуын қамтамасызданыдарады. Осы бағытта кеңінен қолданылатын CLIL (Content and Language Integrated Learning – пәндік-тілдік кіріктірілген оқыту) әдісі мазмұн, тіл, таным және мәдениетті біртұтас жүйе ретінде қарастырады. D. Coyle [100] және D. Marsh

[52] еңбектерінде CLIL студенттердің академиялық сауаттылығы мен кәсіби ойлауын дамытатын тиімді әдіс ретінде сипатталады. Мұндай пәнаралық интеграция гуманитарлық және жаратылыстану пәндері арасындағы байланысты күшейтіп, кәсіби тұлғаның тұтас дамуына елеулі ықпал етеді. Аталған әдіс, жаратылыстану мамандарын, соның ішінде болашақ биологтарды даярлау үдерісінде, шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті кәсіби контексте тиімді қалыптастыруға барынша қолайлы жағдай туындатады.

Осы орайда, кәсіби контекст тілдік емес жоғары оқу орындарында шетел тілін оқытуда негізгі рөл атқарады. Өйткені ол оқу мазмұнын, әдістемелік тәсілдер мен жұмыс формаларын болашақ кәсіби іс-әрекетпен тікелей байланыстыруға ықпал етеді. Мұндай тәсіл студенттерге жалпы тілдік дағдыларды терең меңгерумен қатар, күрделі кәсіби міндеттерді шетел тілінде дербес шешу қабілетін қалыптастырады.

Сонымен бірге, кәсіби контекст білім алушылардың ішкі мотивациясын айтарлықтай арттырады, өйткені олар оқып жатқан тілдік материал мен болашақ мамандықтардың арасындағы тікелей байланысты көре біледі. Нәтижесінде осы үдеріс студенттердің оқу үдерісіне танымдық тұрғыдан белсенді қатысуына, олардың дербес білім алу дағдылары мен сыни ойлау қабілетін жүйелі дамытуына қолайлы ықпал етеді (Сурет 3).



Сурет 3 - Кәсіби контексттің компоненттері (биология мамандығы мысалында)

Демек, кәсіби контекст – шетел тілін кәсіби бағытталған оқытудың ажырамас компоненті болып табылады, себебі ол тілдік даярлықты болашақ кәсіби іс-әрекетпен терең интеграциялауды қамтамасыздандырады, оқытудың жалпы тиімділігін арттырады, сондай-ақ студенттердің халықаралық ортада табысты маман иесі болып қалыптасуына қажетті дағдылар мен

құзыреттіліктерді жүйелі бірізділікте шыңдайды.

Осы аталған ерекшеліктердің ішінде интеграциялық және пәнаралық сипат ерекше маңызды орын алады, себебі ол шетел тілін бейіндік пәндермен кіріктіре оқыту арқылы тілдік және пәндік білімнің өзара байланыста дамуын қамтамасыздандырады. Мұндай интеграция студенттердің кәсіби ойлауын қалыптастырып, академиялық сауаттылығын арттырады. Сонымен қатар, ол гуманитарлық, жаратылыстану және кәсіби пәндер арасындағы байланыстарды күшейтіп, болашақ маман туралы тұтас түсініктің қалыптасуына ықпал етеді. Осы тұрғыда КБО тұлғаның кәсіби әлеуметтенуінің маңызды факторы ретінде қарастырылады.

5. Коммуникативті-тәжірибелік оқыту

Кәсіби бағытталған оқыту үдерісінде кейс-әдісі, жобалық жұмыс, проблемалық тапсырмалар және модельдеу сияқты тәжірибеге бағытталған белсенді әдістер кеңінен қолданылады. Білім алушылардың белсенді оқу-танымдық әрекетіне негізделген осы тәсілдер шетел тілін жасанды ортада емес, кәсіби міндеттерді шешудің басты құралы ретінде қолдануға мүмкіндік береді. Осындай мақсатты жұмыстардың нәтижесінде студенттердің дербес жұмыс істеу дағдылары, сыни ойлау жүйесі және кәсіби-коммуникативті қабілеттері кешенді түрде дамиды.

Бүгінгі таңда жоғары білім беру жүйесінде аталған әдістермен қатар ақпараттық-коммуникациялық технологияларды тиімді қолдану аса маңызды. Оқу үдерісінде аутенттік кәсіби мәтіндермен жұмыс істеу, өндірістік жағдаяттарды модельдеу мен шетел тілінде ғылыми презентациялар мен жазбаша есептер даярлау технологиялары кеңінен пайдаланылады.

Осы тұрғыдан алғанда, проблемалық оқыту, жобалық оқыту (project-based learning) және тапсырмаға негізделген оқыту (task-based learning) КБО жүйесінің негізгі әдістемелік бағыттарының бірі болып табылады. Заманауи интерактивті технологиялар студенттердің теориялық білімін практикалық іс-әрекетпен байланыстыра отырып, олардың халықаралық кәсіби ортада еркін қарым-қатынас жасау және кәсіби міндеттерді тиімді орындау қабілеттерін қалыптастыруға ықпал етеді.

Аталған әдістер студенттердің шетел тілін күрделі кәсіби міндеттерді шешуде және коммуникативтік жағдаяттарда қолдану құралы ретінде меңгеруіне мүмкіндік береді. Яғни, оқу үдерісінде қолданылатын жаттығулар мен тапсырмалар болашақ кәсіби іс-әрекеттің жағдайларына қарай сәйкестендіріліп, белгілі бір коммуникативтік мәселелерді шешуге бағытталады. Мұндай жүйелі әдістер студенттердің зерттеушілік және аналитикалық ойлау қабілетін дамытып, кәсіби ортада шетел тілін қолданудағы психологиялық сенімін арттырады және шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің (ШТКҚ) сапалы қалыптасуына ықпал етеді (Сурет 4).

– CLIL (Content and Language Integrated Learning) әдісі тіл мен пәндік мазмұнды кіріктіріп оқытуға негізделеді. Бұл әдіс арқылы пәндік білім мен тілдік дағдылар қатар дамиды. Биология пәнінің мазмұнын шетел тілінде меңгеру студенттердің кәсіби және коммуникативті құзыреттілігін бір мезгілде қалыптастырады. CLIL моделінің негізінде белгілі ғалым Do Coyle [100]

ұсынған, білім берудің төрт негізгі қырын қамтитын «4C» қағидалары жүзеге асырылады: Content (мазмұн) – пәндік білім; Communication (коммуникация) – тілдік қарым-қатынас; Cognition (таным) – ойлау және когнитивтік үдерістер; Culture (мәдениет) – мәдениаралық түсінік. Осы компоненттердің үйлесімді интеграциясы студенттердің академиялық сауаттылығын және кәсіби ойлауын дамытады;



Сурет 4 -Кәсіби бағытталған шетел тілін оқытудын әдістері мен АКТ

– Кәсіби коммуникацияны модельдеу (Simulation) әдісі кәсіби жағдаяттарға жақын ортада тілдік қарым-қатынас дағдыларын қалыптастыруға бағытталады. Рөлдік ойындар, кейс-жағдаяттар және кәсіби диалогтар арқылы студенттер жұмыс жағдайларын модельдей отырып, шетел тілін қолдану қабілетін дамытады. Бұл әдіс кәсіби ортада коммуникативтік сенімділікті арттырады;

– Жобалық оқыту (Project-Based Learning) әдісі студенттердің зерттеу, талдау және презентация жасау дағдыларын дамытуға бағытталған. Оқу үдерісінде білім алушылар биологиялық мазмұнды шетел тілінде өңдеп, жобалық нәтижелерді ұсынады. Бұл әдіс олардың академиялық жазылым және сыни ойлау қабілеттерін күшейтеді;

– Проблемалық оқыту (Problem-Based Learning) әдісі студенттердің танымдық белсенділігін арттыруға және кәсіби ойлау қабілетін дамытуды көздейді. Оқу үдерісінде білім алушыларға биологиялық немесе кәсіби мәселе ұсынылып, оны шетел тілінде талдау, шешу және дәлелдеу талап етіледі. Бұл әдіс сыни ойлау, зерттеушілік дағдылар мен дәлелдемелеу қабілетін дамытады;

– Кәсіби тапсырмалар арқылы оқыту (Task-Based Learning) әдісі кәсіби тапсырмаларды орындау арқылы тіл үйрету жұмысы ұйымдастырылады. Студенттер практикалық тапсырмалар барысында терминологияны меңгеріп, жазылым және айтылым дағдыларын кәсіби контексте дамытады. Бұл әдіс тілдік білімді функционалды қолдануға бағыттайды;

– Цифрлық оқыту және АКТ қолдану әдістері. Электрондық ресурстар мен онлайн платформаларды қолдану арқылы кәсіби тілдік дағдыларды дамытуға

негізделеді. Электрондық дерекқорлар, мультимедиалық материалдар және онлайн-коммуникация құралдары оқыту тиімділігін арттырып, студенттердің цифрлық қабілеттерін қалыптастырады.

– Кәсіби бағытталған шетел тілін оқыту үдерісінде заманауи әдістер мен АКТ жүйелі қолдану студенттердің академиялық және кәсіби коммуникацияға дайындығын қалыптастырудың маңызды шарты болып табылады. Мұндай әдістер мен технологиялар тілдік білімді болашақ маманның кәсіби қызметімен ұштастыруға, оқу үдерісін кәсіби жағдаяттарға сәйкестендіруге және студенттердің шеттілдік коммуникативтік дағдыларын кешенді қалыптастыруға мүмкіндік береді. Осыған байланысты төменде ұсынылған кестеде кәсіби бағытталған шетел тілін оқытуда қолданылатын КБО әдістері мен АКТ құралдары, оларды практикада қолдану бағыты мен іске асыру механизмі және студенттердің танымдық әрекеті мен қалыптасатын құзыреттіліктері жүйеленіп ұсынылады (2-кесте).

Кесте 2 – Кәсіби бағытталған оқыту арқылы болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру

КБО әдістері мен АКТ құралдары	**Практикада қолданылу бағыты**	**Іске асыру механизмі**	**Студенттердің оқу-танымдық әрекеті**	**Қалыптасатын құзыреттіліктер**
Кәсіби коммуникацияны модельдеу (Simulation)	Халықаралық ғылыми конференцияларды, дөңгелек үстелдерді және кәсіби қарым-қатынас жағдаяттарын имитациялау	Коммуникативтік-бейімдеу және рөлдік модельдеу механизмі	Кәсіби дискурс аясында диалог жүргізу; пікірталасқа қатысу; кәсіби аргументация жасау; коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдау	**Прагматикалық:** коммуникативтік мақсатқа сәйкес тілдік стратегияларды қолдану, кәсіби қарым-қатынасты жүзеге асыру; **лингвистикалық:** кәсіби лексика мен грамматикалық құрылымдарды дұрыс қолдану
Жобалық оқыту (Project-Based Learning)	Биология саласы бойынша шағын ғылыми-зерттеу жобаларын жеке немесе топтық түрде даярлау және нәтижесін шеттілінде қорғау	Ізденістік-шығармашылық және зерттеушілік-аналитикалық іс-әрекет механизмі	Шетелдік кәсіби әдебиеттерден ақпарат іздеу және талдау; кәсіби мәтіндермен жұмыс; ғылыми жоба мәтінін әзірлеу; презентация және постер дайындау; жобаны шеттілінде қорғау	**Пәндік-кәсіби:** биологиялық мазмұнды шеттілінде ұсыну, кәсіби терминдерді қолдану; **лингвистикалық:** ғылыми-кәсіби лексика мен тілдік құрылымдарды меңгеру; **прагматикалық:** ғылыми ақпаратты мақсатты аудиторияға бейімдеп ұсыну
Проблемалық оқыту (Problem-Based Learning)	Кәсіби-биологиялық (экологиялық, генетикалық, биотехнологиялық) өзекті мәселелер негізінде проблемалық	Танымдық-зерттеушілік және эвристикалық проблемалық механизм	Проблеманың мәнін анықтау; ақпаратты шеттіліндегі дереккөздерден іздеу; қарама-қайшылықтарды талдау; шеттілінде баламалы шешімдер ұсыну және негіздеу	**Пәндік-кәсіби:** биологиялық мәселелерді кәсіби контексте талдау және шешу; **прагматикалық:** пікірді негіздеу, аргументация және пікір алмасу; **лингвистикалық:** кәсіби терминологияны және

	жағдаяттарды талдау			қажетті тілдік құрылымдарды қолдану

Кесте 2-нің жалғасы

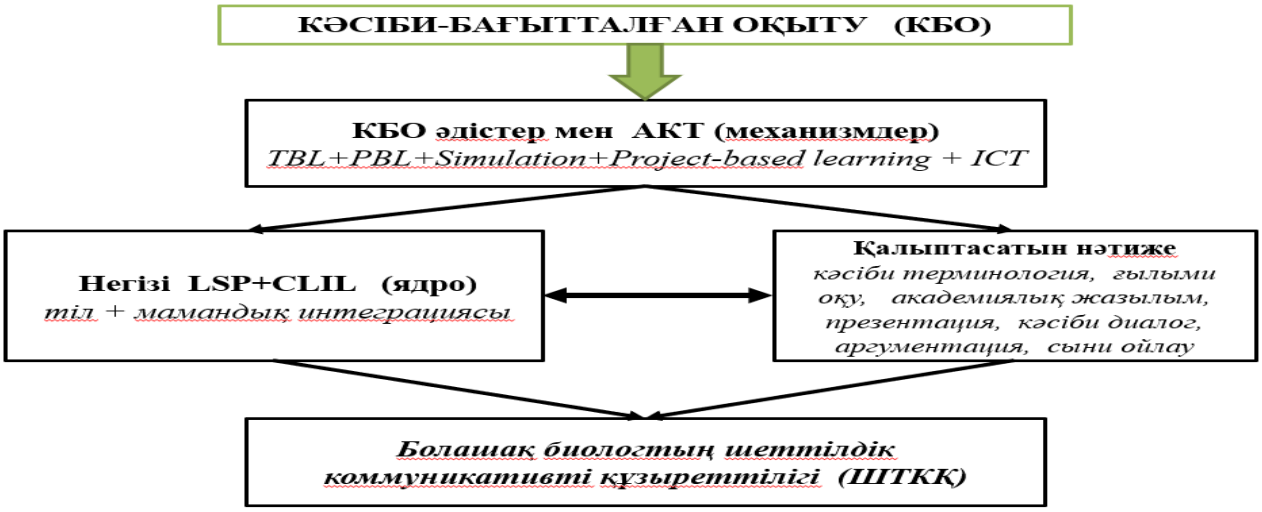
Кәсіби тапсырмалар арқылы оқыту (Task-Based Learning, TBL)	Кәсіби мәні бар өндірістік және коммуникативтік тапсырмаларды (зертханалық хаттама толтыру, нұсқаулықпен жұмыс, тәжірибе нәтижесін сипаттау) орындау	Әрекеттік-тәжірибелік және мақсатты-нәтижелі бағдарлау механизмі	Кәсіби контексте ауызша және жазбаша коммуникация жасау; зертханалық деректерді сипаттау және жүйелеу; нұсқаулықтарды түсіну; кәсіби шешімдерді шеттілінде тұжырымдау	**Лингвистикалық:** тілдік нормаларды және кәсіби терминдерді дұрыс қолдану; **пәндік-кәсіби:** биологиялық мазмұнды кәсіби тілде жеткізу; **прагматикалық:** коммуникативтік міндетке сәйкес тілдік әрекетті жүзеге асыру
Ақпараттық коммуникациялық құралдар	Халықаралық электрондық дерекқорларды (PubMed, Scopus т.б.), онлайн платформалар мен цифрлық білім беру ресурстарын пайдалану.	Ақпараттық-цифрлық, мультимедиалық және қашықтықтан коммуникация жасау механизмі.	Онлайн форумдар мен вебинарларда талқылау жүргізу; мультимедиалық контентпен жұмыс; цифрлық кәсіби өнімдерді (презентация, видеоесеп) құрастыру.	Ақпараттық-цифрлық мәдениет; цифрлық ортадағы академиялық коммуникация дағдысы; кәсіби терминологиялық тезаурустың кеңеюі.

Кестеде ұсынылған КБО әдістері мен АКТ құралдары кәсіби бағытталған шетел тілін оқытудың мазмұнын заманауи тұрғыдан жаңартуға және оны студенттердің болашақ оқу-танымдық әрекетімен тығыз байланыстыруға мүмкіндік береді. Осы технологияларды жүйелі қолдану нәтижесінде білім алушылардың кәсіби коммуникациялық, ғылыми-зерттеушілік, сыни ойлау және цифрлық өзара әрекеттесу дағдылары біртұтас жүйе ретінде дамиды. Сонымен қатар, мақсатты түрде іріктелген бұл әдістемелік жиынтық келесі бөлімде қарастырылатын арнайы жаттығулар жүйесін даярлаудың әдіснамалық негізін құрайды.

Жалпы алғанда, шетел тілін кәсіби бағытта оқытудың аталған ерекшеліктері тілдік емес жоғары оқу орындары студенттерінің тілдік материалды болашақ кәсіби іс-әрекетімен ұштастыра отырып, терең меңгеруіне қолайлы жағдай жасайды. Мұндай жүйелі қадам шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің кешенді қалыптасуын қамтамасыздандырып, болашақ биологтардың халықаралық кәсіби және ғылыми ортада бәсекеге қабілетті әрі тиімді әрекет етуіне бағдарлайды.

Қорыта айтқанда, кәсіби бағытталған оқыту студенттердің шетел тілін өндірістік мақсаттарда қолдануына негіз болып, олардың тұлғалық-кәсіби дамуын айқындайды. Осы орайда, шеттілдік кәсіби коммуникативті құзыреттілік – тілдік емес жоғары оқу орындарындағы оқыту үдерісінің басты нәтижесі әрі негізгі көрсеткіші болып табылады. Ол болашақ маманның шетел тілінде күрделі кәсіби міндеттерді дербес шешу, арнайы мәтіндермен жұмыс істеу және халықаралық деңгейде нәтижелі байланыс орнату қабілетінің жоғары деңгейімен сипатталады.

Жоғарыда қарастырылған теориялық алғышарттар мен әдіснамалық ұстанымдарға сүйене отырып, білім беру үдерісінің барысын көрнекі түрде бейнелейтін болашақ биологтардың шеттілдік кәсіби коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырудың құрылымдық-логикалық схемасының алгоритмі даярланды. Бұл құрылымдық-логикалық схема алгоритмі кәсіби бағытталған шетел тілін оқыту тұжырымдамасына негізделе отырып, тілдік даярлық пен пәндік мазмұнды (CLIL) кіріктіру кезеңдерін, қолданылатын интерактивті технологиялар мен қалыптасатын түпкі нәтижелер арасындағы тығыз функционалдық байланыстарды жүйелі түрде айқындайды.



Сурет 5 – Кәсіби бағытталған шетел тілін оқытудың құрылымдық-логикалық схемасының алгоритмі

Ұсынылған құрылымдық-логикалық схема алгоритмі кәсіби бағытталған оқытудың негізгі компоненттері мен олардың өзара ықпалдасу логикасын айқын бейнелейді (Сурет 5). Жүйеде КБО-ны іс жүзінде жүзеге асырудың практикалық тетігі ретінде инновациялық әдістер мен ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың кешені ұсынылады. Бұл кешен болашақ биологтардың шеттілдік кәсіби коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыруға бағытталған педагогикалық құралдарды бағыттар бойынша біріктіріп оқыту үдерісінің практикалық деңгейін сипаттайды. Аталған әдістемелік механизмдер өзара кіріктірілген бірнеше заманауи оқыту технологияларын (TBL, PBL, Simulation, Project-based learning және ICT) қамтиды. Мұндағы тәсілдер студенттердің оқу-танымдық әрекетін белсендіруге, кәсіби жағдаяттарды модельдеуге және тілдік дағдыларды ғылыми-биологиялық контексте дамытуға кең мүмкіндік береді.

Осыған орай, белсенді әдістер мен заманауи цифрлық ресурстардың синтезі шетел тілін кәсіби бағдарлы оқытудың жетекші практикалық құралы ретінде білім алушылардың коммуникативтік, зерттеушілік және цифрлық біліктерін кешенді әрі жүйелі түрде жетілдіруді қамтамасыздандырады.

Қорыта айтқанда, кәсіби бағытталған оқыту – заманауи жоғары кәсіби

білім беру жүйесіндегі іргелі әрі стратегиялық бағыттардың бірі болып табылады. Ол құзыреттілік тұғырын тиімді жүзеге асырудың басты тетігі ретінде болашақ мамандарды халықаралық стандарттарға сай сапалы даярлауға тікелей ықпал етеді. Шетел тілін кәсіби контексте меңгерту студенттердің шеттілдік кәсіби коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырып қана қоймай, олардың жаһандық ғылыми ортаға еркін кірігуіне жол ашады. Мұндай жүйелі үдеріс жоғары білім беруді модернизациялау, оны жаһандану және халықаралық білім беру кеңістігіне интеграциялау жағдайында бүгінгі заманның өзекті талабының бірі болып табылады.

1.3 Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін Кәсіби бағытталған оқыту үдерісінде қалыптастырудың бүгінгі жағдайы

Болашақ биолог мамандардың кәсіби бағытталған шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырудың бүгінгі жағдайын ғылыми тұрғыдан айқындау үшін, ең алдымен, осы мамандықты даярлайтын ресми құжаттардың мазмұны мен құрылымына әдістемелік талдау жасау қажет. Осы орайда, зерттеудің іс-тәжірибелік негізі ретінде Шерхан Мұртаза атындағы Халықаралық Тараз университетінде дайындалған 6В05101 «Биология» білім беру бағдарламасының паспорты мен құрылымдық ерекшеліктері зерделенді. Аталған бағдарламаның нормативтік-құқықтық негізі Қазақстан Республикасының мемлекеттік стандарттарымен, заңнамалық актілерімен және халықаралық классификаторымен тікелей айқындалады. Атап айтқанда, бағдарлама Қазақстан Республикасының «Білім туралы» 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319-III Заңына [2] сәйкес бекітілген және ҚР Білім және ғылым министрлігінің 20.07.2022 жылғы № 2 бұйрығымен, сондай-ақ мемлекеттік жалпыға міндетті жоғары білім беру стандарттарымен (20.02.2023 ж. өзгерістер мен толықтырулар бастап) бекітілген ережелерге [156] негізделген. Сонымен қатар, жоғары білім берудің кредиттік технологиясы бойынша оқу үдерісін ұйымдастыру қағидаларын бекіту туралы ҚР Білім және ғылым министрлігінің 20 сәуірдегі 2011 жылғы № 152 бұйрығына (2026 жылғы өзгертулер мен толықтырулармен) [157] сәйкес жүзеге асырылады. Бұл нормативтік сілтемелер бағдарламаның мемлекеттік деңгейдегі заманауи талаптарға сай үнемі жаңартылып, трансформацияланып отыратынын және шеттілдік білім беру сияқты жаһандық құзыреттіліктерді оқу мазмұнына енгізудің құқықтық негізін айқындайды.

Осы орайда айта кету керек, заманауи жоғары білім беру жүйесіндегі нормативтік реттеу тенденциялары мемлекеттік деңгейдегі жалпыға міндетті ережелерді бекітумен қатар, жоғары оқу орындарына кең көлемдегі академиялық автономия мен еркіндік беру қағидатына негізделген. Мемлекеттік стандарттар білім беру үдерісінің іргелі негіздері мен жалпы талаптарын ғана айқындаса, бүгінгі таңда ЖОО-дары өздерінің ішкі классификаторлары мен білім беру бағдарламаларының бірегей мазмұнын дербес қалыптастыру құқығына ие. Мұндай академиялық дербестік жоғары

мектепке еңбек нарығы мен жаһандық ғылымның сұраныстарына жедел бейімделуге, соның ішінде болашақ биологтардың шеттілдік кәсіби құзыреттіліктерін ұлттық және халықаралық классификаторлармен ұштастыра отырып, дербес модельдеуге кең құқықтық мүмкіндік береді. Төменде зерттеу нысаны болып табылатын білім беру бағдарламасының құрылымы мен мазмұнына мемлекеттік жіктеу жүйесі тұрғысынан талдау беріледі және оның халықаралық стандарттарға сәйкестендірілген шифрлар мен кодтарға негізделгені көрсетіледі. Білім беру бағдарламасы Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің кадрларды даярлау бағыттарының классификаторына (19.08.2022 ж. №580 бұйрықпен бектіліген) [3] сүйенеді. Мемлекеттік классификатор негізінде білім беру саласының коды және жіктелуі 6В05 – «Жаратылыстану ғылымдары, математика және статистика» бағыты ретінде айқындалады. Бұл бағыт өз кезегінде білім беру мазмұнын халықаралық деңгейде үйлестіру мақсатында ЮНЕСКО қабылдаған Білім берудің халықаралық стандартты жіктемесіндегі (БХСЖ / ISCED) сәйкес кодтармен және бағытымен толық интеграцияланған. Сондықтан бағдарлама паспортында дайындық бағытының коды және жіктелуі 6В051 – «Биологиялық және сабақтас ғылымдар» тобы ретінде жіктеліп, оның Білім берудің халықаралық стандартты жіктемесіндегі «Биология және сабақтас ғылымдар» кең ауқымды аясынан тікелей шығатыны көрініс тапқан. Әрі қарай осы бағыт білім беру бағдарламаларының тобы деңгейінде В050 – «Биологиялық және сабақтас ғылымдар» ретінде белгіленіп, білім беру бағдарламасының жеке шифры мен атауы 6В05101 – «Биология» деп бекітілген. Аталған білім беру бағдарламасының деңгейі – Жаратылыстану ғылымдарының бакалавры дәрежесін беруді көздейді. Бағдарламаның мұндай халықаралық (БХСЖ) және ұлттық классификаторлар негізінде кодталуы болашақ маманның тек отандық емес, жаһандық ғылыми кеңістікте әрекет ететін іргелі маман иесі болып табылатынын айғақтайды. Мұндай ауқымды жаратылыстану және статистикалық ғылымдар тобына кіретін мамандық иелері үшін халықаралық ақпарат ағынымен жұмыс істеудің, яғни шетел тілін кәсіби-коммуникативтік деңгейде меңгерудің маңызы зор. Сонымен бірге, бұл бағдарлама «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы бекіткен арнайы кәсіптік стандарттармен бекітілген. Олардың қатарына: Акважүйелердің биотехнологы, Микробиолог, Инновациялық биопрепараттар технологиясы, Экожүйелерді басқару жөніндегі технолог (26.10.2022 ж. № 190 бұйрық) [158] лауазымдары кіреді. Аталған кәсіптік стандарттардың мазмұны тікелей инновациялармен және жоғары технологиялармен байланысты болғандықтан, болашақ мамандардың халықаралық деңгейдегі коммуникативті дайындығын, соның ішінде шеттілдік кәсіби коммуникациясын жетілдіруді көздейді.

Зерттеу барысында бағдарламаның мақсаты мен міндеттеріне жан-жақты мазмұндық талдау беріледі. Білім беру бағдарламасының басты мақсаты –«ғылыми-зерттеу, табиғатты қорғау және басқа да мекемелерде өздерінің кәсіби құзыреттерін іске асыруға қабілетті, теориялық білімі мен практикалық дағдыларының жоғары деңгейіне ие жаратылыстану саласындағы жоғары білікті, бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау» болып

табылады.

Осы орайда, жоғары оқу орынының оқу жоспарларында болашақ биологтарды тілдік даярлаудың жағдайына талдау жасалды. Шерхан Мұртаза атындағы Халықаралық Тараз университетінде 6В05101 – Биология білім беру бағдарламасын зерделеу барысында студенттердің шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру кезең-кезеңімен, нақтырақ айтқанда 1 және 3 курстарда жүзеге асырылатыны анықталды. (Сурет 6).



Сурет 6 – Мамандықтың оқу жоспарларындағы «Шетел тілі» пәні

Осы орайда, жоғары оқу орнының оқу жоспарларында болашақ биологтарды тілдік даярлаудың қазіргі жағдайына талдау жасалды. Шерхан Мұртаза атындағы Халықаралық Тараз университетінің «6В05101 – Биология» білім беру бағдарламасын зерделеу барысында студенттердің шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыру кезең-кезеңімен, нақтырақ айтқанда 1 және 3-курстарда жүзеге асырылатыны анықталды.

Оқу жоспарына сәйкес, 1-курстың 1-2 семестрлерінде «Шетел тілі» пәні 10 кредит (300 академиялық сағат) көлемінде оқытылады. Әр семестрге 150 сағаттан бөлінген (практикалық сабақтар – 45 сағат, БОӨЖ – 15 сағат, БӨЖ – 90 сағат). Бұл кезеңнің негізгі мақсаты – академиялық және бастапқы кәсіби коммуникация үшін ағылшын тілін меңгерудің базалық дағдыларын (айтылым, тыңдалым, оқылым, жазылым) қалыптастыру және биология саласына қажетті жалпы ғылыми лексиканы меңгерту болып табылады.

Курсты меңгеру нәтижесінде студенттер шеттілдік коммуникативті және академиялық дағдыларды меңгереді: күрделі емес ғылыми мәтіндерді түсіну, жалпы тақырыптар бойынша диалогтар мен пікірталастарға қатысу, қарапайым жазбаша және жобалық жұмыстар орындау, ауызша коммуникацияны қолдау, кейс-әдістерді қолдану. Болашақ биологтар үшін аталған деңгей ғылыми терминологиямен және академиялық тілмен бастапқы танысуды қамтамасыздандырады.

Тілдік даярлықты кәсіби деңгейге көтеру мақсатында 3-курстың 5-семестрінде «Кәсіби бағытталған шетел тілі» пәні енгізілген. Бұл курсқа да 150 академиялық сағат (практикалық сабақтар – 45 сағат, БОӨЖ – 15 сағат, БӨЖ – 90 сағат) қарастырылған. Пән студенттердің ана тілінде меңгерген кәсіби білімдеріне негізделіп, оларды «Биология» бағыты бойынша ғылыми-зерттеу және қолданбалы іс-әрекет барысында ағылшын тілін еркін пайдалануға даярлайды.

«Кәсіби бағытталған шетел тілі» пәні оқу-кәсіби әрекетті жүзеге асыру құралы ретінде қолданылады. Курс студенттердің ағылшын тілін күнделікті өмірде және білім беру ортасында сенімді қолдану қабілетін дамытуға ықпал етеді, сондай-ақ биология саласындағы кәсіби бағытталған ағылшын тілін одан әрі меңгеруге негіз қалайды. Пән болашақ кәсіби іс-әрекет ерекшеліктерін ескере отырып, биология мамандығы студенттерінің коммуникативтік дағдыларын дамытуға бағытталған.

Курс құрамына мыналар кіреді: жалпы академиялық ағылшын тілі, ғылыми лексиканың негіздері, биология бойынша мәтіндерді оқу және талқылау, экологиялық және биологиялық тақырыптар бойынша оқу презентацияларын дайындау, ғылыми деректерді сипаттау дағдыларын қалыптастыру. Оқыту барысында КБО әдістер, топтық жұмыс, рөлдік ойындар, пікірталастар, тыңдалымнан кейінгі талқылаулар, жазбаша тапсырмалар және мультимедиялық ресурстар қолданылады. Қолданылатын әдістер мен АКТ сөйлеу әрекетінің барлық түрлерін дамытуға ықпал етеді, студенттердің белсенділігін және оқу үдерісіне қатысу деңгейін арттырады.

Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастырудың қолданыстағы курстық құрылымы мен мазмұны 3-кестеде жүйелеп көрсетілген.

Кесте 3 – Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастырудың курстық құрылымы

Курс	**Пән атауы**	**Мазмұнының бағыты**	**Қалыптастырылатын дағдылар**	**Оқыту формалары мен технологиялары**
1-курс *(1–2 семестр)*	Шетел тілі *(жалпы курс)*	Базалық грамматика, жалпы академиялық лексика, қарапайым ғылыми мәтіндер	Оқу, тыңдау, сөйлеу, жазудың базалық дағдылары; қарапайым коммуникация	Коммуникативтік әдіс, жұптық/топтық жұмыс, кейс-әдіс, мультимедиа
2-курс	Биология пәндері *(шетел тілі жүргізілмейді)*	Биологиялық пәндер (ботаника, зоология, генетика т.б.) + ішінара терминология	Терминологиялық база, ғылыми ұғымдарды түсіну, бастапқы академиялық оқу дағдылары	CLIL элементтері, топтық жобалар, цифрлық ресурстар
3-курс *(5-семестр)*	Кәсіби бағытталған шетел тілі	Биологиялық ғылыми дискурс, академиялық жазылым, ғылыми мәтіндер	Ғылыми коммуникация, презентация жасау, академиялық жазылым, пікірталас	LSP, CLIL, жобалық оқыту, презентациялар, топтық жобалар, цифрлық

				ресурстар

Кестедегі оқу үдерісін талдау бірінші курста шетел тілін оқыту мазмұны негізінен жалпы тілдік даярлыққа бағытталғанын көрсетеді: студенттер базалық грамматикалық құрылымдарды меңгеріп, оқу, тыңдау, сөйлеу және жазу дағдыларын дамытады. Алайда оқыту технологиялары көбінесе дәстүрлі әдістермен шектеліп, цифрлық білім беру ресурстарының (онлайн платформалар, ғылыми дерекқорлар, виртуалды зертханалар, мультимедиялық құралдар) жүйелі интеграциясы жеткіліксіз деңгейде жүзеге асады. Соның салдарынан биологияға тән кәсіби терминологиямен және ғылыми мәтіндермен жұмыс істеу мүмкіндігі шектеулі қалып, пән мазмұнының қазіргі халықаралық стандарттарға сәйкестігі әлсірейді.

Екінші курста биологиялық бейіндік пәндердің (ботаника, зоология, генетика, молекулалық биология, экология) қарқынды оқытылуымен қатар шетел тілін кәсіби контексте қолданудың жеткіліксіздігі сабақтастықтың үзілуіне әкеледі. КБО әдістер, CLIL, онлайн жобалар және цифрлық платформалар сияқты АК технологиялардың жүйелі қолданылмауы студенттердің тілдік дағдыларын кәсіби мазмұнмен ұштастыруына кедергі келтіреді, нәтижесінде терминологиялық біліммен шектелу және халықаралық ғылыми дереккөздермен жұмыс істеу дағдыларының әлсіздігі байқалады.

Үшінші курста «Кәсіби бағытталған шетел тілі» пәні қысқартылған форматта оқытылып, ғылыми дискурс, академиялық жазылым, презентация және халықаралық дерекқорлармен жұмыс істеу дағдыларын дамытуға бағытталғанымен, оқу уақытының шектеулілігі инновациялық технологияларды толыққанды енгізуге мүмкіндік бермейді. Атап айтқанда, жасанды интеллектке негізделген мәтіндік талдау, виртуалды зертханалар, симуляциялық платформалар және онлайн бірлескен жобалар жүйелі қолданылмайды, яғни кәсіби шеттілдік құзыреттіліктің дамуын тежейді.

Осы олқылықтарды жою мақсатында оқытудың барлық кезеңдерінде кешенді инновациялық жүйені енгізу қажет. Оның ішінде кәсіби бағытталған материалды ұсыну барысында пәннің терминологиялық кеңістігіне біртіндеп ену, материалды көрнекі түрде беру және арнайы даярланған тапсырмалар мен жаттығулар арқылы білімді бекіту тәсілдері қолданылады.

Зерттеуде болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру деңгейлері тілдерді меңгерудің Жалпы еуропалық құзыреттіліктер жүйесі (CEFR – Common European Framework of Reference for Languages) негізінде айқындалды. CEFR жүйесін қолдану: оқу нәтижелерін халықаралық стандарттармен сәйкестендіруге; кәсіби бағытталған шеттілдік даярлық нәтижелерін нақтылауға; бағалау жүйесінің айқындығы мен объективтілігін қамтамасыздандыруға мүмкіндік береді. Зерттеу аясында CEFR деңгейлері болашақ биологтардың кәсібидаярлығының кезеңдерімен сәйкестендірілді. Пәндер бойынша CEFR деңгейлерін кезеңдеп енгізу 4-кестеде көрініс алады.

Кесте 4 – Пәндер бойынша CEFR деңгейлерін кезеңдеп енгізу

Пән	*Оқыту мақсаты*	*CEFR деңгейі*
Шетел тілі (жалпы курс)	Жалпы академиялық және күнделікті коммуникация	A2 → B1
LSP (Кәсіби бағытталған шетел тілі)	Биология саласындағы оқу-ғылыми коммуникация	B1
Элективті курсы (Коммуникативтік практикум / CLIL элементі)	Кәсіби және ғылыми коммуникация	B2
Ескерту: автор негізінде құрастырылды.		

Қазақстан Республикасындағы шеттілдік білім беруді жаңғыртудың ғылыми-әдіснамалық негіздеріне тоқталатын болсақ, қазіргі таңда Қазақстандағы шеттілдік білім беру тұжырымдамасы шетел тілін оқытудың мақсаттары мен мазмұнын жаңа әдіснамалық тұрғыда айқындап, оны халықаралық стандарттарға сәйкестендіруді көздейді. Бұл жүйенің өзегі – білім берудің барлық сатыларындағы (мектеп–колледж–ЖОО) бірлікті, сабақтастықты және үздіксіздікті қамтамасыздандыратын жүйелі-деңгейлік модель болып табылады. С.С. Кунанбаеваның жетекшілігімен даярланған тұжырымдама еліміздің әлемдік білім беру және ақпараттық кеңістікке кірігуін қамтамасыздандыратын стратегиялық құжат ретінде қарастырылады [138].

Тұжырымдаманың негізгі қағидалары мен бағыттары төмендегідей:

1. Стратегиялық мақсат: шетелдік білім берудің ұлттық деңгейлік моделін қалыптастыру. Аталған модель оқыту жүйесін сапалы жаңартуға және тұлғаның өмір бойы үздіксіз білім алуына жағдай жасайды.

2. Құзыреттілікке негізделген модель: оқыту үдерісінде негізгі назар кәсіби-коммуникативтік құзыреттілікті дамытуға аударылады. Бұл тәсілде шетел тілі тек оқу пәні ғана емес, маманның кәсіби дамуының, тұлғалық қалыптасуының және мәдениетаралық коммуникацияның маңызды құралы ретінде қарастырылады.

3. Жаңғырту парадигмасы: шетел тілін оқытудың дәстүрлі әдістерінен заманауи ғылыми-әдіснамалық негіздерге көшу көзделеді. Осы орайда оқыту, тәрбиелеу және тұлғаның интеллектуалдық қабілеттерін дамыту үдерістері өзара кіріктірілген түрде жүзеге асырылады.

Тұжырымдамаға сәйкес тілдік емес жоғары оқу орындарында студенттердің тілдік дайындығына талаптар қойылады:

Бакалавриат деңгейі: студенттердің тіл меңгеру деңгейін халықаралық стандарт бойынша B2 (Upper-Intermediate) деңгейіне жеткізу. Оқыту бағыты жалпы тілдік тақырыптардан біртіндеп LSP (Language for Specific Purposes), яғни кәсіби мақсаттағы шетел тіліне ауысады.

Магистратура деңгейі: ғылыми-зерттеу бағыты бойынша магистранттар үшін LAP (Language for Academic Purposes) компоненті енгізіледі. Бұл болашақ зерттеушілердің халықаралық ғылыми кеңістікте еркін жұмыс істеуіне мүмкіндік береді.

С.С. Кунанбаеваның тұжырымдамасы Қазақстандағы шеттілдік білім беруді халықаралық деңгейге көтеретін, теория мен практиканы ұштастыратын іргелі бағдарлама болып табылады. Ол болашақ мамандардың бәсекеге қабілеттілігін арттырып, олардың жаһандық еңбек нарығында еркін коммуникация жасауына жағдай жасайды.

Осы тұрғыдан алғанда, Қазақстан Республикасындағы шеттілдік білім беруді жаңғырту тұжырымдамасы мен жоғары білім берудің мемлекеттік стандарты шетел тілін оқытуды кәсіби және шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастырудың маңызды құрамдас бөлігі ретінде қарастырады және оның деңгейлік, құзыреттілікке негізделген және нәтижеге бағытталған сипатын айқындайды. Сонымен қатар, нормативтік-әдіснамалық құжаттар шетел тілін оқытудың жалпы стратегиялық бағыттарын белгілегенімен, оларды білім беру үдерісінде, әсіресе жаратылыстану бағытындағы мамандарды даярлау жүйесінде жүзеге асыру бірқатар қиындықтармен сипатталады.

Атап айтқанда, LSP қағидаттарын толыққанды енгізу, КБО әдістері мен АК технологияларды жүйелі қолдану және пәндік-кәсіби мазмұнмен интеграциялау мәселелері әлі де жеткілікті деңгейде шешімін таппаған. Бұл жағдай болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыру үдерісін жетілдіру үшін жаңа әдіснамалық тәсілдер мен модельдерді даярлау қажеттілігін негіздейді.

Талдау нәтижелері көрсетіп отырғандай, жоғары оқу орындарының оқу жоспарларында шетел тілі пәні әдетте алғашқы курстарда оқытылып, белгілі бір академиялық кредит көлемімен шектеледі. Мұндай құрылым студенттерге тілдік базаны қалыптастыруға мүмкіндік бергенімен, оны кәсіби биологиялық контексте жүйелі қолдануға толық жағдай жасай алмайды. Көп жағдайда шетел тілі пәні автономды курс ретінде қарастырылып, биология пәндерімен интеграциялануы әлсіз деңгейде жүзеге асады. Бұл жағдай тілдік білім мен кәсіби мазмұн арасындағы сабақтастықтың жеткіліксіздігіне алып келеді.

Сонымен қатар, қазіргі оқыту тәжірибесінде шетел тілі көбіне тілдік құрылымдарды меңгеруге бағытталған пән ретінде қабылданады. Яғни грамматикалық, лексикалық және фонетикалық дағдыларды дамытуға басымдық берілгенімен, ғылыми дискурс, академиялық жазылым және кәсіби коммуникация дағдылары жеткілікті деңгейде қалыптаспайды. Мұндай жағдай болашақ биологтардың халықаралық ғылыми ортаға бейімделу мүмкіндігін шектейді және олардың кәсіби коммуникациялық әлеуетін толық ашпайды.

Болашақ биологтарды даярлаудағы тағы бір маңызды мәселе – оқу үдерісінің кәсіби-бағытталу деңгейінің жеткіліксіздігі. Кәсіби бағытталған оқыту (English for Specific Purposes, LSP) принциптері теориялық тұрғыдан танымал болғанымен олардың оқу үдерісіне ендірілуі жүйелі сипатта көрініс алған емес. Шетел тілі оқу бағдарламаларының мазмұнында да болашақ биологтар мамандығының өзіндік ерекшелігі биология саласына тән арнайы терминология, ғылыми мәтіндер және кәсіби коммуникациялық жағдаяттар жеткілікті дәрежеде қамтылмайтыны байқалады.

Сонымен қатар, студенттердің шетел тіліндегі ғылыми ақпаратпен жұмыс істеу қабілеті де шектеулі деңгейде дамиды. Халықаралық дереккөздермен

жұмыс істеу, ғылыми мақалаларды талдау, зерттеу нәтижелерін интерпретациялау және ғылыми дискурста өз ойын жеткізу сияқты дағдылар жүйелі түрде қалыптастырылмайды. Бұл өз кезегінде олардың ғылыми-зерттеу әрекетіне толықтай араласуына кедергі келтіреді.

Жоғары білім беру жүйесінде байқалатын келесі мәселе – мектеп пен университет арасындағы тілдік даярлық деңгейінің сәйкессіздігі. Университетке келген студенттер алғашында әртүрлі білім деңгейімен келеді, яғни оқу үдерісін біріздендіру қиындай түседі. Нәтижесінде оқыту көбіне орта деңгейге бейімделіп, жоғары деңгейдегі академиялық және кәсіби коммуникативтік дағдыларды дамыту мүмкіндігі шектеледі.

Аталған факторлар жиынтығы болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру үдерісінің жеткіліксіз жүйеленгенін көрсетеді. Бұл жағдай олардың халықаралық ғылыми ортаға интеграциялану деңгейіне, академиялық мобильділігіне және кәсіби бәсекеге қабілеттілігіне тікелей әсер етеді. Қазіргі биология ғылымының қарқынды дамуы, жаңа биотехнологиялық шешімдердің пайда болуы және халықаралық ғылыми ынтымақтастықтың кеңеюі жағдайында мұндай олқылықтар ерекше өзектілікке ие болып отыр.

Сонымен бірге, білім беру үдерісінде АКТ, цифрлық ресурстар, жасанды интеллект құралдарының және инновациялық оқыту платформаларының жеткіліксіз қолданылуы да байқалады. LMS жүйелері, виртуалды зертханалар және ғылыми дерекқорлар оқу үдерісіне енгізілгенімен, олар көбіне қосымша құрал ретінде пайдаланылады және интегративті әдістемелік жүйенің құрамдас бөлігіне толық айналмаған. Бұл жағдай студенттердің цифрлық-академиялық және ғылыми-коммуникативтік дағдыларының кешенді дамуына кедергі келтіреді.

Шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыру мәселесін ғылыми-әдіснамалық тұрғыдан зерттеу шетел тілін оқыту әдістемесінде, әсіресе еуропалық және ресейлік педагогикалық мектептерде кеңінен қарастырылған. Осы бағытта LSP (Language for Specific Purposes), CLIL (Content and Language Integrated Learning) және коммуникативтік оқыту теориялары маңызды рөл атқарады. Аталған әдістер тілдік оқытуды кәсіби мазмұнмен интеграциялауға бағытталғанымен, оларды биологиялық білім беру жүйесіне толық бейімдеу мәселесі көкейкесті мәселенің бірі болып отыр.

Осыған байланысты, болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырудың қазіргі жағдайы білім беру үдерісінде бірқатар жүйелік қайшылықтардың бар екенін көрсетеді. Бұл қайшылықтар, бір жағынан, халықаралық ғылыми кеңістіктің жоғары коммуникативтік талаптары мен екінші жағынан, қолданыстағы оқу бағдарламаларының фрагментарлық және жеткіліксіз интегративтік сипаты арасындағы алшақтықпен сипатталады. Сондықтан қалыптасқан жағдай Кәсіби бағытталған шетел тілді оқытудың жаңа әдіснамалық моделін даярлау қажеттілігін айқындайды.

Қазіргі жаһандану жағдайында биология ғылымы толықтай интернационалданған сала ретінде дамып келеді. Халықаралық ғылыми коммуникацияның негізгі тілі ретінде ағылшын тілі биологиялық зерттеулерді,

ғылыми жарияланымдарды және академиялық ынтымақтастықты жүзеге асырудың басты құралына айналды. Осыған байланысты болашақ биологтар тек тілдік білімді меңгеруші емес, сонымен қатар халықаралық ғылыми дискурста еркін әрекет ете алатын кәсіби-коммуникативтік субъект ретінде қалыптасуы тиіс.

Аталған талаптар шетел тілін оқыту үдерісін түбегейлі қайта қарастыруды қажет етеді. Бұл тұрғыда тілдік дайындықты биологиялық пәндік мазмұнмен интеграциялау, КБО әдістерін, АКТ және цифрлық білім беру ресурстарын жүйелі қолдану және студенттердің ғылыми-коммуникативтік тәжірибесін кеңейту айрықша рөл атқарады. Мұндай интеграция тек жеке тілдік дағдыларды дамытуға емес, кешенді шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыруға бағытталуы тиіс.

Болашақ биологтар тек пәндік-ғылыми білімдерді меңгеріп қана қоймай, оларды ағылшын тілінде (және басқа да шетел тілдерінде) кәсіби-ғылыми коммуникация жағдайында қолдана білуі тиіс. Бұл тұрғыда цифрлық және инновациялық оқыту құралдарын пайдалану арқылы студенттер ғылыми ақпаратты көптілді форматта талдайды және интерпретациялайды; биологиялық мәселелерді халықаралық ғылыми дискурс деңгейінде және дәл тұжырымдайды; цифрлық платформаларда ғылыми гипотезаларды ұсынады және қорғайды; виртуалды және жобалық ортада ұжымдық шешімдер қабылдайды; халықаралық стандарттарға сәйкес ғылыми құжаттаманы рәсімдейді. Болашақ биологтарды шеттілдік даярлаудың инновациялық жүйесі төмендегі 7-суретте көрсетілген.



Сурет 7 - Болашақ биологтарды шеттілдік даярлаудың инновациялық жүйесі

Соңғы жылдары жоғары білім беру жүйесінде цифрлық трансформация үдерісі қарқынды дамып, оқу үдерісіне заманауи білім беру әдістері мен ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ), жасанды интеллект (ЖИ-AI) кеңінен енгізілуде. Болашақ биологтарды даярлау контексінде аталған технологиялар ерекше маңызды, себебі шетел тілі халықаралық ғылыми

коммуникацияға қол жеткізудің, академиялық жарияланымдар даярлаудың, конференцияларға қатысудың және жаһандық ғылыми қауымдастықпен өзара әрекеттесудің негізгі құралы болып табылады. Осыған байланысты «Шетел тілі» пәні тек лексика-грамматикалық білімді қалыптастырумен шектелмей, шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті инновациялық ортада дамытуға бағытталуы тиіс.

Инновациялық білім беру (CLIL, AI-негізделген оқыту, виртуалды зертханалар, цифрлық аутенттік материалдар) негізінде қалыптасқан мазмұнды, логикалық және ғылыми дәл сөйлеу болашақ биологтың кәсіби бейнесінің ажырамас компонентіне айналуы тиіс. Болашақ биологтардың шеттілдік даярлығын қалыптастырудың инновациялық жүйесі 5-кестеден көруге болады.

Кесте 5 – Болашақ биологтардың шеттілдік даярлығын қалыптастырудың инновациялық жүйесі

Концепт компоненті	Мазмұны (Технологиялар мен құралдар)	Педагогикалық негіз (Принциптер мен тәсілдер)	Күтілетін нәтиже (Қалыптасатын құзыреттіліктер)
Цифрландыру (Digital Academic Environment)	LMS (Moodle, Canvas, Google Classroom), халықаралық онлайн дерекқорлар (PubMed, Scopus, Web of	Цифрлық білім беру ортасын қалыптастыру, құзыреттілікке негізделген оқыту	Кәсіби биологиялық терминологияны шетел тілінде еркін меңгеру, академиялық мәтіндермен жұмыс
	Science), виртуалды биологиялық зертханалар (Labster, PhET), 3D мультимедиялық модельдер мен интерактивті атластар.	(Competency-based education), коннективизм теориясы.	істеу, цифрлық деректерді өңдеу және ғылыми ақпаратты сыни тұрғыдан талдау дағдысы.
Көптілді ғылыми коммуникация (Multilingual Scientific Communication)	Халықаралық вебинарлар, бейнеконференциялар, онлайн пікірталастар мен дебаттар, ResearchGate және Менделей сияқты халықаралық ғылыми платформаларда жұмыс істеу, коллаборативті жазылым құралдары (Google Docs, Overleaf).	Коммуникативтік тәсіл (Communicative approach), әлеуметтік конструктивизм (Выготский теориясы), мәдениетаралық коммуникация теориясы.	Биологиялық мазмұнды шетел тілінде еркін талдау, ғылыми гипотезаларды дәлелдеу және қорғау, халықаралық ортада академиялық дискурс пен нетворкинг дағдыларын дамыту.
Интеллектуалды-адаптивті оқыту (Intelligent Adaptive Learning / ЖИ)	Жасанды интеллект (ЖИ) негізіндегі мәтінді сараптау құралдары (ChatGPT, Claude, Grammarly, QuillBot), автоматты	Деректерге негізделген оқыту (Data-driven learning), адаптивті оқыту теориясы, жеке тұлғаға	Әр студенттің жеке оқу траекториясын қалыптастыру, жазылымдағы тілдік және стилистикалық қателерді өздігінен

	кері байланыс (AI-powered feedback) жүйелері, тілдік және кәсіби деңгейге бейімделген адаптивті жаттығулар мен тренажерлер.	бағытталған (Student-centered) тәсіл.	түзету, кәсіби-ғылыми жазылым сапасын (Academic Writing) халықаралық стандартқа жеткізу.

Кесте 5- нің жалғасы

Интегративті деңгей: CLIL + жобалық оқыту	Пәнаралық ғылыми жобалар, халықаралық IMRAD (Introduction, Methods, Results, and Discussion) құрылымындағы мақалалар жазу,	CLIL әдістемесі (4C моделі: Content, Communication, Cognition, Culture), жобалық оқыту технологиясы	Биологиялық ғылыми білім мен шетел тілдік құзыреттіліктің толық интеграциясы, ғылыми-зерттеушілік мәдениеттің қалыптасуы,
	ғылыми презентациялар дайындау, кейс-стади (Case study) және зерттеу тапсырмалары.	(Project-based learning - PBL), проблемалық оқыту (Problem-based learning).	халықаралық деңгейде бәсекеге қабілетті зерттеушілік құзырет.

Кестеден көріп отырғанымыздай, цифрлық-академиялық орта (Digital Academic Environment) болашақ биологтарды шеттілдік даярлау үдерісінің басты іргетасы ретінде айқындалған. Кестеде көрсетілген LMS платформалары (Moodle, Canvas), онлайн дерекқорлар мен виртуалды зертханалар студенттердің шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін жүйелі қалыптастырудың негізін құрайды. Мұндай цифрлық құралдарды интеграциялау болашақ мамандарға биология ғылымына тән (authentic) ғылыми ақпаратпен тікелей жұмыс істеуге мүмкіндік береді. Педагогикалық негіздегі құзыреттілікке бағытталған тәсілдің нәтижесі ретінде студенттердің академиялық мәтіндерді түсіну, талдау, синтездеу және биологиялық терминологияны кәсіби деңгейде меңгеру дағдылары қалыптасады.

Кестедегі келесі бағыт – көптілді ғылыми коммуникация (Multilingual Scientific Communication) құрауышы, бұнда ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негізінде студенттердің халықаралық ғылыми ортаға енуін модельдейтін коммуникативтік кеңістік ұсынылған. Кестенің мазмұнында көрсетілгендей, интерактивті вебинарлар, бейнеконференциялар және халықаралық платформалар биологиялық мәселелерді шетел тілінде талқылауға, ғылыми аргументация құруға жағдай жасайды. Әлеуметтік конструктивизм мен коммуникативтік тәсілге сүйенетін осы компонент студенттердің академиялық дискурсқа еркін қатысуын, мәдениаралық қарым-қатынасын және кәсіби сөйлеу дербестігін дамытуды мақсат етеді.

Интеллектуалды-адаптивті оқыту (Intelligent Adaptive Learning / ЖИ) компонентін талдау барысында жасанды интеллект технологияларының шеттілдік даярлықты студенттің жеке ерекшеліктеріне бейімдеудегі рөлі айқын көрінеді. Кестеде көрсетілген ЖИ негізіндегі мәтінді автоматты талдау және

адаптивті жаттығулар жүйесі білім алушылардың ғылыми жазылым сапасын арттырудың негізгі тетігі болып табылады. Data-driven learning және адаптивті оқыту теориясына негізделген бұл бағыт әр студенттің тілдік қателіктерін дер кезінде анықтап, жеке оқу траекториясын қалыптастыруға және үздіксіз автоматты кері байланыс орнатуға мүмкіндік береді.

Кестенің қорытындылаушы деңгейі ретінде интегративті деңгей: CLIL және жобалық оқыту (CLIL + Project-Based Learning) ұсынылған. Бұл компонент жоғарыда аталған барлық бағыттарды біріктіріп, тәжірибелік нәтижеге бағыттайды. Кестеде көрсетілгендей, CLIL (4C моделі) және жобалық оқыту технологиясы биологиялық мазмұн мен шетел тілінің пәнаралық кірігуін қамтамасыздандырады. Ғылыми жобаларды орындау, халықаралық IMRAD құрылымында мақалалар дайындау мен презентация жасау студенттердің зерттеушілік құзыреттілігін шыңдап, болашақ биологтардың жаһандық ғылыми кеңістігіне бейімделуіне жол ашады.

Қазақстандағы көптеген тілдік емес жоғары оқу орындары болашақ биолог мамандарын кәсіби даярлаумен айналысады. Әрбір университет оқу мазмұны мен бағалау жүйесін дербес даярлауға ұмтылады, алайда бұл салада бірыңғай әдістемелік тәсілдің жеткіліксіздігі байқалады. Сонымен қатар, шетел тілін меңгеруге қойылатын талаптар мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарында айқындалған [2]. Бұл талаптардың бірі – шеттілдік ортада тұрмыстық және кәсіби қарым-қатынас жасауға мүмкіндік беретін шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыру. Шетел тілі биология саласындағы ғылыми-зерттеу қызметтің маңызды құралы болып табылады. Ол студенттерге халықаралық ғылыми жарияланымдармен жұмыс істеуге, халықаралық жобаларға қатысуға және ғылыми деректермен алмасуға мүмкіндік береді. Сондықтан тілді меңгеру тек ақпаратқа қол жеткізу құралы ғана емес, сонымен қатар кәсіби ғылыми коммуникацияны жүзеге асырудың негізгі шарты ретінде қарастырылады.

Жоғары оқу орындарының оқу жоспарларында гуманитарлық және коммуникативтік пәндерге, соның ішінде шетел тіліне айрықша көңіл бөлінуде. Қазіргі қазақстандық қоғамда тұлғааралық қарым-қатынастың тиімділігі мен коммуникация мәдениетінің маңызы артып, коммуникативтік сауатты тұлғаға деген қажеттілік күшеюде. Алайда мамандардың шеттілдік коммуникативті даярлығы мәселесі өзектілігін жоғалтпай, керісінше, одан әрі күшейе түсуде. Сонымен қатар, мамандарды даярлау бағдарламаларының өзгерген әлеуметтік-экономикалық жағдайларға сәйкестігі мәселесі де өзекті болып қала береді.

Қазіргі заман биологын даярлау келесі компоненттерді қамтуы тиіс: жалпы кәсіби даярлық (әртүрлі мамандықтарға тән базалық кәсіби құзыреттер); биологиялық-гуманитарлық даярлық (жаратылыстану білімін гуманизациялауға және тұлғалық қасиеттерді дамытуға бағытталған); арнайы Кәсіби бағытталған шеттілдік даярлық.

Сонымен қатар, болашақ биологтарды даярлау барысында келесі бағыттар ескерілуі тиіс:

– жаратылыстану ғылымдарының дамуы қазіргі қоғам дамуының негізгі факторы болып табылады;

– биолог қызметінің ерекшелігі ғылыми, жаратылыстану және өндірістік білімдердің жоғары деңгейде интеграциялануымен сипатталады;

– биологтың кәсіби қызметінде ғылыми ақпараттың жылдам жаңаруы маңызды рөл атқарады;

– болашақ биологтар тек білім жиынтығын меңгеріп қана қоймай, таным әдістерін, соның ішінде шетел тілін кәсіби мақсатта қолдану дағдыларын игеруі тиіс;

– студенттер өздігінен іздену қабілетін дамытып, шетел тіліндегі ғылыми-ақпараттық кеңістікте еркін бағдарлай алуы қажет.

Шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің жеткіліксіз деңгейде қалыптасуы қазақстандық биологтардың халықаралық кәсіби ғылыми ортаға толыққанды интеграциялануына елеулі кедергі келтіреді. Бұл жағдай жаңа биотехнологиялық және өндірістік инновацияларды игеру үдерісін баяулатып, ғылыми-технологиялық трансфердің тиімділігін төмендетуі мүмкін. Соның нәтижесінде биологиялық ғылым мен биоиндустриялық салалардың даму қарқынына теріс әсер ету қаупі туындайды.

Шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыру мәселесін шешуге бағытталған алғашқы ғылыми-әдістемелік ізденістер шетел тілін оқыту әдістемесінде, әсіресе ресейлік педагогикалық мектепте көрініс тапты. Осы кезеңде кәсіби мақсатта шетел тілін оқыту қажеттілігіне байланысты LSP (Language for Specific Purposes), Кәсіби бағытталған шетел тілі және кәсіби шетел тілі сияқты ұғымдар ғылыми айналымға енгізіліп, шетел тілін оқытудың жаңа парадигмасының қалыптасуына негіз болды.

Осыған байланысты, болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру қазіргі кезеңде жалпы тілдік даярлық шеңберінен шығып, LSP (Language for Specific Purposes) қағидаттарына негізделген кәсіби-бағдарланған оқыту жүйесі ретінде қарастырылады. Бұл тәсіл шетел тілін биология ғылымының мазмұнымен кіріктіре отырып, оны ғылыми ақпаратты өңдеу және халықаралық академиялық коммуникация құралына айналдырады. Осы контексте шеттілдік даярлық биологиялық біліммен тығыз байланыста дамып, студенттер тек тілдік құрылымдарды меңгеруші субъект емес, ғылыми биологиялық дискурсты шетел тілінде құрастыра алатын кәсіби субъект ретінде қалыптасады. LSP бағыты кәсіби терминологияны жүйелі меңгеруге, академиялық мәтіндермен жұмыс істеуге және ғылыми мазмұнды дәл интерпретациялауға мүмкіндік береді.

Атап айтқанда, қазіргі қазақстандық биологтарды даярлау жүйесінде коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыру міндеті көбіне дербес және мақсатты түрде ұйымдастырылған тұтас жүйе ретінде қарастырылмайды, ол негізінен «Шетел тілі» пәнінің шеңберінде ғана жүзеге асырылады (1–2 семестр, шамамен 300 академиялық сағат). Пән аясында фонетика, лексика және грамматикалық құрылымдар оқытылып, тыңдалым, оқылым, айтылым және жазылым дағдылары дамытылғанымен, шетел тілі көбіне оқу объектісі ретінде қабылданады. Ал оның болашақ биологтың кәсіби әрекетіндегі құралдық рөлі, сондай-ақ халықаралық ғылыми және еңбек нарығындағы бәсекеге қабілеттілігін арттыратын фактор ретіндегі мәні жеткілікті деңгейде

ашылмайды.

Сонымен қатар, жоғары білім беру стандарты бойынша бөлінген оқу жүктемесінің шектеулілігі және мектеп деңгейіндегі шетел тілі даярлығының жеткіліксіздігі кәсіби бағытталған оқыту жағдайында шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті жүйелі қалыптастыруға кедергі келтіреді. Нәтижесінде, тілдік білім мен биологиялық кәсіби мазмұн арасындағы сабақтастық әлсіреп, студенттердің ғылыми коммуникацияға бейімделу деңгейі толық қалыптаспайды.

Осыған байланысты, болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін тиімді қалыптастыру үшін оқытудың жаңа әдіснамалық тәсілдерін, цифрлық-инновациялық компоненттерді және интегративті модельдерді даярлау мен оқу үдерісіне енгізу қажеттілігі туындайды. Бұл бағытта CLIL, жобалық оқыту, АКТ біріктіретін көпдеңгейлі оқыту жүйесін қолдану маңызды болып келеді.

Қорыта айтқанда, жүргізілген талдау болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру жүйесі жоғары білім беру бағдарламаларында белгілі бір деңгейде қарастырылғанымен, оның мазмұндық және әдістемелік тұрғыдан толықтай жүзеге асырылмай отырғанын көрсетті. Қолданыстағы оқу жоспарларында шетел тілі пәні негізінен жалпы тілдік даярлықпен шектеліп, кәсіби биологиялық мазмұнмен ықпалдасуы жеткіліксіз деңгейде қалып отыр. Сонымен қатар, LSP, CLIL, АКТ, цифрлық платформалар мен жасанды интеллект технологияларын жүйелі қолданудың әлсіздігі студенттердің халықаралық ғылыми коммуникацияға бейімделу мүмкіндігін шектейді. Нәтижесінде, болашақ биологтардың ғылыми мәтіндермен жұмыс істеу, академиялық жазылым, кәсіби пікірталас жүргізу және халықаралық ғылыми ортада еркін коммуникация жасау дағдылары жеткілікті деңгейде қалыптаспайды. Осыған байланысты қазіргі кезеңде шеттілдік даярлауды кәсіби мазмұнмен, цифрлық-инновациялық технологиялармен және интегративті оқыту тәсілдерімен ұштастыра отырып жетілдіру қажеттілігі айқындалды.

Бірінші тарау бойынша тұжырым

1. Қарым-қатынас «құзырет» және «құзыреттілік» ұғымдарымен тығыз байланысты. Анықтамаларды талдау көрсеткендей, «құзырет» ұғымы «құзыреттілік» ұғымынан туындайды және адамның білімі, білігі мен дағдыларын қолдану аясын білдіреді. «Құзырет» пен «құзыреттіліктің» айырмашылығы мынада: құзырет қандай да бір тұлғаның мәртебесін айқындаса, ал құзыреттілік – функционалдық ұғым болып табылады.

Коммуникативті құзыреттілік – басқа адамдармен қажетті байланыстарды орнату және қолдау қабілеті.

Кәсіби бағытталған оқытудағы шеттілдік коммуникативті құзыреттілік – өндірістік және іскерлік қарым-қатынас жағдаяттарын ескере отырып, шеттілдік коммуникативтік әрекетті жүзеге асыру біліктілігіне негізделген,

кәсіби қарым-қатынас міндеттеріне сәйкес тілдік және сөйлеу құралдарын дұрыс әрі тиімді қолдана алу қабілеті.

2. Болашақ биологтардың кәсіби бағытталған оқытудағы шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің құрылымы аясында лингвистикалық құзыреттілік (тілдік, сөздік), прагматикалық, пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктер қарастырылады. Лингвистикалық (тілдік, сөздік) субқұзыреттітілік – сөйлеу міндеттерін шешу үшін әртүрлі тілдік (лексикалық, орфографиялық, грамматикалық, фонетикалық) құралдарды сауатты қолдана алу қабілеті. Прагматикалық субқұзыреттілік – биология мамандығы студенттерінің коммуникативті жағдайларда кәсіби және ғылыми міндеттерді шешу үшін шетел тілін тиімді қолдана алу қабілеті. Пәндік-кәсіби субқұзыреттілік – тілдік оқыту үдерісінде алынған және қалыптасқан шеттілдік білім, іскерлік, дағдыларды кәсіби мақсаттарда қолдана алу қабілеті.

3. Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру 1-курста (1-2 семестр) және 3-курста (5-семестр) жүзеге асырылады. Екінші курста шетел тілі пәні мүлдем оқытылмайды. Алғашқы курстарда (1-2 семестр) «Шетел тілі» пәнін кең бейінді бағытта меңгеру аясында шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыру студенттердің ақпаратты алу және меңгеру қабілеттерін дамытуға бағытталады. 3-курста (5-семестр) кәсіби бағытталған шетел тілі оқу-кәсіби іс-әрекетті жүзеге асыру құралы ретінде қолданылады.

4. Қазіргі уақытта Қазақстандағы көптеген жоғары оқу орындары тілдік емес мамандықтар студенттерінің кәсіби даярлығымен айналысады. Әрбір университет өзіндік білім мазмұны мен бақылау жүйесін даярлайды. Бұл ретте шетел тілін меңгеруге қойылатын талаптар ортақ болғанымен, аталған мәселелерде әлі де бірізді тәсілдің жоқ екенін атап өткен жөн. Осы талаптардың ішіндегі бастысы – шеттілдік ортада тұрмыстық және кәсіби қарым-қатынас жасауға жеткілікті деңгейдегі шеттілдік коммуникативтік құзыреттіліктің қалыптасуы болып табылады. Жетекші қазақстандық және шетелдік тілдік емес ЖОО-лардағы болашақ мамандарды шеттілдік даярлау ерекшеліктерін талдау көрсеткендей, оқу үдерісінде дәстүрлі де, инновациялық та түрлі оқыту әдістері, формалары мен технологиялары іске асырылуда, бірақ сонымен бірге шеттілдік білім берудің әлеуеті әлі де тиімді пайдаланылмай отыр.

Сонымен қатар, классификатордағы аталған курстарға бөлінген сағат көлемінің аздығы және мектептегі шетел тілі бойынша даярлық деңгейінің әрдайым талапқа сай болмауы тілдік емес жоғары оқу орнының ескі білім беру парадигмасы шеңберінде, студенттердің кәсіби бағдарланған шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін толыққанды қалыптастыруға мүмкіндік бермейді. Осы мақсатқа қол жеткізуде оқытудың жаңа тәсілдері мен компоненттерін даярлау және білім беру тәжірибесіне енгізу қажеттілігі туындайды.

2 БОЛАШАҚ БИОЛОГТАРДЫҢ ШЕТТІЛДІК КОММУНИКАТИВТІ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН КӘСІБИ БАҒЫТТАЛҒАН ОҚЫТУ ЖАҒДАЙЫНДА ҚАЛЫПТАСТЫРУ МАЗМҰНЫ

2.1 Кәсіби бағытталған оқыту жағдайында болашақ биологтардың шеттілдік комуникативті құзыреттілігін қалыптастыру моделі

Қазіргі әлемде биология саласы мамандарының шетел тілінде еркін әрі тиімді қарым-қатынас жасай алуы кәсіби даярлықтың маңызды құрамдас бөлігі саналады. Кәсіби бағытталған оқыту барысында болашақ биологтардың тілдік дағдыларын дамыту олардың ғылыми әдебиеттерді түсінуіне, кәсіби терминологияны меңгеруіне, сондай-ақ халықаралық конференциялар мен ғылыми жобаларға белсенді қатысуына мүмкіндік береді. Осы тұрғыда шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыру моделін даярлау өзекті мәселеге айналып отыр.

Ең алдымен, модельдеудің негізгі бірлігі саналатын «модель» ұғымының мәнін анықтап алу қажет. Қазіргі шеттілдік сөздікте «модель» ұғымына мынадай анықтама беріледі: «латынша modulus – зерттелетін нысанның аналогы ретінде қолданылатын табиғаттағы және қоғамдағы нысанның, құбылыстың немесе үдерістің схемасы, бейнесі немесе сипаттамасы» [159, 115 б.].

Ғылыми әдебиеттерде «модель» ұғымы үлгі, эталон немесе стандарт ретінде, сондай-ақ ғылыми, өндірістік немесе өзге де мақсаттар үшін белгілі бір құрылым мен әрекеттерді жаңғыртатын құрылғы ретінде түсіндіріледі. Кең мағынада модель кез келген нысанның, үдерістің немесе құбылыстың (түпнұсқаға ұқсастығы бойынша) бейнеленуі болып табылады: ол нысанды уақытша алмастыра алатын кескін, сипаттама, схема, сызба, график, жоспар болуы мүмкін. Модель зерттелетін нысанның негізгі сипаттамаларын қамтуы қажет және қолануға, өзгертуге әрі толықтыруға ыңғайлы, сондай-ақ қисынды тұрғыдан анық және түсінуге қолжетімді болуы керек» [160, 45 б.].

Ғылыми зерттеу аясында модель зерттелетін нысанмен салыстыру жүргізілетін бастапқы негіз қызметін атқарады. Ол зерттеу нәтижелерін ұсынудың әрі оларды біртұтас жүйеге келтірудің тиімді құралы саналады. Модель модельдеудің мазмұнын айқындап, арнайы зерттеу әдістеріне жататын тәсіл ретінде қарастырылады. Бұл үдерісте нысанның өзі емес, оның модельдік бейнесі зерттеледі. Алайда модель арқылы алынған нәтижелер нысанға қатысты қолданылуы мүмкін.

Модельдеу ғылымның әртүрлі салаларында кеңінен қолданылады. Педагогикалық энциклопедияда ол зерттелетін педагогикалық жүйелерді көрнекі түрде бейнелеуге мүмкіндік беретін педагогикалық материалдардың, құбылыстар мен үдерістердің үлгілерін жасау тәсілі ретінде анықталады. Бұл тәсіл зерттеуге мақсаттылық пен технологиялық сипат береді. П.Г. Щедровицкийдің пікірінше, тиімді модельдеу бастапқы материалдың түрін, алынатын нәтижелердің сипатын және сол нәтижеге жетудің қажетті жолдарын анықтауды талап етеді [161, 142 б.].

Модельдеудің негізгі артықшылықтарының бірі – ақпаратты кешенді түрде

бейнелеу мүмкіндігі. Ол зерттеушіге жобалау кезеңінде нысанның негізгі компоненттері мен элементтерін анықтауға, оларды жүйелі түрде көрсетуге және тәжірибеде тиімді қолдану мақсатында визуализациялауға мүмкіндік береді.

Модельдеу нысандары көбіне біртұтас жүйе ретінде қарастырылатын, салыстырмалы түрде автономды, динамикалық және функционалдық құрылымдардан тұрады. Зерттеу әдісі ретінде модельдеу зерттелетін нысанның маңызды қасиеттері мен ішкі байланыстарын көрсететін концептуалдық, таңбалық немесе үдерісуалдық құрылымдарды құруға негізделеді.

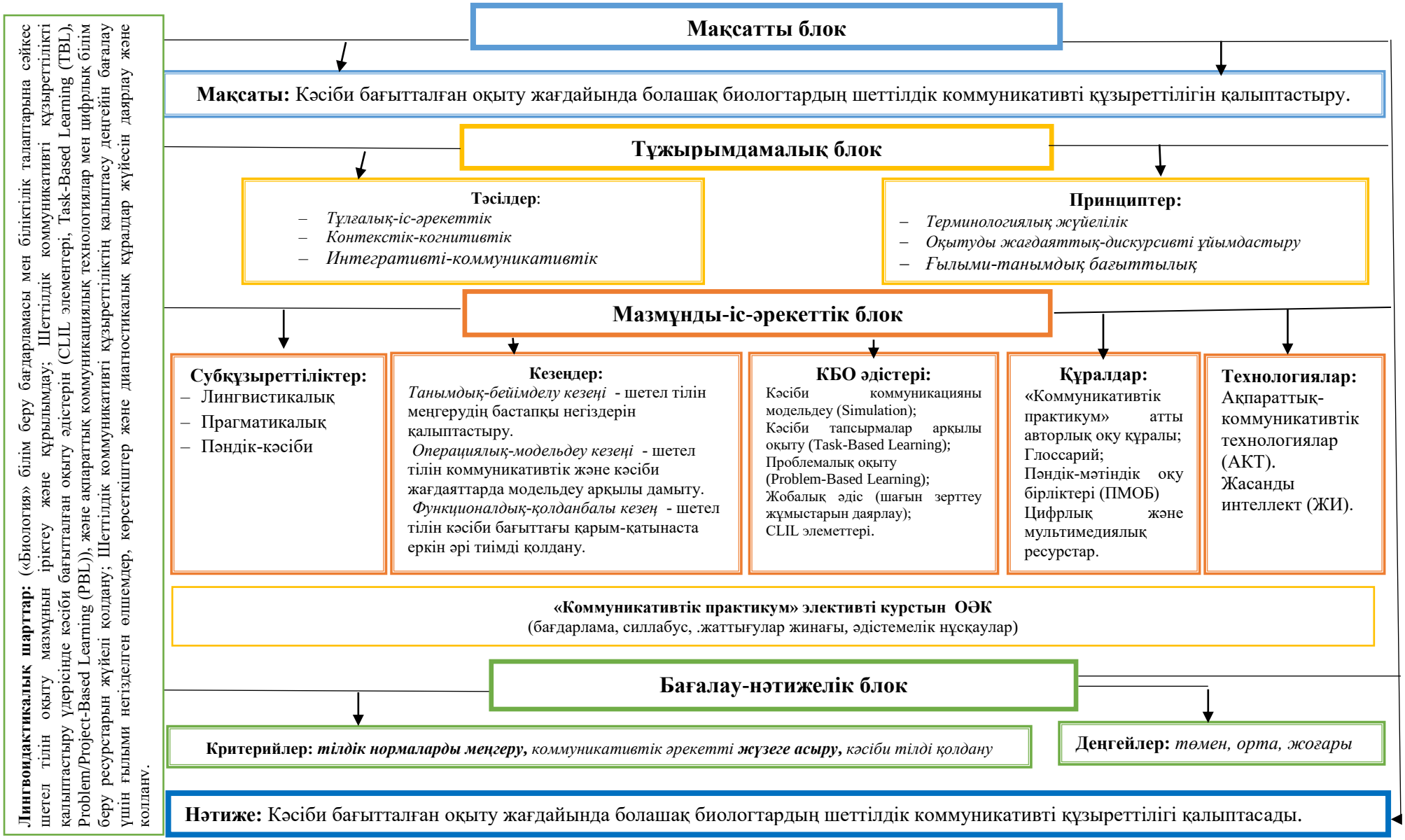
Модельдеу мәселесі ресейлік және отандық ғалымдардың (В.В. Краевский [162], Г.Н. Кочетов [163], С.С. Кунанбаева [7], В.И. Логинова [164], В.А. Штофф [160]) еңбектерінде жан-жақты қарастырылған. Олардың ғылыми тұжырымдарына сүйене отырып, модельдеуді зерттелетін нысанды бейнелеуге немесе жаңғыртуға арналған, ойша не материалдық түрде жүзеге асырылатын жүйе ретінде түсіндіруге болады. Мұндай жүйе нысанды уақытша алмастырып, ол туралы жаңа мәлімет алуға мүмкіндік береді. Педагогикада модельдеу іс-әрекеттерді қалыптастыру құралы әрі оқу үдерісін жобалау тәсілі ретінде кеңінен қолданылады.

Осы негізде, кең мағынада модельдеу – нысандарды олардың модельдері арқылы зерттеу әдісі, яғни құбылыстардың моделін құру және оны зерделеу үдерісі. Ғылыми модельдеу әрдайым формализацияланған әдістер мен логикалық тұрғыдан негізделген тәсілдерге сүйенеді. Бұл әдіс эмпирикалық және теориялық элементтерді ұштастырып, эксперименттік құрылымдар мен ғылыми абстракцияларды қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Модельдеудің мақсаты – білім беру нысандары, әдістері мен құралдарын тиімді пайдалану арқылы шеттілдік коммуникативті құзыреттілік компоненттерінің кезең-кезеңімен қалыптасуына ықпал ететін модельдер құру. Біздің зерттеу жұмысымыздың аясында модельдеу модельді даярлауды, оны зерттеуді, білім беру ортасында сынақтан өткізуді және тиімділігін бағалауды қамтитын күрделі көпқұрамды үдеріс ретінде қарастырылады.

Әдіснамалық жобалау және модельдеу мәселелеріне арналған ғылыми әдебиеттерді талдау бізге кәсіби бағытталған оқыту жағдайында болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру моделін даярлауға мүмкіндік берді. Бұл модель өзара тығыз байланысты блоктар арқылы кезең-кезеңімен жүзеге асырылатын біртұтас интегративті үдеріс болып табылады (Сурет 8).

Педагогикалық үдерістерді зерттеушілер зерттеу мақсаттарына және зерделенетін пәндерге байланысты зерттеу нысанын әртүрлі схемалар арқылы бейнелейді. Әдетте, үдерістер олардың құрылымдық компоненттері, мысалы, іс-әрекет объектісі (бастапқы материал), принциптері, шарттары, мақсаттары мен күтілетін нәтижелері арқылы талданады.



Сурет 8 - Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру моделі

Біз ұсынып отырған болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру моделі келесі өзара байланысты блоктардан тұрады: *мақсатты, тұжырымдамалық, мазмұнды-іс-әрекеттік және бағалау-нәтижелік*. Бұл блоктар болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырудың мақсатты үдерісін көрсетуге мүмкіндік береді.

Бірінші блок – *мақсатты блок*. Ол кәсіби-бағдарлы оқыту негізінде болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін (ШТКҚ) қалыптастырудың мақсаттары мен күтілетін нәтижелерін айқындайды. Бұл блок модельдің стратегиялық бағытын анықтай отырып, оқыту үдерісін ұйымдастырудың жалпы бағдарын белгілейді.

Тұжырымдамалық блок құрылымдық модельдің теориялық негізін көрсетеді және модельге негіз болатын келесі тәсілдерді қамтиды: тұлғалық-іс-әрекеттікғ контекстік-когнитивтік, интегративтік-коммуникаивті тәсілдер. Аталған тәсілдер болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру үдерісінің негізіне алынған бірқатар принциптерді (терминологиялық жүйелілік, оқытуды жағдаяттық-дискурсивті ұйымдастыру, ғылыми-танымдық бағыттылық) анықтауға мүмкіндік берді.

Мазмұнды-іс-әрекеттік блок оқу мазмұнын және болашақ биологтардың оқу-танымдық әрекетін ұйымдастыруды қамтиды. Бұл блок негізінде болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігі (ШТКҚ) мен оның құрамдас субқұзыреттіліктері қалыптастырылады. Блок мазмұнына тілдік және терминологиялық материалдар, кәсіби-бағдарлы жаттығулар жүйесі, сондай-ақ КБО әдістері мен ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (АКТ) қолдану кіреді.

Бағалау-нәтижелік блок болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің қалыптасу деңгейін жүйелі түрде бағалауға арналған. Ол лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктерді меңгерудің ағымдағы деңгейін диагностикалауды; алынған нәтижелер негізінде білім беру үдерісін түзетуді қамтиды.

Ұсынылып отырған құрылымдық модель лингвистикалық (тілдік), прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктерді біртұтас оқу-кәсіби іс-әрекет жүйесіне интеграциялау негізінде кәсіби-бағдарлы оқыту жағдайында болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін кешенді түрде қалыптастыруды қамтамасыздандырады.

Сонымен, болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін (ШТКҚ) Кәсіби бағытталған оқыту негізінде қалыптастыруға арналған модель өзара байланысты бірнеше блоктан тұрады, олар білім беру үдерісінің тұтастығы мен жүйелілігін қамтамасыздандырады. Аталған модель аясында жүйенің стратегиялық бағытталуын айқындайтын мақсатты блок ерекше маңызды болып табылады. Енді оның мазмұнын толығырақ қарастырайық.

Мақсатты блок. Бұл блок құрылымдық модельдің бастапқы әрі бағыттаушы элементі болып табылады, ол болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырудың негізгі мақсаттарын айқындайды. Мақсатты блоктың рөлі – кейінгі барлық блоктарға

(тұжырымдамалық, мазмұндық-әрекеттік, бағалау-нәтижелік) бағыт беру және оқу үдерісінің жүйелілігін қамтамасыздандыру. Ол шетел тілін кәсіби бағытта кезең-кезеңімен және кешенді түрде меңгерудің негізгі бағдарларын айқындайды.

Ғалымдар бұл блокты әртүрлі тұрғыдан қарастырған. В.А. Сластенин [165] оқыту мақсаттарын дидактикалық принциптермен, А.Н. Щукин [53] – дидактикалық және психологиялық аспектілермен байланыстырса, С.С. Кунанбаева [102] кәсіби бағытталған оқытудағы мәдениаралық коммуникацияны жүзеге асыру мақсаттарын бөліп көрсетті [138]. Сонымен қатар, Л.С. Выготский [111], Д.Б. Эльконин [112] және В.В. Давыдов [118] оқыту жүйесіне тұлғаны дамыту мақсаттары мен кәсіби құзыреттіліктерді енгізу мәселелерін зерттеді.

Аталған құрылымдық модельдің мақсаты – болашақ биологтардың академиялық және кәсіби коммуникацияға даярлығын қамтамасыздандыратын шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыру. Бұл мақсат болашақ биологтардың ғылыми-кәсіби контексте шетел тілін қолдануға бағытталғанын көрсетеді және олардың ғылыми әдебиеттерді оқу және талдау, зертханалық нұсқаулықтармен жұмыс істеу, сондай-ақ халықаралық жобалар мен ғылыми конференцияларға қатысу қабілеттерін қалыптастыру қажеттілігіне негізделеді.

Тұжырымдамалық блок. Құрылымдық модельдің тұжырымдамалық блогы шетел тілін оқытудың теориялық негізін қалыптастырады және шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастырудың түрлі тәсілдері (тұлғалық-іс-әрекеттік, контекстік-когнитивтік, интегративтік-коммуникативті) мен принциптері (терминологиялық жүйелілік, оқытуды жағдаяттық-дискурсивті ұйымдастыру, ғылыми-танымдық бағыттылық) біріктірілетін әдіснамалық шеңберді айқындайды.

Шеттілдік білім беру әдістемесінде тәсіл - оқыту мақсаттарының, мазмұны мен әдістерінің бірлігін, сондай-ақ барлық субқұзыреттіліктердің қалыптасу үйлесімділігін қамтамасыздандыратын жүйелі бағыт ретінде қарастырылады [25].

Қазіргі білім беру парадигмасы меңгерілген білім көлеміне ғана емес, сонымен қатар білім алушылардың кәсіби және әлеуметтік тұрғыдан табысты өзін-өзі жүзеге асыруын қамтамасыздандыратын тұлғалық құзыреттерін дамытуға баса назар аударады. Бүгінде білім сапасы тұлғаның әртүрлі өмірлік және кәсіби жағдаяттарда тиімді әрекет етуіне, өз бетінше шешім қабылдауына және алған білімін болашақ кәсіби қызметінде қолдануына мүмкіндік беретін әмбебап әрі пәнаралық дағдылардың қалыптасу деңгейімен анықталады.

Қазіргі оқытудың маңызды әдіснамалық негіздерінің бірі – білім алушыны білім беру үдерісінің белсенді субъектісі ретінде қарастыратын тұлғалық-іс-әрекеттік тәсіл болып табылады. Аталған тәсіл тұлғаның жеке ерекшеліктерін, оның мотивтерін, қажеттіліктерін, қызығушылықтары мен мақсаттарын ескеруге бағытталған. Сонымен қатар, тұлғалық дамудың басты шарты ретінде іс-әрекет қарастырылады, өйткені дәл осы үдерісте білім алушы практикалық тәжірибе жинақтап, дербестігін дамытады және өзін-өзі жүзеге асыру қабілетін

қалыптастырады.

Тұлғалық-іс-әрекеттік тәсілдің әдіснамалық негіздері іс-әрекеттің психологиялық теориясында (Л.С. Выготский [40], А.Н. Леонтьев [11] және т.б.), И.А. Зимняя [9], Е.И. Пассов [127], Н.Д. Гальскова [20] еңбектерінде ұсынылған тұлғаға бағдарланған оқыту тұжырымдамаларында жан-жақты ашып көрсетілген.

Тұлғалық іс-әрекеттік тәсіл қағидаларына сәйкес, шетел тілін оқыту үдерісі білім алушылардың даярлық деңгейін, танымдық мүмкіндіктерін және кәсіби қызығушылықтарын ескере отырып ұйымдастырылады. Оқу іс-әрекеті олардың интеллектуалдық белсенділігін, дербестігін және ішкі мотивациясын ынталандыратындай құрылуы керек. Осыған байланысты білім алушы білімді қабылдаушы пассивті объектіден таным мен кәсіби қалыптасудың толыққанды субъектісіне айналады.

Қарастырылып отырған тәсілдің іс-әрекеттік компонентіне И.А. Зимняя [9] ерекше мән береді. Ол оқытуды оқу-зерттеу, ізденіс, шығармашылық және коммуникативтік іс-әрекеттерді меңгеру үдерісі ретінде қарастырады. Ғалымның пікірінше, білім тек танымдық міндеттерді практикалық тұрғыдан шешу барысында қалыптасқанда ғана құндылыққа ие болады. Нәтижесінде білім алушыларда құндылықтар жүйесі, өзін-өзі бақылау дағдылары және оқу іс-әрекетін өз бетінше ұйымдастыру қабілеті дамиды.

Тұлғалық іс-әрекеттік тәсіл сонымен қатар оқытушы мен білім алушы арасындағы ынтымақтастық пен өзара белсенділікке негізделген субъект-субъектілік өзара әрекетті қарастырады. Білім беру үдерісі білім алушының жеке тәжірибесін, құндылықтық бағдарларын, кәсіби ниеттерін және жеке қажеттіліктерін ескере отырып құрылады. И.А. Зимняя атап өткендей, оқытудың тиімділігінің маңызды шарттарының бірі – білім алушыға оқу тәсілдерін, жұмыс әдістерін және білім алу траекториясын таңдауға мүмкіндік беру [9].

Шетел тілдерін оқыту әдістемесінде тұлғалық-іс-әрекеттік тәсіл ерекше маңызды, себебі ол білім алушыларды сөйлеу әрекетіне белсенді қатыстыру арқылы олардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін дамытуды қамтамасыздандырады. Бұл тәсілді қолдану шетел тілінде еркін қарым-қатынас жасау дағдыларын қалыптастыруға, сөйлеу әрекетін өзіндік бақылау қабілетін дамытуға, сондай-ақ кәсіби бағдарланған коммуникация жағдайында білім алушылардың жеке мүмкіндіктерін ашуға ықпал етеді [9, 45 б].

Контекстік-когнитивтік тәсіл осы зерттеуде болашақ биологтардың прагматикалық субқұзыреттілігін қалыптастырудың әдіснамалық негізі ретінде қарастырылады және контекстік оқыту, когнитивтік теория мен кәсіби-бағдарланған шетел тілін оқыту қағидаларының интеграциясына негізделеді. Контекстік тәсілдің теориялық-әдіснамалық негізін А.А. Вербицкийдің еңбектері құрайды [22, 65 б.]. Ғалым контекстік оқыту тұжырымдамасын жасап, білім алушыларды модельденген кәсіби іс-әрекетке кезең-кезеңімен енгізу идеясын негіздеген. Бұл бағыттың одан әрі дамуы Н.Ф. Коряковцева [166] және кәсіби бағдарланған шетел тілін оқыту жүйесіндегі контекстік

оқытуды қарастырған басқа да зерттеушілердің еңбектерінде көрініс тапқан. Шетел тілдерін оқыту әдістемесіндегі когнитивтік бағыт И.А. Зимняя [9], А.В. Щукин [168], Д. Брунер [167], Д. Андерсон [168] еңбектерінде сипатталып, онда сөйлеу-ойлау үдерістерінің, когнитивтік стратегиялардың және тілдік материалды саналы меңгерудің рөліне ерекше назар аударылады.

Контекстік тәсілдің негізін білім беру үдерісінде болашақ кәсіби қызметтің пәндік және әлеуметтік мазмұнын модельдеу идеясы құрайды. А.А.Вербицкийдің тұжырымдамасына сәйкес, білім беру үдерісін кәсіби коммуникация форматында құру – болашақ биологтардың оқу-танымдық әрекеттен дербес мамандық әрекетіне кезең-кезеңімен, жүйелі ауысуын қамтамасыздандыратын негізгі фактор болып табылады. Осыған байланысты шетел тілін меңгеру білім алушылардың болашақ қызметінің ерекшелігін бейнелейтін кәсіби-бағдарланған жағдаяттар жүйесі арқылы жүзеге асырылады. Мұндай тәсіл оқу мотивациясын арттырып, сөйлеу-ойлау әрекетін белсендіруге және шетел тілін кәсіби қарым-қатынаста қолдану қабілетін дамытуға ықпал етеді [22].

Контекстік оқытудың қазіргі заманғы түсінігі дәстүрлі білімдік модельден білім алушы тұлғасының өзін-өзі дамытуы мен кәсіби қалыптасуын басты орынға қоятын гуманистік және тұлғаға бағдарланған білім беру парадигмасына көшуімен байланысты. Бұл тәсіл аясында шетел тілін оқыту тек білім берушілік сипатқа ғана емес, сонымен қатар тәрбиелік және дамытушылық сипатқа да ие болады, өйткені ол кәсіби дүниетанымды қалыптастыруға, коммуникативтік мәдениетті дамытуға және кәсіби міндеттерді өз бетінше шешу қабілетін жетілдіруге ықпал етеді.

Контекстік тәсіл шеттілдік білім беру нәтижелілігіне әсер ететін сыртқы және ішкі факторлардың жиынтығын қамтиды. Сыртқы факторларға білім беру үдерісін ұйымдастыру, оқыту әдістерін, формалары мен құралдарын таңдау, сондай-ақ әлеуметтік-мәдени орта жатады. Ал ішкі факторлар білім алушы тұлғасының жеке ерекшеліктерімен, атап айтқанда мотивациясымен, эмоционалдық саласымен, танымдық белсенділігімен және коммуникативтік қажеттіліктерімен байланысты. Зерттеушілердің пікірінше, шетел тілдерін оқытудың тиімділігі көбінесе аталған факторлардың өзара байланысына және білім алушының кәсіби мәні бар іс-әрекетке қатысу деңгейіне тәуелді [22, 78 б.].

Шетел тілдерін оқытудың қазіргі әдістемесі тұрғысынан контекстік оқытудың технологиялық аспектісі ерекше маңызға ие. Білім беру технологияларын таңдау барысында олардың проблемалық-жағдаяттық сипатына, интерактивті мүмкіндіктеріне және болашақ мамандардың кәсіби коммуникациясын үлгілеу деңгейіне баса назар аударылады. Оқу үдерісін осылай ұйымдастыру білім алушылардың танымдық белсенділігін арттырып, кәсіби-бағдарланған коммуникативтік міндеттерді шешу дағдыларын қалыптастыруға мүмкіндік береді [9, 112 б].

Тәсілдің когнитивтік компоненті шетел тіліндегі ақпаратты қабылдау, өңдеу, талдау және интерпретациялау механизмдерін дамытуымен байланысты.

Когнитивтік бағыт өкілдері шетел тілін меңгеру үдерісін тілдік бірліктерді саналы түрде игеруге, тілдік сананы қалыптастыруға және когнитивтік стратегияларды қолдануға негізделген күрделі интеллектуалдық іс-әрекет ретінде қарастырады. Осы контексте шетел тіліндегі кәсіби мәні бар ақпаратты талдау, салыстыру, категориялау және интерпретациялау үдерістері ерекше маңызға ие болады [22]. Шетел тілін табысты меңгеру тек тілдік білімді игерумен ғана емес, сонымен қатар білім алушылардың когнитивтік белсенділігін дамытумен де қамтамасыздандырады. Когнитивтік іс-әрекет интеллектуалдық, эмоционалдық және еріктік компоненттерді біріктіретін тұлғаға бағдарланған үдеріс ретінде қарастырылады. Танымдық белсенділіктің жоғары деңгейі білім алушының оқуға деген тұрақты қызығушылығының және ақпаратты өз бетінше өңдеп, қолдана алу қабілетінің қалыптасқанын көрсетеді [9, 74 б.].

Қазіргі шеттілдік білім беру әдістемесінде оқытудың когнитивтік және коммуникативтік аспектілерін интеграциялау үрдісі байқалады. Зерттеушілердің пікірінше, шетел тілін барынша тиімді меңгеру білім алушылардың ойлау әрекетін белсендіруді талап ететін коммуникативтік және кәсіби мәні бар міндеттерді шешу жағдайында жүзеге асады. Осыған байланысты контекстік-когнитивтік тәсіл зерттеуде болашақ биологтардың прагматикалық субқұзыреттілігін қалыптастырудың тиімді әдіснамалық негізі ретінде қарастырылып, кәсіби контекст, сөйлеу әрекеті және когнитивтік үдерістердің өзара байланысын қамтамасыздандырады.

Шетел тілдерін оқытудағы интегративтік-коммуникативті тәсіл білім алушылардың пәндік-кәсіби субқұзыреттілігін қалыптастырудың негізгі тетігі ретінде қарастырылады. Бұл әдіснаманың өзегі – тілдік білімді, кәсіби мазмұнды және болашақ биологтардың белсенді оқу-кәсіби іс-әрекетін бір арнаға тоғыстыруында. Мұндағы басты тұжырымдама тілді дерексіз ережелер жүйесі ретінде емес, тұлғааралық қарым-қатынас пен кәсіби өзара әрекеттің құралы ретінде меңгеруге негізделген. Оқу үдерісінде болашақ мамандыққа бағытталған коммуникативті жағдаяттарды модельдеу арқылы тілдік, когнитивтік және кәсіби дағдылардың интеграциялануы қамтамасыздандырады. Мұндай кешенді тәсіл білім алушылардың кәсіби салаға қатысты білімдерін тәжірибелік жағдаяттарда қолдану қабілетін дамытып, әсіресе ұлттық және халықаралық деңгейде ғылыми ақпарат алмасуды жүзеге асыратын болашақ биолог мамандардың кәсіби әлеуетін арттыруда маңызды рөл атқарады.

Интегративтік-коммуникативті тәсілдің теориялық негіздері іргелі ғылыми еңбектерде жан-жақты айқындалған. Солардың ішінде, В.П. Кузовлев [146] оқу іс-әрекетін тілді меңгерудің негізгі құралы ретінде қарастырып, білім алушылар кәсіби ортаны модельдейтін коммуникативті жағдаяттарға тартылғанда ғана оқыту тиімділігінің артатынын дәлелдеді. Сонымен қатар, Е.И. Пассов [169] пен А.А. Леонтьев [11] тілді тек ақпарат алмасу құралы емес, әлеуметтік және мәдени интеграцияның маңызды факторы ретінде сипаттайды. Осы орайда, интегративтік-коммуникативті тәсіл студенттерді бірлескен іс-әрекетке

бағыттап, әртүрлі кәсіби және мәдени контекстерді талдауға тарту арқылы олардың пәндік білімін, ғылыми дүниетанымын және кәсіби терминологияны қолдану қабілетін кешенді түрде дамытуға мүмкіндік береді.

Кәсіби бағытталған оқыту жағдайында бұл тәсіл сабақтардың практикалық бағыттылығын толық қамтамасыздандырады. Оқу үдерісінде болашақ биологтар кәсіби лексиканы меңгерумен бірге, биология саласына қатысты ғылыми мәселелер мен зерттеу нәтижелеріне түсінік бере білуге, ғылыми аргументтерді жүйелі түрде ұсынып, шетел тілінде кәсіби ақпарат алмасуға үйренеді. Ғылыми-зерттеу әрекеттеріне қажетті дағдылары қалыптасып, кәсіби міндеттерді шешуге бағытталған пәндік білімдері жетіледі.

Согнымен бірге, интегративтік-коммуникативті тәсіл пәндік-кәсіби субқұзыреттілікті қалыптастыруды коммуникативтік әрекетпен өзара ұштастыра отырып, білім алушыларды кәсіби салада шетел тілін тиімді қолдануда, ғылыми-кәсіби міндеттерді шешуде және халықаралық кәсіби ортада еркін әрекет етуіне қажетті жағдайлармен қамтамасыздандырады.

Оқыту принципі – оқу үдерісін ұйымдастырудың негізгі бағдарлары мен білім беру мақсаттарына қол жеткізу жолдарын айқындайтын базалық дидактикалық категория. Ол білім алушының тұлғалық ерекшеліктері мен оқу пәнінің ерекшелігін ескере отырып, оқытуды бірізді, жүйелі және тиімді түрде құруға мүмкіндік беретін әдіснамалық негізді қалыптастырады. «Жаңа әдіснамалық терминдер сөздігіне» сәйкес, оқыту принциптері – бұл білім беру үдерісінің мазмұнына, әдістеріне, мақсаттары мен ұйымдастырылуына қойылатын іргелі талаптар жүйесі [163, 58 б.]. Олар оқыту барысының білім мен білікті қалыптастырудағы объективті заңдылықтарға сәйкестігін қамтамасыздандыратын негізгі бағдарларды айқындайды. Сонымен, принциптер оқу үдерісін ғылыми негізде жүйелеудің және оның тиімділігін арттырудың басты құралы ретінде қызмет етеді.

В.А. Сластенин оқыту принциптерін «оқу үдерісінің объективті заңдылықтарын көрсететін және тұлғаны дамытуға бағытталған дидактикалық ережелер» ретінде қарастырады. Ол принциптер сабақтың құрылымын ғана емес, мұғалім мен оқушының өзара іс-қимыл тәсілдерін де анықтайтынын, құзыреттіліктердің қалыптасуына және кәсіби даярлықтың дамуына ықпал ететінін атап көрсетеді [165, 42 б.].

А.Н. Щукин принциптердің жан-жақты жіктемесін ұсынды, оған дидактикалық (саналылық, белсенділік, көрнекілік), лингвистикалық (жүйелілік, концентризм, тілді минимизациялау), психологиялық (мотивация, кезеңділік, жеке ерекшеліктерді ескеру) және әдістемелік принциптер (коммуникативті, ана тілін ескеру, ауызша сөйлеудің басымдылығы, байланыстыра оқыту) кіреді. Бұл жіктеме білім беру үдерісінің түрлі қырларын ескеретін оқытуды ұйымдастырудың кешенді тәсілін көрсетеді [170, 65 б.].

В.И. Гез бен Н.Д. Гальскова өз еңбектерінде жалпы дидактикалық принциптерді (тұлғаға бағытталғандық, саналылық, оқытудың шығармашылық және іс-әрекеттік сипаты) әдістемелік принциптермен (коммуникативті бағыттылық, қарым-қатынас жағдаяттарында оқыту, лингвомәдени

ерекшеліктерді ескеру) ұштастырады [96, 32 б.].

Кәсіби бағытталған шеттілдік білім беру контексінде С.С. Кунанбаеваның тұжырымдамасы маңызды орны алады. Ол келесі принциптерге баса назар аударады: мәдениаралық коммуникация, когнитивтік және концептуалды бағыттылық, полисубъектілік, интегративтілік және оқу мазмұнының аутентиктігі. Бұл тұжырымдама болашақ биологтардың кәсіби коммуникацияға даярлығын қалыптастыруға және интегративті құзыреттіліктерін дамытуға бағытталған [171, 12 б.].

А.Т. Чакликова принциптерді оқу үдерісінің технологиялық, әлеуметтік-мәдени және ақпараттық компоненттерінің өзара іс-қимылын қамтамасыздандыратын жүйе құраушы элементтер ретінде қарастырады. Ол ақпараттық-коммуникациялық технологиялар жағдайында принциптер білім алушылардың субъектілігін қалыптастыруға, дербестікті және кәсіби құзыреттілікті дамытуға мүмкіндік беретінін атап өтеді [28, 62 б.].

Тұжырымдай келгенде, оқыту принциптері түрлі педагогикалық, психологиялық және әдістемелік тәсілдерді біріктіре отырып, білім беру үдерісін ұйымдастырудың біртұтас негізін құрайды. Олар іс-әрекеттер тізбегін, әдістер мен технологияларды таңдауды, сондай-ақ болашақ биологтардың тұлғалық, кәсіби және мәдени ерекшеліктерін ескере отырып, оқытуды шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыруға бағыттайды. Осы негізде, болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырудың ұсынылып отырған моделі аясында біз оқу-кәсіби даярлықтың тұтастығы мен жүйелілігін қамтамасыздандыратын үш негізгі принципті бөліп көрсетеміз: терминологиялық-жүйелілік принципі; оқытуды жағдаяттық-дискурсивті ұйымдастыру принципі; ғылыми-танымдық бағыттылық принципі. Бұл принциптер оқу үдерісінің бағытын, болашақ биологтардың іс-әрекетін ұйымдастыруды және әдіснамалық тәсілдерді қолдануды айқындайды.

Терминологиялық жүйелілік принципі кәсіби лексиканың жүйелі ұйымдастырылуы туралы терминтаным қағидаларына негізделеді. В.М. Лейчик [172], С.В. Гринёв-Гриневич [173], Б.Н. Головиннің [174] еңбектерінде терминология белгілі бір білім саласының құрылымын көрсететін өзара байланысты ұғымдардың реттелген жүйесі ретінде қарастырылады.

Лингводидактикалық аспектіде терминологиялық лексиканың жүйелілік мәселесі М.Л. Анафинова [175] мен А.Т. Есенгельдинованың [176] арнайы мақсаттарға арналған тілді (LSP) оқытуға және білім алушылардың кәсіби тілдік құзыреттілігін қалыптастыруға арналған зерттеулерінде дамытылды.

Терминологиялық лексиканың негізгі сипаттамаларының бірі – оның жүйелі сипаты. Термин мамандандырылған лексиканың бірлігі ретінде әрқашан белгілі бір терминологиялық жүйенің құрамына кіреді және оның басқа элементтерімен өзара байланыста қызмет етеді, яғни тиісті ғылыми саланың ұғымдық аппаратының қалыптасуы мен дамуына қатысады.

Жаңа ғылыми ұғымдардың қалыптасуы, әдетте, бұрыннан бар білім жүйесі негізінде жүзеге асырылады. Ғылыми таным үдерісінде жаңа тілдік бірлік

қолданыстағы терминологиялық жүйеге интеграцияланады, бұл оның басқа терминдермен және осы саланың ұғымдық құрылымымен байланысын ескеруді талап етеді. Осылайша, жүйелілік атау беру (номинация) кезеңінде-ақ көрініс тауып, терминнің ішкі формасында бекітіледі.

Терминологиялық лексиканың жүйелі сипаты оның тек тіркелу (фиксация) деңгейінде ғына емес, сонымен бірге ғылыми дискурста қызмет ету үдерісінде де байқалады. Терминдер ғылыми мәтіннің ұғымдық тұтастығы мен логикалық байланысын қамтамасыздандыратын тірек элементтер рөлін атқарады [177]. Бұл ретте мәтіннің терминологиялық қанығу дәрежесі өзгеріп отыруы мүмкін, бірақ ол әрқашан пәндік саланың концептуалды ұйымдастырылу деңгейін көрсетеді.

Терминдердің жүйелілік принципі А.А. Реформатский [178], Г.П. Щедровицкий [161] және басқа да зерттеушілердің еңбектерінде де қарастырылады. Сонымен бірге, Л.М. Алексеева мен Д.В. Василенко атап өткендей, бұл принциптің түсіндірмесі әлі де бірмәнді емес және қазіргі терминоведениеде ғылыми пікірталас нысаны болуын жалғастыруда [179].

Терминологиялық жүйелілік принципі болашақ биологтарды даярлауда маңызды рөл атқарады, өйткені ол биологиялық терминологияны жекелеген бірліктердің жиынтығы ретінде емес, ұғымдардың тұтас, иерархиялық ұйымдасқан жүйесі ретінде меңгеруді қамтамасыздандырады. Бұл принципті іске асыру жүйелі ғылыми ойлауды қалыптастыруға, кәсіби құзыреттілікті дамытуға ықпал етеді, сондай-ақ оқу және кәсіби қызметте биологиялық және шетел тіліндегі ғылыми терминологияны табысты меңгеру мен қолдануды қамтамасыздандырады.

Оқытуды ситуативті-дискурсивті ұйымдастыру принципі коммуникативтік әдістеме мен дискурс теориясының қағидаларына негізделеді. Оқытуды ситуативті-дискурсивті ұйымдастырудың теориялық негізін Е.И. Пассов [23], С.Ф. Шатилов [44], Г.А. Китайгородскаяның [46] еңбектері құрайды, бұл жұмыстарда сөйлеу әрекеті модельденген (үлгіленген) коммуникативтік жағдаяттар аясында қалыптасатын үдеріс ретінде қарастырылады. Бұл принциптің дискурсивті аспектісі М.Л. Макаров [180], Н.Д. Арутюнова [181], Т. ван Дейк [182] және Н. Фэрклоудың [183] зерттеулерінде ашылады, оларда дискурс мәнмәтінге (контекстке) негізделген сөйлеу өзара іс-қимылының формасы ретінде түсіндіріледі. Е.И. Пассовтың [23] еңбектерінде сөйлеу жағдаяты білім алушылардың қарым-қатынас жағдайларына араласуын қамтамасыздандыратын, шеттілдік қарым-қатынасты ұйымдастырудың негізгі бірлігі ретінде қарастырылады. Н. Фэрклоудың [183] зерттеулерінде дискурс сөйлеу өзара іс-қимылының әлеуметтік, когнитивтік және кәсіби параметрлерін көрсететін күрделі коммуникативтік құбылыс ретінде талданады.

Бұл принципті іске асыру кәсіби маңызы бар қарым-қатынас жағдаяттарын модельдеуді, сондай-ақ болашақ биологтарға шетел тілін оқыту үдерісіне ғылыми және кәсіби дискурстың әртүрлі түрлерін енгізуді көздейді. Мұндай тәсіл оқу іс-әрекетін кәсіби коммуникация жағдайларына жақындатуды

қамтамасыздандырады және білім алушылардың тілді ғылыми әрі кәсіби ортада қолдануға дайындығын қалыптастыруға ықпал етеді.

Заманауи ғылыми әдебиеттерде шеттілдік коммуникативтік құзыреттілікті қалыптастырудағы дискурстық тәсілге деген қызығушылықтың артып отырғаны байқалады. Сонымен қатар, О.А. Уланович атап өткендей, тілдік білім берудегі дискурстық тәсіл дамуының қазіргі кезеңін қалыптасу сатысы деп сипаттауға болады, бұл оның теориялық-әдіснамалық негіздерінің жеткілікті дәрежеде даярланбағанын көрсетеді.

Дискурс интенционалды (мақсатты) және мәнмәтіндік (контекстік) сипатқа ие коммуникативтік іс-әрекеттің нәтижесі ретінде қарастырылады. Ол сөйлеу өзара іс-қимылының формасы бола отырып, әлемнің тілдік бейнесін қалыптастырып қана қоймайды, сонымен қатар білім алушының тілдік тұлғасының дамуына ықпал етеді. М.Л. Макаров [180] дискурстың үш аспектісін бөліп көрсетеді: формальды, функционалды және ситуативті (жағдаяттық); бұл ретте соңғысы мәнмәтін мен коммуникация шарттарының рөліне баса назар аударатындықтан, осы зерттеу үшін ерекше маңызға ие.

Дискурстың ситуативті аспектісі кәсіби қарым-қатынас мәнмәтінін ескеру қажеттілігін және болашақ биологтардың кәсіби тілдік мәдениетін қалыптастыру үдерісіне оқытудың мәнмәтіндік (контекстік) моделін енгізудің негізділігін айқындайды. Бұл тұрғыдан алғанда, ситуативті-дискурсивті принципті тиімді жүзеге асыру тек кәсіби бағдарланған коммуникативті жағдаяттарды модельдеу негізінде оқытуды ұйымдастырғанда ғына мүмкін болады.

Оқытуды ситуативті-дискурсивті ұйымдастыру принципі шетел тілі арқылы кәсіби тұрғыдан өзін-өзі жүзеге асыруға қабілетті болашақ биолог-маманның тілдік тұлғасын қалыптастыруды қамтамасыздандырады. Оны іске асырудың перспективалы бағыттары – кәсіби бағдарланған жағдаяттарды даярлау, дискурсивті өзара іс-қимыл динамикасын зерттеу, сондай-ақ тұлғааралық және кәсіби коммуникация жағдайында болашақ биологтардың сөйлеу өзара іс-қимылының кезеңдерін модельдеу болып табылады.

Дидактика мен кәсіби бағдарланған оқыту әдістемесінің іргелі қағидаларына сүйенетін *ғылыми-танымдық бағыттылық принципі* шетел тілін үйрету үдерісін білім алушылардың тұрақты ізденіс белсенділігін арттыруға, жүйелі ғылыми ойлау мәдениетін шыңдауға және мамандыққа қатысты құнды ақпараттарды дербес игеру дағдыларын дамытуға бағыттауды талап етеді. Ғылыми-танымдық бағыттылық принципі М.Н. Скаткин [185], И.Я. Лернер [41] және т.б. еңбектерінде ашылған дидактика ережелеріне сүйенеді, бұл жұмыстарда оқыту танымдық белсенділікті дамыту және шығармашылық іс-әрекет тәжірибесін қалыптастыру үдерісі ретінде қарастырылады. Бұл принциптің психологиялық негіздері ойлаудың рөлі мен ақыл-ой әрекеттерін кезең-кезеңімен қалыптастыруға баса назар аударатын А.Н. Леонтьев [11] және П.Я. Гальпериннің [110] еңбектерінде ұсынылған.

Лингводидактикалық аспектіде бұл принцип Н.Д. Гальскова мен Н.И. Гездің [96] еңбектерінде баяндалған шетел тілдерін оқыту теориясының

қағидаларына негізделеді, онда шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыру үдерісінде білім алушылардың оқу-танымдық белсенділігін дамытудың маңыздылығы ерекше атап көрсетіледі.

Лингвистикалық және әдістемелік аспектілерде ғылыми-танымдық бағыттылық принципі Н.Д. Арутюнова [181], М.Л. Макаров [180], Т. ван Дейк [182] және Н. Фэрклоудың [183] еңбектерінде ұсынылған дискурс және ғылыми коммуникация теориясына сүйенеді, мұнда ғылыми мәтін білімді өндіру мен құрылымдаудың формасы ретінде қарастырылады. Ғылыми-танымдық бағыттылық оқу үдерісін шетел тілі тек қарым-қатынас құралы ғана емес, сонымен бірге кәсіби саладағы ғылыми ақпаратты алу, талдау және интерпретациялау (түсіндіру) құралы ретінде де қызмет ететіндей етіп ұйымдастыруды көздейді. Болашақ биологтарды даярлау жағдайында бұл принцип тілдік оқытуды бейіндік пәндердің мазмұнымен кіріктіруді (интеграциялауды) қамтамасыздандырады, яғни шетел тіліндегі ғылыми мәтіндермен, терминологиямен және кәсіби дереккөздермен жұмыс істеу қабілетін қалыптастырады.

Академиялық мақсаттарға арналған ағылшын тілі (EAP – English for Academic Purposes) саласындағы заманауи шетелдік зерттеулер (Hyland [186]; Bao [187] және т.б.) ғылыми дискурсты оқыту қажеттілігін баса айтады, бұл академиялық сауаттылықты, сыни ойлауды және кәсіби маңызы бар ақпаратты интерпретациялау қабілетін дамытуға ықпал етеді. Сонымен қатар, Tabari және т.б. [188] мен Bao және т.б. [187] зерттеулері ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (АКТ) қолдану ғылыми мәтіннің сапасына, оның қисындылығы (байланысымдылығы) мен құрылымына айтарлықтай әсер ететінін көрсетеді, бұл шетел тілін оқытуда ғылыми-танымдық бағыттылықты іске асыру қажеттілігін дәлелдейді.

Аталған принципті жүзеге асыру болашақ биологтардың зерттеушілік икемділіктерін, сыни ойлауын және ақпаратты өз бетінше іздеу мен өңдеу дағдыларын дамытуға мүмкіндік береді. Осы ретте шетел тілі ғылыми өрісті кеңейтудің және тұлғаның кәсіби қалыптасуының пәрменді құралына айналады.

Болашақ биологтардың ШТКҚ (шеттілдік коммуникативті құзыреттілік) қалыптастыру үдерісі бір-бірімен тығыз байланысты әдіснамалық тәсілдер мен принциптер жиынтығына негізделген. Мәселен, тұлғалық-іс-әрекеттік тәсіл терминологиялық жүйелілік принципіне сүйене отырып, лингвистикалық субқұзыреттіліктің дамуына ықпал етеді. Контекстік-когнитивтік тәсіл оқытуды жағдаяттық-дискурсивті ұйымдастыру принципі арқылы жүзеге асырылып, прагматикалық субқұзыреттіліктің қалыптасуын қамтамасыздандырады. Интегративтік-коммуникативті тәсіл ғылыми-танымдық бағыттылық принципі арқылы жүзеге асырылып, пәндік-кәсіби субқұзыреттілікті қалыптастыруға бағытталады (Кесте 6).

Кесте 6 – ШТКҚ субқұзыреттіліктерін қалыптастырудың әдіснамалық тәсілдері мен негізгі принциптері

Әдіснамалық тәсілдер ⇒ Негізгі принциптер ⇒ ШТКҚ субқұзыреттіліктері		
Тұлғалық-іс-әрекеттік	Терминологиялық жүйелілік принципі	Лингвистикалық
Контекстік-когнитивтік	Оқытудың жағдаяттық-дискурстық ұйымдастырылу принципі	Прагматикалық
Интегративтік-коммуникативтік	Ғылыми-танымдық бағыттылық принципі	Пәндік-кәсіби
Ескерту: автор негізінде құрастырылды.		

Модельдің *мазмұнды-іс-әрекеттік блогы* оқу-кәсіби даярлықтың негізгі компоненттерін қамтиды: ШТКҚ субқұзыреттіліктері (лингвистикалық (тілдік), прагматикалық, пәндік-кәсіби); оқыту кезеңдері; әдістері; құралдары; АКТ және элективті курстың оқу-әдістемелік кешені. Бұл блок теориялық тәсілдерді болашақ биологтардың оқу үдерісіндегі іс-әрекеттерімен байланыстыра отырып, болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру мақсаттарының практикалық жүзеге асырылуын қамтамасыздандырады. Ол оқу міндеттерінің жүйелілігін, іс-әрекетті ұйымдастыруды, түрлі әдістемелер мен білім беру технологияларын қолдануды, сондай-ақ оқу материалын кәсіби және коммуникативті бағыттылықты ескере отырып құруды айқындайды.

Лингвистикалық субқұзыреттілік – шетел тілінің лексикалық, грамматикалық және фонетикалық жүйесін, тілдік нормаларды және биология саласына тән негізгі терминологиялық қорды меңгеруге негізделген құзыреттілік. Ол тілдік бірліктерді дұрыс таңдау мен қолдануды, грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастыруды және кәсіби терминдерді сөйлеу әрекетінде орынды пайдалануды қамтамасыздандырады. Сонымен қатар, тілдік нормаларға сәйкес еркін әрі автоматтандырылған деңгейде сөйлеу дағдыларын қалыптастырып, кәсіби мазмұнды шетел тілінде дәл әрі түсінікті жеткізуіне мүмкіндік береді.

Прагматикалық субқұзыреттілік. Коммуникативті жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды мақсатты әрі тиімді қолдануға бағытталған құзыреттілік. Ол коммуникативті стратегиялар мен сөйлеу әдебі нормаларын, сондай-ақ ғылыми және кәсіби дискурстың ерекшеліктерін білуді қамтиды. Бұл субқұзыреттілік сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастыруға, коммуникативті мақсатын дәл жеткізуге және тілдік әрекетті жағдаятқа бейімдеуге мүмкіндік береді. Нәтижесінде білім алушы кәсіби қарым-қатынаста тиімді нәтижеге қол жеткізуге мүмкіндік алады.

Пәндік-кәсіби субқұзыреттілік. Биология саласындағы ғылыми мазмұн мен кәсіби коммуникацияны шетел тілінде меңгеруге бағытталған кіріктірілген құзыреттілік. Ол ғылыми мәтіндердің ерекшеліктерін, кәсіби ақпарат көздерін және ғылыми коммуникация түрлерін білуді қамтиды. Бұл субқұзыреттілік кәсіби-бағдарлы мәтіндерді түсіну, ғылыми ақпаратты шетел тілінде ұсыну

және тілдік білімді кәсіби міндеттерді шешуде қолдану қабілетін дамытады. Нәтижесінде болашақ биолог тілдік және пәндік білімдерін кіріктіре отырып, кәсіби коммуникацияны дербес жүзеге асырады және халықаралық ғылыми ақпарат алмасуға қатысуға мүмкіндік алады.

Шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыру үдерісі лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктер бойынша даярланған дескрипторлар жүйесі арқылы нақтыланады.

Лингвистикалық субқұзыреттілік шетел тілінің лексикалық, грамматикалық және фонетикалық жүйесін, тілдік нормалар мен биология саласының негізгі терминологиясын білуін; тілдік бірліктерді орынды таңдау, грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастыру және кәсіби терминологияны ауызша және жазбаша сөйлеуде қолдану біліктерін; сондай-ақ тілдік нормаларға сәйкес еркін және автоматтандырылған тілдік әрекеттерді жүзеге асыру, кәсіби мазмұнды және түсінікті түрде жеткізу дағдыларын қамтиды.

Прагматикалық субқұзыреттілік коммуникативтік стратегияларды, сөйлеу әдебі нормаларын, ғылыми және кәсіби дискурстың ерекшеліктерін білуін; коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдау, коммуникативтік ниетті білдіру және сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастыру біліктерін; сондай-ақ коммуникативтік міндеттерді тиімді шешу, сөйлеуді контекстке бейімдеу және кәсіби өзара әрекет нәтижесіне қол жеткізу дағдыларын қамтиды.

Пәндік-кәсіби субқұзыреттілік биология саласындағы ғылыми мәтіндердің ерекшеліктерін, ғылыми коммуникация түрлерін және кәсіби ақпарат көздерін білуін; кәсіби бағытталған мәтіндерді түсіну, ғылыми ақпаратты шетел тілінде ұсыну және тілдік білімді кәсіби міндеттерді шешуде қолдану біліктерін; сондай-ақ кәсіби коммуникацияны дербес жүзеге асыру, тілдік және пәндік білімдерді кіріктіру және халықаралық ғылыми ақпарат алмасуға қатысу дағдыларын қамтиды.

Болашақ биологтардың ШТКҚ қалыптасу деңгейін айқындау мақсатында әрбір субқұзыреттілікке тән мазмұндық сипаттамалар (дескрипторлар) даярланды (Кесте 7).

Кесте 7 - Болашақ биологтардың ШТКҚ субқұзыреттіліктері бойынша дескрипторлары

Субқұзыреттілік	*Білімдер*	*Біліктер*	*Дағдылар*
Лингвистикалық	Шетел тілінің лексикалық, грамматикалық және фонетикалық жүйесін, тілдік нормаларды, биология саласының негізгі терминологиясын біледі	Тілдік бірліктерді орынды таңдайды; грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастырады; кәсіби терминологияны ауызша және жазбаша сөйлеуде қолданады	Тілді тілдік нормаларға сәйкес еркін қолданады; тілдік әрекеттері автоматтанған; кәсіби мазмұнды шетел тілінде дәл және түсінікті жеткізеді

Кесте 7- нің жалғасы

Прагматикалық	Коммуникативтік стратегияларды, сөйлеу әдебі нормаларын, ғылыми және кәсіби дискурстың ерекшеліктерін біледі	Коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдайды; коммуникативтік ниетті түсіндіреді; сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастырады	Коммуникативтік міндеттерді тиімді шешеді; сөйлеуді контекстке икемдейді; кәсіби қарым-қатынаста нәтижеге қол жеткізеді
Пәндік-кәсіби	Биология саласындағы ғылыми мәтіндердің ерекшеліктерін, ғылыми коммуникация түрлерін, кәсіби ақпарат көздерін біледі	Кәсіби-бағдарлы мәтіндерді түсінеді; ғылыми ақпаратты шетел тілінде ұсынады; тілдік білімді кәсіби міндеттерді шешуде қолданады	Кәсіби коммуникацияны дербес жүзеге асырады; тілдік және пәндік білімдерді кіріктіреді; халықаралық ғылыми ақпарат алмасуға қатысады

Аталған блоктың іс-әрекеттік аспектісі зерттеліп отырған құзыреттілік пен оның субқұзыреттіліктерін қалыптастыру кезеңдерін жүйелі жүзеге асыру үдерісінде көрініс табады. Бұл үдеріс оқытудың әртүрлі әдістерін, құралдарын, сондай-ақ заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (АКТ) кешенді қолдану арқылы жүзеге асырылады. Осыған орай, болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырудың кезеңдік әдістемесі мен оның мазмұндық құрылымы 8-кестеде нақтыланған.

Кесте 8 – Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті субқұзыреттілігін қалыптастыру кезеңдері

Кезеңдер	Субқұзыреттіліктер	Сипаттамасы
1. Танымдық-бейімделу кезеңі	Лингвистикалық субқұзыреттілік	Болашақ биологтар шетел тіліндегі биологиялық кәсіби ортаға бейімделеді, негізгі лексикалық, грамматикалық және фонетикалық жүйені меңгереді, биология саласының базалық терминологиясын игереді. Оқу-ғылыми мәтіндерді түсіну және қабылдау дағдылары қалыптасады, тілдік бірліктерді дұрыс қолдану және қарапайым сөйлемдер құрастыру қабілеті дамиды.
2. Операциялық-модельдеу кезеңі	Прагматикалық субқұзыреттілік	Болашақ биологтар коммуникативтік жағдаяттарда тілдік материалды белсенді қолданады, сөйлеу стратегияларын таңдайды, ғылыми және кәсіби дискурстың ерекшеліктерін ескереді. Ақпаратты өңдеу, сөйлеу үлгілерін құрастыру, диалог және монологтық сөйлеуді ұйымдастыру, коммуникативтік міндеттерді модельдеу жүзеге асады.

Кесте 8-нің жалғасы

3. Функционалдық-қолданбалы кезеңі	Пәндік-кәсіби субқұзыреттілік	Шетел тілі кәсіби-ғылыми іс-әрекетте толыққанды құрал ретінде қолданылады. Болашақ биологтар ғылыми мәтіндерді оқып-талдайды, ғылыми ақпаратты ұсынады, презентациялар мен баяндамалар дайындайды, пікірталастарға қатысады және жобалық жұмыстарды қорғайды. Тілдік және пәндік білімдер кіріктіріліп, халықаралық ғылыми коммуникация жүзеге асады.

8-кестеде шетел тілі арқылы болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті субқұзыреттілігін қалыптастыру кезеңдері көрсетілген. Ұсынылған жүйе үш өзара сабақтас кезеңнен тұрады: танымдық-бейімделу, операциялық-модельдеу және функционалдық-қолданбалы кезеңдер.

Бірінші, танымдық-бейімделу кезеңінде білім алушылар шетел тіліндегі биологиялық кәсіби ортаға бейімделеді. Бұл кезеңде лингвистикалық субқұзыреттіліктің қалыптасуы жүзеге асады, яғни білім алушылар тілдің лексикалық, грамматикалық және фонетикалық жүйесін меңгереді, базалық биологиялық терминологияны игереді, оқу-ғылыми мәтіндерді түсіну және қарапайым тілдік бірліктерді қолдану дағдыларын дамытады.

Екінші, операциялық-модельдеу кезеңінде прагматикалық субқұзыреттілік қалыптасады, онда білім алушылар тілдік материалды әртүрлі коммуникативтік жағдаяттарда қолдануға үйренеді, сөйлеу стратегияларын таңдайды және негіздейді, ғылыми және кәсіби дискурстың ерекшеліктерін ескере отырып, диалог және монологтық сөйлеу үлгілерін құрастырады. Сонымен қатар, ақпаратты өңдеу және коммуникативтік әрекеттерді модельдеу дағдылары дамиды.

Үшінші, функционалдық-қолданбалы кезеңде пәндік-кәсіби субқұзыреттілік қалыптасады. Мұнда шетел тілі кәсіби және ғылыми қызметте құрал ретінде қолданылады. Білім алушылар ғылыми мәтіндермен жұмыс істейді, ғылыми ақпаратты шетел тілінде ұсынады, презентациялар мен баяндамалар дайындайды, пікірталастарға қатысады және жобалық жұмыстарды қорғайды. Бұл кезеңде тілдік және пәндік білімдердің кіріктірілуі және халықаралық ғылыми коммуникацияға қатысу қамтамасыздандырады.

Мазмұнды-іс-әрекеттік блогы болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыруға бағытталған КБО әдістерін қамтиды. Аталған әдістер оқу үдерісін кәсіби жағдаяттарға барынша жақындатуға, тілдік білімді кәсіби әрекетпен ұштастыруға және білім алушылардың танымдық белсенділігін арттыруға мүмкіндік береді. КБО әдістер кешені кәсіби коммуникацияны модельдеу, проблемалық оқыту әдісі (problem-based learning), кәсіби бағытталған тапсырмалар арқылы оқыту (task-based learning) және жобалық әдісті қамтиды.

Кәсіби коммуникацияны модельдеу (simulation) болашақ мамандардың

кәсіби ортаға тән жағдаяттарды шетел тілінде жүзеге асыруына жағдай жасайды. Бұл әдіс рөлдік ойындар, пікірталастар, ғылыми кездесулер мен конференция үлгілерін ұйымдастыру арқылы білім алушылардың коммуникативті тәжірибесін кеңейтеді.

Проблемалық оқыту әдісі (problem-based learning) білім алушылардың танымдық белсенділігін арттырып, кәсіби-ғылыми мәселелерді шешу арқылы теориялық білімді практикалық әрекетпен ұштастыруға мүмкіндік береді. Бұл әдіс білім алушылардың сыни ойлау, талдау және өз бетінше шешім қабылдау дағдыларындамытып, оқу үдерісін кәсіби тұрғыдан мағыналы етеді.

Кәсіби бағытталған тапсырмалар арқылы оқыту (task-based learning) оқу үдерісін коммуникативті міндеттерді шешуге негіздейді. Мұндай тапсырмалар ақпарат алмасу, мәселе шешу, шешім қабылдау және пікір алмасу әрекеттерін қамтып, тілдік дағдыларды табиғи қарым-қатынас жағдайында дамытуға мүмкіндік береді.

Жобалық әдіс білім алушылардың зерттеушілік, академиялық және кәсіби дағдыларын дамытуға бағытталған. Шағын зерттеу жұмыстарын даярлау барысында білім алушылар ақпарат іздеу, талдау, нәтижелерді ұсыну және ғылыми дискурс жүргізу дағдыларын меңгереді.

CLIL элементтері биологиялық мазмұнды шетел тілінде меңгеруге мүмкіндік беріп, тілдік және пәндік білімнің кіріктірілуін жүзеге асырады. Шетел тілінде академиялық пәндерді оқу тілдік ортаға табиғи түрде енуді қамтамасыздандырып, шетел тілін қарым-қатынас пен білімді игеру құралы ретінде белсенді қолдануға мүмкіндік береді. Бұл өз кезегінде білім алушылардың оқу және кәсіби қызметте шетел тілін қолдануға деген сенімділігін қалыптастыруға ықпал етеді. Сонымен қатар, CLIL пәнаралық білімдердің интеграциясын қамтамасыздандырады. Білім алушылар академиялық пәндерді меңгеру барысында тілдік, мәдени және коммуникативті қабілеттерін қатар қолданады [168].

Модельді жүзеге асыру ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (АКТ) қолдану арқылы жүзеге асырылады, оның ішінде онлайн платформалар, мультимедиялық ресурстар және онлайн бағалау жүйелері қамтылады. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар білім алушылардың цифрлық ресурстармен жұмыс істеуіне, мультимедиалық материалдарды пайдалануына және онлайн өзара әрекеттесуіне мүмкіндік береді.

Аталған әдістер мен АКТ оқу мазмұнының кәсіби бағыттылығын күшейтіп, шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті кезең-кезеңімен қалыптастыруға жағдай жасайды.

Мазмұнды-іс-әрекеттік блоктың тиімді жүзеге асуы оқу-әдістемелік құралдар кешені арқылы қолдау табады. Олар білім алушылардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыруға бағытталған оқу үдерісін ұйымдастыруға ықпал етеді. «Коммуникативтік практикум» атты авторлық оқу құралы – болашақ биологтардың кәсіби бағдарлы коммуникативті дағдыларын қалыптастыруға арналған негізгі оқу құрал, ол тілдік және пәндік мазмұнды кіріктіруге мүмкіндік береді.

Оқыту үдерісінде оқу-әдістемелік құралдармен қатар цифрлық ресурстар, аутентті ғылыми материалдар, аудио-визуалды құралдар және терминологиялық глоссарий кешені қолданылады. Бұл құралдар болашақ биологтардың биологиялық мазмұнды шетел тілінде игеруі мен кәсіби терминологиялық дағдыларын дамытуға ықпал етеді.

Шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыруға бағытталған модельдің мазмұндық блогын жүзеге асыруда «Коммуникативтік практикум» элективті курсы негізінде даярланған оқу-әдістемелік кешен (ОӘК) қолданылады. Бұл кешен оқу үдерісінің мазмұндық және әдістемелік тұтастығын қамтамасыздандырады.

«Коммуникативтік практикум» элективті курсы бойынша даярланған ОӘК құрылымы бес негізгі бөлімнен тұрады.

Бірінші – нормативтік-әдістемелік бөлім, ол элективті курс бағдарламасын, оның мақсаты мен міндеттерін, силлабусты, тақырыптық жоспарды және әр тақырыптың қысқаша мазмұнын қамтиды.

Екінші – мазмұндық-дидактикалық бөлім, ол пәннің практикалық сабақтар мен білім алушылардың өзіндік жұмысы, жаттығулар жүйесін, сондай-ақ болашақ биологтардың өзіндік жұмысын ұйымдастыруға арналған материалдарды қамтиды.

Үшінші – бағалау бөлім, онда білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалау критерийлері, бақылау түрлері және диагностикалық құралдар жүйесі ұсынылады.

Төртінші – әдістемелік қаматамасыздандыру бөлімі, ол оқыту үдерісін тиімді ұйымдастыруға арналған әдістемелік нұсқаулар мен ұсынымдарды қамтиды.

Бесінші – оқу-ресурстық база бөлімі, онда пәнді меңгеруге қажетті оқу-әдістемелік әдебиеттер, цифрлық ресурстар және қосымша ақпарат көздері көрсетіледі.

Сонымен, ОӘК компоненттері интегративтік сипатқа ие болып, болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін кезең-кезеңімен қалыптастыруға және оқыту үдерісінің тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді. Элективті курстың тақырыптық мазмұны биология ғылымының негізгі бағыттарын қамтиды, оның ішінде тірі ағзалардың құрылымы мен қызметі, биоалуантүрлілік, өсімдіктер мен адам физиологиясы, жасушалық теория, микробиология, генетика және эволюциялық даму мәселелері қарастырылады. Бұл болашақ биологтардың тұтас кәсіби даярлығын қамтамасыздандырады. Практикалық сабақтар, ғылыми дереккөздермен жұмыс, презентациялар дайындау, сондай-ақ зертханалық тәжірибелер талдау ғылыми ақпаратты интерпретациялау, қорытындыларды тұжырымдау және негіздеу, сонымен қатар зерттеу нәтижелерін ауызша және жазбаша түрде ұсыну біліктерінің қалыптасуына ықпал етеді.

Бағалау-нәтижелік блок. Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру моделінің бағалау-нәтижелік блогы оқытудың қол жеткізілген нәтижелерін тексеру және өлшеу үдерістерін

көрсетеді. Бағалау-нәтижелік блоктың жұмыс нәтижесі барлық негізгі – лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктердің тұтас қалыптасуы болып табылады, бұл болашақ биологтардың халықаралық деңгейдегі академиялық, ғылыми және кәсіби коммуникацияға дайындығына кепілдік береді.

Педагогикада *критерий* – білім алушылардың оқу жетістіктерін, білімі, білігі және құзыреттіліктерінің қалыптасу деңгейін бағалауға негіз болатын өлшемдік негіз. Ол бағалау үдерісінде қандай бағыттар мен талаптар бойынша нәтижелердің анықталатынын сипаттайды.

Кәсіби бағытталған оқыту жағдайында болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырудың көрсеткіштері және деңгейлері (жоғары, орта, төмен) бағалаудың ашықтығын және оқытудың интегративті нәтижесіне дәйекті түрде қол жеткізуді қамтамасыздандырады.

Негізгі субқұзыреттіліктерге сәйкес келесі бағалау критерийлері анықталды:

Лингвистикалық субқұзыреттілік – тілдік нормаларды меңгеру дәрежесі (фонетика, грамматика және лексика бойынша білімдері, сондай-ақ шетел тілін оқу және кәсіби әрекетте дұрыс қолдану біліктері арқылы бағаланады).

Прагматикалық субқұзыреттілік – коммуникативтік әрекетті жүзеге асыру дәрежесі (ауызша және жазбаша коммуникация біліктерінің қалыптасуы, кәсіби контексте диалог, монолог және әртүрлі жанрдағы мәтіндерді құрастыру қабілеті негізінде анықталады).

Пәндік-кәсіби субқұзыреттілік – кәсіби коммуникацияны жүзеге асыру дәрежесі (кәсіби терминологияны меңгеруі және шетел тілін кәсіби қызмет жағдайында тиімді қолдану біліктері арқылы бағаланады).

Әрбір критерий бойынша білім алушылардың құзыреттілігін қалыптастыру деңгейлері (жоғары, орта, төмен) қарастырылады. Бұл болашақ биологтардың шетел тілін бастапқы меңгеру деңгейінен бастап, оны кәсіби қызметте және халықаралық коммуникацияда еркін қолдану деңгейіне дейінгі біртіндеп дамуын қамтамасыздандырады (Кесте 9).

Кесте 9 – Болашақ биологтардың ШТКҚ субқұзыреттіліктерінің қалыптасу деңгейлерін бағалау

Субқұзыреттілік\ *Бағалау критерийі*	Төмен деңгей	Орта деңгей	Жоғары деңгей
	0-49	50-79	80-100
Лингвистикалық субқұзыреттілік / *тілдік нормаларды меңгеру*	Шетел тілінің лексикалық, грамматикалық және фонетикалық жүйесін, тілдік нормалар мен биологиялық терминологияны ішінара меңгерген; тілдік бірліктерді	Тілдік нормаларды және биологиялық терминологияны негізінен меңгерген; грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастырады; кәсіби терминологияны	Шетел тілінің тілдік жүйесін толық меңгерген; тілдік нормаларды сақтайды; кәсіби терминологияны еркін әрі дәл қолданады; кәсіби мазмұнды,

Кесте 9-нің жалғасы

	қолдануда және сөйлем құрастыруда қателіктер жібереді; кәсіби мазмұнды жеткізуде қиындықтар байқалады	ауызша және жазбаша сөйлеуде қолданады, кейбір тілдік қателіктер кездеседі	түсінікті және сауатты жеткізеді
Прагматикалық субқұзыреттілік / *коммуникативтік әрекетті жүзеге асыру*	Коммуникативтік стратегияларды ішінара меңгерген; сөйлеуді ұйымдастыруда және коммуникативтік ниетті білдіруде қиындықтар байқалады; коммуникативтік жағдаятқа бейімделуі төмен	Коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды қолданады; сөйлеуді негізінен мақсатқа сай ұйымдастырады; ғылыми және кәсіби дискурстың ерекшеліктерін ішінара ескереді	Коммуникативтік стратегияларды тиімді қолданады; сөйлеуді контекстке толық бейімдейді; ғылыми және кәсіби дискурста еркін қарым-қатынас жасайды; коммуникативтік міндеттерді нәтижелі шешеді
Пәндік-кәсіби субқұзыреттілік / кәсіби коммуникацияны жүзеге асыру дәрежесі	Биология саласындағы ғылыми мәтіндердің ерекшеліктерін ішінара меңгерген; кәсіби ақпаратты түсіну мен қолдануда қиындықтар байқалады; тілдік білімді кәсіби міндеттерді шешуде жеткіліксіз қолданады	Кәсіби-бағдарлы мәтіндерді түсінеді; ғылыми ақпаратты шетел тілінде ұсынады; тілдік білімді кәсіби міндеттерді шешуде қолданады, алайда кәсіби коммуникацияда толық еркін емес.	Ғылыми мәтіндерді еркін талдайды және интерпретациялайды; кәсіби коммуникацияны дербес жүзеге асырады; тілдік және пәндік білімдерді кіріктіреді; халықаралық ғылыми ақпарат алмасуға белсенді қатысады

Кесте деректерін қорытындылай келе, болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің қалыптасу деңгейлері үш негізгі субқұзыреттілік және үш бағалау критерийі негізінде сипатталғаны анықталды. Ұсынылған дескрипторлар арқылы тілдік нормаларды меңгеру деңгейін, кәсіби коммуникацияны жүзеге асыру қабілеттерін және шетел тілін кәсіби іс-әрекетте қолдану деңгейін кешенді бағалауға мүмкіндік беріледі.

Бағалау блогында білім алушылардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін диагностикалау кешенді әдістер негізінде жүзеге асырылуы мүмкін. Ұсынылып отырған модель лингвистикалық субқұзыреттілікті тест тапсырмалары, лексика-грамматикалық бақылау жұмыстары және жазбаша тапсырмалар арқылы бағалауды көздейді. Прагматикалық субқұзыреттілікті

диагностикалау коммуникативтік жағдаяттық тапсырмалар түріндегі сөйлеу әрекеттері негізінде жүзеге асырылады және критериалды бағалау тәсілдерін қолдануды талап етеді. Пәндік-кәсіби субқұзыреттілікті бағалау кәсіби мәтіндерді талдау, ғылыми ақпаратты түсіндіру, кейстік тапсырмалар және жобалық жұмыстар арқылы іске асырылады, ал нәтижелері рубрикалық және сапалық талдау негізінде айқындалады. Интегративтік деңгей жалпы жобалық және сияқты кешенді бағалау құралдары арқылы сипатталып, оқу нәтижелерін тұтас көрсетуге мүмкіндік береді.

Нәтижесінде, даярланған деңгейлік сипаттамалар болашақ биологтардың ШТКҚ қалыптасу динамикасын анықтауға, эксперимент нәтижелерін салыстыруға және әдістеменің тиімділігін айқындауға негіз болады.

Ұсынылған модельді жүзеге асыру нәтижесінде болашақ биологтардың лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктерін үйлесімді кіріктіретін ШТКҚ мақсатты түрде қалыптасады. Жүйелі дамыған ШТКҚ болашақ биологтардың шетел тілін ғылыми және кәсіби міндеттерді шешуде, сондай-ақ мәдениетаралық және кәсіби өзара әрекет жағдайында тиімді қолдануға дайын болуымен сипатталады. Бұл, өз кезегінде, болашақ маманның халықаралық ғылыми кеңістікке интеграциялануына және кәсіби бәсекеге қабілеттілігінің артуына берік негіз болады.

2.2 Болашақ биологтардың Кәсіби бағытталған оқыту жағдайында шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру шарттары

Болашақ биологтардың кәсіби бағытталған даярлығы шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті (ШКҚ) қалыптастырудың маңызды лингводидактикалық негізі болып табылады. Осыған байланысты тілдік емес жоғары оқу орындарында болашақ биологтардың ШКҚ қалыптастыру үдерісін тиімді ұйымдастыруға мүмкіндік беретін лингводидактикалық шарттарды ғылыми-әдістемелік тұрғыдан жүйелеу өзекті мәселе болып табылады.

Педагогика ғылымында «шарт» ұғымы көбінесе педагогикалық жүйенің нәтижелілігіне ықпал ететін факторлардың, жағдайлардың және әдістемелік шаралардың жиынтығы ретінде пайымдалады. Бірқатар зерттеушілер (Э.Н. Игорева [189], Ф.Л. Ратнер [190], Т.А. Рахимова [191], А.А. Рыбкина [192], А.А. Сәрсембаева [193]) педагогикалық шарттарды белгілі бір үдерістің табысты өтуіне негіз болатын қолайлы білім беру ортасы, сондай-ақ болашақ биологтардың кәсіби-шығармашылық деңгейге жетуін қамтамасыздандыратын оқу-тәрбие үдерісіндегі мақсатты іс-қимылдар кешені ретінде қарастырады

Тілдік емес жоғары оқу орнындағы тілдік білім беру (лингвобілім беру) үдерісінің мәні – бейіндік пәндерді оқу мақсаттары мен шетел тілін оқыту мақсаттарын өзара үйлестіруде жатыр. Өзінің табиғаты тұрғысынан бұл үдеріс кәсіби білім беру мазмұнындағы білімді кіріктіруді (интеграциялауды) білдіреді, мұнда шетел тілі оқыту мен тәрбиелеу құралы, сондай-ақ болашақ биологтардың кәсіби қызметке даярлығын қалыптастырудың пәрменді механизмі (инструменті) ретінде көрініс табады [1, 4 б.].

Н.М. Борытконың анықтамасына сәйкес, лингводидактикалық шарттар – шетел тілін оқыту үдерісін тиімді жүзеге асыруға елеулі ықпал ететін, тілдік, әдістемелік және ұйымдастырушылық факторлардың жиынтығы. Болашақ биологтарды даярлау контекстінде бұл шарттар тек грамматикалық жүйені меңгерумен шектелмей, шетел тілін тірі табиғатты тану және Кәсіби бағытталған коммуникацияны жүзеге асыру құралы ретінде пайдалануға мүмкіндік беретін кәсіби-тілдік кеңістікті қалыптастыруды көздейді [194, 45 б].

Лингводидактикалық шарттар – шетел тілін оқытудың мақсаттары, мазмұны, әдістері, ұйымдастыру формалары және оқу ортасын біріктіретін, болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін тиімді қалыптастыруға бағытталған педагогикалық жүйенің құрамдас бөлігі.

Болашақ биологтарды даярлау контекстінде лингводидактикалық шарттар келесі негізгі бағыттарда көрініс табады: кәсіби контекст негізінде тілдік оқыту мазмұнын іріктеу (ESP және CLIL қағидаттары); оқу үдерісін кәсіби жағдаяттарға негіздеу (контекстік оқыту); тілдік және пәндік білімді интеграциялау; студенттің белсенді субъектілік ұстанымын дамыту; ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық ресурстарды қолдану; мотивациялық ортаны кәсіби бағытта қалыптастыру; рефлексивтік және бағалау жүйесін енгізу. Осы шарттардың теориялық негізі бірқатар ғылыми бағыттармен анықталады. Атап айтқанда, А.А. Вербицкийдің контекстік оқыту теориясы оқу үдерісін болашақ кәсіби қызметтің моделі ретінде ұйымдастыру қажеттілігін негіздейді. Бұл биологиялық мазмұндағы шетел тілдік тапсырмаларды (экспериментті сипаттау, ғылыми талдау, презентация) оқу үдерісіне енгізуге мүмкіндік береді [22, 65 б.].

Ғылыми зерттеулерде маңызды орын алатын тағы бір бағыт – И.А. Зимняя еңбектерінде негізі қаланған тұлғалық-іс-әрекеттік парадигма. Автор шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті тілдік қабілет пен қарым-қатынасқа деген психологиялық даярлықтың бірлігі ретінде қарастырады. Биологтарды оқытуда бұл тәсіл субъект-субъектілік өзара әрекет арқылы жүзеге асады, яғни студент ақпаратты жай ғана қабылдаушы емес, белсенді зерттеуші ретінде танылады. И.А. Зимняяның пайымдауынша, коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыру үдерісі студенттің ішкі қызығушылығын қамтып, шетел тілін меңгеруді оның кәсіби дамуы мен жаратылыстану ғылымдары саласындағы мансаптық ұмтылыстарымен тығыз байланыстырған жағдайда ғана тиімді болады [9, 36 б.].

CLIL тұжырымдамасы (Д. Марш және т.б.) пәндік және тілдік оқытудың интеграциясын қамтамасыздандырып, биологиялық мазмұнды тілдік дағдыларды дамыту құралы ретінде қолдануға мүмкіндік береді [52]. Бұл білім беру моделі пәндік мазмұн мен тілдік оқытудың терең интеграциясын сипаттайды: мұнда шетел тілі биологиялық білімді меңгерудің құралы, ал биология тілдік дағдыларды дамытудың мазмұндық негізі ретінде қарастырылады. Зерттеушілердің пайымдауына сүйенсек, мұндай оқыту жағдайында когнитивтік жүктеме теңгерімді түрде бөлінеді. Студенттер күрделі биологиялық үдерістерді (мысалы, Кребс циклі немесе ДНҚ

репликациясы) зерделеу барысында ағылшын тілін табиғи коммуникация құралы ретінде пайдаланады. Бұл, өз кезегінде, шетел тілінде кәсіби тақырыптарды талқылау кезінде туындайтын психологиялық кедергілердің төмендеуіне және тілді еркін меңгеруге оң ықпал етеді [52, 56 б.].

Л.С. Выготскийдің әлеуметтік-мәдени теориясы мен «жақын арадағы даму аймағы» қағидасы топтық және интерактивті оқыту әдістерін қолданудың маңыздылығын көрсетеді [40]. Болашақ биологтарды даярлау үдерісінде бұл қағида КБО әдістер арқылы жүзеге асырылады. Е.С. Полаттың пайымдауынша, топтық жобалар (мысалы, экологиялық мониторинг жоспарын даярлау) шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыруға ықпал етеді. Мұндай оқу әрекеті барысында студенттер тек тілдік дағдыларды ғана емес, ғылыми аргументацияға сүйене отырып өз көзқарасын негіздеуді де меңгереді, бұл биологиялық мазмұндағы талқылаулар үшін аса маңызды [128, 65 б].

Зерттеуші Е.В. Рощина кәсіби бағытталған оқыту (ESP – English for Specific Purposes) жағдайларын жан-жақты қарастырады. Ол сабақтастық пен пәнаралық ықпалдастыққа ерекше назар аударады. Е.В. Рощинаның пікірінше, тек аутентті материалдарды (мысалы, Nature, Science журналдарындағы мақалалар) мақсатты түрде іріктеу арқылы ғана болашақ маманның халықаралық деңгейдегі биологиялық зерттеулердің ерекшеліктерін түсінуіне мүмкіндік беретін терминологиялық аппаратты қалыптастыруға болады [34, 32 б].

Білім беруді ақпараттандыруға қатысты лингводидактикалық шарт Р.К. Миньяр-Белоручевтің еңбектерінде жан-жақты негізделген. Қазіргі заманғы болашақ биологтар үшін шетел тілі арқылы ақпараттық технологиялар мен деректер базаларын (NCBI, EMBL-EBI) пайдалана білу аса маңызды. Бұл жоғары деңгейдегі оқу дағдыларын талап етеді. Р.К. Миньяр-Белоручевтің пікірінше, шетел тіліндегі ғылыми ақпаратты іздеу, сұрыптау және сыни тұрғыда талдау стратегияларын меңгеру болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті (ШТКҚ) құзыреттілікті қалыптастырудың қажетті шарты болып табылады [195].

Осы үдерістің қорытынды шарты ретінде П.И. Пидкасистый еңбектерінде сипатталған бақылау-бағалау компоненті танылады. Ғалым оқу үдерісінде рефлексивтік ортаны қалыптастырудың маңыздылығын алға тартады. Болашақ биолог-маман өзінің шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің сапасын, атап айтқанда, ғылыми-кәсіби мәліметтерді талдау (интерпретациялау) және оны өзгелерге тиімді жеткізу деңгейін дербес рефлексиялап, өзін-өзі бағалай алуы қажет. Бұған тәжірибелі-эксперимент нәтижелерін баяндау, халықаралық конференциялардағы өзара түсіністік пен пікірталас мәдениетін талдау жатады. Мұндай бақылау механизмі студентті оқу материалымен мақсатты әрі дербес жұмыс істеуге жұмылдырып, кәсіби дағдыларды меңгеру тиімділігін айтарлықтай арттырады [196, 12 б].

Н. В. Кузьминаның пайымдауы бойынша, коммуникативтік құзыреттілік – маманның кәсіби тұрғыдан өзін-өзі үнемі жетілдіріп отыруының негізгі қозғаушы күші және жоғары шеберлікке жетудің басты шарты. Биология

саласының мамандары үшін бұл қасиет кәсіби ақпараттық ағынды дербес игеру және үздіксіз шеттілдік-танымдық ізденіс дағдыларын шыңдау ретінде көрініс табады. Шетел тіліндегі дереккөздер арқылы білімді тұрақты түрде жаңартып отыру ойлау икемділігін қалыптастырады. Н.В.Кузьминаның пікірінше, кәсіби маман – үздіксіз қайта оқып-үйренуге қабілетті тұлға, ал шетел тілі биология, биоинформатика және медицина салаларындағы заманауи ғылыми парадигмаларға қол жеткізуді қамтамасыздандырады [66, 64 б.].

Тұжырымдай келе, осы зерттеу аясында лингводидактикалық шарттар деп болашақ биологтардың кәсіби бағытталған оқыту үдерісінде шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырудың табыстылығын қамтамасыздандыратын, шетел тілін оқыту үдерісінің мазмұндық, әдістемелік және технологиялық ұйымдастырылуын айқындайтын өзара байланысты шарттар кешені түсіндіріледі. Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырудың негізгі лингводидактикалық шарттары ретінде төмендегілер ұсынылады:

«Биология» білім беру бағдарламасы мен біліктілік талаптарына сәйкес шетел тілін оқыту мазмұнын іріктеу және құрылымдау.

Шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыру үдерісінде КБО әдістерін (CLIL элементері, Task-Based Learning (TBL), Problem/Project-Based Learning (PBL)) және ақпараттық-коммуникациялық технологиялар мен цифрлық білім беру ресурстарын жүйелі қолдану.

Шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің қалыптасу деңгейін бағалау үшін ғылыми негізделген өлшемдер, көрсеткіштер және диагностикалық құралдар жүйесін даярлау және қолдану.

Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырудың лингводидактикалық шарттары мазмұндық-ұйымдастырушылық, үдерісуалдық-технологиялық және бағалау-диагностикалық бағыттар бойынша жүйелендірілген. Аталған шарттар оқу мазмұнын тиімді іріктеуді, кәсіби-бағдарлы әдістер мен құралдарды кешенді қолдануды және білім нәтижелерін объективті бағалауды қамтамасыздандырады (Кесте 10).

Кесте 10 - ШТКҚ қалыптастырудың лингводидактикалық шарттар (түрлері бойынша)

Шарттардың түрі	Мазмұны	Мақсаты
Мазмұндық-әдістемелік лингводидактикалық шарт	«Биология» білім беру бағдарламасы мен біліктілік талаптарына сәйкес шетел тілін оқыту мазмұнын іріктеу және құрылымдау, тілдік және пәндік материалды интегративті негізде ұйымдастыру.	Оқу мазмұнының кәсіби даярлау мақсаттарына сәйкестігін қамтамасыздандыру және тілдік-пәндік интеграция негізінде лингвистикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктерді қалыптастыру.
Үдерісуалдық-технологиялық	ШТКҚ қалыптастыру үдерісінде CLIL	Оқу үдерісін тиімді ұйымдастыру және

лингводидактикалық шарт	элементтерін, PBL, TBL,	лингвистикалық,

Кесте 10-нің жалғасы

	Case Study, Simulation КБО әдістерін және ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (АКТ) жүйелі қолдану	прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктердің кешенді қалыптасуына жағдай жасау.
Бағалау-диагностикалық лингводидактикалық шарт	Критериалды бағалау, рубрикалар, қалыптастырушы және жобалық бағалау жүйесін қолдану арқылы білім алушылардың жетістіктерін жүйелі диагностикалау	ШТКҚ қалыптасу деңгейін бақылау, мониторинг жүргізу және оқу нәтижелерін объективті бағалау.

Бірінші лингводидактикалық шарт – «Биология» білім беру бағдарламасы мен біліктілік талаптарына сәйкес шетел тілін оқыту мазмұнын іріктеу және құрылымдау. Бұл жай ғана тақырыптар тізбегін іріктеумен шектелмей, пәндік білім мен тілдік дағдыларды интеграциялауға бағытталады. Мұндай пәнаралық ықпалдасу болашақ биологтарға іргелі биологиялық мазмұнды меңгерумен қатар, кәсіби шетел тілін (ESP) практикалық құрал ретінде игеруге мүмкіндік береді.

Оқу материалы «Биология» білім беру бағдарламасының біліктілік талаптарына толық сәйкес келуі керек, яғни әрбір тақырып, зертханалық жұмыс және тапсырма білім беру стандартында қарастырылған базалық және бейіндік білімдерді қамтуы қажет дегенді білдіреді. Мәселен, генетиканы оқыту барысында студенттер Мендель заңдарымен, хромосомалардың құрылымымен және ДНҚ ұғымымен танысуы керек. Мұндай тәсіл білім беру бағдарламасының талаптарын орындауды қамтамасыздандырып, биология саласындағы білімнің кешенді әрі жүйелі қарастырылуына негіз болады.

Біліктілік талаптары болашақ биологтың кәсіби ортада табысты әрекет етуі үшін меңгеруі қажет құзыреттіліктерді айқындайды. Осыған сәйкес, оқу материалында ғылыми әдебиеттерді талдау дағдылары, терминологияны меңгеру және зертханалық құрал-жабдықтармен жұмыс істей алу қабілеті ескерілуі қажет. Мысалы, биология мамандығының студенті микробиология саласында тәжірибелер жүргізіп, зерттеу нәтижелерін шетел тілінде сипаттай алуы керек. Бұл оқу мазмұны мен материалдарын дәл әрі мақсатты іріктеуді талап етеді.

Оқу материалында биология ғылымының негізін құрайтын негізгі ұғымдарды айқындау ерекше маңызды. Оларға жасуша, генетика, эволюция, экология және биохимиялық үдерістер жатады. Аталған ұғымдар теориялық, практикалық және тілдік тұрғыдан кешенді түрде қарастырылуы керек. Сонымен қатар, оларды дұрыс айқындау болашақ биологтардың білімдерін логикалық тұрғыдан жүйелеуге және кәсіби қарым-қатынас пен ғылыми мәтіндерде терминдерді тиімді қолдануға бағдарлайды.

Ғылыми терминология – кәсіби коммуникацияның негізгі тілі болып табылады. Оқыту үдерісінде студенттер тек терминдерді ана тілінде меңгерумен шектелмей, олардың шетел тіліндегі баламаларын да игеруі қажет. Мысалы, «photosynthesis» (фотосинтез), «mitosis» (митоз), «ecosystem» (экожүйе) сияқты терминдер ғылыми мақалаларда, презентацияларда және зертханалық есептерде кеңінен қолданылады.

Арнайы кәсіби бағытталған мәтіндерге ғылыми мақалалар, оқулықтар, зертханалық нұсқаулықтар және кейс-стади жатады. Оларды оқу үдерісінде пайдалану болашақ биологтардың шетел тілінде ақпаратты оқу, түсіну және талдау дағдыларын дамытуға ықпал етеді. Әсіресе, халықаралық жарияланымдармен және зерттеу жобаларымен жұмыс істейтін болашақ биологтар үшін аса маңызды. Мысалы, биоалуантүрлілік туралы ғылыми мақаланы талдау мәтін құрылымын және терминологиялық жүйені терең түсінуді талап етеді.

Оқу материалының логикалық құрылымы білімнің біртіндеп қалыптасуын қамтамасыздандырады, яғни «қарапайымнан күрделіге қарай» даму қағидатына негізделеді. Биологияда бұл алдымен жасушалық биологияның негізгі ұғымдарын меңгеруден басталып, кейін генетикаға, одан әрі экология мен эволюцияға көшу арқылы жүзеге асырылады. Мұндай жүйелілік оқу материалын тиімді игеруге және жаңа терминдерді бұрын қалыптасқан білім жүйесіне кіріктіруге мүмкіндік береді.

Курстың ұйымдастырылуы білім беру бағдарламасын жеке тақырыптарға бөлуге негізделеді. Әрбір тақырып мақсаттарды, негізгі ұғымдарды, терминдерді және практикалық тапсырмаларды қамтиды. Мысалы, жасушалардың құрылысы мен тіршілік үдерістеріне арналған тақырып аясында тірі организмдердің құрылымы мен қызметін зерттеуге бағытталған зертханалық жұмыстар, сондай-ақ биологиялық мазмұндағы ғылыми мәтіндерді шетел тіліне аударуға арналған жаттығулар ұйымдастырылуы мүмкін.

Оқу материалын іріктеу барысында болашақ биологтардың даярлық деңгейі ескерілуі қажет. Өте күрделі мәтіндер немесе тапсырмалар мотивацияны төмендетіп, ал тым жеңіл материал кәсіби дағдылардың дамуына ықпал етпеуі мүмкін. Бұл жағдайда биохимияны оқытуда алдымен ферменттер туралы базалық түсініктерді қалыптастырып, кейін шетел тіліндегі терминологияны қолдана отырып, метаболизм жолдарының күрделі сызбаларын меңгеруге көшкен тиімді.

Әдетте, шетел тілін оқыту материалы болашақ биологтың кәсіби әрекетін ескере отырып құрастырылады. Зертханалық жұмыстар мен зерттеу жобалары кәсіби міндеттерді модельдеуді көздейді, мысалы, судың құрамындағы микроорганизмдерді талдау немесе экожүйедегі биоалуантүрлікті зерттеу. Мұндай практикалық тапсырмаларда тілді қолдану кәсіби контексте шеттілдік коммуникативтік құзыреттілікті қалыптастырады. Сонымен қатар, мазмұн белгілі бір жүйемен ұйымдастыруды талап етеді.

Жүйелілік – шетел тілін оқыту үдерісінің және курсының барлық элементтерінің (терминдердің, ұғымдардың және практикалық

тапсырмалардың) өзара байланысын білдіреді. Мысалы, жасушалық биологияны меңгеру генетикамен байланысты болса, генетика молекулалық биологиямен тығыз сабақтасады. Мұндай жүйелі тәсіл студентке ғылымның тұтас бейнесін көруге мүмкіндік беріп, ақпаратты кешенді талдауда шетел тілін қолдану дағдысын дамытады.

Тақырыптардың бірізділігі де маңызды рөл атқарады. Алдымен студенттер негіздерді (жасуша, органоидтар, генетика) меңгереді, кейін пәнаралық тақырыптарды (экология, биохимия, физиология) оқиды және курсты мамандандырылған модульдермен аяқтайды. Мұндай бірізділік шетел тіліндегі терминдерді біртіндеп енгізуге мүмкіндік беріп, олардың кәсіби іс-әрекет барысында қолданылуын қамтамасыздандырады.

Кейбір тірек терминдер шеттілдік құзыреттілікті қалыптастыруда негізгі рөл атқарады. Мысалы, «photosynthesis» (фотосинтез), «enzyme» (фермент), «biodiversity» (биоалуантүрлілік) сияқты ұғымдар халықаралық ғылыми әдебиеттерде жиі кездеседі. Оларды мақсатты түрде меңгеру студенттің шетел тіліндегі терминологияны еркін қолдануына мүмкіндік береді.

Демек, шетел тілін оқыту материалы теориялық білім мен практикалық іс-әрекетті ұштастыруы қажет. Зертханалық жұмыстар, жобалар мен кейстік тапсырмалар болашақ биологтарға ұғымдар мен терминдерді жағдайларда қолдануға мүмкіндік береді. Мысалы, судың микробтық құрамын зерттеу барысында студенттер ғылыми терминдерді пайдаланып, шетел тілінде есептер (laboratory reports) даярлайды және ғылыми талқылауларға қатысады.

Биология ғылымы химия, физика, математика сияқты ғылымдармен тығыз байланысты. Осы байланыстарды ескере отырып шетел тілін оқыту материалын құрылымдау болашақ биологтардың ғылымдардың өзара байланысын түсінуіне және әртүрлі контексте шетел тілін қолдануына мүмкіндік береді. Мысалы, ферменттік реакцияларды зерттеу химиялық үдерістерді түсінуді және оларды шетел тілінде сипаттай алуды талап етеді.

Оқу материалы базалық, тереңдетілген және бейіндік даярлық деңгейлеріне сәйкес бейімделеді (дифференциацияланады). Мұндай дифференциация әртүрлі даярлық деңгейіндегі болашақ биологтардың білім мен тілдік дағдыларды тиімді меңгеруіне жағдай жасайды. Күрделі деңгейдегі тапсырмалар ғылыми мақалаларды талдауды, аударуды және зерттеу нәтижелерін шетел тілінде таныстыруды (презентациялауды) қамтиды.

Аутентті дереккөздерге халықаралық журналдардағы мақалалар, зертханалық эксперименттердің нұсқаулықтары және ғылыми есептер жатады. Олар болашақ биологтардың шетел тілінде оқу, талдау және ақпаратты интерпретациялау дағдыларын дамытады, яғни биолог мамандарды кәсіби даярлауда аса маңызды болып табылады.

Оқу курсына енгізбес бұрын материалдар білім беру бағдарламасына және біліктілік талаптарына сәйкестігі тұрғысынан тексеріледі. Бұл контенттің өзектілігін жәнепрактикалық маңыздылығын қамтамасыздандырып, қажетсіз немесе ескірген ақпаратты алып тастауға мүмкіндік береді, нәтижесінде оқыту үдерісінің тиімділігі артады.

Құрылымдалған оқу материалы болашақ биологтардың өздігінен жұмыс істеуін (кәсіби автономиясын) ынталандырады: ғылыми мақалаларды оқу, презентациялар даярлау, жобаларға қатысу. Бұл кәсіби автономияны қалыптастырып, шетел тілін ғылыми және практикалық міндеттерді шешу құралы ретінде қолдану қабілетін дамытады (Кесте 11).

Кесте 11 - Оқу материалы мазмұнын іріктеу және құрылымдау қағидаттары

Іріктеу принципі	*Мазмұны*	*Жүзеге Асыру жолы*	*ШТКҚ қалыптастырудағы рөлі*
Кәсібилікке сәйкестік	Мазмұнның биология маман-дығының талаптарына сай болуы	Биологияға қатысты тақырыптар, ғылыми мәтіндер, терминологияны енгізу	Кәсіби коммуникацияға дайындық
Ғылыми негізділік	Материалдың заманауи ғылыми дереккөздерге негізделуі	Аутенттік ғылыми мақалалар, дерекқорлар қолдану	Академиялық тіл мен ғылыми стильді меңгеру
Пәнаралық Кіріктіру	Тіл мен кәсіби пән мазмұнын біріктіру	Биологиялық мазмұнды шетел тілінде оқыту	Тілдік және пәндік білімді ұштастыру
Жүйелілік және бірізділік	Мазмұнның қарапайымнан күрделіге қарай құрылуы	Unit-терді логикалық ретпен орналастыру	Тілдік дағдылардың біртіндеп дамуы
Коммуникативті бағыттылық	Тілді кәсіби қарым-қатынас құралы ретінде қолдану	Презентация, пікірталас, жазылым тапсырмалары	Кәсіби коммуникацияға бейімдеу
Практикалық бағдар	Теорияны кәсіби жағдаяттармен байланыстыру	Кейс, жоба, зерттеут апсырмалары	Тілді практикада қолдану қабілеті
Цифрландыру және ресурстар пайдалану	Заманауи цифрлық дереккөздерді пайдалану	Онлайн платформалар, халықаралық базалар	Ақпараттық және зерттеушілік сауаттылық
Ескерту: пайдаланылған әдебиеттер негізінде құрастырылды.			

Кестеде ұсынылған қағидаттар оқу мазмұнын биология мамандығының білім беру бағдарламасы мен біліктілік талаптарына сәйкестендіруге, сондай-ақ тілдік және кәсіби даярлықтың бірлігін қамтамасыздандыруға бағытталған. Оқу материалын іріктеу және жүйелеу негізгі лингводидактикалық шарттардың бірі болып табылады. Ол кәсіби білімнің берік негізін қалыптастырып, шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің дамуына мүмкіндік береді. Нәтижесінде студенттер пәндік мазмұнды жүйелі меңгеріп, тілдік дағдыларын жетілдіру арқылы халықаралық ғылыми ортада тиімді кәсіби коммуникацияны жүзеге асыру қабілетіне ие болады.

Екінші лингводидактикалық шарты – шеттілдік коммуникативті

құзыреттілікті қалыптастыру үдерісінде КБО әдістерін (CLIL элементтері, Task-Based Learning (TBL), Problem/Project-Based Learning (PBL)) және ақпараттық-коммуникациялық технологиялар мен цифрлық білім беру ресурстарын жүйелі қолдану.

Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырудың екінші лингводидактикалық шарты барлық кезеңдерде кәсіби бағытталған шетел тілін оқытудың интеграцияланған КБО әдістерін, АКТ қолдануды көздейді. Бұл кәсіби даярлық пен шетел тілін меңгеру үдерісін өзара тиімді ықпалдастыруға мүмкіндік береді. АКТ шетел тілінде ғылыми мәтіндермен жұмыс істеуге, зертханалық деректерді интерпретациялауға және кәсіби ақпаратты жүйелеуге жағдай жасайды. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар жүйесіне NCBI және EMBL-EBI сияқты ғылыми деректер базалары, виртуалды зертханалар (Labster, BioDigital Human), сондай-ақ оқыту платформалары (Moodle, Coursera) кіреді. Бұл ресурстар болашақ биологтардың шетел тіліндегі ғылыми ақпаратпен жұмыс істеу, биологиялық терминологияны меңгеру және ғылыми коммуникация дағдыларын дамытуға мүмкіндік береді (Кесте 16).

КБО әдістері мен АКТ болашақ биологтардың кәсіби даярлық пен шетел тілін меңгеруді біртұтас үдеріс ретінде ұйымдастырып, академиялық және кәсіби коммуникацияға даярлық деңгейін арттырады.

Мысалы, кейстік әдіс (case-study) болашақ биологтарға биологиялық жағдаяттарды талдауға мүмкіндік береді: су айдындарының микроорганизмдермен ластануын зерттеу барысында студенттер деректер жинап, оларды талдайды және «bacteria», «ecosystem», «pollution» сияқты терминдерді қолданып ағылшын тілінде презентация дайындайды. Жобалық әдіс болашақ биологтардың өздігінен зерттеу жүргізу дағдыларын қалыптастырады: олар гипотеза құрып, биоалуантүрлілікті зерттеу бойынша тәжірибелер жүргізіп, нәтижелерін өңдеп, шетел тілінде шағын есептер мен презентациялар даярлайды.

Рөлдік ойын және кәсіби жағдаяттарды модельдеу арқылы ауызша сөйлеу, аргументация (уәж келтіру) және терминологияны практикалық қолдану дағдылары дамиды. Жобалық жұмыс болашақ биологтардың ғылыми ақпаратты өз бетінше іздеу, талдау және ұсыну қабілетін жетілдіреді. Рөлдік ойындар кәсіби жағдаяттарды модельдейді, мысалы, халықаралық конференцияға қатысу немесе зертханалық экспериментті талқылау болашақ биологтардың коммуникативтік дағдыларын және ғылыми терминологияны диалогта қолдану қабілетін арттырады.

CLIL (пән мен тілді кіріктіріп оқыту) элементтері биологиялық мазмұнды тікелей шетел тілінде меңгеруді қаматамасыздандырады: зертханалық жұмыстар және баяндамалар дайындау кәсіби ұғымдар мен терминологияны бір уақытта бекітуге мүмкіндік береді. Мысалы, «Photosynthesis» тақырыбы фотосинтез үдерісін, оның кезеңдерін, терминдерін ағылшын тілінде оқуды, зертханада фотосинтез қарқындылығын өлшеуді және кәсіби лексиканы қолдана отырып есеп (laboratory report) дайындауды қамтиды.

Оқыту формаларына жеке және топтық жұмыс түрлері жатады. Жеке жұмыс студентке материалды терең меңгеруге, шағын жобалар орындауға және ғылыми мәтіндерді талдауға мүмкіндік береді, яғни терминологияны бекітуге ықпал етеді. Топтық жұмыс бірлескен талқылауды, мәселелерді ұжымдық шешуді, рөлдік ойындарды және презентациялар дайындауды қамтып, кәсіби шетел тіліндегі коммуникацияны және командалық жұмыс дағдыларын дамытады.

Оқыту құралдарына авторлық оқулық және терминологиялық дерекқорлар жатады. Авторлық оқулық тақырыптық модульдерді, терминологияға арналған тапсырмаларды, зертханалық есептердің және жобалық жұмыстардың үлгілерін ұсына отырып, тіл мен пәндік білімнің интеграциясын қаматамасыздандырады. Терминологиялық дерекқорлар кәсіби есептер мен презентацияларда қолданылатын негізгі терминдер мен олардың мысалдарын қамтитын анықтамалық қызметін атқарып, кәсіби лексиканы сенімді меңгеруге жағдай жасайды.

Қорыта айтқанда, интеграцияланған КБО (кәсіби бағдарланған оқыту) әдістері мен АКТ, оқыту формаларын және құралдарын қолдану болашақ биологтардың бірмезгілде кәсіби білімін және шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыратын кешенді білім беру ортасын құрайды. Жобалық жұмысты, кәсіби коммуникацияны модельдеуді (simulation), рөлдік ойындарды және CLIL элементтерін жеке және топтық оқыту формаларымен, сондай-ақ «Коммуникативтік практикум» және терминологиялық дерекқорлар сияқты практикалық құралдармен ұштастыру болашақ биологтардың халықаралық деңгейде кәсіби іс-әрекет атқаруына қажетті құзыреттіліктерді кешенді түрде қалыптастыруды қаматамасыздандырады.

Үшінші дидактикалық шарты – ШТКҚ қалыптасу деңгейін кешенді бағалау үшін ғылыми негізделген өлшемдер мен көрсеткіштер жүйесін қолдану. Кешенді бағалау оқытушыға студенттің тілдік және кәсіби дағдыларды қаншалықты меңгергенін объективті түрде анықтауға, сондай-ақ қосымша жұмысты қажет ететін бағыттарды айқындауға мүмкіндік береді. Аталған тәсіл бақылаудың жүйелілігін қамтамасыздандырып, пәндік -кәсіби субқұзыреттіліктің әрі қарай дамуын ынталандырады.

Қазақстан Республикасының жоғары білім беру жүйесінде білім нәтижелерін бағалау құзыреттілікке негізделген және критериалды-дескрипторлық тәсіл аясында жүзеге асырылады. Бұл тәсіл Болон үдерісінің қағидаттарына сәйкес білім алушылардың тек білімін емес, оны академиялық және кәсіби қызметте қолдану қабілетін бағалауға бағытталған [178, 12 б.].

Субқұзыреттіліктерді бағалау оқу нәтижелері, бағалау өлшемдері және әрекеттік дескрипторлар арқылы жүзеге асырылады. Оқу нәтижелері болашақ биологтардың меңгерген білімін оқу және кәсіби міндеттерді орындау барысында қолдану қабілетін сипаттайды, ал дескрипторлар осы қабілеттердің байқалатын әрекеттік көрінісін анықтайды.

Қалыптасу деңгейлері критериалды бағалау мен рубрикалар негізінде айқындалады. Бағалау үдерісінде жобалық жұмыстар, кейстік тапсырмалар,

презентациялар, портфолио, коммуникативтік тапсырмалар және басқа да аутенттік бағалау құралдары қолданылады. Мұндай кешенді тәсіл болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің қалыптасу деңгейін жан-жақты айқындауға мүмкіндік береді.

Жоғары оқу орындарында құзыреттіліктердің қалыптасуын бағалау әртүрлі бақылау түрлері арқылы кезең-кезеңімен жүзеге асырылады. Оқу үдерісінде ағымдық (күнделікті) бақылау, аралық бақылау және қорытынды бақылау қолданылады.

Ағымдық бақылау оқу пәнін меңгеру барысындағы жүйелі мониторингті қаматамасыздандырады және болашақ биологтардың оқу нәтижелеріне тұрақты кері байланыс беруге бағытталады. Ол практикалық тапсырмалар, шағын жобалар, презентациялар, пікірталастар, тесттер, кейстік тапсырмалар және цифрлық платформалардағы жұмыстар арқылы жүзеге асырылады. Аталған бақылау түрі лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктердің біртіндеп қалыптасуын қадағалауға мүмкіндік береді.

Аралық бақылау белгілі бір оқу кезеңінің (модуль немесе бөлім) соңында жүргізіліп, білім алушылардың жинақталған оқу нәтижелерін бағалауға бағытталады. Ол бақылау жұмыстары, тестілеу, жобаларды қорғау, ғылыми мәтіндерді талдау және ауызша жауап түрінде ұйымдастырылады.

Қорытынды бақылау пәнді толық аяқтағаннан кейін өткізіліп, білім алушылардың құзыреттіліктерінің қалыптасу деңгейін кешенді түрде бағалауды көздейді. Қорытынды бақылау емтихан, жобалық жұмыс, портфолио немесе кешенді коммуникативтік тапсырмалар түрінде жүзеге асырылуы мүмкін.

Осылайша, бақылаудың барлық түрлері болашақ биологтардың оқу жетістіктерін жүйелі бағалауды қамтамасыздандырып, шеттілдік коммуникативті субқұзыреттіліктердің қалыптасу динамикасын айқындауға мүмкіндік береді.

Кешенді диагностика ғылыми негізделген критерийлер жүйесіне сүйене отырып құрылады. Аталған жүйе шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби қырларын кешенді қамтиды. Әрбір критерий көрсеткіштер арқылы нақтыланады. Мысалы, лингвистикалық субқұзыреттілік аясында фонетикалық нормаларды меңгеруі, грамматикалық құрылымдарды дұрыс қолдануы, сөздік қорының жеткіліктілігі, тұрақты сөз тіркестерін, синонимдер мен антонимдерді тануы және оларды орынды пайдалануы, сондай-ақ жаңа тілдік құралдарды оқу тапсырмаларын орындау барысында қолдануы ескеріледі. Прагматикалық субқұзыреттілік диалог пен монолог құрастыру, ауызша және жазбаша мәтінді түсіну, жазбаша ойды жүйелі жеткізу, вербалды және вербалды емес құралдарды жағдаятқа сай қолдану арқылы сипатталады. Пәндік-кәсіби субқұзыреттілік кәсіби міндеттерді шешуде шетел тілін пайдалану, кәсіби мәтіндер мен терминологияны түсіну және ғылыми-кәсіби ақпаратты тиімді қолдану арқылы айқындалады.

Шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің қалыптасу деңгейін анықтауда әртүрлі диагностикалық әдістерді қолдану мүмкін. Тестілеу фонетика,

грамматика, лексика және кәсіби терминология бойынша білімді объективті өлшеуге мүмкіндік береді. Ауызша тапсырмалар кәсіби диалог пен монолог жүргізу білігін бағалауға бағытталады. Жазбаша жұмыстарға есептер, эссе, зертханалық хаттамалар және кәсіби мәтіндер дайындау жатады. Презентациялар мен шағын жобаларды қорғау білім мен іскерліктердің интеграциясын, терминологияны қолдану білігін және дәлелді пікір білдіру қабілетін айқындайды. Портфолио болашақ биологтардың оқу жетістіктерінің динамикасын көрсетіп, орындалған жұмыстарды жинақтау арқылы құзыреттіліктің қалыптасуын кешенді сипаттайды.

Бағалау бірнеше деңгейде жүзеге асырылуы мүмкін: ағымдық (қалыптастырушы) және қорытынды. Қалыптастырушы бағалау оқу үдерісі барысында жүргізіліп, студенттің оқу жетістіктерін бақылауына, кері байланыс алуына және оқу материалын меңгеру траекториясын түзетуіне мүмкіндік береді. Қорытынды бағалау құзыреттілікті меңгерудің нәтижесін тіркеуге және оны белгіленген критерийлер мен деңгейлермен (төмен, орта, жоғары) салыстыруға бағытталады. Мұндай тәсіл бағалаудың объективтілігі мен ашықтығын қамтамасыздандырып, болашақ биологтардың өзіндік дамуын ынталандыруға жағдай жасайды.

Кешенді диагностика мен құзыреттілікті бағалау болашақ биологтардың кәсіби шеттілдік мәдениетін қалыптастыруда маңызды құрал ретінде қарастырылуы мүмкін. Бұл болашақ биологтардың өзінің күшті және әлсіз жақтарын анықтауына, шетел тілін ғылыми және кәсіби іс-әрекетте қолдану мүмкіндіктерін кеңейтуіне, халықаралық ғылыми мәтіндермен жұмыс істеу қабілетін дамытуына, ғылыми іс-шараларға қатысуына және мәдениаралық коммуникацияда білімін тиімді пайдалануға ықпал етеді (Кесте 12).

Кесте 12 - ШТКҚ қалыптасуын диагностикалық жүйесі

Мониторинг Кезеңі	Мониторинг мақсаты	Қолданылатын әдістер	Кері байланыс түрі	Нәтиже
Бастапқы диагностика	Болашақ биологтардың бастапқы тілдік және пәндік деңгейін анықтау	Диагностикалық тест, қысқа сұхбат, жазбаша тапсырма	Жеке ұсыныстар, Оқу траекториясын айқындау	Оқытудыдар аландыру
Ағымдық (қалыптастырушы) мониторинг	Дағдылардың Біртіндеп Дамуын Бақылау	Мини-тесттер, ауызша жауаптар, практикалық тапсырмалар	Жедел ауызша және жазбаша кері байланыс	Қателерді дер кезінде түзету және дағдыларды жетілдіру
Аралық мониторинг	Модульдік нәтижелерді бағалау	Презентация, аннотация, жобалықжұмыс	Рефлексия, топтық талқылау	Оқу прогресін талдау және түзету
Жобалық (кешенді) бақылау	ШТКҚ кешенді бағалау	Зерттеу жобасы, кейс қорғау	Сараптамалық пікір, өзін-өзі бағалау	Зерттеушілік және коммуника-

				тивтік қабілеттерді дамыту
Қорытынды мониторинг	ШТКҚ қалыптасу деңгейін анықтау	Қорытынды тест, емтихан, презентация	Қорытынды кері байланыс	Оқу нәтижелерін бекіту

Ұсынылған кестеде болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру үдерісін кезең-кезеңімен мониторинг және бағалау жүйесі берілген. Мониторинг жүйесі білім алушылардың тілдік және кәсіби дағдыларының даму динамикасын кешенді түрде бақылауға мүмкіндік беретін бастапқы, ағымдық, аралық, жобалық (кешенді) және қорытынды кезеңдерді қамтиды.

Бастапқы диагностика болашақ биологтардың тілдік және пәндік даярлық деңгейін анықтап, жеке оқу траекториясын айқындауға негіз болады. Ағымдық (қалыптастырушы) мониторинг оқу үдерісі барысында дағдылардың біртіндеп дамуын бақылауға және дер кезінде түзетуші кері байланыс беруге бағытталған. Аралық мониторинг модульдік нәтижелерді бағалап, оқу жетістіктерін талдау мен түзетуді қаматамасыздандырады. Жобалық (кешенді) бақылау ШТКҚ-ның интегративті сипатын айқындап, зерттеу және коммуникативтік әрекеттер арқылы болашақ биологтардың кәсіби құзыреттілігін кешенді бағалауға мүмкіндік береді. Қорытынды мониторинг білім алушылардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің қалыптасу деңгейін түйіндеп, оқу нәтижелерін бекітуді қаматамасыздандырады.

Ұсынылған мониторинг жүйесі оқу үдерісінің үздіксіздігін, кері байланыстың жүйелілігін және білім алушылардың Кәсіби бағытталған тілдік құзыреттілігінің тиімді қалыптасуын қаматамасыздандыратын кешенді диагностикалық құрал ретінде қарастырылады.

Сонымен, жоғарыда айтылғанның бәрі болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырудың лингводидактикалық шарттарының өзара тығыз байланыста болып, оқытудың бірыңғай жүйелік құрылымын құрайтынын айғақтайды. Мәселен, бірінші лингводидактикалық шарт – оқу материалын іріктеу және жүйелеу – кәсіби білім мен терминологияның берік негізін қамтамасыздандырады, оған кейінгі барлық оқыту кезеңдері негізделеді. Екінші лингводидактикалық шарт – интеграцияланған КБО әдістерді, АКТ, оқыту формалары мен құралдарын пайдалану – білімді практикада белсенді қолдануды қамтамасыздандырып, кейс-әдіс, жобалық жұмыс, рөлдік ойындар және CLIL элементтері арқылы кәсіби және тілдік дағдыларды дамытады. Үшінші лингводидактикалық шарт – құзыреттілікті кешенді диагностикалау және бағалау – оқыту нәтижелерін бекітеді, студентке өз жетістіктерінің динамикасын көруге, олқылықтарды түзетуге және кәсіби шетел тілін меңгеру деңгейін жетілдіруге мүмкіндік береді.

Қорыта айтқанда, лингводидактикалық шарттардың интеграциясы болашақ

биологтардың кәсіби білімі, қабілеттері мен шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін кезең-кезеңімен дамытатын тұтас білім беру ортасын қалыптастырады. Бұл олардың халықаралық деңгейде тиімді мәдениаралық және кәсіби коммуникацияға даяр болуын қамтамасыздандырады. Шарттардың жүйелі өзара байланысы шетел тілін тек оқу материалына қол жеткізу құралы ретінде емес, сонымен қатар тұлғаның кәсіби-тілдік мәдениетін қалыптастырудың маңызды тетігі ретінде қарастыруға негіз болады.

2.3 «Коммуникативтік практикум» элективті курс бағдарламасының оқу-әдістемелік кешені

Бүгінгі заман биологиясы ғылымның жаһандану жағдайында қарқынды дамып келеді, мұнда ағылшын тілі кәсіби және академиялық коммуникацияның негізгі құралы ретінде қарастырылады. Осыған байланысты тілдік емес мамандықтар студенттерінің, соның ішінде 6В05101 – «Биология» білім беру бағдарламасы бойынша білім алушылардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру мәселесінің көкейкестілігі күннен күнге артып отыр. Шетел тілін меңгеру болашақ биологтарға халықаралық деңгейде басылым көрген ғылыми жарияланымдармен жұмыс жасауға, оларды зерттеп, зерделеуге, академиялық ұтқырлық бағдарламаларына, кәсіби конференциялар мен ғылыми жобаларға қатысуға мүмкіндік береді.

Биология мамандығы студенттерінде қалыптасатын құзыреттіліктерге және олардың академиялық – кәсіби біліктілігі деңгейіне қойылатын талаптарға жасаған талдау, онда шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті толыққанды дамытуға бөлінген аудиториялық сағаттар саны көлемінің шектеулі екендігін көрсетеді. Бұл болашақ мамандарға қойылып отырған талаптардың (шетел тілін меңгеру, кәсіби бағытталған мәтіндермен, терминологиямен, ғылыми мақалалармен, кәсіби мамандыққа арналған дереккөздермен және т.б. жұмыс жасай білу) толық шешімін табуға кедергісін келтіреді. Осыған байланысты болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру үдерісінің үздіксіздігі мен бірізділігін қаматамасыздандыруға ықпал ететін қосымша педагогикалық құралдарды іздестіру қажеттілігі туындайды. Қазіргі жоғары білім беру жүйесінде осындай тиімді құралдардың бірі ретінде элективті курс қарастырылады.

Біздің жағдайымызда «Биология» білім беру бағдарламасы бойынша болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыруға бағытталған «Коммуникативтік практикум» атты элективті курс ұсынылады. Бұл курс болашақ биологтардың бірінші (1,2 семестр) және үшінші (5 семестр) курстарда шетел тілінен меңгерген шеттілдік коммуникативті біліктерін әрі қарай жүйелі, бірізділікте меңгеруге мүмкіндік береді. Оқу үдерісіне элективті курсты енгізу қазіргі жоғары оқу орындарының оқу жоспарларын қалыптастыру және оқу сағаттарын бөлу кезіндегі белгілі бір академиялық еркіндікке ие болуымен де негізделеді.

Элективті курс (лат. electus – таңдалған) білім алушыларға білім беру

траекториясын таңдауда барынша дербестік беру ретінде түсіндіріледі [150]. Ғылыми-педагогикалық әдебиеттерде элективті курс тереңдетілген кәсіби даярлықтың бір формасы ретінде де қарастырылады. Ол қосымша курс ретінде қарастырылып, оны меңгеру білім беруді одан әрі мамандандыруға, таңдалған қызмет саласы бойынша кәсіби бағдарлануға және білім алушылардың танымдық қызығушылықтарын кеңейтуге бағытталады. Қазіргі жоғары білім берудің даму кезеңінде элективті курстар оқу үдерісінің маңызды компонентіне айналып отыр. Студентте өзінің қызығушылығына, білімді қажетсінуіне, алдына қойған жоспарларына сәйкес пәндерді таңдауға құқылы. Осы тұрғыдан алғанда элективті курс бакалавриат студенттері үшін шетел тілін оқытуда тұлғалық және кәсіби нәтижелерге қол жеткізудің тиімді құралдарының бірі болып табылады (150, 63 б.).

Қазақстан Республикасы Ұлттық кәсіпкерлер палатасы «Атамекен» бекіткен «Акважүйелер биотехнолог-микробиологы», «Инновациялық биопрепараттар технологы», «Экожүйелерді басқару технологы» кәсіби стандарттарына (26.10.2022 ж. №190) сәйкес даярланған 6В05101 – «Биология» білім беру бағдарламасы [158] бойынша студенттерді даярлау үдерісіне элективті курсты енгізу ғылыми тұрғыда негізделген және педагогикалық тұрғыда мақсатқа сай деп есептеледі, өйткені ол шетел тілін оқытудың үздіксіздігін қамтамасыздандыруға, кәсіби бағытталған және тілдік білімдерді тереңдетуге, болашақ мамандардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыруға ықпал етеді. Элективті курс «Шетел тілі» және «Кәсіби бағытталған шетел тілі» пәндерін логикалық тұрғыдан жалғастырып, толықтырады, оқытудың сабақтастығы мен практикалық бағытын қамтамасыздандырады және ағылшын тілін оқытуға бөлінген оқу сағаттарының жеткіліксіздігін ішінара толықтыра отырып, биология мамандығы студенттерінің даярлық сапасын қазіргі еңбек нарығының талаптары мен халықаралық білім беру стандарттарына сәйкес арттырады.

Жоғары білім беру жүйесінде оқу үдерісін ұйымдастырудың маңызды элементі болып оқу-әдістемелік кешен (ОӘК) табылады. Ол пәнді тиімді меңгеруді қамтамасыздандыратын оқу, әдістемелік және лингводидактикалық материалдар жүйесін құрайды.

Пәндер мен мамандықтарды кешенді әдістемемен қамтамасыздандыру мәселесімен бірқатар ғалымдар айналысқан (Ю.К. Бабанский [197], В.П. Беспалько [198], А.А. Кыверляг [199] және т.б.). Олардың еңбектерінде оқу-әдістемелік кешендердің мәні, мазмұны, құрылымы қарастырылған. Ғылыми-педагогикалық түсінік бойынша оқу-әдістемелік кешен – оқу пәнін толыққанды меңгеруді және білім беру бағдарламасын жүзеге асыруды қамтамасыздандыруға арналған оқу-әдістемелік құжаттамалардың, оқыту мен бақылау құралдарының жиынтығы. Басқаша айтқанда, ОӘК – оқыту үдерісін әдістемелік тұрғыда қамтамасыздандыру жүйесі болып табылады, ол оқытушыға оқу үдерісін ұйымдастыруға, ал болашақ биологтарға оқу материалын меңгеруге көмектеседі.

Қазіргі таңда Қазақстан Республикасының жоғары білім беру жүйесінде

ОӘК мазмұны шетел тілі пәнін оқыту мен білім берудің нәтижесіне бағытталады және құзыреттілік тәсілдеріне негізделеді. Осыған байланысты оқу-әдістемелік кешен (ОӘК) тек оқу материалының жиынтығы ғана емес, сонымен қатар оқу үдерісін жоспарлау, ұйымдастыру, жүзеге асыру және бағалауды қамтамасыздандыратын тұтас дидактикалық жүйе ретінде қарастырылады. Кешеннің әрбір компоненті (бөлімі) өзіне тән функцияны атқара отырып, өзара байланыста жүзеге асырылады және олардың тұтас жүйесі биология мамандығы студенттерінің шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін кезең-кезеңімен және жүйелі түрде қалыптастыруды қамтамасыздандырады.

Төменде «Коммуникативтік практикум» элективті курсы бойынша даярланған ОӘК құрылымынан қысқаша түсінік беріледі. ОӘК бес бөлімнен тұрады:

Нормативтік-әдістемелік бөлім (элективті курс бағдарламасы, мақсаты, міндеттері, силлабус, тақырыптық жоспар, оның қысқаша мазмұны, тақырыптар мен қалыптастырылатын субқұзыреттіліктердің сәйкестілігі).

Мазмұндық-дидактикалық бөлім (пәннің технологиялық картасы (практикалық сабақтар және БӨЖ), жаттығулар мен тапсырмалар жүйесі, білім алушылардың өзіндік жұмысы (БӨЖ), глоссарий.

Бағалау-диагностикалық бөлім

Әдістемелік қамтамасыздандыру бөлімі

Оқу-ресурстық база бөлімі

1.Нормативтік-әдістемелік бөлім

6В05101 – «Биология» білім беру бағдарламасы аясында даярланған «Коммуникативтік практикум» элективті курсы (пән коды КР 3205) болашақ биологтардың кәсіби шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыруға бағытталады. Элективті курстың көлемі 5 кредитті (150 академиялық сағатты) құрайды. Оның 45 сағаты практикалық сабақтарға, 90 сағаты білім алушылардың өзіндік жұмысына (БӨЖ), ал 15 сағаты болашақ биологтардың оқытушы жетекшілігімен орындайтын өзіндік жұмысына (БОӨЖ) бөлінеді. Элективті курс 3 курстың, 5-ші семестрінде жүзеге асырылады және базалық шетел тілі курсы мен бейіндік биологиялық пәндерді меңгерген болашақ биологтарға арналады. Пәнді меңгеру нәтижесінде болашақ биологтардың шетел тілін меңгеру деңгейі CEFR (Common European Framework of Reference for Languages) жүйесіне сәйкес B2 деңгейіне жеткізу көзделеді.

Элективті курстың мақсаты – биология білім беру бағдарламасы студенттерінің шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру. Шеттілдік коммуникативті құызреттілік биология саласындағы кәсіби міндеттерді шешуде, ғылыми коммуникацияны жүргізуде және мәдениаралық өзара әрекеттесуде ағылшын тілін тиімді қолдану жолдарын қарастырады.

Элективті курстың міндеттері:

– биология саласына тән кәсіби терминологияны ағылшын тілінде меңгерту және оны ауызша және жазбаша сөйлеуде дұрыс қолдану арқылы лингвистикалық субқұзыреттілікті қалыптастыру;

– кәсіби контексте мәдениаралық өзара әрекеттесу және биологиялық тақырыптар бойынша ауызша коммуникацияны (монологиялық және диалогтік сөйлеу) мақсатқа сай ұйымдастыру дағдыларын дамыту арқылы прагматикалық субқұзыреттілікті жетілдіру;

– академиялық жазылым дағдыларын және ғылыми ақпаратты шетел тілінде жүйелі түрде ұсыну қабілетін қалыптастыру арқылы лингвистикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктерді дамыту;

– биология саласындағы ғылыми ұғымдарды, фактілер мен пікірлерді ағылшын тілінде түсіну, интерпретациялау және кәсіби контексте қолдану, сондай-ақ ғылыми мәтіндерді оқып, талдау және ақпаратты іріктеу дағдыларын қалыптастыру арқылы пәндік-кәсіби субқұзыреттілікті жетілдіру;

– халықаралық ғылыми конференциялар мен жобаларға қатысуға даярлау арқылы шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті (лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктер) интегративті түрде қалыптастыру.

Силлабус – білім беру бағдарламасы шеңберінде пәннің мазмұны мен оқу үдерісін реттейтін нормативтік-әдістемелік құжат. Онда оқытудың мақсат-міндеттері, қалыптастырылатын құзыреттіліктер мен күтілетін оқу нәтижелері айқындалады. Құжат болашақ биологтарға пәннің құрылымы мен мазмұнын, оның биолог мамандарды даярлау жүйесіндегі орнын, негізгі тақырыптарды және оқу тапсырмаларына қойылатын талаптарды түсінуге мүмкіндік береді. Силлабус құрылымында пән атауы, академиялық сағат көлемі мен кредит саны, білім беру бағдарламасындағы орны, пререквизиттер мен постреквизиттер, оқытушы туралы мәлімет және оқу үдерісін ұйымдастыру формалары көрсетіледі. Сондай-ақ курстың мақсаттары, құзыреттіліктер сипаттамасы, оқу нәтижелері және оқу жүктемесінің практикалық, зертханалық сабақтар, БӨЖ және БОӨЖ бойынша бөлінісі беріледі. Құжатта ағымдағы, аралық және қорытынды бақылау түрлері, бағалау жүйесі мен критерийлері, сондай-ақ оқу-әдістемелік қамтамасыздандыру тізімі (негізгі және қосымша әдебиеттер, электрондық ресурстар, тапсырмаларды орындау мен өзіндік жұмысты ұйымдастыруға арналған әдістемелік нұсқаулар) қамтылады (Қосымша А).

Осылайша, силлабус тек ақпараттық емес, сонымен қатар ұйымдастырушылық-әдістемелік қызмет атқарады. Ол оқу пәнін жүйелі бірізділікте меңгеруді көздейді. Курстың мазмұнын құрылымдайды, оны оқып-үйренудің логикасын анықтайды және білім беру мақсаттарын оқу әрекетінің түрлері мен бақылау формаларымен сәйкестендіруге мүмкіндік береді.

Элективті курс мазмұны жүзеге асыру және оны бірізділікте меңгеру тақырыптық жоспарда көрініс табады. «Коммуникативтік практикум» элективті курсының күнтізбелік-тақырыптық жоспары төменде кесте 13-те көрініс алады.

Кестеде көрсетілгендей, тақырыптық жоспар курстың мазмұндық негізін айқындайды. Әр тақырыптың мазмұны практикалық сабақтар жүйесі арқылы жүзеге асырылады және кәсіби лексика мен терминологияны меңгеруді, аутенттік ғылыми мақалалармен жұмыс істеуді, ғылыми жарияланым құрылымын игеруді, аннотациялар мен тезистерді дайындауды, академиялық

презентация жасау дағдыларын қалыптастыруды қамтиды. Тақырыптардың мазмұны, оны орындаудағы тапсырмалар және жұмыс формалары мен әдістері қосымшада көрініс табады (Қосымша Ә).

Кесте 13 – «Коммуникативтік практикум» курсының күнтізбелік-тақырыптық жоспары

Бөлімдер /Тақырыптар	Практ. (с)	БӨЖ (с)	БОӨЖ (с)
Unit 1. Study of biology.	4	8	1
Unit 2. Living organism.	4	8	1
Unit 3. Wildlife.	4	8	2
Unit 4. Mineral nutrition of plants and the importance of water.	4	8	2
Unit 5. Kingdom of the Plant.	4	8	2
Unit 6. Organs and systems of organs.	4	8	1
Unit 7. Reproduction and development.	4	8	1
Unit 8. Human body.	4	9	1
Unit 9. Cell structure.	4	8	2
Unit 10. Bacterium.	4	9	1
Unit 11. Development of animal world on earth	5	8	1
БАРЛЫҒЫ:	45	90	15

Кестеде көріп отырғанымыздай, элективті курс мазмұны биологияның негізгі салаларын жүйелі түрде қамтып, болашақ биологтардың шетел тілінде ғылыми және кәсіби коммуникация жасау қабілетін кезең-кезеңімен қалыптастыратын интегративті оқу жүйесі болып табылады.

Әрбір юнитті (бөлімді) оқыту барысында кәсіби бағытталған оқыту әдістері жүйелі түрде қолданылады. Атап айтқанда, жұптық және топтық жұмыс формалары болашақ биологтардың өзара әрекеттесуін, пікір алмасуын және бірлескен шешім қабылдау дағдыларын қалыптастыруға мүмкіндік береді. Сонымен бірге, жоба және кейс әдістері кәсіби жағдаяттарды талдау, ғылыми мәселелерді шешу және практикалық нәтижелерге бағытталған оқу әрекетін ұйымдастыруға негіз болады.

Осыған орай, әрбір юнитте кәсіби бағытталған оқыту әдістерінің кешенді интеграциясы қамтамасыздандырылады: problem-based learning (PBL), task-based learning (TBL), кәсіби коммуникацияны модельдеу (simulation), жобалық әдіс, CLIL элементтері және АК технологиялар біріктіріліп, болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыруға бағытталады. Әрбір unit болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің құрылымдық компоненттерін кешенді түрде қалыптастыруды көздейді. Лингвистикалық субқұзыреттілік биология саласына тән академиялық және кәсіби терминологияны меңгеруді, ғылыми сипаттау тілін қолдануды мақсаттайды. Прагматикалық субқұзыреттілік ғылыми ақпаратты ұсыну, түсіндіру, талдау, дәлелдеу және кәсіби коммуникацияға қатысу дағдыларын қалыптастыруға бағытталған. Пәндік-кәсіби субқұзыреттілік шетел тілін

биологияның негізгі бөлімдерімен кіріктіре отырып, болашақ мамандардың кәсіби білімін кеңейтуге мүмкіндік береді.

Осы тұрғыдан алғанда, лексикалық және грамматикалық материал биология пәнінің мазмұнына және ғылыми-кәсіби коммуникация қажеттіліктеріне сәйкес іріктеледі.

1.1 Лексикалық минимум (терминологиялық база). Лексикалық минимум элективті курсқа арналған арнайы даярланған оқу құралында жүйеленген [200]. Ол биология саласының негізгі ғылыми терминдері мен кәсіби лексикалық бірліктерін қамтиды. Іріктелген лексикалық бірліктер оқу мазмұнына интеграцияланып, болашақ биологтардың ғылыми-кәсіби коммуникациясын дамытуға бағытталған. Сонымен қатар, биология терминдерінің глоссарийі негізгі ұғымдар мен олардың қысқаша анықтамаларын қамтиды.

1.2 Грамматикалық құрылымдар. Грамматикалық құрылымдар ғылыми-кәсіби коммуникацияны қаматамасыздандыруға бағытталған және биологиялық мазмұнды ағылшын тілінде дұрыс, жүйелі әрі академиялық түрде жеткізуге мүмкіндік беретін негізгі синтаксистік үлгілерді қамтиды. Олар кәсіби контекстке сәйкес іріктеліп, оқу құралында ұсынылған [200]. Грамматикалық минимум CEFR (B2) деңгейінің талаптарына сәйкес іріктелген және ғылыми-кәсіби коммуникацияны қаматамасыздандыруға бағытталған негізгі грамматикалық құрылымдарды қамтиды. Ол болашақ биологтардың биология саласындағы академиялық және кәсіби мәтіндерді дұрыс түсінуі мен құрастыруына мүмкіндік береді.

Грамматикалық минимум келесі тақырыптық блоктарды қамтиды:

Times (Present, Past, Future) – ғылыми фактілер мен үдерістерді сипаттау.

Present Simple/Present Continuous – тұрақты құбылыстар мен ағымдағы зерттеулер.

Passive Voice – ғылыми стильде әрекеттің объектіге бағытталуы.

Modal verbs (can, may, must, should, have to) – ғылыми болжам, мүмкіндік, міндеттілік.

Conditionals (Type 0, I, II) – ғылыми гипотезалар мен себеп-салдар байланысы.

Reported Speech – ғылыми деректерді беру және интерпретациялау.

Relative clauses – ғылыми анықтамалар мен сипаттамалар.

Comparatives and superlatives – биологиялық құбылыстарды салыстыру.

Gerund and Infinitive structures – ғылыми әрекеттерді сипаттау.

Linking words (however, therefore, moreover) – академиялық мәтін құрылымы.

Passive constructions in scientific discourse – зерттеу нәтижелерін баяндау.

1.3 Пәндік-мәтіндік оқу бірліктері (ПМОБ) болашақ биологтарды оқытудағы негізгі оқу-танымдық жүйені құрайды. Олар белгілі бір оқу мақсаттарына сәйкес іріктелген, жүйеленген және құрылымдалған кәсіби мәтіндер жиынтығы ретінде қарастырылады [200]. Болашақ биологтарды даярлау контексінде ПМОБ биология ғылымының академиялық, кәсіби және қолданбалы салаларын қамтитын аутенттік және оқу материалдары негізінде

қалыптастырылады.

Болашақ биологтарға арналған мәтіндер бірнеше негізгі дереккөздерден құралады. Біріншіден, академиялық мәтіндерге ғылыми мақалалардан алынған үзінділер, ғылыми журналдардағы зерттеу нәтижелері, академиялық шолу мақалалары және оқу-әдістемелік мәтіндер жатады. Аталған материалдар болашақ биологтардың ғылыми стильді меңгеруіне, академиялық мәтінді түсіну және талдау дағдыларын қалыптастыруға мүмкіндік береді. Екіншіден, биологиялық мәтіндер маңызды орын алады. Оларға университеттік оқулықтар, лабораториялық жұмыстардың сипаттамалары, ғылыми эксперименттердің протоколдары, сондай-ақ экология, генетика, анатомия және физиология салаларына қатысты мәтіндер кіреді. Мұндай мәтіндер пәндік-кәсіби лексиканы меңгеруге және биологиялық құбылыстарды шетел тілінде түсіндіруге бағытталған. Үшіншіден, CLIL-бағдарланған (Content and Language Integrated Learning) оқу мәтіндері қолданылады. Бұл мәтіндер пәндік мазмұнды оқушылардың тілдік деңгейіне бейімделген академиялық формада ұсынумен ерекшеленеді және диаграммалар, кестелер, схемалар сияқты визуалды элементтер арқылы биологиялық үдерістерді түсіндіруге бағытталған. Сонымен қатар қазіргі білім беру үдерісінде цифрлық және онлайн дереккөздер кеңінен қолданылады. Оларға ғылыми электрондық базалар (PubMed, Google Scholar), ашық білім беру платформалары (Coursera, edX), виртуалды зертханалар және университеттердің онлайн ресурстары жатады. Бұл ресурстар мәтіндердің жаңартылуын қамтамасыздандырып, халықаралық ғылыми ақпаратқа қолжетімділікті кеңейтеді.

2. Мазмұндық-дидактикалық бөлім.

2.1 Практикалық сабақтарға арналған тапсырмалар оқу-әдістемелік кешеннің (ОӘК) маңызды құрамдас бөлігі болып табылады және білім алушылардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыруға бағытталған негізгі оқу әрекеттерін қамтиды. Бөлімдегі биология саласындағы оқу әрекеттері пәндік мазмұнды шетел тілін қолдану арқылы меңгеруге мүмкіндік береді. Практикалық тапсырмалар болашақ биологтардың лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктерін кешенді түрде қалыптастыруға бағытталған. Оларға ғылыми мәтіндермен жұмыс, терминологияны қолдану, академиялық ауызша және жазбаша коммуникацияны жүзеге асыру, сондай-ақ кәсіби жағдаяттарда тілдік құралдарды тиімді пайдалану жатады.

Сонымен қатар, элективті курс CEFR (Common European Framework of Reference for Languages) жүйесінің B2 деңгейіне сәйкес даярланған. Курс соңында білім алушылар тыңдалым, оқылым, айтылым және жазылым дағдыларын академиялық және кәсіби контексте еркін қолдана алады. Олар ғылыми және кәсіби мәтіндердің негізгі мазмұнын түсініп, өз ойын дәлелді түрде ауызша және жазбаша жеткізеді, пікірталастарға қатысады және ғылыми ақпаратты талдай отырып ұсына алады. 14-кестеде пәннің технологиялық картасы көрініс алады.

Ұсынылып отырған кесте болашақ биологтардың шеттілдік

коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыруға бағытталған оқу үдерісінің мазмұндық-ұйымдастырушылық құрылымын сипаттайды. Кестеде әрбір тақырып модульдік қағидаға сәйкес іріктеліп, практикалық сабақтар, білім алушылардың өзіндік жұмысы (БӨОЖ/БӨЖ) және күтілетін оқу нәтижелері өзара байланыста берілген.

Кесте 14 - Пән мазмұны мен оқу тапсырмаларының құрылымдық картасы

Unit / Тақырып	*Практикалық сабақтар*	*Өзіндік жұмыс (БӨЖ/БОӨЖ)*	*Күтілетін нәтижелер*
Unit 1. Cell Structure	Сызбаны талдау; ғылыми мәтінді оқу; терминологиялық жұмыс	Глоссарий құрастыру; аннотация жазу	Жасуша құрылымын ғылыми тілде түсіндіру
Unit 2. Living Organisms	Метаболизмді сипаттау; презентация; диаграмма талдау	Инфографика жасау; қысқаша ғылыми түсіндірме	Биологиялық үдерістерді сипаттау және интерпретациялау
Unit 3. Plants & Nutrition	Систематикалық талдау; ғылыми мәтінмен жұмыс	Мини-зерттеу; кесте құрастыру	Өсімдіктердің қоректенуін ғылыми түсіндіру
Unit 4. Ecology & Wildlife	Пікірталас; рөлдік ойын; экологиялық мәтін	Эссе жазу; кейс талдау	Экологиялық құбылыстарды талдау және түсіндіру
Unit 5. Human Body Systems	Салыстыру; анатомиялық сызба талдау	Жүйелік кесте; ғылыми эссе	Адам ағзасының жүйелерін сипаттау
Unit 6. Evolution & Biology	Дебат; ғылыми мәтін талдау	Рефлексия; ғылыми эссе	Эволюциялық үдерістерді ғылыми негізде түсіндіру

Кестеде көріп отырғанымыздай, тақырыптық жоспар курстың мазмұндық негізін айқындайды. Әрбір тақырыптың мазмұны практикалық сабақтар жүйесі арқылы жүзеге асырылады және жоспарланған оқу нәтижелеріне қол жеткізу үшін қолданылатын КБО әдістер мен АКТ анықталады.

Практикалық сабақтар шетел тілінде биологиялық мазмұнды меңгеру мен қолдануға, ғылыми мәтіндермен жұмыс істеуге, сондай-ақ коммуникативтік әрекеттерді (талдау, сипаттау, пікір білдіру, презентация жасау) жүзеге асыруға бағытталған. Өзіндік жұмыс түрлері болашақ биологтардың дербес оқу-танымдық белсенділігін арттырып, ғылыми ақпаратты өңдеу, жинақтау және академиялық форматта ұсыну дағдыларын дамытуға мүмкіндік береді.

Күтілетін нәтижелер CEFR (B2) деңгейінің талаптарына және Кәсіби бағытталған оқыту қағидаларына сәйкес анықталып, болашақ биологтардың биологиялық мазмұнды ағылшын тілінде түсіну, интерпретациялау және ғылыми коммуникацияда қолдану қабілеттерін сипаттайды.

Кестеде ұсынылған оқу мазмұны CLIL (Content and Language Integrated Learning) және кәсіби бағытталған коммуникативтік оқыту қағидаттарына негізделе отырып, тілдік және пәндік білімнің интеграциясын

қаматамасыздандырады және шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің кезеңдік дамуына ықпал етеді.

АКТ және цифрлық ресурстар оқу үдерісінің ажырамас бөлігі болып табылады. Әрбір юнитте LMS платформалары, виртуалды сыныптар, мультимедиялық ресурстар пайдаланылады. Бұл болашақ биологтардың өзіндік жұмысын ұйымдастыруға, кері байланыс алуға және бірлескен оқу әрекетін жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

«Коммуникативтік практикум» элективті курсының тақырыптық мазмұны биологияны ғылым ретінде таныстырудан бастап, жасушалық деңгей, прокариоттар, адам анатомиясы мен физиологиясы, көбею үдерістері және эволюция мәселелеріне дейінгі жүйелі құрылымды қамтиды. Әр тақырып биологияның бөлімін ашып көрсетіп, лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктерді қалыптастыруға бағытталған.

2.2 Жаттығулар жүйесі.

Шетел тілін оқыту әдістемесінде жаттығу – тілдік материалды меңгеру мен сөйлеу әрекетін қалыптастыруға бағытталған, оқу міндетін мақсатты түрде орындау арқылы жүзеге асатын және бақылау мен кері байланысқа негізделген оқу-танымдық әрекет бірлігі ретінде түсіндіріледі.

Қазіргі шетел тілін оқыту әдістемесінде шетел тілдерін оқыту үздіксіз түрде бірізді орындалатын жаттығулар жүйесі ретінде қарастырылады. Жаттығулар тілдік материалды меңгертудің де, сөйлеу әрекетінің әртүрлі түрлерін дамытудың да негізгі құралы болып табылады [201].

Ғалымдардың пікірінше, жаттығулар жүйесі тілдік материалды меңгерудің сатылы және мақсатты ұйымдастырылуын қаматамасыздандырады. И.Л. Бим жаттығуды оқыту бірлігі ретінде қарастырып, онда тілдік материал бірліктері білім алушылардың әрекетімен тығыз байланыста жүзеге асатынын атап өтеді. Оның пайымдауынша, жаттығу – құрылымы бар оқу әрекеті, ол тапсырманы қою, оны орындауға бағыт беру, орындау және нәтижені бақылау (өзін-өзі бақылау) кезеңдерінен тұрады [201, 12 б.]. Шетел тілін оқытудағы жаттығулар жүйесі сөйлеу әрекетінің түрлеріне сәйкес ішкі жүйелерден (оқылым, тыңдалым, жазылым, айтылым) құралады [202, 132 б.].

Жаттығулар жүйесі лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктерді кешенді түрде қалыптастыруға бағытталған көпдеңгейлі лингводидактикалық құрылым ретінде сипатталады.

Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыруда жаттығулар жүйесі тілдік білім мен кәсіби мазмұнды интеграциялауды қаматамасыздандыратын негізгі әдістемелік құрал болып табылады. Осыған сәйкес, даярланған жаттығулар жүйесі ШТКҚ құрылымдық компоненттерін (лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктер) кезең-кезеңімен қалыптастыруға бағытталады.

Болашақ биологтардың ШТКҚ қалыптастыру үдерісінде қолданылатын жаттығулар жүйесі лингводидактикалық мақсаттарға сәйкес үш негізгі типке жіктеледі. Бұл жіктеу тілдік, коммуникативтік және кәсіби-танымдық әрекеттердің кезеңдік дамуын қаматамасыздандырады.

Біріншіден, лингвистикалық-аналитикалық жаттығулар тілдік бірлікті меңгеру, терминологиялық аппаратты игеру, грамматикалық құрылымдарды дұрыс қолдану және оқу-ғылыми мәтінді түсіну мен талдауға бағытталады, яғни тілдік жүйені саналы түрде игерудің негізін қалайды.

Екіншіден, жағдаяттық-коммуникативтік жаттығулар білім алушылардың коммуникативтік стратегияларды қолдану қабілетін дамытады және ғылыми дискурс жағдайында өз ойын дәлелді және мақсатқа сай жеткізуге үйретеді. Мұндай тапсырмалар болашақ биологтардың интерактивті өзара әрекеттесу және кәсіби коммуникацияда бейімделу дағдыларын қалыптастырады.

Үшіншіден, кәсіби-интегративтік жаттығулар пәндік және тілдік білімді кіріктіруге бағытталған. Олар биологиялық үдерістерді түсіндіру, визуалды ақпаратты (диаграмма, инфографика) интерпретациялау және зерттеу нәтижелерін ұсыну арқылы болашақ биологтардың ғылыми ойлау, талдау және презентациялық дағдыларын дамытады.

Ұсынылған жаттығулар типологиясы ШТКҚ-ның лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктерді өзара байланысын жүйелі түрде қаматамасыздандырады. Жаттығулардың толық нұсқасы қосымшада (Б) берілген (кесте 15).

Кесте 15 – Жаттығулар типологиясы мен тапсырмалар жүйесі

Жаттығулар типологиясы	*Тапсырмалар түрі*	*Тапсырмалар үлгілері*	*Қалыптастырылатын субқұзыреттіліктер*
Лингвистикалық-аналитикалық жаттығулар	Терминологиялық-грамматикалық дайындық жаттығулары	терминдерді сәйкестендіру; gap-filling; annotation жазу; цифрлық глоссарий	*Лингвистикалық субқұзыреттілік* - биологиялық терминологияны, ғылыми стильдің лексика-грамматикалық құрылымдарын меңгеру; ғылыми ақпаратты өңдеу, құрылымдау және академиялық форматта ұсыну; пәндік мазмұнды шетел тілінде сипаттау және ғылыми лексиканы кәсіби коммуникацияда қолдану
	Task-Based Learning негізіндегі жаттығулар	mini-research poster; structured summary; scientific presentation	
	Pre-CLIL жаттығулары	biological process description; diagram explanation; scientific text-based conclusion	
	ЖИ (AI) негізіндегі жаттығулар	AI-assisted scientific writing; ChatGPT-based summarization; AI-supported vocabulary training	
Жағдаяттық-коммуникативтік жаттығулар	Кейс негізіндегі жағдаяттық жаттығулар (case-based learning)	ecological problem discussion; water pollution case; disease outbreak case; problem-solving in biological context	*Прагматикалық субқұзыреттілік* – кәсіби жағдаяттарда коммуникативтік стратегияларды қолдану; ғылыми пікірді дәлелдеу,
	Кәсіби коммуникацияны	scientific conference participation; laboratory	

	модельдеу жаттығулары (simulation)	meeting; expert discussion; virtual lab; online data analysis task	проблемалық жағдайларды талдау және шешім ұсыну; ғылыми дискурста

Кесте 15-нің жалғасы

	ЖИ (AI) негізіндегі жаттығулар	virtual tutor interaction; AI feedback on presentations	кәсіби өзара әрекеттесуді жүзеге асыру, пікірталас жүргізу, шешім қабылдау және кәсіби коммуникацияда шетел тілін еркін қолдану
Кәсіби-интегративтік жаттығулар	Жобалық жаттығулар (Project-Based Learning)	ecosystem research project; human health and nutrition project; digital scientific presentation; biological research project defense	Пәндік-кәсіби субқұзыреттілік – ғылыми ақпаратты жинақтау, талдау және жүйелеу; зерттеу нәтижелерін академиялық форматта ұсыну; пәндік білімді кәсіби коммуникацияда қолдану; биологиялық мазмұнды шетел тілінде түсіндіру; пәндік және тілдік білімді кіріктіру; ғылыми ақпаратты талдау және кәсіби коммуникацияда қолдану
	CLIL негізіндегі жаттығулар	biological process explanation; scientific text analysis; diagram and scheme interpretation; oral and written conclusion tasks	
	Project, CLIL және AI интегративті жаттығулар	ecosystem project with AI analysis; AI-assisted scientific presentation; ChatGPT-based summary writing; AI-supported diagram explanation; virtual lab with AI feedback	

Кестеде КБО әдістері мен технологияларына негізделген жаттығулар типологиясы мен олардың мазмұндық құрылымы жүйеленеді. Лингвистикалық-аналитикалық, жағдаяттық-коммуникативтік және кәсіби-интегративтік жаттығулардың өзара байланысы көрсетіліп, әр типтің тапсырма түрлері мен олар арқылы қалыптастырылатын субқұзыреттіліктері нақтыланады. Сонымен бірге, заманауи білім беру талаптарына сәйкес жаттығулар жүйесіне жасанды интеллект (AI) элементтері енгізіліп, олардың тілдік дайындықты жетілдіру, ғылыми ақпаратты өңдеу және кәсіби коммуникацияны дамытудағы рөлі айқындалады. Бұл құрылым шетел тілін оқыту үдерісінде лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктерді кешенді қалыптастыруға мүмкіндік береді.

2.2 Білім алушылардың өзіндік жұмысы (БӨЖ). 6В05101 – «Биология» білім беру бағдарламасы шеңберінде білім алушылардың өзіндік жұмысы (БӨЖ) шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастырудың маңызды компоненті болып табылады. БӨЖ аудиторияда меңгерілген білімді тереңдетуге, бекітуге және кеңейтуге бағытталған, оқытушының әдістемелік

нұсқаулары негізінде жүзеге асырылатын дербес оқу әрекеті. Ол болашақ биологтардың өзін-өзі ұйымдастыру, жауапкершілік және оқу әрекетін жоспарлау дағдыларын дамытады. Пән аясында білім алушылар аутенттік ғылыми мәтіндерді талдайды, терминологиялық глоссарий құрастырып, аннотация жазады, ғылыми хабарламалар мен презентациялар дайындап, жобалық және зерттеу тапсырмаларын орындайды, халықаралық дерекқорлармен жұмыс жасайды.

Жұмыс барысында студенттер кәсіби терминологияны меңгеріп, ғылыми стильге тән тілдік құрылымдарды қолданады, сондай-ақ ғылыми лексиканы жүйелеу және талдау дағдыларын дамытады. Академиялық жазылымға ерекше назар аударылады: аннотация, қысқаша ғылыми мәтін, резюме дайындау және зерттеу нәтижелерін кесте мен сызба түрінде ұсыну жүзеге асырылады. Сонымен қатар ғылыми жарияланым құрылымы, дереккөздерді рәсімдеу және академиялық адалдық қағидалары меңгеріледі.

Нәтижесінде, БӨЖ шетел тілін ғылыми ақпаратты өңдеу және ұсыну құралы ретінде қолдану дағдыларын қалыптастырып, болашақ биологтардың сыни ойлау және академиялық жазылым қабілеттерін дамытады.

Оқытушы жетекшілігімен орындалатын өзіндік жұмыс (БОӨЖ) болашақ биологтардың дербес оқу әрекетін қолдау және күрделі тілдік әрі мазмұндық мәселелерді меңгеруге бағытталған консультациялық форма болып табылады. БОӨЖ консультациялар, пікірталастар, аралық бақылау және күрделі мәтіндерді бірлесіп талдау арқылы жүзеге асырылады. Бұл кезеңде оқытушы болашақ биологтарға кәсіби терминологияны дұрыс қолдану, ғылыми ақпаратты құрылымдау және академиялық коммуникация мәдениетін дамыту бойынша қолдау көрсетеді.

Пікірталас пен презентация барысында студенттер өз көзқарасын дәлелдеу, сұрақтарға жауап беру және ғылыми талқылауға қатысу дағдыларын жетілдіреді. Сонымен қатар, бейнематериалдар мен ғылыми баяндамаларды талдау тыңдалым дағдысын дамытуға ықпал етеді. Оқу үдерісінде халықаралық академиялық коммуникация жағдаяттары модельденеді, соның ішінде ғылыми конференцияда баяндама жасау, академиялық пікірталасқа қатысу және кәсіби хат алмасу элементтері қарастырылады. 16-кестеде БӨЖ және БОӨЖ құрылымы көрініс алады.

Кесте 16 - БӨЖ және БОӨЖ құрылымы (тақырыптық үлгі)

Тақырып	БӨЖ	БОӨЖ	Күтілетін нәтиже
Study of Biology	Reading authentic scientific texts; glossary compilation	Text analysis; terminology selection; guided discussion	Ability to understand and interpret scientific texts in biology using academic terminology
Living Organisms	Description of metabolic processes; reading scientific materials	Diagram analysis; annotation writing; presentation practice	Ability to describe biological processes in academic English
Wildlife	Ecological text	Presentation on	Ability to argue and

	analysis; reading supplementary materials	biodiversity; structured essay writing; guided discussion	discuss ecological issues in English
Mineral Nutrition of Plants and Water	Reading scientific data; terminology study	Data interpretation; table/diagram creation; explanation of processes	Ability to interpret scientific information and present it in structured form
Kingdom of Plants	Classification of plant groups; reading taxonomy texts	Comparative tables; error correction tasks; terminology consolidation	Ability to describe plant taxonomy using scientific English
Organs and Systems of Organs	Reading anatomical texts; terminology acquisition	Comparative tables; oral explanation practice under guidance	Ability to describe human organ systems in academic discourse
Reproduction and Development	Analysis of developmental stages; reading texts	Case study analysis; diagram construction; explanation tasks	Ability to explain biological development processes in English
Human Body	Reading authentic texts on body systems	System-based description; discussion of clinical cases; essay writing	Ability to analyze and describe human body systems in scientific English
Cell Structure	Scientific reading; terminology learning	Diagram analysis; annotation writing; error correction	Ability to interpret cell structure using academic vocabulary
Bacterium	Comparative reading of scientific texts	Presentation on prokaryotic organisms; terminology practice	Ability to explain microbial structures and functions
Evolution of Animal World on Earth	Analysis of scientific data and texts	Essay writing; debate organization; argumentation practice	Ability to construct scientific arguments and express evolutionary concepts

БӨЖ және БОӨЖ тапсырмаларын орындау тәртібі, олардың құрылымына қойылатын талаптар, бағалау критерийлері мен жазбаша жұмыстарды рәсімдеу ережелері көрсетіледі. Бұл болашақ биологтардың академиялық талаптарды жүйелі әрі дұрыс орындауына ықпал етеді.

2.3 *Глоссарий* – қолданылатын негізгі терминдер мен ұғымдарды жүйелеп, олардың қысқаша әрі анықтамасын беретін ғылыми-анықтамалық бөлім болып табылады. Болашақ биологтарды даярлауда ол жасуша биологиясы, генетика, микробиология, экология сияқты күрделі биологиялық терминдердің мағынасын біріздендіріп, ғылыми ақпаратты дұрыс түсінуге жағдай жасайды. Сонымен қатар, шеттілдік коммуникативтік құзыреттілікті дамытуда глоссарийдің маңызы ерекше, себебі ол ағылшын және басқа да шет тілдеріндегі биологиялық терминдерді жүйелі меңгеруге көмектесіп, кәсіби ғылыми мәтіндерді оқып-түсінуді жеңілдетеді. Глоссарийдің негізгі ерекшелігі – оның құрылымдық нақтылығы, терминдердің логикалық ретпен берілуі және әрбір ұғымның қысқа, бірақ мазмұнды түрде түсіндірілуі, бұл өз кезегінде зерттеу жұмысының ғылыми дәлдігін арттырады және оқырманға материалды

тез әрі тиімді қабылдауға мүмкіндік береді (Қосымша Г).

3. Бағалау-диагностикалық бөлім.

Бағалау-диагностикалық бөлім элективті курс аясында білім алушылардың оқу жетістіктерін жүйелі бақылауға, оқу нәтижелерін талдауға және кері байланыс беруге бағытталған кешенді бағалау жүйесін қамтиды. Бағалау үдерісі критериалды тәсіл негізінде ұйымдастырылып, болашақ биологтардың оқу мақсаттарына қол жеткізу деңгейін айқын әрі әділ анықтауға негіз болады.

Бағалау критерийлері оқу нәтижелерімен тікелей байланыста құрастырылып, болашақ биологтардың пәндік мазмұнды меңгеруін, академиялық және кәсіби коммуникация дағдыларын, ғылыми мәтіндермен жұмыс істеу біліктер мен дағдыларын бағалауға бағытталады. Критериалды бағалау жүйесі білім алушыларға өз оқу жетістіктерін түсінуге және өзін-өзі бағалау дағдыларын дамытуға жағдай жасайды.

Қалыптастырушы бағалау оқу үдерісі барысында үздіксіз жүргізіледі және болашақ биологтардың оқу жетістіктері мен кәсіби құзыреттерінің даму динамикасын жүйелі түрде бақылауға бағытталады. Бұл мақсатта қысқа тесттер, бақылау тапсырмалары, практикалық жұмыстар, шағын жазбаша және ауызша тапсырмалар қолданылады. Қалыптастырушы бағалау болашақ биологтарға уақтылы кері байланыс беріп, оқу қиындықтарын дер кезінде түзетуге мүмкіндік береді.

Жиынтық бағалау курс соңындағы оқу нәтижелерін кешенді тексеруге бағытталған. Ол емтихан, тест тапсырмалары және жобалық жұмыстар арқылы жүзеге асырылады. Жобалық жұмыс болашақ биологтардың ғылыми ақпаратты іздеу, талдау, құрылымдау және нәтижелерін шетел тілінде ұсынуды бағалауды көздейді.

Бағалау үдерісінің ашықтығы мен нақтылығын қамтамасыздандыру үшін рубрикалар қолданылады. Олар тапсырмаларды орындау сапасын көрсеткіштер бойынша бағалауға және болашақ биологтарға күтілетін нәтижелерді алдын ала түсінуге көмектеседі.

Сонымен қатар, курс барысында портфолио жүйесі енгізіледі. Портфолиоға болашақ биологтардың жазбаша жұмыстары, презентациялары, жобалары және басқа оқу нәтижелері жинақталады. Бұл тәсіл білім алушылардың оқу жетістіктерінің динамикасын бақылауға және олардың Кәсіби бағытталған тілдік дамуын кешенді бағалауға ықпал етеді.

Бағалау саясаты болашақ биологтардың оқу жетістіктерін бағалаудың қағидаттарын, формаларын және критерийлерін айқындайды. Бөлімде ағымдағы, аралық және қорытынды бақылау түрлері, олардың пәннің жалпы бағалау жүйесіндегі үлестік салмағы, сондай-ақ оқу тапсырмаларын орындауға қойылатын талаптар жан-жақты сипатталады. Бағалау саясаты бағалау үдерісінің объективтілігін, ашықтығын және әділдігін қаматамасыздандыруға бағытталған.

Әдетте, бұл бөлімде әртүрлі жұмыс түрлерін (практикалық тапсырмалар, жазбаша жұмыстар, жобалар, презентациялар, тесттер және бақылаудың басқа да формалары) бағалау критерийлері, қорытынды бақылауға жіберілу

шарттары, сондай-ақ академиялық адалдық талаптары көрсетіледі. Айқын тұжырымдалған бағалау жүйесі болашақ биологтарға өз оқу әрекетінің қалай бағаланатынын, қорытынды бағаны қою кезінде қандай көрсеткіштердің ескерілетінін және пәнді табысты меңгеру үшін қандай талаптарды орындау қажеттігін алдын ала түсінуге семтігін тигізеді.

Сонымен, бағалау саясаты білім алушылардың уәждемесін (мотивациясын) арттыруға, оқу нәтижелері үшін жауапкершілікті қалыптастыруға және білім беру үдерісінің ашықтығын қаматамасыздандыруге ықпал етеді.

Бағалау саясаты объективтілік, ашықтық және жинақтаушы бақылау жүйесі қағидаттарына негізделеді. Қорытынды баға практикалық сабақтардағы белсенділік, өзіндік жұмыстың сапасы, аралық бақылау нәтижелері және қорытынды аттестация (жоба, ауызша презентация немесе емтихан) негізінде қалыптастырылады. Ең жоғары балл саны – 100. Әріптік бағалау жүйесі сандық баламамен және пайыздық көрсеткішпен (A-дан F-ке дейін) бірге қолданылып, халықаралық стандарттармен сәйкестікті қамтамасыздандырады және болашақ биологтардың академиялық ұтқырлығын арттыруға ықпал етеді.

4. Әдістемелік қамтамасыздандыру бөлімі.

Элективті курстың әдістемелік қамтамасыздандырылуы пәндік мазмұн мен шеттілдік оқытуды кіріктіре ұйымдастыруға бағытталған заманауи тәсілдер жүйесін қамтиды. Оқу үдерісінде CLIL элементтері, кәсіби коммуникацияны модельдеу және task-based learning негізінде болашақ биологтардың пәндік білімді шетел тілінде меңгеруі қамтамасыздандырылады. КБО әдістер оқу материалын кәсіби жағдаяттармен байланыстыруға, академиялық және кәсіби коммуникация дағдыларын қалыптастыруға негіз болады. Сабақтарда discussion, role-play, problem-solving сияқты әдістер кеңінен қолданылады. Аталған әдістер болашақ биологтардың белсенді оқу әрекетін ұйымдастырып, топтық жұмыс, пікірталас, мәселелерді бірлесіп шешу арқылы сыни ойлауын және коммуникативті дағдыларын қалыптастырады.

Оқу үдерісін цифрландыру мақсатында Moodle, MS Teams және басқа онлайн платформалар пайдаланылады. Аталған ресурстар оқу материалдарын орналастыруға, тапсырмаларды орындауға, кері байланыс беруге және болашақ биологтардың өзара әрекеттесуін ұйымдастыруға мүмкіндік береді.

Оқытушыға арналған әдістемелік нұсқаулықтар кешені сабақтарды жоспарлау, оқу тапсырмаларын ұйымдастыру және бағалау жүйесін тиімді жүзеге асыруға бағытталған. Нұсқаулықтар оқу үдерісінің бірізділігін қамтамасыздандырып, элективті курсты сапалы жүргізуге әдістемелік қолдау көрсетеді және оны 17-кестеден көре аламыз.

Кесте 17 – Элективті курстың әдістемелік және ресурстық қамтамасыздандырылуы

Компонент	*Мазмұны*	*Қолданылуы*
КБО Әдістері	CLIL элементтері, Task-Based Learning (TBL), Project-Based &Problem-Based Learning (PBL), Simulation	Пәндік және тілдік мазмұнды кіріктіріп оқыту; кәсіби жағдаяттарды модельдеу; зерттеушілік, коммуникативтік және сыни ойлау дағдыларын дамыту
Аутенттік оқу материалдары	Аутентті мәтіндер, ғылыми мақалалар, BBC бейнематериалдары, кәсіби подкасттар, бейнедәрістер	Аутенттік ғылыми дискурсты түсіну; академиялық оқылым, тыңдалым және кәсіби терминологияны дамыту
Цифрлық білім беру платформалары	Moodle, MS Teams, GoogleClassroomжәнебасқа онлайн құралдар	Онлайн оқыту, тапсырмалардыорналастыружәнеорындау, керібайланыс беру, коллаборация ұйымдастыру
АКТ және цифрлық құралдар	Quizlet, Padlet, Grammarly, онлайн сөздіктер мен тілдік корпустар	Лексикалық-грамматикалық дағдыларды жетілдіру; интерактивті тапсырмалар орындау; өзіндік оқу әрекетін қолдау
Жаттығулар жүйесі	Лингвистикалық-аналитикалық, жағдаяттық-коммуникативтік, кәсіби-интегративтік жаттығулар	ШТКҚ субқұзыреттіліктерін кезеңдік және кешенді қалыптастыру
Бағалау құралдары	Бағалау рубрикалары, чек-парақтар, электронды портфолио, өзін-өзі және өзара бағалау	Қалыптастырушы және жиынтық бағалауды жүзеге асыру; оқу жетістіктерін мониторингтеу
Кері байланыс түрлері	Ауызша және жазбаша пікірлер, peer-feedback, онлайн комментарийлер, рефлексиялық күнделік	Рефлексия, өзіндік түзету және оқу нәтижелерін жетілдіру дағдыларын дамыту

Ұсынылған әдістемелік және ресурстық қамтамасыздандыру жүйесі болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру үдерісінің мазмұндық және технологиялық негізін қаматамасыздандырады. Кестеде көрсетілген КБО әдістері, цифрлық құралдар мен бағалау компоненттері кәсіби бағытталған оқыту жағдайында тілдік және пәндік білімді кіріктіруге, сондай-ақ болашақ биологтардың академиялық және кәсіби коммуникация дағдыларын дамытуға бағытталған.

5. Әдістемелік ұсынымдар – оқу үдерісін тиімді ұйымдастыруға және оқу міндеттерін нәтижелі орындауға бағытталған қысқа әрі жүйеленген нұсқаулар

кешені. Олар оқытудың тиімді әдістері мен тәсілдерін практикада қолдануға мүмкіндік береді.

Болашақ биологтарға арналған әдістемелік ұсынымдар сабаққа дайындалудың негізгі кезеңдерін қамтиды: теориялық материалды меңгеру, негізгі және қосымша әдебиеттермен жұмыс істеу, практикалық және аналитикалық тапсырмаларды орындау, ақпаратты іздеу және оны сыни тұрғыдан талдау.

Сонымен қатар, әдістемелік ұсынымдар академиялық дербестік, тайм-менеджмент және зерттеушілік дағдыларды дамытуға бағытталған. Олар оқу уақытын тиімді жоспарлауға, өзіндік жұмысты ұйымдастыруға және оқытушымен кері байланысты нәтижелі жүзеге асыруға көмектеседі.

Ұсынылатын әдебиеттер тізімі негізгі және қосымша оқу көздерінен тұрады. Негізгі әдебиеттер пәннің базалық мазмұнын меңгеруге бағытталса, қосымша әдебиеттер білімді тереңдетуге, зерттеушілік және аналитикалық дағдыларды дамытады. Әдебиеттер құрамына оқулықтар, оқу құралдары, ғылыми мақалалар, электрондық ресурстар және аутенттік материалдар енгізілген.

Бұл бөлім болашақ биологтардың пәнді өз бетінше меңгеруіне, оқу үдерісінің тиімділігін арттыруға және болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыруға бағытталған.

Қорытындылай келе, элективті курстың инновациялық сипаты аутенттік материалдарды, кәсіби іс-әрекеттің кәсіби бағытталған оқыту (КБО) әдістері мен ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (АКТ) жүйелі қолданумен айқындалады. Бұл болашақ биологтардың кәсіби ортаға жақын жағдаяттарда шетел тілін тиімді қолдануына және шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің кешенді қалыптасуына мүмкіндік береді.

Екінші тарау бойынша тұжырым

1. Тілдік емес жоғары оқу орны студентінің шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастырудың маңызды құрамдас бөлігі – оның кәсіби бағытталған даярлығы болып табылады, сондықтан кәсіби бағытталған шеттілдік қарым-қатынасты модельдеуді оқу үдерісінде білім алушылардың кәсіби бағыттылығын басқару жүйесі ретінде қарастыру қажет.

2. Кәсіби-бағдарланған оқыту жағдайында болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін (ШТКҚ) қалыптастыруға арналған ұсынылған модель төрт өзара байланысты блоктан тұрады, олар: мақсаттық блок, тұжырымдамалық блок, мазмұндық-іс-әрекеттік блок және бағалау-нәтижелік блок. Бұл блоктар білім беру үдерісінің жүйелілігін, тұтастығын және нәтижелілігін қамтамасыздандырады. Мақсаттық блок модельдің бастапқы және бағыттаушы элементі болып табылады. Ол болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастырудың негізгі мақсатын, күтілетін нәтижелерін және кәсіби-академиялық

коммуникацияға даярлық деңгейін айқындайды. Тұжырымдамалық блок модельдің теориялық-әдіснамалық негізін құрайды және шеттілдік коммуникативтік құзыреттілікті қалыптастырудың өзара байланысты тәсілдері мен принциптерін қамтиды. Мазмұндық-іс-әрекеттік блок болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін (ШТКҚ) қалыптастырудың практикалық негізін құрайды және оның қалыптасу деңгейі лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктер бойынша даярланған дескрипторлар жүйесі арқылы айқындалады. Сонымен қатар үш кезең арқылы жүзеге асырылады. Танымдық-бейімделу кезеңінде лингвистикалық субқұзыреттілік қалыптасады, ол тілдің лексикалық, грамматикалық және фонетикалық жүйесін меңгеру мен биология саласының базалық терминологиясын игеруге бағытталады. Операциялық-модельдеу кезеңінде прагматикалық субқұзыреттілік дамиды, ол коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды дұрыс таңдау, сөйлеу стратегияларын қолдану және ғылыми дискурстың ерекшеліктерін ескеру қабілеттерін қамтиды. Функционалдық-қолданбалы кезеңде пәндік-кәсіби субқұзыреттілік қалыптасады, ол биология саласындағы ғылыми ақпаратты шетел тілінде түсіну, талдау және ұсыну, сондай-ақ кәсіби коммуникацияны жүзеге асыру қабілеттерін қамтиды. Мазмұндық-іс-әрекеттік блок CLIL технологиясы, Task-Based Learning (TBL), Problem/Project-Based Learning (PBL), кәсіби коммуникацияны модельдеу (simulation) және ақпараттық-коммуникациялық технологияларды (АКТ) кешенді қолдану арқылы іске асырылады. Бағалау-нәтижелік блок болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің (ШТКҚ) қалыптасу деңгейін лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктер негізінде кешенді бағалауға бағытталған. Осылайша, бағалау-нәтижелік блок оқу нәтижелерінің объективті мониторингін қамтамасыздандырып, болашақ биологтардың халықаралық ғылыми және кәсіби коммуникацияға дайындығын айқындайды

3. Кәсіби бағытталған оқыту барысында болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру үдерісінің тиімділігі лингводидактикалық шарттар жиынтығымен («Биология» білім беру бағдарламасы мен біліктілік талаптарына сәйкес шетел тілін оқыту мазмұнын іріктеу және құрылымдау; Шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыру үдерісінде кәсіби бағытталған оқыту әдістерін (CLIL элементері, Task-Based Learning (TBL), Problem/Project-Based Learning (PBL)), және ақпараттық коммуникациялық технологиялар мен цифрлық білім беру ресурстарын жүйелі қолдану; Шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің қалыптасу деңгейін бағалау мақсатында ғылыми негізделген өлшемдер, көрсеткіштер және диагностикалық құралдар жүйесін даярлау және қолдану) анықталады.

4. 6В05101 – «Биология» білім беру бағдарламасы бойынша білім алушылардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру мақсатында даярланған «Коммуникативтік практикум» элективті курсының оқу-әдістемелік кешені болашақ биологтарды кәсіби және академиялық

коммуникацияға даярлауға бағытталған кешенді дидактикалық жүйе болып табылады. Оқу-әдістемелік кешен нормативтік-әдістемелік, мазмұндық-дидактикалық, бағалау-диагностикалық, әдістемелік қамтамасыздандыру және оқу-ресурстық база бөлімдерінен тұрады. Курстың мазмұны биология ғылымының негізгі бағыттарын қамтитын Study of Biology, Living Organisms, Wildlife, Mineral Nutrition of Plants and the Importance of Water, Kingdom of Plants, Organs and Systems of Organs, Reproduction and Development, Human Body, Cell Structure, Bacterium, Development of Animal World on Earth атты оқу бірліктері негізінде құрылып, білім алушылардың лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктерін кезең-кезеңімен дамытуға бағытталған. Кешеннің ерекшелігі биологиялық пәндік мазмұн мен шетел тілін кіріктіре оқытуға, кәсіби бағытталған оқыту әдістерін, аутенттік ғылыми материалдарды және заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды жүйелі қолдануға негізделуінде. Бұл болашақ биологтардың ғылыми әдебиеттермен жұмыс істеу, кәсіби ақпаратты ағылшын тілінде талдау және ұсыну, халықаралық академиялық және кәсіби ортада тиімді коммуникация жасау дағдыларын қалыптастыруға мүмкіндік береді.

5. «Коммуникативтік практикум» элективті курс бағдарламасы негізінде даярланған авторлық оқу құралы болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру үдерісін практикалық тұрғыдан қамтамасыздандыратын негізгі дидактикалық ресурс болып табылады. Авторлық оқу құралы элективті курс мазмұнына сәйкес тақырыптық (юниттік) құрылымда даярланып, кәсіби бағытталған тапсырмалар жүйесі арқылы лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктерді кезең-кезеңімен дамытуға бағытталған.

Авторлық оқу құралы элективті курс компоненттерін практикалық әрекетпен байланыстыра отырып, оқытудың мазмұнын жүзеге асыру, кәсіби тақырыптарға сәйкес жаттығулар ұсыну, ШТКҚ қалыптастыру кезеңдеріне сай тапсырмаларды жүйелеу, КБО әдістерін практикалық деңгейде іске асыру, оқу үдерісін ұйымдастыру және студенттердің дербес әрі топтық жұмысын қолдау функцияларын атқарады. Авторлық оқу құралы теориялық-әдістемелік мазмұнды оқу-танымдық әрекетпен ұштастыратын кешенді құрал ретінде болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін тиімді қалыптастыруға мүмкіндік береді.

3 КӘСІБИ БАҒЫТТАЛҒАН ОҚЫТУ ЖАҒДАЙЫНДА БОЛАШАҚ БИОЛОГТАРДЫҢ ШЕТТІЛДІК КОММУНИКАТИВТІ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДАҒЫ ТӘЖІРИБЕЛІ ЭКСПЕРИМЕНТ ЖҰМЫСЫ

3.1 Болашақ биологтардың кәсіби бағытталған оқыту жағдайында шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің бастапқы деңгейінің диагностикасы

Тәжірибелі-эксперимент жұмысы ұсынылған әдістемелік модельдің тиімділігін тексеруге бағытталған ғылыми негізде ұйымдастырылған оқыту үдерісі ретінде қарастырылды. Зерттеу барысында болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін (ШТКҚ) қалыптастыруға арналған ғылыми-әдістемелік тәсілдердің, принциптердің және зерттеу болжамының нәтижелілігі арнайы ұйымдастырылған педагогикалық жағдайларда тексерілді. Эксперименттің негізгі мақсаты – кәсіби бағытталған оқыту жағдайында болашақ биологтардың ШТКҚ қалыптастыруға арналған әдістемелік модельдің лингводидактикалық тиімділігін айқындау. Осы мақсатқа сәйкес оқу үдерісінде Кәсіби бағытталған оқыту әдістері мен технологиялары қолданылды.

Тәжірибелі-эксперимент жұмысы А.А. Миролюбов [203] еңбектерінде ұсынылған педагогикалық экспериментті ұйымдастыру қағидаларына сәйкес құрылды.

Болашақ биологтардың ШТКҚ қалыптастыру әдістемесінің тиімділігі тәжірибелі-эксперимент жұмысы барысында кезең-кезеңімен тексерілді. Зерттеу Шерхан Мұртаза атындағы Халықаралық Тараз университеті Жаратылыстану ғылымдары факультетінің 6В05101 – Биология білім беру бағдарламасының 3-курс студенттері арасында жүргізілді. Экспериментке жалпы саны 81 студент қатысты. Оның ішінде 42 студент эксперименттік топты (ЭТ), ал 39 студент бақылау тобын (БТ) құрады.

Тәжірибелі-эксперимент жұмысы «Коммуникативтік практикум» элективті курсы аясында ұйымдастырылды. Курстың мазмұны студенттердің шеттілдік коммуникативті дағдыларын дамытуға және кәсіби қарым-қатынасқа қажетті тілдік біліктерін қалыптастыруға бағытталды. Оқу материалы Еуропалық тілдік құзыреттер жүйесінің В2 деңгей талаптарына сәйкес іріктелді.

Тәжірибелі-эксперименттің мақсатына сәйкес төмендегідей міндеттер айқындалды:

– тәжірибелі-эксперимент жұмысының тұрақты және айнымалы факторларын анықтау;

– эксперименттік оқу материалдарын даярлап, олардың 3-курс оқу бағдарламасына сәйкестігін талдау;

– болашақ биологтардың шетел тілі пәні бойынша дайындық деңгейін саралау негізінде эксперименттік және бақылау топтарын іріктеу;

– болашақ биологтардың ШТКҚ мен оның субқұзыреттіліктерін меңгеруге қатысты мотивациялық бағдарын анықтау;

– эксперименттік және бақылау топтары болашақ биологтардың ШТКҚ қалыптасуының бастапқы деңгейін айқындау;

– зерттеу мақсатына сәйкес анықтау, қалыптастыру және бақылау эксперименті кезеңдерін ұйымдастыру.

Ұйымдастыру кезеңінде ең алдымен өзгермелі және тұрақты факторлар анықталды. Тұрақты факторлар: эксперименттің өткізілу мерзімінің бірдей болуы; оқу үдерісінің 6В05101 – Биология білім беру бағдарламасы негізінде ұйымдастырылуы; оқу пәндерінің мазмұны мен тақырыптық бірізділігінің сақталуы; оқу сағаттарының көлемі мен сабақ санының бірдей болуы; эксперименттік және бақылау топтары студенттерінің ағылшын тілін бастапқы меңгеру деңгейінің шамалас болуы; сабақтардың бір оқытушы тарапынан жүргізілуі; оқу үдерісінің бірдей материалдық-техникалық жағдайда жүзеге асырылуы. Өзгермелі факторлар: болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыруға бағытталған авторлық әдістемелік модельді қолдану; Кәсіби бағытталған оқыту әдістері мен технологияларын пайдалану; «Коммуникативтік практикум» элективті курсы бойынша даярланған оқу-әдістемелік кешенді енгізу; кәсіби мазмұндағы тапсырмалар мен коммуникативтік жаттығулар жүйесін қолдану; шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің субқұзыреттіліктерін кезең-кезеңімен қалыптастыруға бағытталған әдістемелік жұмыстарды ұйымдастыру.

Осылайша, тәжірибелі-эксперимент жұмысы үш кезеңде жүргізілді: анықтау, қалыптастыру және бақылау. Әр кезең алдын ала жоспарланып, нәтижелері жүйеленіп, жинақталып отырды.

Анықтау кезеңінде тәжірибелі-эксперимент жұмысының бағдарламасын даярлау барысында факторлар, критерийлер мен көрсеткіштер, сондай-ақ авторлық әдістемелер мен диагностикалық құралдар негізінде болашақ биологтардың ШТКҚ құзыреттілігінің бастапқы деңгейі айқындалды.

Диагностика барысында болашақ биологтардың кәсіби іс-әрекет компоненттеріне қатысты түсініктерін, мамандық мазмұнын, кәсіби міндеттерін және шетел тілін кәсіби ортада қолдану маңыздылығын анықтау мақсатында қысқаша кіріспе сауалнама жүргізілді (Қосымша В). Сонымен қатар, сауалнама кәсіби бағытталған шетел тілін оқыту үдерісінде қолданылатын әдістер мен технологияларға болашақ биологтардың көзқарасын, олардың тиімділігін қабылдау деңгейін айқындауға бағытталды. Сауалнама анонимді түрде өткізілді, бұл жауаптардың шынайылығы мен зерттеу нәтижелерінің дәлдігіне оң әсер етті.

Алынған нәтижелер эксперименттік оқытуды ұйымдастыру және шеттілдік коммуникативтік құзыреттілікті қалыптастырудың тиімді әдістемесін даярлау үшін пайдаланылады. Зерттеу нәтижелері эксперименттік (ЭТ) және бақылау топтарының (БТ) бастапқы көрсеткіштері бір-біріне жақын екенін көрсетті, бұл олардың бастапқы даярлық деңгейінің шамалас екенін дәлелдейді.

Төменде жауап нұсқаларына талдау жасайық.

«Мамандық туралы түсінік» бөлімінде студенттердің басым бөлігі биолог маманының негізгі іс-әрекет бағыттары ретінде ғылыми зерттеу, зертханалық

жұмыс және экологиялық мониторингті атап көрсетті. Сонымен қатар респонденттердің көпшілігі кәсіби іс-әрекет барысында ғылыми ақпаратпен жұмыс істеудің маңыздылығын жоғары бағалады. Бұл болашақ мамандардың өз мамандығының мазмұны мен міндеттері туралы жалпы түсінігі жеткілікті деңгейде қалыптасқанын көрсетеді.

«Шетел тілінің кәсіби маңыздылығы» бөлімінде студенттердің басым көпшілігі биолог үшін шетел тілін білу «өте маңызды» немесе «маңызды» екенін атап өтті. Олардың пікірінше, шетел тілі көбінесе ғылыми мақалаларды оқу, халықаралық конференцияларға қатысу, кәсіби ақпарат іздеу және ғылыми қарым-қатынас жасау мақсатында қолданылады. Алынған нәтижелер студенттердің шетел тілінің кәсіби іс-әрекеттегі рөлін жақсы түсінетінін, алайда оны тәжірибеде қолдану дағдылары әлі де жеткіліксіз екенін айқындады.

«Өзіндік тәжірибе және қажеттілік» бөлімінің жауаптарын талдау барысында студенттердің басым бөлігі шетел тілінде кәсіби мәтіндерді оқу деңгейін – «орташа», ал кәсіби тақырыпта сөйлеу және жазу дағдыларын – «орташа» немесе «төмен» деп бағалағаны анықталды. Бұл болашақ биологтардың кәсіби бағытталған шетел тілін мақсатты түрде меңгеруге деген қажеттілігінің жоғары екенін дәлелдейді.

«Оқыту әдістері мен технологияларға қатынас» бөлімінде студенттер кәсіби бағытталған шетел тілін оқытудағы ең тиімді құралдар ретінде жобалық жұмыс, кейс-тапсырмалар, рөлдік ойындар, сандық ресурстар мен бейнематериалдарды атап өтті. Сондай-ақ респонденттердің басым бөлігі цифрлық білім беру ресурстарын қолдануды тиімді деп санап, шетел тілін кәсіби бағытта меңгеруге жоғары қызығушылық танытты.

Жалпы алғанда, сауалнама нәтижелері болашақ биологтардың шетел тілінің кәсіби маңыздылығын толықтай түсінетінін, алайда оларда кәсіби коммуникацияға қажетті тәжірибелік дағдылардың жеткіліксіз дамығанын және оқытудың заманауи, Кәсіби бағытталған белсенді әдістеріне деген қызығушылықтың жоғары екенін көрсетті. Алынған бұл мәліметтер зерттеу жұмысымыздағы эксперименттік оқытуды ұйымдастырудың қажеттілігін айқын негіздейді, сондай-ақ болашақ биологтардың шеттілдік кәсіби-коммуникативтік құзыреттілігін мақсатты түрде қалыптастырудың өзектілігін толықтай дәлелдейді.

Анықтау экспериментінің мақсаты: болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің бастапқы деңгейін лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктер тұрғысынан кешенді анықтау. Алынған нәтижелер студенттердің шетел тілінің тілдік құралдарын меңгеру деңгейін, Кәсіби бағытталған лексика мен терминологияны игеруін, сондай-ақ ғылыми-кәсіби жағдаяттарда шетел тілінде қарым-қатынас жасау дағдыларын бастапқы кезеңде тіркеуге мүмкіндік береді. Бұл деректер кейінгі педагогикалық ықпалдарды мақсатты түрде жоспарлау мен оқыту үдерісін саралауға негіз болады.

Анықтау экспериментінің міндеттері:

1. Шетел тілінің фонетикасы, грамматикасы және лексикасын меңгеру

деңгейін анықтау арқылы болашақ биологтардың лингвистикалық субқұзыреттілігін бағалау.

2. Шетел тілінде монологтық және диалогтық сөйлеуді жүзеге асыру, сондай-ақ әртүрлі жанрдағы жазбаша мәтіндерді құрастыру қабілетін анықтау негізінде прагматикалық субқұзыреттіліктің қалыптасу деңгейін айқындау.

3. Шетел тілін кәсіби бағытталған жағдаяттарда қолдану, биологиялық терминологияны түсіну және пайдалану деңгейін бағалау арқылы пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктің қалыптасуын анықтау.

Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің бастапқы деңгейін лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктер негізінде анықтау мақсатында келесі әдістер кешені қолданылды: тесттер, ауызша және жазбаша тапсырмалар, сауалнамалар, кейстік тапсырмалар және кәсіби терминологиямен жұмыс. Мұндай кешенді тәсіл болашақ биологтардың шетел тілінің фонетикасы, грамматикасы мен лексикасын меңгеру деңгейін, әртүрлі коммуникативті жағдаяттарда мәтін құрастыру және өз ойын жеткізу дағдыларын, сондай-ақ биология саласына қатысты кәсіби терминдерді орынды қолдану және мәдениаралық кәсіби қарым-қатынасқа түсу қабілеттерін жан-жақты бағалауға мүмкіндік береді.

Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілік деңгейін анықтауда қолданылған әдістердің нәтижелерін объективті интерпретациялау және бағалау тиісті критерийлерге, өлшемдер мен көрсеткіштер жүйесіне сүйенуді талап етеді.

Педагогикалық және әдістемелік әдебиеттерде критерийлер, өлшемдер мен көрсеткіштер мәселесімен В.А. Сластенин [65] (критерийлерді оқу үдерісін ұйымдастырудың және білім беру мақсаттарына қол жеткізудің объективті бағдарлары ретінде қарастырған), сондай-ақ А.Н. Щукин [170] (оқу материалын меңгеруді бағалау үшін лингводидактикалық, психологиялық-педагогикалық және әдістемелік көрсеткіштерді бөлген) сияқты зерттеушілер айналысты. Сонымен критерийлер, өлшемдер мен көрсеткіштер оқыту үдерісі мен нәтижесін объективті бағалаудың негізі болып табылады: олар білім беру қызметін құрылымдауға, оның тиімділігін бақылауға және оқыту әдістерін түзетуге мүмкіндік береді.

Осы теориялық тұжырымдарды негізге ала отырып, шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің субқұзыреттіліктерін бағалаудың келесі критерийлері айқындалды:

Лингвистикалық субқұзыреттілік – тілдік нормаларды меңгеру;

Прагматикалық субқұзыреттілік – коммуникативті әрекетті жүзеге асыру;

Пәндік-кәсіби субқұзыреттілік –кәсіби коммуникацияны жүзеге асыру дәрежесі.

Диагностикалау құралдары ретінде авторлық даярланған, стандартталған әдістемелердің бейімделген нұсқалары іріктеліп, жүйеленді. Сонымен қатар шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің қалыптасу деңгейлері (жоғары, орта, төмен) айқындалып, әр деңгейдің мазмұндық сипаттамасы мен көрсеткіштері ұсынылды. ШТКҚ құзыреттіліктің қалыптасу деңгейін диагностикалау

барысында ұсынылған әрбір критерий 0-ден 100 баллға дейінгі шкала бойынша бағаланды. 18-кестеде болашақ биологтардың болашақ биологтардың ШТКҚ қалыптасу деңгейлері бойынша баллдардың бөлінуі көрсетілген.

Кесте 18 – Жиналған баллдарға сәйкес болашақ биологтардың ШТКҚ қалыптасу деңгейлерінің шкаласы

Деңгей	*Баллдар*
Төмен	0–49
Орта	50-79
Жоғары	80-100

Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігі және оның құрамындағы субқұзыреттіліктерді бағалау критерийлері мен дескрипторлары диссертацияның 2.1-бөлімінде жан-жақты талданып, мысалдармен толық сипатталған. Бұл бөлімде қолданылған диагностикалық әдістердің құрылымы, бағалау көрсеткіштері және нәтижелерді интерпретациялау логикасы да егжей-тегжейлі негізделеді жүйелі түрде баяндалады. Болашақ биологтардың ШТКҚ субқұзыреттіліктерінің қалыптасу деңгейін бағалау критерийлері мен диагностикалық әдістері 19-кестеде көрініс алған.

Кесте 19 – Болашақ биологтардың ШТКҚ субқұзыреттіліктерінің қалыптасу деңгейін бағалау критерийлері мен диагностикалық әдістері

ШТКҚ субқұзырет-тіліктері	Бағалау критерийлері	Бағалау әдісі	Көрсеткіш
Лингвисти-калық	Тілдік нормаларды меңгеру	Тест тапсырмалары (фонетика, грамматика, лексика және биологиялық кәсіби терминологияны қамтитын тест) 1 бөлім -30 балл 2 бөлім -35 балл 3 бөлім – 35 балл (Қосымша Д)	жауаптардың пайызы (0-100 балл), бағалау (0-100 балл)
Прагмати-калық	Коммуникатив-тік әрекетті жүзеге асыру	Ауызша және жазбаша тапсырмалар кешені 1-бөлім. ауызша коммуникативті тапсырмалар (3 тапсырма) - 60 балл 2-бөлім. Жазбаша коммуникативті тапсырмалар (2 тапсырма) - 40 балл (Қосымша Е)	жауаптардың пайызы (0-100балл), бағалау (0-100 балл)

Пәндік-кәсіби	Кәсіби коммуникацияны жүзеге асыру дәрежесі	1-бөлім. Кейстік тапсырмалар (кәсіби жағдайларды талдау) – 60 балл 2-бөлім. Мини-жоба – 40 балл (Қосымша Ж)	жауаптардың пайызы (0-100 балл), бағалау (0-100 балл)

Аталған критерийлердің мазмұнын нақтылау мақсатында әрбір субқұзыреттіліктің қалыптасу деңгейін сипаттайтын көрсеткіштерге жеке тоқталамыз.

Лингвистикалық субқұзыреттіліктің қалыптасу деңгейі келесі көрсеткіштер негізінде бағаланды: ол тілдік нормаларды меңгеру дәрежесімен, фонетика, грамматика және лексиканы игеру деңгейімен, сонымен қатар шетел тілін оқу үдерісінде және болашақ кәсіби іс-әрекетте сауатты әрі дұрыс қолдана алу дағдыларының қалыптасуымен айқындалды.

Болашақ биологтардың лингвистикалық субқұзыреттілігін анықтау мақсатында фонетика, грамматика, лексика және биологиялық кәсіби терминологияны қамтитын тест қолданылды (қосымша Д). Тест үш бөлімнен тұрды:

Бірінші бөлімде (фонетика) студенттер аудиожазбаны тыңдап, қате айтылған сөзді анықтайды және photosynthesis сөзіндегі дұрыс екпінді көрсетеді, бұл айтылым мен дыбыстарды ажырату деңгейін бағалауға мүмкіндік берді;

Екінші бөлімде (грамматика) етістіктің дұрыс формасын таңдау, бос орындарды толықтыру және сын есімнің дұрыс формасын анықтау тапсырмалары беріледі, бұл грамматикалық білім деңгейін айқындауға мүмкіндік берді;

Үшінші бөлімде (лексика және кәсіби терминдер) анықтама мен терминді сәйкестендіру, антонимді табу, тұрақты сөз тіркесін дұрыс таңдау және биологиялық терминді шетел тіліне аудару тапсырмалары қамтылды, бұл студенттердің сөздік қоры мен кәсіби терминологияны меңгеру деңгейін бағалауға мүмкіндік берді.

Әр бөлім бойынша бағалау өлшемдері белгіленіп, студенттер төмен, орташа, жоғары деңгейлерге бөлінді. Соның негізінде, тест арқылы болашақ биологтардың лингвистикалық субқұзыреттілігінің бастапқы деңгейі анықталып, кейінгі талдауға негіз болатын бастапқы тілдік дағдылар тіркелді.

Жүргізілген тест нәтижелері бойынша эксперимент (42 студент) және бақылау (39 студент) топтарының лингвистикалық субқұзыреттілігі талданды. Нәтижелер студенттердің тілдік деңгейі бастапқы, яғни төмен деңгейде екенін көрсетті. Эксперимент тобы студенттерінің нәтижелерін талдау олардың басым бөлігінің лингвистикалық субқұзыреттілігі жеткілікті деңгейде қалыптаспағанын көрсетті. Атап айтқанда, студенттердің 43%-ы төмен деңгейде болып, айтылым, грамматика және негізгі сөздік қорды меңгеруде елеулі қиындықтарға тап болды. Сонымен қатар, студенттердің 38%-ы орта деңгей көрсетіп, қарапайым коммуникативтік тапсырмаларды орындағанымен, күрделі грамматикалық құрылымдарды қолдану және кәсіби терминологияны

пайдалану барысында қателіктер жіберді. Ал жоғары деңгейге тек 19% студент қана жетіп, шетел тілін әртүрлі коммуникативтік жағдаяттарда еркін әрі сауатты қолдана алатынын көрсетті.

Бақылау тобының нәтижелері де эксперимент тобының көрсеткіштеріне жақын болды. Бұл топтағы студенттердің 41%-ы төмен деңгейде болып, тілдік материалды меңгеруде айтарлықтай қиындықтар көрсетті. Орта деңгейдегі студенттердің үлесі де 41%-ды құрады, олар қарапайым тілдік міндеттерді орындай алғанымен, кәсіби бағыттағы қарым-қатынаста және күрделі тілдік құрылымдарды қолдануда тұрақты нәтижелер көрсете алмады. Жоғары деңгейдегі студенттердің үлесі небәрі 18% болып, эксперимент тобының көрсеткіштеріне жақын нәтижені құрады. Жалпы алғанда, екі топтағы нәтижелердің ұқсастығы зерттеу басталар алдындағы олардың бастапқы дайындық деңгейлерінің шамалас болғанын көрсетеді.

Лингвистикалық субқұзыреттілік деңгейлерінің пайыздық көрсеткіштері білім алушылардың әр деңгей бойынша үлес салмағын анықтау арқылы есептелді.

Зерттеу нәтижелерін сандық өңдеу барысында білім алушылардың субқұзыреттіліктерінің қалыптасу деңгейін анықтау үшін пайыздық көрсеткішті есептеу әдісі қолданылды. Бұл әдіс педагогикалық өлшемдер мен эксперимент нәтижелерін талдауда кеңінен пайдаланылатын В.П. Беспалько [198] және А.А. Кыверялг [199] еңбектеріндегі ұсынымдарға негізделеді

Білім алушылардың белгілі бір деңгейге жету үлесін анықтау үшін келесі формула пайдаланылды:

$$\mathbf{K_{\gamma} = (n_i / N) \times 100\%}$$

мұндағы:

$\mathbf{K_{\gamma}}$ – субқұзыреттіліктің қалыптасу деңгейінің пайыздық көрсеткіші;

$\mathbf{n_i}$ – тиісті деңгейге (жоғары, орта, төмен) жеткен білім алушылар саны;

N – зерттеуге қатысқан білім алушылардың жалпы саны.

Аталған формула эксперименттің бастапқы және қорытынды кезеңдеріндегі нәтижелерді салыстыруға, субқұзыреттіліктердің қалыптасу динамикасын айқындауға және оқыту тиімділігін сандық тұрғыдан бағалауға мүмкіндік береді.

Осы формула негізінде әр топтағы студенттердің жоғары, орта және төмен деңгейлер бойынша үлестік көрсеткіштері анықталып, нәтижелер бүтін пайызға мәндер түрінде берілді.

Эксперимент тобы (ЭТ) – N = 42 студент

Жоғары деңгей:

$K_{\gamma} = (8 / 42) \times 100\% = 19.04\% \approx 19\%$

Орта деңгей:

$K_{\gamma} = (16 / 42) \times 100\% = 38.09\% \approx 38\%$

Төмен деңгей:

$K_{\gamma} = (18 / 42) \times 100\% = 42.85\% \approx 43\%$

Бақылау тобы (БТ) – N = 39 студент

Жоғары деңгей:

$K_{\gamma} = (7 / 39) \times 100\% = 17.9\% \approx 18\%$

Орта деңгей:

$K_{\gamma} = (16 / 39) \times 100\% = 41.0\% \approx 41\%$

Төмен деңгей:

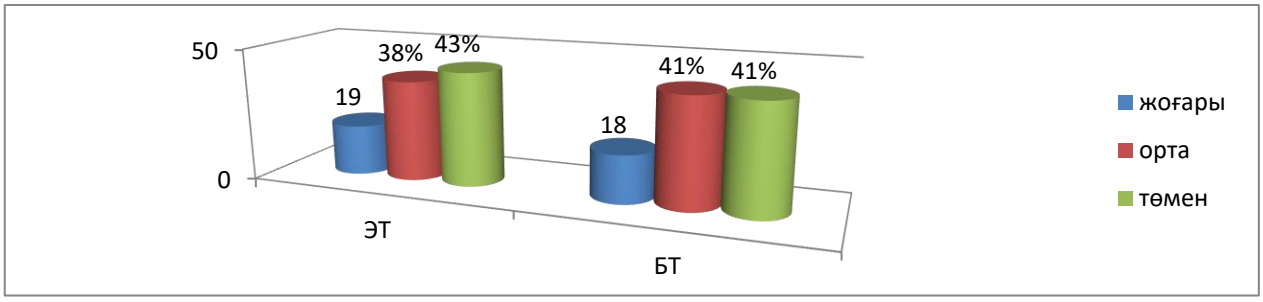
$K_{\gamma} = (16 / 39) \times 100\% = 41.0\% \approx 41\%$

Әр деңгейдің пайыздық көрсеткіші білім алушылар санының топтың жалпы санына қатынасы арқылы есептелді және нәтижелер бүтін пайыздық мәндер түрінде берілді.

Сонымен, анықтау эксперименті барысында болашақ биологтардың лингвистикалық субқұзыреттілігінің бастапқы деңгейі анықталып, шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыруда жүйелі жұмысты қажет ететін бағыттар айқындалды (Кесте 20, сурет 9).

Кесте 20 – Болашақ биологтардың лингвистикалық субқұзыреттілігінің қалыптасу деңгейлері (%) (ЭТ- 42 студент, БТ- 39 студент)

Лингвистикалық субқұзыреттілік			
Тобы	Жоғары	Орта	Төмен
ЭТ	19 % (8)	38% (16)	43% (18)
БТ	18 % (7)	41% (16)	41% (16)



Сурет 9 - Эксперимент және бақылау топтарындағы лингвистикалық субқұзыреттіліктің салыстырмалы көрсеткіштері (%)

Кесте деректері студенттердің басым бөлігінің лингвистикалық субқұзыреттілікті меңгерудің төмен және орта деңгейлерінде екенін көрсетеді. Алынған нәтижелерді сапалы түрде интерпретациялауда (түсіндіру) әртүрлі деңгейдегі студенттердің тапсырмаларды орындау барысынан мысалдар келтірейік:

Төмен деңгей көрсеткен студенттер сөйлеудің фонетикалық рәсімделуінде айтарлықтай қиындықтарға тап болды. Терминдерді ауызша дыбыстау кезінде (мысалы, mitochondria) олар «о» дыбысын «а» дыбысына ауыстырып жіберсе, photosynthesis сөзінде екпінді қате қойды. Бұл дыбыстарды тану дағдысының әлсіздігін және айтылым нормаларының сақталмауын көрсетеді. Грамматика бөлімінде білім алушылар базалық конструкцияларды әрдайым дұрыс қолдана алмады: қажетті Present Simple (divides) формасының орнына көбінесе

етістіктің белгісіз формасы қолданылды, ал биологиялық үдерістерді сипаттау кезінде сын есімнің шырайларынан қателер кетті (most important орнына more important). Жазбаша тапсырмаларды орындау барысында жауаптар қысқа болды: орта есеппен 2 сөйлемнен (15–20 сөз) тұрып, кәсіби терминдер өте аз қолданылды.

Орта деңгейдегі студенттер базалық терминдердің көпшілігін дұрыс дыбыстап, салыстырмалы түрде тұрақты фонетикалық дағдылар көрсетті. Дегенмен ауызша сөйлеу барысында (3-4 сөйлем көлемінде) синтаксистік қателер жіберіп, кейбір күрделі терминдерді қолдануда олқылықтарға жол берді. Жазбаша бөлімде бұл топтағы студенттер мәтіндегі бос орындарды толтыру және 3-4 кәсіби терминді қолдана отырып, 5 сөйлемнен тұратын қысқа мәтін құрастыру тапсырмаларын сәтті орындады. Соған қарамастан, ғылыми мәтін үзінділерін аудару кезінде терминдердің мағыналық реңктерін беруде дәлсіздіктер байқалып, бұл лексикалық контексті меңгерудің тұрақсыздығын көрсетті.

Жоғары деңгейге жеткен студент кәсіби терминологияны сенімді қолданады. Ауызша сөйлеуде олар жасушаның бөлінуі (cell division) сияқты үдерістерді 5-6 терминді тиісті контексте қолдана отырып, дұрыс түсіндіре алады. Бұл санаттағы білім алушылар көлемі 6-7 сөйлемнен (шамамен 40 сөз) тұратын, қисынды байланысқан мәтіндер құрастырды. Студент терминдерді жазу кезінде орфографиялық нормаларды сақтап, ғылыми мақала үзінділерін аударуда мәтіннің ғылыми адекваттылығын сақтай отырып, дәлдік танытты.

Келтірілген мысалдар студенттер жауаптарының әртүрлілігін көрсетеді және лингвистикалық субқұзыреттілікті меңгерудің бастапқы деңгейін көрнекі түрде пайымдауға, типтік қателерді анықтауға, сондай-ақ болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптасу бойынша алдағы жұмыс бағыттарын айқындауға мүмкіндік берді.

Прагматикалық субқұзыреттіліктің қалыптасу деңгейі келесі көрсеткіштер негізінде анықталды: ол коммуникативті әрекетті тиімді жүзеге асыру дәрежесімен, ауызша және жазбаша қарым-қатынас дағдыларының қалыптасуымен, кәсіби ортада диалог пен монолог жүргізу, түрлі жанрдағы мәтіндерді құрастыру және оларды мақсатқа сай қолдана алу біліктермен бағаланды.

Ауызша тапсырмалар барысында студенттер негізгі биологиялық терминдерді (cell, nucleus, mitochondria, membrane, enzyme) атап, 3-5 кәсіби терминді қолдана отырып, фотосинтез (photosynthesis) немесе жасушаның бөлінуі (cell division) сияқты үдерістерді түсіндірді. Сондай-ақ, зертханалық эксперименттер бойынша терминология мен тұрақты сөз тіркестерін қолдана отырып, шағын пікірталастарға қатысты.

Жазбаша тапсырмаларда студенттер мәтіндегі бос орындарды тиісті терминдермен толтырып, кәсіби сөздерді пайдалана отырып, биологиялық үдерістер туралы қысқаша есептер немесе эссе жазды. Сонымен қатар, ғылыми мақаладан алынған шағын үзіндіні терминдердің дәл мағынасын сақтай отырып, шетел тіліне аударды.

Орындалған ауызша және жазбаша тапсырмаларды талдау нәтижесі көрсеткендей, анықтау эксперименті барысында студенттердің басым көпшілігі төмен және орта деңгейді көрсетті. Мәселен, ауызша сөйлеуде олар кәсіби тақырыпқа қарапайым диалог құрастырумен ғана шектеліп, монолог барысында өз ойын жүйелі әрі толық жеткізуде қиналды. Осыған ұқсас кемшіліктер жазбаша жұмыстарда да байқалды: студенттердің мәтін құрылымын сақтау, жанрлық ерекшеліктерді ескеру және кәсіби-ғылыми стильде жазу дағдылары жеткіліксіз деңгейде қалыптасқан. Бұған қоса, терминологияны қолдануда жиі қателіктер жіберіліп, білім алушылардың кәсіби сөздік қорының шектеулі екені анықталды.

Бұл нәтижелер болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің, соның ішінде прагматикалық субқұзыреттіліктің бастапқы деңгейін тіркеуге және коммуникативті әрекетті тиімді жүзеге асыру, ауызша және жазбаша қарым-қатынас дағдыларын дамыту, сондай-ақ кәсіби ортада диалог пен монолог құрастыру қабілетін жетілдіруге бағытталған алдағы әдістемелік жұмыстың негізгі бағыттарын айқындауға мүмкіндік берді.

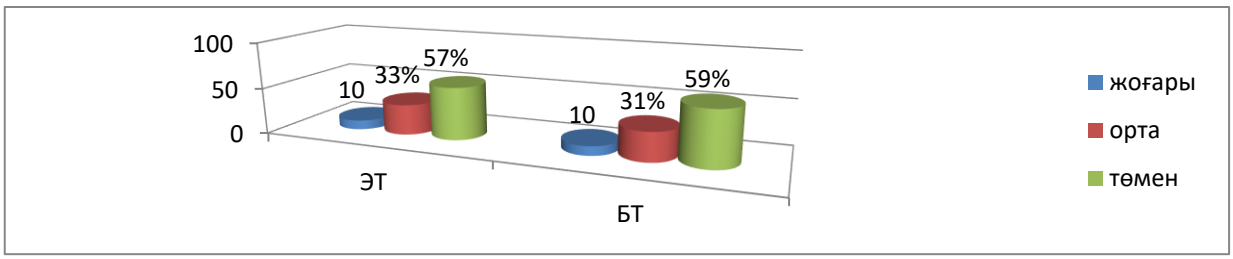
Прагматикалық субқұзыреттілікті анықтауға арналған ауызша және жазбаша жұмыс нәтижелеріне талдау жасасақ, студенттердің прагматикалық субқұзыреттілігінің қалыптасу деңгейі екі топта да шамалас екенін көруге болады. Мәселен, эксперимент тобындағы студенттердің 57%-ы төмен деңгей көрсетіп, терминдерді дыбыстау мен оларды мәнмәтінде қолдануда қиындықтарға тап болса, бақылау тобында бұл көрсеткіш 59%-ды құрады. Ал орта деңгей эксперимент тобында 33% (тапсырмаларды ішінара қателермен орындағандар), бақылау тобында 31% деңгейінде анықталды. Сонымен қатар, екі топта да жоғары деңгейді көрсеткен білім алушылардың үлесі тең болып, 10%-дан аспады.

Мұндай төмен және орта көрсеткіштердің тіркелуі студенттердің коммуникативтік әрекетті тиімді жүзеге асыру деңгейінің жеткіліксіз екенін көрсетеді. Атап айтқанда, олардың кәсіби ортада диалог пен монолог құрастыру дағдылары толық қалыптаспаған, ауызша және жазбаша қарым-қатынас барысында ойды жүйелі жеткізу, мәтіндерді түрлі жанрда құрастыру және мақсатқа сай қолдану қабілеттерінде қиындықтар байқалды.

Алынған нәтижелер болашақ биологтардың ауызша және жазбаша кәсіби сөйлеу дағдыларында елеулі кедергілер бар екенін және прагматикалық субқұзыреттіліктің негізгі біліктер жеткілікті деңгейде қалыптаспағанын көрсетті. Бұл болашақ биологтардың прагматикалық субқұзыреттілігін мақсатты түрде қалыптастыру қажеттілігін дәлелдейді (Кесте 21, сурет 10).

Кесте 21 – Болашақ биологтардың прагматикалық субқұзыреттілігінің қалыптасу деңгейлері (%). (ЭТ- 42 студент, БТ- 39 студент)

Прагматикалық субқұзыреттілік			
Тобы	Жоғары	Орта	Төмен
ЭТ	10 % (4)	33% (14)	57% (24)
БТ	10 % (4)	31% (12)	59% (23)



Сурет 10 - Эксперимент және бақылау топтарындағы прагматикалық субқұзыреттіліктің салыстырмалы көрсеткіштері (%)

Болашақ биологтардың прагматикалық субқұзыреттілігін талдау нәтижесінде коммуникативті әрекетті жүзеге асыру, диалог және монолог құрастыру, сондай-ақ жазбаша мәтіндерді құрастыру дағдыларының даму деңгейі әртүрлі екені анықталды.

Бұл орайда, төмен деңгейдегі студенттердің бірі жасушаның бөлінуін түсіндіру кезінде тек 1-2 кәсіби термин қолданған және сөздерді дұрыс дыбыстамаған (мысалы, nucleus сөзін қате айтқан). Жазбаша тапсырмада олар 2-3 қысқа сөйлеммен ғана шектеліп, терминологиялық қателіктер жіберген. Жалпы, бұл деңгейдегі студенттердің коммуникативті әрекетті жүзеге асыру біліктері төмен: олар кәсіби ортада диалог құрастыруда қиналады, әңгімеге сирек бастамашылық жасайды, жауаптары қысқа әрі толық емес болады, өз ойын дәлелдеп жеткізу және сұрақ қою дағдылары жеткіліксіз қалыптасқан. Сонымен қатар, олар кәсіби қарым-қатынаста сөйлеу жағдаятын (ресми/бейресми) ажыратуда қиындық көреді және бірдей тілдік үлгілерді қолданады. Қажет сөздер жетіспеген жағдайда ым-ишара, сызба немесе басқа коммуникативті қолдауларды сирек пайдаланады.

Орта деңгейдегі студенттер таныс кәсіби тақырыптар бойынша (мысалы, жасуша құрылысы, фотосинтез) қарапайым деңгейде ауызша қарым-қатынас жасай алады. Олар диалогты 3-4 реплика көлемінде жалғастырады, алайда ойды толық әрі дәлелді жеткізу немесе түсіндіру кезінде қиындықтарға тап болады. Сұхбаттасушының рөлін ескеруге талпынғанымен, коммуникативті әрекетті жағдайға толық бейімдеу біліктері жеткілікті деңгейде қалыптаспаған. Қиындық туындаған жағдайда кейбір студенттер сызба немесе көрнекі құралдарды қолданады, бірақ ғылыми дәлелдеу және аргумент келтіру барысында әлі де оқытушының қолдауына сүйенеді.

Жалпы алғанда, бұл мысалдар студенттердің коммуникативті әрекетті жүзеге асыру деңгейін, олардың қиындықтары мен мүмкіндіктерін сипаттайды. Алынған нәтижелер болашақ биологтардың прагматикалық субқұзыреттілігінің бастапқы деңгейін анықтауға және оны қалыптастыру бағыттарын айқындауға мүмкіндік береді.

Пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктің қалыптасу деңгейі келесі көрсеткіштер негізінде анықталды: шетел тілін кәсіби мақсатта қолдануға даярлық дәрежесі, кәсіби терминологияны меңгеру деңгейі және шетел тілін мамандыққа қатысты

жағдайларда тиімді пайдалану дағдылары. Болашақ биологтардың пәндік-кәсіби субқұзыреттілігін анықтау мақсатында кейс-тапсырмалар және шағын жобалық жұмыстар (mini projects) қолданылды.

Диагностика барысында студенттерге кәсіби жағдаяттарға негізделген биологиялық кейстер ұсынылып, олардан негізгі мазмұнын ауызша баяндау, биологиялық үдерістерді (мысалы, фотосинтез, жасушаның бөлінуі) түсіндіру, бақыланған құбылыстардың себеп-салдарлық байланысын логикалық тұрғыда талдау және кәсіби терминдерді орынды қолдана отырып, дәлелді қорытынды жасау талап етілді.

Сонымен қатар, орындалған шағын жобалық жұмыстар аясында студенттер биологиялық тақырыптар бойынша қысқа зерттеу элементтерін даярлап, алынған нәтижелерді құрылымдап ұсыну, ғылыми ақпаратты жинақтау және оны ауызша әрі жазбаша түрде қорғау дағдыларын көрсетті. Сонымен бірге, кәсіби терминологиямен жұмыс барысында білім алушылар қысқаша ғылыми сипаттағы есептер мен шағын эсселер құрастырды, биология саласындағы ғылыми мәтіндердің үзінділерін шетел тіліне аударды, сондай-ақ эксперимент нәтижелерін талдауға негізделген презентациялар дайындады. Бұл тапсырмалар студенттердің кәсіби-бағдарлы мәтіндердің ерекшеліктерін білуін, оларды түсіну деңгейін және ғылыми ақпаратты шетел тілінде ұсыну қабілетін айқындауға мүмкіндік берді. Оған қоса, олар тілдік білімді кәсіби міндеттерді шешуде пайдалану және тілдік пен пәндік білімдерді кіріктіру дағдыларының қалыптасу деңгейін көрсетті. Нәтижесінде студенттердің пәндік-кәсіби субқұзыреттілігінің бастапқы деңгейі анықталып, олардың халықаралық ғылыми ақпарат алмасуға қатысу және кәсіби коммуникацияны дербес жүзеге асыру дайындығын дамыту бағыттары айқындалды.

Кейс-тапсырмалар және шағын жобалық жұмыстар (mini projects) нәтижелері бойынша эксперимент (42 студент) және бақылау (39 студент) топтарының көрсеткіштері талданды. Бағалау барысында студенттердің пәндік-кәсіби субқұзыреттілігін айқындайтын мынадай өлшемдер негізге алынды: биология саласындағы ғылыми мәтіндердің ерекшеліктерін білуі, кәсіби-бағдарлы мәтіндерді түсіну және ғылыми ақпаратты шетел тілінде ұсыну қабілеті, сондай-ақ тілдік және пәндік білімдерді кіріктіру деңгейі.

Эксперимент тобында студенттердің шамамен 81%-ы төмен деңгей көрсетті. Олар кейс-тапсырмалар негізінде ұсынылған кәсіби жағдаяттарды талдауда, биологиялық үдерістерді түсіндіруде, кәсіби терминдерді мәнмәтінде дұрыс қолдануда және алынған ақпаратты ауызша әрі жазбаша түрде жүйелі жеткізуде қиындықтарға тап болды. Ал 19%-ы орта деңгейді көрсетіп, тапсырмаларды ішінара дәлсіздіктермен және шектеулі терминологиялық қорды пайдалану арқылы орындады. Жоғары деңгей белгілері бұл топта тіркелген жоқ.

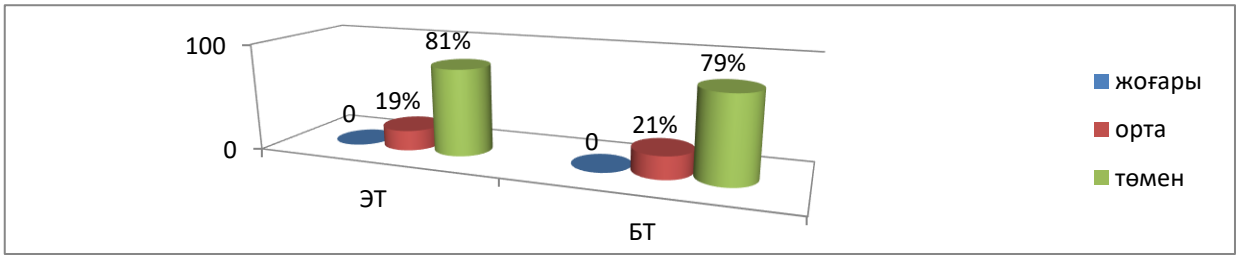
Бақылау тобында да осыған ұқсас жағдай байқалды: студенттердің жуықтап алғанда 79%-ы төмен деңгейде, 21%-ы орта деңгейде болды. Бұл топта да шағын жобалық жұмыстарды орындау барысында ғылыми ақпаратты жинақтау, құрылымдау және оны шетел тілінде ұсыну дағдыларының

жеткіліксіздігі анықталды. Жоғары деңгей көрсеткіштері бұл топта да байқалмады.

Алынған нәтижелер студенттердің Кәсіби бағытталған шетел тілін қолдану, ғылыми ақпаратпен жұмыс істеу және халықаралық ғылыми коммуникацияға қатысу дағдыларының әлі де жеткіліксіз қалыптасқанын айқындады. Бұл, өз кезегінде, пәндік-кәсіби субқұзыреттілікті жүйелі түрде қалыптастыру қажеттігін және болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін жетілдіруге бағытталған мақсатты әдістемелік жұмысты жалғастырудың маңыздылығын дәлелдейді (Кесте 22, сурет 11).

Кесте 22 Болашақ биологтардың пәндік-кәсіби субқұзыреттілігінің қалыптасу деңгейлері (%). (ЭТ- 42 студент, БТ- 39 студент)

Пәндік-кәсіби субқұзыреттілік			
Тобы	Жоғары	Орта	Төмен
ЭТ	0 %	19% (8)	81% (34)
БТ	0 %	21% (8)	79% (31)



Сурет 11 - Эксперимент және бақылау топтарындағы пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктің салыстырмалы көрсеткіштері (%)

Болашақ биологтардың пәндік-кәсіби субқұзыреттілігін анықтау мақсатында кейс-тапсырмалар мен шағын жобалық жұмыстардың (mini projects) нәтижелері талданды. Бағалау барысында студенттердің мынадай біліктері мен дағдылары негізге алынды: биология саласындағы ғылыми мәтіндердің ерекшеліктерін білуі, кәсіби ақпарат көздерін пайдалануы, кәсіби-бағдарлы мәтіндерді түсінуі және ғылыми ақпаратты шетел тілінде ұсына алу қабілеті. Сонымен қатар білім алушылардың тілдік білімді кәсіби міндеттерді шешуде қолдануы, кәсіби коммуникацияны дербес жүзеге асыруы, тілдік және пәндік білімдерді кіріктіруі, сондай-ақ халықаралық ғылыми ақпарат алмасуға қатысу деңгейі ескерілді.

Жүргізілген диагностика нәтижесінде төмен деңгейдегі студенттердің шетел тілін кәсіби мәнмәтінде қолдануда елеулі қиындықтарға тап болатыны анықталды. Кейс-тапсырмалар барысында олар биологиялық үдерістерді талдауда тек 1-2 қарапайым терминді (cell, nucleus) ғана қолданып, ғылыми мәтіндердің мазмұнын толық түсінуде қиналады, сондай-ақ кәсіби ақпарат көздерін тиімді пайдалана алмайды. Бұл ретте олардың кәсіби коммуникацияны

жүзеге асыру деңгейі де төмен: диалог пен монолог құрастыру дағдылары шектеулі, ойды жүйелі және дәлелді түрде жеткізу қиындық тудырады. Шағын жобалық жұмыстарда ақпаратты жинақтау мен құрылымдау деңгейі төмен болып, ғылыми нәтижелерді шетел тілінде ұсыну дағдыларының қалыптаспағаны байқалды.

Ал орта деңгейдегі студенттер кәсіби-бағдарлы мәтіндерді ішінара түсінеді және негізгі терминдерді (cell, mitochondria, enzyme) орынды қолдана алады. Олар кейс-тапсырмаларда биологиялық үдерістерді қысқаша сипаттап, қарапайым ғылыми ақпаратты шетел тілінде ұсына алады. Дегенмен, кәсіби коммуникацияны дербес жүзеге асыруда тұрақсыздық байқалады: логикалық дәлелдеу жеткіліксіз, тілдік және пәндік білімдерді толық кіріктіру қиындық тудырады. Шағын жобалық жұмыстарда алынған ақпаратты жүйелеу және оны ғылыми форматта ұсыну міндеттері де ішінара ғана орындалады.

Жалпы алғанда, жоғарыда айтылғанның бәрі студенттерде шетел тілін кәсіби мақсатта қолдануда кездесетін қиындықтарды айқын көрсетеді. Сонымен қатар, бұл көрсеткіштер болашақ биологтардың субқұзыреттіліктер бойынша бастапқы деңгейін анықтауға және шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыруға бағытталған жүйелі жұмыстың негізгі бағыттарын белгілеуге мүмкіндік береді.

Субқұзыреттіліктер бойынша берілген салыстырмалы көрсеткіштер 23-кестеде көрініс алады.

Кесте 23 – Анықтау эксперименті кезеңіндегі субқұзыреттіліктердің қалыптасу көрсеткіштері (%) (ЭТ- 42 оқушы, БТ- 39 оқушы)

ШТКҚ субқұзыреттіліктері	*Критерий*	*Жоғары*		*Орташа*		*Төмен*	
		ЭТ	*БТ*	*ЭТ*	*БТ*	*ЭТ*	*БТ*
Лингвистикалық	тілдік нормаларды меңгеру	19% (8)	18% (7)	38% (16)	41% (16)	43% (18)	41% (16)
Прагматикалық	коммуникативті әрекетті жүзеге асыру	10% (4)	10% (4)	33% (14)	31% (12)	57% (24)	59% (23)
Пәндік-кәсіби	Кәсіби коммуникацияны жүзеге асыру дәрежесі	0	0	19% (8)	21% (8)	81% (34)	79% (31)

Кестеде көрініс тапқан анықтау экспериментінің нәтижелеріне жасаған талдау, екі топтың бастапқы даярлық деңгейінің шамалас болғанын, олардың көрсеткіштерінде айтарлықтай айырмашылық байқалмағанын көрсетеді:

Лингвистикалық субқұзыреттілік бойынша жоғары деңгей эксперимент тобында (ЭТ) 19%-ды (8 студент), ал бақылау тобында (БТ) 18%-ды (7 студент) құрады. Орта деңгей көрсеткіші ЭТ-да 38% (16 студент), БТ-да 41% (16 студент) болды. Ал төмен деңгейдегі білім алушылар үлесі сәйкесінше ЭТ-да 43% (18 студент) және БТ-да 41% (16 студент) құрады. Бұл мәліметтер студенттердің тілдік білімдерінің ішінара қалыптасқанын, алайда оны еркін қолдану деңгейінің жеткіліксіз екенін көрсетеді.

Прагматикалық субқұзыреттілік бойынша жоғары деңгей үлесі ЭТ-да да, БТ-да да 10%-ды (4 студент) құрады. Орта деңгей ЭТ-да 33% (14 студент), БТ-

да 31% (12 студент) болса, төмен деңгей көрсеткіші ЭТ-да 57% (24 студент), БТ-да 59% (23 студент) болды. Бұл білім алушылардың шетел тілін коммуникативтік жағдаяттарда қолдану дағдыларының жеткіліксіз екенін аңғартады.

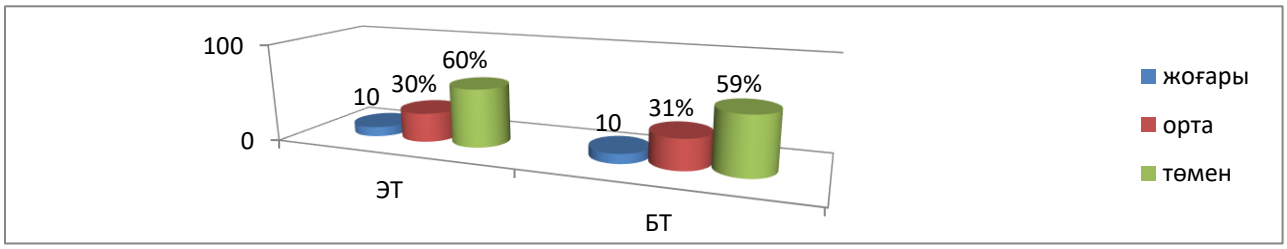
Пәндік-кәсіби субқұзыреттілік бойынша ең төмен нәтижелер тіркелді. Екі топта да жоғары деңгей көрсеткен студенттер анықталған жоқ. Орта деңгей ЭТ-да 19% (8 студент), БТ-да 21% (8 студент) болса, төмен деңгей сәйкесінше ЭТ-да 81% (34 студент) және БТ-да 79% (31 студент) құрады. Бұл болашақ биологтардың шетел тілін кәсіби-ғылыми контексте қолдану дағдыларының жеткілікті деңгейде қалыптаспағанын көрсетеді.

Жалпы алғанда, студенттердің тілдік білім қоры белгілі бір деңгейде болғанымен, оны практикалық коммуникацияда қолдану және кәсіби салаға кіріктіру деңгейі төмен екені анықталды. Анықталған бұл жағдай болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін мақсатты әрі жүйелі түрде дамытуға бағытталған арнайы әдістемені енгізу қажеттілігін негіздейді.

Сонымен, болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігі бойынша анықтау экспериментінің нәтижелері 24-кестеде және 12-суретте көрініс алады.

Кесте 24 – Анықтау эксперименті кезеңіндегі шеттілдік коммуникативтік құзыреттіліктің жалпылама көрсеткіштері (%). (ЭТ- 42 студ., БТ- 39 студ.)

Шеттілдік коммуникативтік құзыреттілік			
Тобы	Жоғары	Орта	Төмен
ЭТ	10 % (4)	30% (13)	60% (25)
БТ	10 % (4)	31% (12)	59% (23)



Сурет 12 - Шеттілдік коммуникативтік құзыреттіліктің қалыптасу деңгейі бойынша жалпылама нәтижелер (%)

Қорыта келгенде, анықтау эксперименті нәтижелері болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігі негізінен орта және төмен деңгейде қалыптасқанын көрсетті. Бұл жағдай эксперименттік және бақылау топтарында да ұқсас сипат алып, студенттердің басым бөлігінің шетел тілін кәсіби контексте еркін қолдану, коммуникативтік әрекетті жүйелі жүзеге асыру және кәсіби терминологияны меңгеру дағдылары жеткілікті деңгейде дамымағанын айқындады.

Ал жоғары деңгей көрсеткішінің төмен болуы білім алушылардың тілдік

және кәсіби-коммуникативтік даярлығында бірқатар жүйелі олқылықтардың бар екенін дәлелдейді. Анықтау кезеңінде алынған нәтижелер шеттілдік коммуникативтік құзыреттілікті қалыптастыру үдерісін мақсатты түрде жетілдіру қажеттігін негіздейді.

Осыған байланысты келесі кезеңде студенттердің шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін дамытуға бағытталған қалыптастыру экспериментін жүзеге асыру қарастырылады.

3.2 Кәсіби бағытталған оқыту жағдайында болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру әдістемесі

Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыруға арналған арнайы әдістеме кәсіби бағытталған шетел тілін оқыту үдерісінде «Коммуникативтік практикум» элективті курсы арқылы жүзеге асырылады. Аталған әдістеме ғылыми мәтіндермен, зертханалық нұсқаулықтармен және кәсіби бағытталған тапсырмалармен жұмысты кіріктіру қағидатына сүйенеді. Бұл студенттердің ғылыми және кәсіби коммуникация жағдайларында шетел тілін қолдану тәжірибесін қалыптастыруға мүмкіндік береді. Курстың әдістемелік жүйесі зерттеу жобаларын орындауды, зертханалық есептер дайындауды және ғылыми презентациялар даярлауды қамтиды. Бұл студенттердің академиялық жазылым дағдыларын, ғылыми ақпаратты сыни тұрғыдан талдау қабілетін және оны кәсіби ортада көпшілік алдында ұсыну білігін қалыптастыруға мүмкіндік береді. Курсты жүзеге асыру барысында виртуалды зертханалар, ғылыми жарияланымдар базалары және мультимедиялық презентациялар кеңінен қолданылады. Олар биологиялық үдерістерді көрнекі түрде бейнелеуге, ғылыми дереккөздермен жұмыс істеу мүмкіндігін кеңейтуге және оқу материалын терең меңгеруге ықпал етеді. Оқу үдерісін ұйымдастыру семинарлық және зертханалық сабақтарды үйлестіре өткізуді, сондай-ақ топтық, жұптық және жеке жұмыстарды қолдануды көздейді. Бұл студенттердің шеттілдік коммуникативті дағдыларын, дербестігін және кәсіби биологиялық ортада тиімді өзара әрекеттесу қабілетін дамытуға ықпал етеді.

«Коммуникативтік практикум» элективті курсын жүзеге асыру барысында қосымша дидактикалық ресурс ретінде авторлық оқу құралы пайдаланылды. Аталған оқу құралы элективті курс мазмұнына сәйкес даярланып, болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктерін қалыптастыруға бағытталған тапсырмаларды қамтиды. Оқу құралының мазмұны тақырыптық (юниттік) құрылымға негізделген. Оны меңгеру шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті кезең-кезеңімен қалыптастыру әдістемесіне сәйкес жүзеге асырылады. Осылайша, оқу құралы элективті курстың практикалық-әрекеттік негізін қамтамасыздандырып, Кәсіби бағытталған тапсырмалар арқылы субқұзыреттіліктерді кешенді түрде қалыптастыру құралы ретінде қолданылады (Кесте 25).

Кесте 25 - Элективті курс пен оқу құралдың өзара байланысы

Элективті курс компоненттері	Оқу құралдың функциялары
Оқытудың мазмұнын анықтайды	Мазмұнды практикалық тұрғыдан жүзеге асырады.
Кәсіби тақырыптарды қамтиды	Тақырыптарға сәйкес жаттығулар мен тапсырмалар ұсынады.
ШТКҚ қалыптастыру кезеңдерін белгілейді	Әр кезеңге сәйкес тапсырмаларды қамтиды.

Кесте 25 -нің жалғасы

КБО әдістері мен АКТ жүзеге асырады	Практикалық тапсырмалар арқылы жүзеге асырады.
Оқу үдерісін ұйымдастырады	Субқұзыреттіліктерді қалыптастыруға бағытталған практикалық жұмыстарды қамтамасыздандырады.
Теориялық және әдістемелік негізді қалыптастырады	Коммуникативті және кәсіби дағдыларды дамытуға арналған тапсырмалар кешенін ұсынады.
Кәсіби бағытталған оқытудың құрылымын анықтайды	Студенттердің дербес және топтық жұмысын ұйымдастыруға мүмкіндік береді.

Элективті курс оқытудың мазмұндық және ұйымдастырушылық негізін құраса, оқу құрал аталған мазмұнды практикалық тұрғыдан жүзеге асырып, болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің қалыптастырудың негізгі дидактикалық құралы ретінде қызмет атқарады. Демек, «Коммуникативтік практикум» элективті курсын кәсіби бағытталған оқыту жағдайында жүзеге асыру болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін жүйелі түрде қалыптастырып, олардың кәсіби ғылыми коммуникацияға дайын болуын қамтамасыздандырады (Кесте 26).

Кесте 26 - Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру әдістемесінің кезеңдері

Кезеңдер	Негізгі бағыт	Қалыптасатын субқұзыреттілік	КБО әдістері мен АКТ	Типтік тапсырмалар
Танымдық-бейімделу кезеңі	Биологиялық терминологияны меңгеру, ғылыми мәтіндерді түсіну және интерпретациялау, академиялық лексика мен негізгі грамматикалық құрылымдарды игеру	Лингвистикалық субқұзыреттілік	Task-Based Learning, pre-CLIL, vocabulary-focused learning, АКТ	Ғылыми мәтінді оқу және қысқаша мазмұндау, терминдерді сәйкестендіру, көптілді глоссарий құрастыру, sentence transformation, grammar practice, цифрлық аңдатпа жасау, қысқа ғылыми сипаттама құрастыру

Операциялық-модельдеу кезеңі	Ғылыми-коммуникативтік әрекетті дамыту, кәсіби жағдаяттарда шетел тілін қолдану, ғылыми мазмұнды түсіндіру және талқылау	Прагматикалық субқұзыреттілік	Problem-Based Learning (PBL), simulation, pre-CLIL, video-based learning, АКТ	Бейнематериал негізіндегі тапсырмалар, зертханалық нұсқаулықтармен жұмыс, role-play, case study, ғылыми пікірталас, топтық презентация, procedural writing, экологиялық мәселелерді талқылау

Кесте 26-нің жалғасы

Функционалдық-қолданбалы кезең	Ғылыми-кәсіби интеграция, зерттеу, ғылыми талдау және кәсіби коммуникация дағдыларын дамыту	Пәндік-кәсіби субқұзыреттілік	Project-Based Learning, CLIL, simulation, АКТ, ЖИ	Ғылыми есеп жазу, research project орындау, ғылыми мақаланы талдау, зерттеу нәтижелерін интерпретациялау, мультимедиялық презентация дайындау, virtual lab тапсырмаларын орындау, ғылыми пікірталасқа қатысу, ғылыми конференцияны модельдеу

Әдістеменің барлық кезеңдерінде шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктері өзара байланыста қалыптастырылады. Алайда әр кезеңде олардың біреуі жетекші бағыт ретінде айқындалып, оқу мазмұнын, әдістерді және тапсырмалар жүйесін ұйымдастырудың негізін құрайды. Осыған байланысты танымдық-бейімделу кезеңінде лингвистикалық субқұзыреттілікті дамытуға, операциялық-модельдеу кезеңінде прагматикалық субқұзыреттілікті жетілдіруге, ал функционалдық-қолданбалы кезеңде пәндік-кәсіби субқұзыреттілікті қалыптастыруға басымдық беріледі.

Танымдық-бейімделу кезеңінде студенттер биологиялық терминологияны меңгереді, ғылыми мәтіндерді түсіну және интерпретациялау дағдыларын дамытады, академиялық лексика мен негізгі грамматикалық құрылымдарды игереді. Бұл кезеңде лингвистикалық субқұзыреттілік жетекші рөл атқарады, алайда прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктер де бастапқы деңгейде қатар қалыптасады. Осы кезеңде тілдік база мен ғылыми-академиялық мәтіндермен жұмыс істеу дағдыларының негізі қаланады.

Операциялық-модельдеу кезеңінде шетел тілін кәсіби жағдаяттарда қолдану, ғылыми-коммуникативтік әрекеттерді жүзеге асыру, пікір алмасу және

ғылыми мазмұнды талқылау дағдыларын дамытуға басымдық беріледі. Бұл кезең прагматикалық субқұзыреттіліктің дамуымен сипатталады, себебі студенттер тілдік бірліктерді коммуникативтік мақсаттарға сәйкес қолдануға үйренеді. Сонымен қатар лингвистикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктер де жүйелі түрде жетілдіріледі.

Функционалдық-қолданбалы кезеңде студенттердің ғылыми-зерттеу және кәсіби коммуникация дағдылары қалыптасады. Мұнда пәндік-кәсіби субқұзыреттілік басымдыққа ие болып, лингвистикалық және прагматикалық субқұзыреттіліктермен интегративті байланыста дамиды. Осы орайда білім алушылар ғылыми есептер дайындау, ғылыми-зерттеу жобаларын (research projects) орындау, ғылыми мақалаларды талдау, деректерді интерпретациялау және кәсіби презентациялар жасау сияқты күрделі тапсырмаларды орындайды.

Осылайша, әдістеменің барлық кезеңдерінде шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің барлық субқұзыреттіліктері өзара байланыста және сабақтастықта қалыптасады. Әр кезеңде олардың біреуі жетекші рөл атқарып, оқыту мазмұны мен тапсырмалар жүйесінің бағытын айқындайды, бұл болашақ биологтардың кәсіби-бағдарланған шетел тілінде тиімді коммуникация жасау қабілетін кезең-кезеңімен дамытуға мүмкіндік береді.

Осы әдістемелік жүйенің алғашқы кезеңі – танымдық-бейімделу кезеңі болып табылады. Бұл кезеңде «Коммуникативтік практикум» элективті курсы аясында болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің лингвистикалық субқұзыреттілігін қалыптастыруға басымдық берілді. Сонымен қатар тапсырмалар жүйесі арқылы прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктердің бастапқы элементтерін дамыту көзделді. Оқыту барысында ғылыми мәтіндермен, зертханалық нұсқаулықтармен және кәсіби бағытталған тапсырмалармен жұмыс жүргізіліп, тілдік және пәндік мазмұнның өзара байланысы қамтамасыздандырылды.

1.Танымдық-бейімделу кезеңі негізінен элективті курстың Unit 1 «Study of Biology» (Биология ғылымының мәні. Ғылыми зерттеу әдістері. Терминология), Unit 2 «Living Organism» (Тірі ағзалардың қасиеттері. Метаболизм. Химиялық құрамы) және Unit 3 «Wildlife» (Жабайы табиғат. Биоалуантүрлілік. Табиғатты қорғау) оқу бірліктерін қамтиды. Аталған тақырыптар аясында оқу мазмұны студенттердің кәсіби терминологиялық қорын қалыптастыруға, ғылыми мәтіндерді түсіну және интерпретациялау дағдыларын дамытуға бағытталды. Бұл кезеңде студенттер биология ғылымының негізгі ұғымдарымен, ғылыми зерттеу әдістерімен, тірі ағзалардың құрылымы мен қызметімен, биоалуантүрлілік пен табиғатты қорғау мәселелерімен танысты. Сонымен қатар олар кәсіби-бағдарлы терминологияны меңгеріп, ғылыми ақпаратты шетел тілінде қабылдау және өңдеудің бастапқы дағдыларын қалыптастырды.

Оқыту үдерісінде Task-Based Learning, мәтінге негізделген оқыту және pre-CLIL элементтері қолданылды. АКТ құралдары ретінде интерактивті платформалар, электрондық глоссарийлер, онлайн сөздіктер және мультимедиялық ресурстар пайдаланылды. Ұсынылған тапсырмалар студенттердің ғылыми, кәсіби мәтіндерді түсіну, терминологиялық бірліктерді

меңгеру, ақпаратты іріктеу және өңдеу, сондай-ақ ғылыми мазмұнды қысқаша әрі дәл жеткізу дағдыларын дамытуға бағытталды.

Студенттерге Unit 1-3 тақырыптары бойынша бейімделген ғылыми мәтіндер ұсынылды. Оқу материалдары мәтіндік, аудио және визуалды компоненттерді біріктіретін мультимедиялық форматта беріліп, кәсіби ақпаратты қабылдау мен өңдеудің тиімділігін арттыруға мүмкіндік жасады. Танымдық-бейімделу кезеңінде орындалған тапсырмалар жүйесі студенттердің кәсіби лексиканы меңгеруіне, академиялық кәсіби мәтіндерді түсінуіне және биологиялық мазмұнды шетел тілінде сипаттау дағдыларын дамытуға негіз болды.

Unit 1. Study of biology.

Тапсырма 1. Кәсіби мәтінменжұмыс.

Әдістері: Task-Based Learning, pre-CLIL

АКТ: digital annotation tools, online text platforms

Tasks equence:

1. Read the professional text “Biology: The Study of Life”.

2. Identify key biological terms and language units related to the topic. Use digital annotation tools to mark biological terminology and unfamiliar lexical units.

3. Identify key grammatical structures used to describe biological processes, concepts and phenomena. Find examples in the text and analyse their use.

4. Complete the sentences using the selected biological terms and appropriate grammatical structures. Construct grammatically correct sentences related to the topic of the text.

5. Determine the main idea of each paragraph and identify the information that is essential for understanding the scientific content.

6. Explain one biological concept from the text in 3–5 sentences, using appropriate biological terminology and grammatically correct language.

7. Present the explanation orally and make the content clear and understandable to a group.

Берілген Кәсіби бағытталған аутенттік мәтін студенттердің биология саласына қатысты шеттілдік лексика мен кәсіби терминологияны меңгеруіне, сондай-ақ оларды контексте тануына және мағынасын анықтауына мүмкіндік береді. Мәтіндегі лексикалық бірліктер мен грамматикалық құрылымдарды талдау студенттердің шетел тілінің тілдік нормаларын меңгеруіне бағытталады.

Терминдерді контексте таңдау және оларды сөйлем құрастыру барысында қолдану тілдік бірліктерді шетел тілінің нормаларына сәйкес үйлестіру, грамматикалық тұрғыдан дұрыс айтылымдар құрастыру және биологиялық терминологияны орынды пайдалану дағдыларын қалыптастырады. Биологиялық ұғымды шет тілінде түсіндіру тапсырмасы кәсіби мазмұнды дәл әрі түсінікті жеткізуге бағытталады.

Мәтіннің негізгі ойын анықтау және ғылыми ақпаратты іріктеу студенттердің кәсіби мазмұнды түсінуіне негіз қалайды. Ал ақпаратты қысқаша түсіндіру және оны басқа студентке түсінікті түрде жеткізу прагматикалық субқұзыреттіліктің бастапқы элементтерін, атап айтқанда, коммуникативтік

мақсатқа сәйкес ақпаратты ұйымдастыру және жеткізу дағдыларын қалыптастыруға ықпал етеді.

Осылайша, бірінші кезеңде лингвистикалық субқұзыреттілікті қалыптастыруға басымдық беріледі, ал прагматикалық субқұзыреттіліктің негіздері кәсіби ақпаратты белгілі бір коммуникативтік мақсатқа сәйкес түсіндіру және жеткізу арқылы қаланады.

Тапсырма 2. Ғылыми мәтінді цифрлық ортада талдау

Әдістері: pre-CLIL

АҚТ: digital platforms, online dictionaries, audio tools

Task sequence:

1. Read the scientific text on a digital platform.
2. Highlight biological terms, key definitions and main ideas.
3. Identify the meaning of selected biological terms in context and check them using an online dictionary.
4. Identify key grammatical structures used to describe biological concepts and processes.
5. Use selected biological terms and grammatical structures to construct grammatically correct sentences.
6. Summarize the main idea of the text in 2–3 sentences.
7. Discuss with a partner which language forms are appropriate for presenting the main idea clearly.

Тапсырма биологиялық терминологияны, лексикалық және грамматикалық бірліктерді ғылыми мәтін контексінде меңгеруге бағытталған. Терминдердің мағынасын анықтау және грамматикалық құрылымдарды талдау шетел тілінің тілдік нормалары туралы білімді қалыптастырады. Терминдер мен грамматикалық құрылымдарды сөйлем құрастыруда қолдану тілдік бірліктерді таңдау және үйлестіру, сондай-ақ грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастыру дағдыларын дамытады. Мәтіннің негізгі ойын қысқаша жеткізу және оны түсінікті түрде ұсынуға сәйкес тілдік құралдарды таңдау прагматикалық субқұзыреттіліктің бастапқы негіздерін қалыптастырады.

Тапсырма 3. Көптілді глоссарий құрастыру

Әдістері: vocabulary-focused learning, cooperative learning

АҚТ: online dictionaries, electronic glossaries

Task sequence:

1. Complete the glossary by providing definitions of key biological terms in English and their equivalents in Kazakh.
2. Compare the definitions within a group.
3. Select the definition that most accurately corresponds to the meaning of each term in the biological context.
4. Use selected terms in sentences related to the topic.
5. Explain the meaning of two terms in your own words.
6. Choose appropriate language forms for explaining the terms to a partner.

Тапсырма студенттердің биология саласына қатысты кәсіби терминологияны меңгеруіне және терминдердің мағынасын контексте

нақтылауға бағытталған. Терминдерді анықтау, салыстыру және олардың контекстке сәйкес мағынасын таңдау кәсіби лексикалық қорды қалыптастырады. Терминдерді сөйлемдерде қолдану тілдік бірліктерді шет тілінің нормаларына сәйкес таңдау және үйлестіру дағдыларын дамытады. Терминдердің мағынасын өз сөзімен түсіндіру кәсіби мазмұнды шет тілінде жеткізуге мүмкіндік береді, ал адресатқа түсіндіру үшін тілдік құралдарды таңдау прагматикалық субқұзыреттіліктің бастапқы элементін қалыптастырады.

Unit 2. Living Organism

Тапсырма 4. Living Organism: терминологиялық жұмыс

Әдістері: Task-Based Learning, pre-CLIL

АКТ: digital worksheets

Task sequence:

1. Match biological terms with their definitions.
2. Complete the word-formation table.
3. Choose three terms and explain their meaning in the context of living organisms.
4. Use the selected terms to construct grammatically correct sentences.
5. Work in pairs and choose one characteristic of living organisms to explain.
6. Present your explanation in 3-4 sentences using appropriate biological terminology.

Тапсырма биологиялық терминдерді меңгеруге, олардың сөзжасамдық құрылымын түсінуге және кәсіби лексиканы контексте қолдануға бағытталған. Терминдерді анықтамаларымен сәйкестендіру және сөзжасамдық үлгілерді анықтау лексикалық білімді бекітеді. Терминдерді грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдерде қолдану тілдік бірліктерді таңдау және үйлестіру дағдыларын қалыптастырады. Биологиялық ұғымды қысқаша түсіндіру кәсіби мазмұнды шет тілінде жеткізуге бағытталса, оны жұпта ұсыну коммуникативтік мақсатқа сәйкес қарапайым сөйлеуді ұйымдастырудың бастапқы негіздерін қалайды.

Тапсырма 5. Ғылыми тілдік құрылымдарды қолдану

Әдістері: Task-Based Learning

АКТ: online learning platforms

Task sequence:

1. Complete the sentences using appropriate biological terms.
2. Write one grammatically correct sentence with each selected term.
3. Rewrite complex scientific statements using simpler and clearer language while preserving their meaning.
4. Explain the biological meaning of one rewritten sentence.
5. Present the information to a partner in a clear and understandable form.

Тапсырма биологиялық терминдерді контексте дұрыс қолдануға және грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастыруға бағытталған. Ғылыми сөйлемдерді мағынасын сақтай отырып қайта құрастыру тілдік бірліктерді таңдау және оларды коммуникативтік мақсатқа сәйкес үйлестіру дағдыларын дамытады. Биологиялық мазмұнды қарапайым әрі түсінікті тілмен түсіндіру

кәсіби ақпаратты дәл жеткізуге негіз болады. Ақпаратты серіктеске түсінікті түрде ұсыну коммуникативтік ниетті ескерудің және сөйлеуді қарапайым коммуникативтік мақсатқа сәйкес ұйымдастырудың бастапқы элементтерін қалыптастырады.

Тапсырма 6. Зертханалық құралдар мен ғылыми рәсімдерді сипаттау

Әдістері: pre-CLIL, simulation

АКТ: digital worksheets, virtual laboratory resources

Task sequence:

1. Match laboratory equipment with its functions.
2. Make sentences describing laboratory equipment and procedures using the Passive Voice.
3. Describe a simple laboratory procedure using the provided equipment.
4. Organize the procedure into a clear sequence of steps.
5. Present your procedure to a partner using appropriate biological terminology.
6. Answer two questions from your partner and clarify your explanation if necessary.

Тапсырма зертханалық құралдар мен ғылыми рәсімдерге қатысты кәсіби лексиканы меңгеруге және сипаттауда қолданылатын грамматикалық құрылымдарды дұрыс пайдалануға мүмкіндік береді. Құралдар мен рәсімдерді сипаттау биологиялық терминологияны, тілдік бірліктерді және грамматикалық құрылымдарды кәсіби контексте қолдану дағдыларын қалыптастырады. Зертханалық рәсімді кезеңдік тәртіппен сипаттау сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастырудың бастапқы дағдысын дамытады. Серіктестің сұрақтарына жауап беру және түсіндірмені нақтылау коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдаудың және коммуникативтік ниетті ескерудің бастапқы элементтерін қалыптастырады.

Осылайша, Unit 1–2 аясында жүзеге асырылған тапсырмалар жүйесі болашақ биологтардың биологиялық терминологияны меңгеруіне, кәсіби мазмұндағы мәтіндердің негізгі ақпаратын түсінуіне және тілдік бірліктерді кәсіби контексте қолдануына мүмкіндік берді. Тапсырмаларды орындау барысында студенттер шеттілінің лексикалық және грамматикалық нормаларына сәйкес тілдік бірліктерді таңдауға, биологиялық терминдерді контексте қолдануға және грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастыруға жаттықты. Қысқаша кәсіби мазмұнды түсіндіру және оны басқа білім алушыға түсінікті түрде жеткізу арқылы прагматикалық субқұзыреттіліктің бастапқы элементтерін қалыптастыруға негіз қаланды. Осы кезеңде негізгі назар лингвистикалық субқұзыреттілікті қалыптастыруға бағытталды.

Unit 3 «Wildlife» (Жабайы табиғат. Биоалуантүрлілік. Табиғатты қорғау) тақырыбы аясында болашақ биологтардың кәсіби терминологиялық қорын кеңейтуге, ғылыми мазмұндағы мәтіндердің негізгі ақпаратын түсінуге және биологиялық терминдерді контексте қолдануға бағытталған тапсырмалар әзірленді. Негізгі назар лингвистикалық субқұзыреттілікті қалыптастыруға

аударылды. Сонымен қатар тапсырмаларда кәсіби ақпаратты қысқаша сипаттау, түсіндіру және оны басқа білім алушыларға түсінікті түрде жеткізу арқылы прагматикалық субқұзыреттіліктің бастапқы элементтерін қалыптастыру қарастырылды.

Оқыту үдерісінде бейнематериалдар, интерактивті платформалар және мультимедиялық ресурстар пайдаланылды. Олар биоалуантүрлілік пен табиғатты қорғауға қатысты ғылыми ақпаратты көрнекі және контекстік түрде ұсынуға мүмкіндік берді. Студенттер бейнематериалдар мен мәтіндік ресурстар негізінде негізгі ақпаратты анықтау, кәсіби терминдердің мағынасын контексте түсіндіру, қажетті тілдік бірліктерді таңдау, қысқаша сипаттама құрастыру және қарапайым кәсіби мазмұнды ауызша жеткізу тапсырмаларын орындады. Тапсырмалар биологиялық терминологияны меңгеруге, тілдік бірліктерді кәсіби контексте қолдануға және грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастыруға бағытталды. Сонымен қатар студенттердің ғылыми ақпаратты қысқаша түсіндіруі және топтық қарым-қатынас барысында оны түсінікті түрде ұсынуы коммуникативтік әрекетті жүзеге асырудың бастапқы дағдыларын дамытуға жағдай жасады.

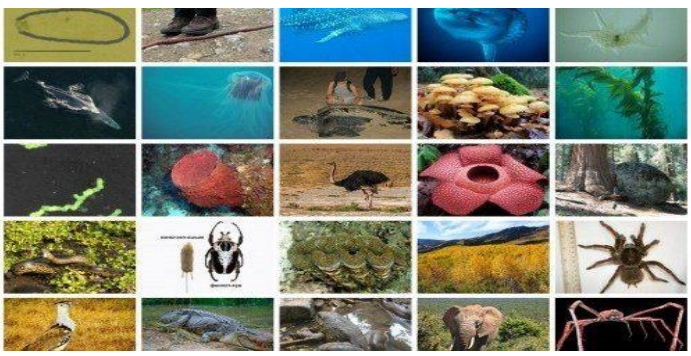
Тапсырма 8. Make a Story (Pictures + Vocabulary Activity)

Әдістері: Task-Based Learning

АКТ: PowerPoint, interactive board

Task sequence:

1. Work in groups. You will receive a set of pictures related to biodiversity and wildlife.
2. Look at the pictures and identify the main biological concepts represented in them.
3. Select 7-8 target vocabulary items from the recent topic.
4. Use the selected vocabulary to describe the information shown in the pictures.
5. Create a short story or scientific description based on the pictures.
6. Organize your ideas in a clear sequence and use grammatically correct sentences.
7. Present your story to the class. Answer one or two questions from another group about your presentation.



Биоалуантүрлілік пен жабайы табиғат

Бұл тапсырма студенттердің биологиялық терминологияны кәсіби контексте қолдануына және тілдік бірліктерді мағынасына сәйкес таңдауы мен үйлестіруіне бағытталған. Суреттер негізінде ақпаратты сипаттау барысында студенттер берілген терминдерді қолданып, грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастырады. Ақпаратты белгілі бір ретпен ұйымдастыру және оны топ алдында түсінікті түрде ұсыну сөйлеуді коммуникативтік мақсатқа сәйкес ұйымдастырудың бастапқы элементтерін қалыптастырады. Басқа топтардың сұрақтарына жауап беру студенттердің қарапайым коммуникативтік жағдаятта тілдік құралдарды таңдау және өз ойын нақтылау тәжірибесін кеңейтеді.

Тапсырма 9. CLIL Task for Unit 3 «Wildlife» (Biodiversity and Nature)

Әдістері: pre-CLIL, Task-Based Learning

АКТ: infographics, online texts, presentations, interactive board

Task sequence:

1. Read a short text and examine an infographic about biodiversity loss, including deforestation, endangered species, and ecosystem imbalance.
2. Identify key biological terminology and determine the meaning of the selected terms in context.
3. Identify the main information presented in the text.
4. Use the information to write a short scientific summary of 5-6 connected sentences.
5. Use at least five scientific terms, such as ecosystem, species, habitat, extinction, and conservation.
6. In groups, discuss the question: “Why is biodiversity important?”
7. Present your explanation using appropriate biological terminology and grammatically correct language.

Аталған тапсырмада студенттер биоалуантүрліліктің азаюына арналған қысқаша мәтін мен инфографиканы талдайды. Олар негізгі биологиялық терминдерді анықтап, олардың мәтіндегі мағынасын түсіндіреді және кәсіби ақпаратты қайта өңдеу негізінде 5-6 байланысқан сөйлемнен тұратын қысқаша ғылыми сипаттама құрастырады. Терминдерді сөйлем ішінде қолдану тілдік бірліктерді контекске сәйкес таңдау және үйлестіру дағдыларын дамытады.

Топтық талқылау барысында студенттер ғылыми ақпаратты өз сөздерімен түсіндіреді және биологиялық терминологияны ауызша сөйлеуде қолданады. Ақпаратты жүйелі әрі түсінікті түрде ұсыну, сондай-ақ басқа топтың сұрағына жауап беру прагматикалық субқұзыреттіліктің бастапқы элементтерін қалыптастыруға ықпал етеді. Бұл жерде студенттерден коммуникативтік жағдаятты толық және дербес басқару талап етілмейді; негізгі мақсат – ақпаратты белгілі бір коммуникативтік мақсатқа сәйкес түсінікті жеткізуге алғашқы дайындық қалыптастыру.

Бұл тапсырма биологиялық мазмұн мен тілдік дайындықты кіріктіруге бағытталған pre-CLIL мүмкіндіктерін көрсетеді. Ғылыми мәтінмен және инфографикамен жұмыс істеу пәндік ақпаратты түсінуге және негізгі мазмұнды тілдік тұрғыдан қайта құруға мүмкіндік береді. Ал терминдерді контексте

қолдану және ғылыми мазмұнды қысқаша түсіндіру лингвистикалық субқұзыреттіліктің негізгі көрсеткіштерін бекітуге жағдай жасайды.

Тапсырма 10. CLIL Task for Unit 4 «Mineral Nutrition of Plants and the Importance of Water»

Әдістері: pre-CLIL, Task-Based Learning

АКТ: interactive board, online texts, multilingual glossary, Quizlet

Task sequence:

1. Read a short professional text about mineral nutrition and the role of water in plant growth.
2. Identify and underline key biological terms.
3. Determine the meaning of the selected terms in the context of the text.
4. Match the terms with their definitions: mineral nutrients, root hair, absorption, photosynthesis, transpiration, water balance.
5. Complete the sentences using the appropriate terms from the text.
6. Create a mini glossary (English-Kazakh) for at least eight key terms.
7. Write 4-5 connected sentences describing the importance of water and minerals for plant growth.
8. Explain the description to a partner using appropriate biological terminology and grammatically correct language.

Бұл тапсырма студенттердің биология саласындағы негізгі кәсіби терминологиялық қорын кеңейтуге және ғылыми мәтіннің негізгі мазмұнын түсінуге бағытталған. Тапсырманы орындау барысында білім алушылар минералдық қоректену мен судың өсімдік өсуіндегі маңызына қатысты кәсіби ұғымдарды меңгереді, терминдердің контекстік мағынасын анықтайды және оларды сөйлемдерде қолданады.

Терминдерді анықтамалармен сәйкестендіру және оларды сөйлемдерде қолдану кәсіби лексиканы меңгеруге, тілдік бірліктерді дұрыс таңдауға және грамматикалық тұрғыдан дұрыс айтылымдар құрастыруға мүмкіндік береді. Қысқаша ғылыми сипаттама құрастыру студенттердің кәсіби мазмұнды шеттілінде дәл және түсінікті жеткізуіне бағытталған. Сипаттаманы серіктесіне түсіндіру арқылы студенттер сөйлеуді қарапайым коммуникативтік мақсатқа сәйкес ұйымдастыруға жаттығады.

1-кезеңді қорытындылау

Сонымен, танымдық-бейімделу кезеңінде Unit 1–4 аясында қолданылған тапсырмалар болашақ биологтардың шеттілінің лексикалық және грамматикалық нормаларын меңгеруіне, кәсіби биологиялық терминологияны тануына және оны контексте қолдануына, сондай-ақ кәсіби мазмұндағы мәтіндердің негізгі ақпаратын түсінуіне бағытталды. Тапсырмалар біртіндеп тілдік бірліктерді тану мен түсінуден оларды контексте қолдануға, грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастыруға және кәсіби ақпаратты қысқаша сипаттауға қарай ұйымдастырылды.

Бірінші кезеңдегі тапсырмалардың басым бөлігі лингвистикалық субқұзыреттіліктің қалыптасуына бағытталды. Студенттер биологиялық терминологияны меңгеріп, кәсіби мазмұнды жеткізу үшін қажетті лексикалық

және грамматикалық құралдарды таңдауға және үйлестіруге жаттықты. Сонымен бірге ақпаратты серіктесіне немесе топқа түсінікті түрде түсіндіру, қысқаша сипаттау, сұраққа жауап беру және сөйлеуді белгілі бір коммуникативтік мақсатқа сәйкес ұйымдастыру арқылы прагматикалық субқұзыреттіліктің бастапқы элементтері қалыптасты.

Осы кезеңде пәндік-кәсіби субқұзыреттілік дербес мақсат ретінде толық қалыптастырылған жоқ, алайда оның кейінгі дамуына қажетті тілдік-пәндік алғышарттар жасалды. Атап айтқанда, студенттер биологиялық мазмұнды шеттілдік құралдар арқылы сипаттауға, негізгі кәсіби ұғымдарды түсіндіруге және қарапайым кәсіби мазмұнды шетел тілінде жеткізуге дайындала бастады.

Pre-CLIL және Task-Based Learning әдістерін, сондай-ақ цифрлық және мультимедиялық ресурстарды қолдану тілдік материалды биологиялық мазмұнмен байланыстыра меңгеруге мүмкіндік берді. Цифрлық мәтіндер, инфографикалар, бейнематериалдар, электрондық глоссарийлер және интерактивті тапсырмалар кәсіби терминдерді контексте меңгеруді және оларды әртүрлі тілдік әрекеттерде қолдануды қолдады.

Осылайша, бірінші кезеңнің соңында болашақ биологтардың лингвистикалық субқұзыреттілігінің базалық компоненттері қалыптастырылып, прагматикалық субқұзыреттілікті одан әрі дамытуға қажетті бастапқы коммуникативтік тәжірибе жинақталды. Студенттер кәсіби терминологияны қолдануға, тілдік нормаларға сәйкес сөйлемдер құрастыруға, биологиялық мазмұнды қысқаша және түсінікті түрде жеткізуге дайындық деңгейіне жетті. Бұл нәтиже келесі кезеңде коммуникативтік жағдаяттарды күрделендіруге, сөйлеудің мақсатқа және контекстке сәйкестігін дамытуға және пәндік-кәсіби мазмұнды неғұрлым дербес қолдануға көшуге негіз болады.

2-кезең- операциялық-модельдеу кезеңі. Операциялық-модельдеу кезеңіндегі «Коммуникативтік практикум» элективті курсын оқыту үдерісі кәсіби бағытталған тапсырмалар арқылы, атап айтқанда, проблемалық оқыту (PBL) және кәсіби коммуникацияны модельдеу негізінде ұйымдастырылады. «Коммуникативтік практикум» элективті курсы аясында бұл кезеңде Unit 5-11 тақырыптары негізге алынды. Оқу үдерісі pre-CLIL (Content and Language Integrated Learning) тұжырымдамасы және ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) арқылы іске асырылады. Бұл кезеңде негізгі назар прагматикалық субқұзыреттілікті жүйелі қалыптастыруға аударылады: студенттер коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдауға, коммуникативтік ниетті түсінуге және білдіруге, сөйлеуді коммуникативтік мақсатқа сәйкес ұйымдастыруға үйренеді. Сонымен қатар лингвистикалық субқұзыреттілік кәсіби терминологияны, грамматикалық құрылымдарды және тілдік нормаларды коммуникативтік жағдаяттарда қолдану арқылы бекітіледі. Пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктің бастапқы негіздері ғылыми және зертханалық ақпаратты шеттілінде түсіну, жүйелеу және ұсыну арқылы қаланады. Бұл кезеңде зертханалық нұсқаулықтармен, ғылыми мәтіндермен, визуалды материалдармен және цифрлық ресурстармен жұмыс істеу кәсіби жағдаяттарды модельдеумен ұштастырылады. Студенттер ақпаратты жай ғана түсініп қоймай,

оны белгілі бір коммуникативтік мақсатқа сәйкес таңдап, ұйымдастырып және басқа білім алушыларға түсінікті түрде жеткізуге бағытталған тапсырмаларды орындайды.

Unit 5 «Kingdom of the Plant» (Plant Diversity and Characteristics)

Тапсырма 11. Plant Groups: Describing and Comparing

Әдістері: pre-CLIL, Task-Based Learning

АҚТ: PowerPoint, Canva, interactive board, online resources

Task sequence:

1. Students are provided with short scientific information and visual materials about plant groups (mosses, ferns, flowering plants).
2. Identify the key characteristics of each plant group.
3. Classify the plant groups according to their main features.
4. Identify which characteristics are important for distinguishing the plant groups.
5. Prepare a short scientific summary (5-6 connected sentences) about one plant group.
6. In groups, prepare a mini presentation about mosses, ferns, or flowering plants.
7. Present the selected plant group and explain its main characteristics using appropriate scientific terminology.
8. Compare the plant groups and state one similarity and one difference. Ask and answer questions about the presented information.

Бұл тапсырма студенттердің ғылыми ақпаратты түсінуіне, негізгі және қажетті ақпаратты іріктеуіне және оны коммуникативтік мақсатқа сәйкес ұйымдастыруына бағытталған. Топтық презентация барысында студенттер жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдап, биологиялық терминология мен грамматикалық құрылымдарды дұрыс қолданады. Ақпаратты салыстыру және өз таңдауын түсіндіру коммуникативтік ниетті нақты жеткізуге мүмкіндік береді. Сұрақ қою және жауап беру сөйлеуді нақты коммуникативтік міндетке сәйкес ұйымдастырудың бастапқы тәжірибесін қалыптастырады. Тапсырма лингвистикалық субқұзыреттілікті кәсіби терминологияны ауызша және жазбаша қолдану арқылы бекітеді, ал өсімдіктердің ерекшеліктерін сипаттау және салыстыру арқылы пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктің бастапқы негіздерін қалайды.

Тапсырма 12. Sequencing Task

Әдістері: Interactive learning, problem-based learning

АҚТ: LearningApps, Quizizz, Wordwall

Task sequence:

1. Students receive jumbled steps of a simple laboratory experiment.
2. Read the steps and identify the key actions and laboratory terms.
3. Analyze the information and identify the correct order of the procedure.
4. Arrange the steps using an interactive platform.
5. Compare the sequence with a partner.
6. Explain why the selected order is appropriate.

7. Use appropriate language to clarify or correct the sequence if necessary.
8. Present the final sequence to the group.

Тапсырма зертханалық нұсқаулықтың мазмұнын түсінуге, кәсіби әрекеттерді логикалық ретпен ұйымдастыруға және зертханалық терминологияны контексте қолдануға бағытталған. Студенттер процедуралық ақпаратты талдап қана қоймай, өз таңдауын серіктесіне түсіндіреді және қажет болған жағдайда оны нақтылайды. Бұл әрекеттер прагматикалық субқұзыреттіліктің сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастыру, жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдау және коммуникативтік ниетті түсіндіру дескрипторларымен тікелей байланысты. Сонымен бірге зертханалық процедураларды шеттілінде сипаттау кәсіби тілдік құралдарды бекітіп, тілдік және пәндік білімдерді өзара байланыстыруға алғашқы мүмкіндік береді.

Тапсырма 13. Plant Experiment: Equipment Selection and Presentation

Әдістері: project-based learning

АҚТ: PowerPoint, Canva, Padlet

Task sequence:

1. Identify the equipment required for a simple photosynthesis experiment.
2. Select the appropriate laboratory instruments from the given options.
3. Match each instrument with its function.
4. Prepare a mini poster or slide presentation.
5. Explain the function of each selected item using appropriate professional terminology.
6. Present the equipment to the group and answer one or two questions.

Тапсырма студенттердің зертханалық құралдарға қатысты кәсіби терминологияны меңгеруін және оны нақты кәсіби жағдаятта қолдануын қамтамасыз етеді. Құралдарды таңдау және олардың қызметін түсіндіру барысында студенттер тілдік бірліктерді жағдаятқа сәйкес таңдап, грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастырады. Презентация жасау және сұрақтарға жауап беру ақпаратты коммуникативтік мақсатқа сәйкес ұйымдастыруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар зертханалық құралдардың қызметін түсіндіру арқылы пәндік білімді шеттілдік құралдармен байланыстырудың бастапқы негіздері қалыптасады.

Тапсырма 14. Laboratory Preparation: Mini Scenario

Әдістері: simulation, situational learning, Task-Based Learning

АҚТ: visual materials, presentations, digital resources

Task sequence:

1. Students are given a laboratory preparation scenario.
2. Identify the equipment required for the experiment.
3. Choose three appropriate laboratory instruments.
4. Explain how each instrument will be used.
5. Explain why the selected instruments are appropriate for the procedure.
6. Present the choices to a partner and answer questions.

Бұл тапсырма зертханалық жағдаятты модельдеу арқылы прагматикалық субқұзыреттілікті қалыптастыруға бағытталған. Студенттер нақты

коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдап, өз коммуникативтік ниетін түсіндіреді және сөйлеуді белгілі бір мақсатқа сәйкес ұйымдастырады. «Неліктен бұл құрал таңдалды?» деген сұраққа жауап беру кәсіби мазмұнды тілдік құралдар арқылы түсіндірудің бастапқы үлгісін қалыптастырады. Осы арқылы лингвистикалық субқұзыреттілік бекітіліп, пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктің бастапқы негіздері қаланады.

Тапсырма 15. Writing Laboratory Instructions

Әдістері: Productive writing, Task-Based Learning

АҚТ: Google Docs, online platforms

Task sequence:

1. Read a short description of a laboratory experiment.
2. Identify the main actions and laboratory terms.
3. Write instructions for carrying out the experiment.
4. Use sequence markers such as first, then, next, and finally.
5. Organize the steps in a logical order.
6. Use grammatically correct sentences and appropriate laboratory terminology.
7. Exchange instructions with a partner and check whether the procedure is clear.
8. Revise the instructions if necessary.

Бұл тапсырма лингвистикалық субқұзыреттілікті бекітуге және кәсіби мазмұнды жазбаша түрде түсінікті жеткізуге бағытталған. Студенттер кәсіби терминологияны және грамматикалық құрылымдарды қолдана отырып, зертханалық процедураны логикалық ретпен ұйымдастырады. Серіктестің түсінуін ескере отырып, нұсқаулықты нақтылау прагматикалық субқұзыреттіліктің коммуникативтік мақсатқа сәйкес сөйлеуді ұйымдастыру компонентін бекітеді. Сонымен қатар зертханалық процедураны шеттілінде сипаттау тілдік және пәндік білімдерді байланыстыруға мүмкіндік береді.

Тапсырма 16. Scientific Presentation and Discussion

Әдістері: pre-CLIL, project-based learning

АҚТ: PowerPoint, Canva, interactive board, online resources

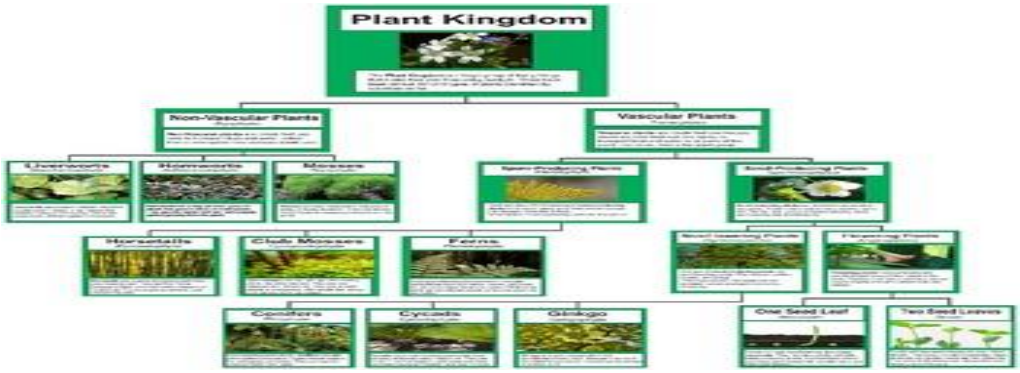
Task sequence:

1. Work in small groups and select one plant group: mosses, ferns, or flowering plants.
2. Prepare a short presentation about the selected plant group.
3. Describe its main characteristics, structure, habitat, and ecological role.
4. Use appropriate scientific terminology in the presentation.
5. Present the information to the class in a clear and logically organized form.
6. Compare the selected plant group with another group.
7. Ask and answer questions about the presented information.
8. Explain and support one statement using information from the presentation.

Example interaction:

A: How do ferns reproduce?

B: They reproduce by spores, not seeds.



Kingdom of the Plant

Бұл тапсырма студенттердің ғылыми ақпаратты кәсіби терминологияны пайдалана отырып құрылымдап, ауызша ұсынуына бағытталған. Презентация барысында студенттер коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдайды, кәсіби терминдерді орынды қолданады және ақпаратты коммуникативтік мақсатқа сай жүйелі түрде ұйымдастырады. Өсімдік топтарын сипаттау және салыстыру барысында грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастырып, ғылыми ақпаратты шеттілінде түсінікті түрде жеткізеді. Сұрақ қою және жауап беру арқылы студенттер коммуникативтік ниетін білдіруге және қарапайым коммуникативтік міндетке сәйкес сөйлеу әрекетін ұйымдастыруға жаттығады. Сонымен қатар өсімдік топтарының сипаттамаларын, құрылымын және экологиялық рөлін шеттілінде түсіндіру тілдік және пәндік білімдерді байланыстыра қолданудың бастапқы негіздерін қалыптастырады.

Тапсырма 17. Case Study: Plant Biodiversity

A local agricultural region has experienced a significant decline in plant biodiversity. Wild plant species are disappearing, while cultivated crops dominate the ecosystem. Possible causes include intensive farming practices, pesticide use, and climate change.

Әдістері: pre-CLIL, PBL (case study)

АКТ: PowerPoint, Canva, interactive board, online resources

Task sequence:

1. Identify the main problem described in the case.
2. Identify possible reasons for the decline in plant diversity.
3. Explain how the identified factors can affect plant species and their habitats.
4. Discuss the information in groups and select the most relevant factors.
5. Propose two possible measures for conserving plant biodiversity.
6. Present your findings using appropriate scientific terminology.
7. Answer questions about your proposed measures.

Бұл кейс-тапсырма студенттердің биологиялық ақпаратты кәсіби жағдаятпен байланыстырып қолдануына бағытталған. Студенттер мәселені анықтап, оның себептерін талдайды және берілген жағдайға сәйкес шешімдердің нұсқаларын ұсынады. Талқылау барысында олар коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдап, өз ұсыныстарын

түсіндіреді, коммуникативтік ниетін нақтылайды және сұрақтарға жауап береді. Ақпаратты ұсыну кезінде сөйлеуді коммуникативтік мақсатқа сәйкес жүйелі ұйымдастырады. Сонымен қатар тілдік білімдерін биологиялық мәселені талдау және шешу барысында қолдануы пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктің бастапқы негіздерін қалыптастырады.

Unit 7. Reproduction and Development

Тапсырма 18. Reproduction and Development: Role-play

Әдістері: pre-CLIL, simulation, situational learning

АҚТ: video resources, visual materials, digital resources

Task sequence:

1. Work in groups and take part in a role-play activity about reproduction and development.
2. Choose a professional role: biologist, laboratory assistant, science communicator, or student researcher.
3. Study the provided information about reproduction and development.
4. Discuss the selected biological process from the perspective of your role.
5. Prepare a short dialogue or explanation for the assigned situation.
6. Present the dialogue to the group.
7. Ask and answer questions about the biological process.

Бұл рөлдік тапсырма кәсіби-коммуникативтік жағдаятты модельдеу арқылы прагматикалық субқұзыреттілікті қалыптасуға бағытталған. Әр рөлге сәйкес студенттер коммуникативтік мақсатын анықтап, жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдауға және сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастыруға үйренеді. Биологиялық үдерісті түсіндіру барысында кәсіби терминология бекітіліп, пәндік ақпаратты шеттілінде ұсынудың бастапқы тәжірибесі қалыптасады.

Тапсырма 19. Video-based Learning: Reproduction and Development

Әдістері: pre-CLIL, Task-Based Learning, discussion

АҚТ: video resources, Padlet / Miro, online dictionaries

Task sequence:

Pre-viewing

Predict the main idea of the video.

Match key terms with their definitions: *reproduction, fertilization, embryo, development, offspring.*

Identify what information you expect to learn from the video.

While-viewing

Identify the main stages of the biological process.

Complete the sentences using appropriate scientific terms.

Write three key facts from the video.

Post-viewing

Organize the main information in a logical sequence.

Prepare a short explanation of the biological process in 4–5 connected sentences.

Present the explanation to a partner.

Answer one or two questions about the process.

Бұл бейне-негізді тапсырма студенттердің ғылыми ақпаратты түсінуіне, іріктеуіне және оны тілдік құралдар арқылы қайта ұйымдастыруына бағытталған. Терминдерді контексте қолдану лингвистикалық субқұзыреттілікті бекітеді. Биологиялық үдерісті жүйелі түрде түсіндіру және сұрақтарға жауап беру прагматикалық субқұзыреттіліктің коммуникативтік ниетті жеткізу және сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастыру дағдыларын дамытады. Сонымен қатар биологиялық үдерістің кезеңдерін шеттілінде сипаттау пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктің бастапқы негіздерін қалыптастырады.

2-кезеңді қорытындылау. Осылайша, операциялық-модельдеу кезеңінде Problem-Based Learning, case study, simulation, pre-CLIL элементтерін және жобалық оқыту қолдану студенттердің шетел тілін кәсіби және оқу-кәсіби коммуникативтік жағдаяттарда мақсатқа сай пайдалануына мүмкіндік берді. Тапсырмалар біртіндеп ақпаратты түсіну мен тілдік құралдарды таңдаудан оны түсіндіруге, салыстыруға, негіздеуге және коммуникативтік жағдаятта қолдануға қарай ұйымдастырылды. Бұл кезеңде прагматикалық субқұзыреттілікке негізгі басымдық берілді: студенттер коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдауға, коммуникативтік ниетін түсіндіруге, ақпаратты мақсатқа сай ұйымдастыруға, сұрақ қоюға және жауап беруге үйренді. Лингвистикалық субқұзыреттілік кәсіби терминологияны, грамматикалық құрылымдарды және тілдік нормаларды ауызша және жазбаша коммуникацияда қолдану арқылы бекітілді.

Сонымен қатар кәсіби және зертханалық ақпаратты шетел тілінде сипаттау, биологиялық үдерістерді түсіндіру, кәсіби жағдаяттарды модельдеу және қарапайым мәселелер бойынша ұсыныстар беру арқылы пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктің бастапқы негіздері қаланды. Осы кезеңнің нәтижесінде студенттер тілдік білімдерін кәсіби мазмұнмен байланыстырып қолдануға және қарапайым кәсіби-коммуникативтік міндеттерді орындауға дайындалды.

Функционалдық-қолданбалы кезең. Функционалдық-қолданбалы кезең болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігінің жоғары деңгейін қамтамасыз етуге бағытталады. Бұл кезеңде негізгі назар пәндік-кәсіби субқұзыреттілікті қалыптастыруға аударылып, лингвистикалық және прагматикалық субқұзыреттіліктердің қалыптасқан біліктері кәсіби-ғылыми жағдаяттарда бекітіледі және жетілдіріледі. Негізгі мақсат – студенттердің шетел тіліндегі ғылыми және кәсіби ақпаратты түсіну, талдау, интерпретациялау және оны кәсіби міндеттерді шешу барысында қолдану қабілетін дамыту.

Бұл кезеңде пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктің дескрипторлары – кәсіби-бағдарлы мәтіндерді түсіну, ғылыми ақпаратты шеттілінде ұсыну және тілдік білімді кәсіби міндеттерді шешуде қолдану – жетекші орын алады. Сонымен қатар лингвистикалық субқұзыреттілік аясында кәсіби терминологияны ауызша және жазбаша сөйлеуде дұрыс қолдану, ал прагматикалық субқұзыреттілік аясында коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдау, коммуникативтік ниетті түсіндіру және сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастыру

біліктері бекітіледі.

Оқыту үдерісі интегративтік-коммуникативтік тәсіл негізінде ұйымдастырылып, студенттердің болашақ кәсіби іс-әрекетіне жақын ғылыми және кәсіби жағдаяттарда жүзеге асырылады. Оқыту мазмұны ғылыми мақалалармен жұмыс, ғылыми деректерді талдау, зерттеу нәтижелерін интерпретациялау, кәсіби мәселелерді шешу, ғылыми ақпаратты ауызша және жазбаша ұсыну және зерттеу элементтері бар тапсырмаларды орындауды қамтиды. Бұл үдерісте ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, ғылыми дерекқорлар және цифрлық білім беру платформалары қолданылады.

«Коммуникативтік практикум» элективті курсының функционалдық-қолданбалы кезеңінде Unit 8–11 тақырыптары негізге алынды. Бұл кезеңде пәндік-кәсіби субқұзыреттілікті қалыптастыру мақсатында ғылыми-кәсіби мазмұндағы тапсырмалар жүйесі қолданылып, студенттердің кәсіби-бағдарлы мәтіндерді түсінуіне, ғылыми ақпаратты шеттілінде ұсынуына және тілдік білімдерін кәсіби міндеттерді шешуде қолдануына жағдай жасалды. Сонымен бірге лингвистикалық және прагматикалық субқұзыреттіліктердің дескрипторлары кәсіби коммуникация жағдайларында жүйелі түрде бекітілді.

Unit 8 «Human Body»

Тапсырма 20. Scientific Article Analysis

Әдістері: CLIL, research-based learning, scientific reading

АҚТ: Google Scholar, PubMed, ResearchGate

Task sequence:

1. Read an adapted scientific article related to the human body and identify its topic and main research problem.
2. Identify the research aim and hypothesis.
3. Find the key biological terms and explain their meaning in the context of the article.
4. Analyze the main methods used in the study.
5. Extract and summarize the key findings.
6. Explain what the findings mean for the biological problem discussed in the article.
7. Prepare a short oral summary of the research findings.
8. Present the summary in a clear and logically organized form.
9. Answer questions about the article and clarify your explanation when necessary.

Дескрипторлар. *Лингвистикалық*: кәсіби терминологияны ауызша және жазбаша сөйлеуде қолданады; тілдік бірліктерді орынды таңдайды. *Прагматикалық*: коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдайды; коммуникативтік ниетін түсіндіреді; сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастырады. *Пәндік-кәсіби*: кәсіби-бағдарлы мәтіндерді түсінеді; ғылыми ақпаратты шеттілінде ұсынады.

Бұл тапсырма студенттердің кәсіби-бағдарлы ғылыми мәтінді түсінуі, оның зерттеу мазмұнын талдауы және негізгі ғылыми ақпаратты шеттілінде ұсынуы арқылы пәндік-кәсіби субқұзыреттілікті қалыптастыруға бағытталған.

Мәтіндегі кәсіби терминдерді іріктеу және оларды ауызша әрі жазбаша қолдану лингвистикалық субқұзыреттілікті бекітеді. Ғылыми ақпаратты қысқаша баяндау, оны логикалық ұйымдастыру және сұрақтарға жауап беру прагматикалық біліктерді кәсіби жағдаятта жетілдіреді.

Тапсырма 21. Scientific Data Interpretation

Әдістері: CLIL, inquiry-based learning, data interpretation

АКТ: graphs, tables, biological datasets

Task sequence:

1. Analyze biological data presented in graphs or tables.
2. Identify the main variables, patterns and trends.
3. Select appropriate professional terms and language structures for describing the data.
4. Describe the main findings using grammatically correct sentences.
5. Explain possible biological reasons for the observed patterns.
6. Formulate an evidence-based conclusion.
7. Prepare a short oral presentation of the findings.
8. Present the findings in a clear and logically organized sequence.
9. Answer questions and clarify the interpretation of the data.

Дескрипторлар. *Лингвистикалық*: тілдік бірліктерді орынды таңдайды; грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастырады; кәсіби терминологияны ауызша және жазбаша сөйлеуде қолданады. *Прагматикалық*: коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдайды; сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастырады; коммуникативтік ниетін түсіндіреді. *Пәндік-кәсіби*: ғылыми ақпаратты шеттілінде ұсынады; тілдік білімді кәсіби міндеттерді шешуде қолданады.

Бұл тапсырма биологиялық деректерді талдау және оларды шеттілінде түсіндіру арқылы пәндік-кәсіби субқұзыреттілікті қалыптастыруға бағытталған. Деректерді сипаттау барысында студенттер кәсіби терминдерді және қажетті тілдік құрылымдарды таңдап, грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастырады. Нәтижелерді мақсатқа сәйкес жүйелі түрде ұсыну, сұрақтарға жауап беру және түсіндіру прагматикалық субқұзыреттіліктің қалыптасқан біліктерін кәсіби контексте бекітеді.

Unit 9 «Cell Structure»

Тапсырма 22. Case Study: Mitochondrial Dysfunction

Әдістері: CLIL, problem-based learning, case study, professional discussion

АКТ: scientific articles, digital scientific resources

Task sequence:

1. Read and analyze a case describing mitochondrial dysfunction.
2. Identify the main biological problem and the information relevant to the case.
3. Explain the structure and function of mitochondria using appropriate professional terminology.
4. Identify the possible relationship between mitochondrial dysfunction and changes in cellular processes.

5. Select appropriate language forms for explaining the cause-and-effect relationships.

6. Formulate possible consequences of the dysfunction based on the information provided.

7. Suggest possible directions for further research.

8. Present your group's explanation and proposed research direction.

9. Explain the purpose of your proposal and answer questions from other students.

Дескрипторлар. *Лингвистикалық*: кәсіби терминологияны ауызша және жазбаша сөйлеуде қолданады; тілдік бірліктерді орынды таңдайды; грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастырады. *Прагматикалық*: коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдайды; коммуникативтік ниетін түсіндіреді; сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастырады. *Пәндік-кәсіби*: кәсіби-бағдарлы мәтіндерді түсінеді; тілдік білімді кәсіби міндеттерді шешуде қолданады; ғылыми ақпаратты шеттілінде ұсынады.

Бұл кейс-тапсырмада пәндік-кәсіби субқұзыреттілік жетекші орын алады, өйткені студенттер кәсіби мәтіндегі биологиялық мәселені түсініп, тілдік білімдерін оны талдау және ықтимал шешімдерді ұсыну барысында қолданады. Кәсіби терминологияны және себеп-салдарлық тілдік құрылымдарды дұрыс пайдалану лингвистикалық субқұзыреттілікті бекітеді. Ал ұсыныстың мақсатын түсіндіру, ақпаратты мақсатқа сай ұйымдастыру және сұрақтарға жауап беру прагматикалық субқұзыреттіліктің кәсіби коммуникациядағы біліктерін жетілдіреді.

Тапсырма 23. Virtual Laboratory Investigation

Әдістер: simulation, inquiry-based learning, CLIL
АКТ: virtual laboratory platforms

Task sequence:

1. Conduct a virtual experiment related to bacterial growth or bacterial activity.
2. Read the laboratory instructions and identify the main stages and professional terms.
3. Select appropriate language units for describing the experimental procedure.
4. Record observations and experimental data in English.
5. Analyze the results and identify the main findings.
6. Compare the findings with the relevant biological information.
7. Explain the observed results using appropriate biological terminology.
8. Prepare a short research report based on the experiment.
9. Present the main findings and answer questions about the experiment.

Дескрипторлар:

Лингвистикалық: тілдік бірліктерді орынды таңдайды; грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастырады; кәсіби терминологияны ауызша және жазбаша сөйлеуде қолданады.

Прагматикалық: коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдайды; сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастырады; коммуникативтік ниетін түсіндіреді.

Пәндік-кәсіби: кәсіби-бағдарлы мәтіндерді түсінеді; ғылыми ақпаратты шеттілінде ұсынады; тілдік білімді кәсіби міндеттерді шешуде қолданады.

Бұл тапсырма виртуалды зертханалық ортада кәсіби-бағдарлы ақпаратты түсіну, эксперимент нәтижелерін талдау және ғылыми ақпаратты шеттілінде ұсыну арқылы пәндік-кәсіби субқұзыреттілікті қалыптастыруға бағытталған. Зертханалық процедураны сипаттау кезінде студенттер кәсіби терминологияны және қажетті тілдік бірліктерді орынды таңдап, оларды ауызша және жазбаша сөйлеуде қолданады. Эксперимент нәтижелерін түсіндіру және ұсыну барысында ақпаратты коммуникативтік мақсатқа сәйкес жүйелі ұйымдастыру және сұрақтарға жауап беру прагматикалық субқұзыреттіліктің біліктерін бекітеді.

Тапсырма 24. Research Project Presentation

Әдістер: Project-Based Learning, CLIL, research-based learning
АКТ: PowerPoint, Canva, research databases, AI tools

Task sequence:

1. Select a biological research topic related to the course content.
2. Formulate a research question and define the purpose of the project.
3. Collect relevant information from scientific sources.
4. Identify and select information directly related to the research question.
5. Analyze and organize the collected information.
6. Select appropriate professional terminology and language structures for presenting the findings.
7. Prepare a structured research presentation.
8. Present the research findings in English.
9. Explain the significance of the findings and answer questions from the audience.

Дескрипторлар:

Лингвистикалық: тілдік бірліктерді орынды таңдайды; кәсіби терминологияны ауызша және жазбаша сөйлеуде қолданады.

Прагматикалық: коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдайды; коммуникативтік ниетін түсіндіреді; сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастырады.

Пәндік-кәсіби: кәсіби-бағдарлы мәтіндерді түсінеді; ғылыми ақпаратты шеттілінде ұсынады; тілдік білімді кәсіби міндеттерді шешуде қолданады.

Бұл тапсырма студенттердің ғылыми дереккөздерден алынған ақпаратты іріктеу, талдау, жүйелеу және оны кәсіби ғылыми міндетті шешу барысында қолдануына бағытталған. Зерттеу нәтижелерін шеттілінде ұсыну пәндік-кәсіби субқұзыреттілікті қалыптастырады, ал кәсіби терминология мен тілдік құрылымдарды таңдау лингвистикалық субқұзыреттілікті бекітеді. Презентация мақсатын анықтау, ақпаратты мақсатқа сай ұйымдастыру және аудитория сұрақтарына жауап беру прагматикалық біліктерді жетілдіреді. AI құралдары ақпаратты құрылымдау және презентацияны жоспарлау кезінде көмекші құрал ретінде қолданылады, ал алынған нәтижелер міндетті түрде бастапқы ғылыми дереккөздермен тексеріледі.

Тапсырма 25. Research Abstract Writing

Әдістер: scientific writing, CLIL

АКТ: academic databases, digital writing tools

Task sequence:

1. Read a scientific research paper related to bacteriology or another course topic.
2. Identify the research aim, methods, main results and conclusion.
3. Select the key scientific information relevant to the abstract.
4. Identify professional terms and language units needed to present the information.
5. Organize the information according to the structure of a scientific abstract.
6. Write a 150–200-word structured abstract.
7. Use appropriate professional terminology, grammatical structures and cohesive devices.
8. Revise the abstract for accuracy, clarity and logical organization.

Дескрипторлар:

Лингвистикалық: тілдік бірліктерді орынды таңдайды; грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастырады; кәсіби терминологияны жазбаша сөйлеуде қолданады.

Прагматикалық: сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастырады; коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдайды.

Пәндік-кәсіби: кәсіби-бағдарлы мәтіндерді түсінеді; ғылыми ақпаратты шеттілінде ұсынады.

Бұл тапсырма ғылыми мәтінді түсіну, негізгі ақпаратты іріктеу және оны ғылыми форматқа сәйкес қысқаша жазбаша ұсыну арқылы пәндік-кәсіби субқұзыреттілікті қалыптастырады. Студенттер ғылыми ақпаратты ұсынуға қажетті кәсіби терминдер мен тілдік бірліктерді таңдап, грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастырады. Абстракт құрылымын сақтап, ақпаратты логикалық және мақсатқа сай ұйымдастыру прагматикалық субқұзыреттілікті бекітеді.

Unit 11 «Development of Animal World on Earth»

Тапсырма 26. Biology Research Team Meeting

Әдістері: CLIL, simulation, research-based learning

АКТ: scientific data, multimedia presentation

Task sequence:

1. Work in groups as a biology research team studying the development of the animal world.
2. Analyze scientific information about selected stages of animal evolution.
3. Identify the main evolutionary changes and biological factors associated with them.
4. Compare selected animal groups according to their structural and adaptive characteristics.
5. Select appropriate professional terminology for explaining the evolutionary changes.

6. Discuss possible explanations using evidence from the provided scientific information.

7. Formulate a scientific conclusion about the development of the selected animal groups.

8. Present the group's findings in English.Answer questions and clarify the explanation when necessary.

Дескрипторлар. *Лингвистикалық*: тілдік бірліктерді орынды таңдайды; кәсіби терминологияны ауызша және жазбаша сөйлеуде қолданады; грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастырады. *Прагматикалық*: коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдайды; коммуникативтік ниетін түсіндіреді; сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастырады.

Пәндік-кәсіби: кәсіби-бағдарлы мәтіндерді түсінеді; ғылыми ақпаратты шеттілінде ұсынады; тілдік білімді кәсіби міндеттерді шешуде қолданады.

Бұл симуляциялық тапсырма студенттердің жануарлар дүниесінің дамуымен байланысты ғылыми ақпаратты түсінуі, талдауы және кәсіби мазмұнды шеттілінде ұсынуы арқылы пәндік-кәсіби субқұзыреттілікті қалыптастыруға бағытталған. Ғылыми ақпаратты салыстыру және түсіндіру кезінде кәсіби терминология мен қажетті тілдік құрылымдарды қолдану лингвистикалық субқұзыреттілікті бекітеді. Зерттеу тобы мүшелерінің рөлдік өзара әрекеті, ақпаратты мақсатқа сай ұйымдастыру және сұрақтарға жауап беру прагматикалық субқұзыреттіліктің біліктерін кәсіби жағдаятта жетілдіреді.

Тапсырма 27. Scientific Conference Simulation

Әдістері: simulation, CLIL

АҚТ: multimedia presentations

Task sequence:

1. Prepare a short scientific presentation on a selected biological topic.
2. Identify the purpose of your presentation and the intended audience.
3. Select appropriate professional terminology and language forms for the presentation.
4. Organize the information according to the purpose of the communication.
5. Present the research findings to the audience.
6. Explain the main scientific findings and their significance.
7. Answer questions from the audience.
8. Clarify or reformulate your explanation when necessary.
9. Participate in the scientific discussion and respond to different viewpoints using information from the research.

Дескрипторлар. *Лингвистикалық*: тілдік бірліктерді орынды таңдайды; кәсіби терминологияны ауызша сөйлеуде қолданады; грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастырады. *Прагматикалық*: коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдайды; коммуникативтік ниетін түсіндіреді; сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастырады. *Пәндік-кәсіби*: ғылыми ақпаратты шеттілінде ұсынады; тілдік білімді кәсіби міндеттерді шешуде қолданады.

Бұл тапсырма ғылыми конференция жағдайын модельдеу арқылы студенттердің ғылыми ақпаратты кәсіби аудиторияға шеттілінде ұсынуына

бағытталған. Коммуникативтік мақсат пен аудиторияны анықтау тілдік құралдарды жағдаятқа сәйкес таңдауға мүмкіндік береді, ал презентация мазмұнын мақсатқа сай ұйымдастыру прагматикалық субқұзыреттілікті бекітеді. Ғылыми терминологияны дұрыс қолдану және грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастыру лингвистикалық субқұзыреттілікті жетілдіреді. Ғылыми нәтижелерді түсіндіру және сұрақтарға жауап беру пәндік-кәсіби субқұзыреттілікті дамытуға жағдай жасайды.

Тапсырма 28. Scientific Report Writing

Әдістер: CLIL, project-based learning

АКТ: digital research tools, online writing platforms

Task sequence:

1. Analyze a biological experiment and identify its purpose and main findings.
2. Identify the information needed for the scientific report.
3. Structure the report into Introduction, Methods, Results, Discussion and Conclusion.
4. Select appropriate professional terminology and language structures.
5. Describe the experimental procedure using grammatically correct sentences.
6. Interpret the results using relevant biological concepts.
7. Relate the findings to the biological theory discussed.
8. Write a coherent scientific report of 180–220 words.
9. Revise the report for terminology, grammatical accuracy, clarity and logical organization.

Дескрипторлар. Пәндік-кәсіби: кәсіби-бағдарлы мәтіндерді түсінеді; ғылыми ақпаратты шеттілінде ұсынады; тілдік білімді кәсіби міндеттерді шешуде қолданады.Лингвистикалық: тілдік бірліктерді орынды таңдайды; грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастырады; кәсіби терминологияны жазбаша сөйлеуде қолданады.Прагматикалық: коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдайды; сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастырады.

Бұл тапсырма ғылыми эксперимент нәтижелерін кәсіби міндетке сәйкес жазбаша ұсынуға бағытталған. Студенттер экспериментті сипаттау және нәтижелерді интерпретациялау кезінде тілдік білімдерін биологиялық мазмұнмен байланыстырып қолданады. Ғылыми есептің құрылымын сақтау және ақпаратты логикалық жүйелеу прагматикалық біліктерді бекітеді, ал кәсіби терминология мен грамматикалық құрылымдарды қолдану лингвистикалық субқұзыреттілікті жетілдіреді.

Тапсырма 29. AI-Assisted Scientific Literature Analysis

Әдістері: CLIL, inquiry-based learning, AI-assisted learning

АКТ: ChatGPT, Copilot, Google Scholar, PubMed

Task sequence:

1. Select a short scientific article related to biology.
2. Read the article and identify its main problem, key findings and professional terminology.
3. Use an AI tool to generate a brief summary of the article.

4. Compare the AI-generated summary with the original scientific text.
5. Identify inaccurate, incomplete or oversimplified information.
6. Verify the information using the original article and other scientific sources.
7. Prepare a corrected summary using appropriate biological terminology.
8. Present the corrected summary and explain the changes made.

Дескрипторлар. Пәндік-кәсіби: кәсіби-бағдарлы мәтіндерді түсінеді; ғылыми ақпаратты шеттілінде ұсынады; тілдік білімді кәсіби міндеттерді шешуде қолданады. Лингвистикалық: кәсіби терминологияны ауызша және жазбаша сөйлеуде қолданады; тілдік бірліктерді орынды таңдайды. Прагматикалық: коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдайды; сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастырады; коммуникативтік ниетін түсіндіреді.

Бұл тапсырма AI құралын дайын ғылыми мазмұнды алмастыратын емес, ғылыми ақпаратты талдау мен тексеруге көмектесетін құрал ретінде пайдалануға негізделеді. Студенттер бастапқы ғылыми мәтінді түсініп, AI ұсынған ақпаратпен салыстырады, қателер мен ақпараттың жеткіліксіз берілуін анықтайды және түзетілген нұсқаны кәсіби терминологияны пайдалана отырып ұсынады. Осы арқылы пәндік-кәсіби субқұзыреттілік жетекші түрде қалыптасып, лингвистикалық және прагматикалық біліктер кәсіби ғылыми коммуникация жағдайында бекітіледі.

Тапсырма 30. AI-Assisted Scientific Poster Presentation

Әдістері: Project-Based Learning, CLIL, academic communication, AI-assisted learning

АҚТ: Canva, PowerPoint, ChatGPT, Copilot, scientific databases

Task sequence:

1. Select a biological topic related to the course content.
2. Collect relevant scientific information from academic sources.
3. Identify the key information that should be communicated to the audience.
4. Use an AI tool to generate possible ways of organizing the poster content.
5. Critically evaluate and revise the AI-generated suggestions using the original scientific sources.
6. Select appropriate professional terminology and language structures.
7. Design a scientific poster using Canva or PowerPoint.
8. Present the poster in English and explain the scientific significance of the topic.
9. Answer questions from the audience and clarify your explanation when necessary.

Дескрипторлар. Пәндік-кәсіби: кәсіби-бағдарлы мәтіндерді түсінеді; ғылыми ақпаратты шеттілінде ұсынады; тілдік білімді кәсіби міндеттерді шешуде қолданады.Лингвистикалық: тілдік бірліктерді орынды таңдайды; кәсіби терминологияны ауызша және жазбаша сөйлеуде қолданады. Прагматикалық: коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдайды; коммуникативтік ниетін түсіндіреді; сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастырады.

Бұл тапсырма ғылыми ақпаратты іріктеу, құрылымдау және визуалды түрде ұсыну арқылы пәндік-кәсіби субқұзыреттілікті қалыптастыруға бағытталған. Студенттер ғылыми дереккөздерді пайдаланып, кәсіби ақпаратты аудиторияға ұсыну мақсатын анықтайды және қажетті терминдер мен тілдік құралдарды таңдайды. AI ұсынған мазмұнды бастапқы ғылыми дереккөздермен салыстырып тексеру арқылы студенттер кәсіби ақпаратты саналы түрде іріктеп, өңдейді. Постерді таныстыру және аудитория сұрақтарына жауап беру барысында прагматикалық субқұзыреттіліктің коммуникативтік жағдаятқа сәйкес әрекет ету және сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастыру біліктері бекітіледі.

Функционалдық-қолданбалы кезеңде ұсынылған тапсырмалар студенттердің пәндік-кәсіби субқұзыреттілігін қалыптастыруға бағытталды. Оқыту үдерісі ғылыми мақалаларды талдау, кейс-тапсырмалар орындау, зерттеу жобаларын даярлау, ғылыми есептер жазу, симуляциялық жағдаяттарға қатысу және ғылыми нәтижелерді таныстыру арқылы ұйымдастырылды. Сонымен қатар білім алушылар ғылыми дерекқорлармен, цифрлық білім беру платформаларымен және жасанды интеллект құралдарымен жұмыс істеп, ғылыми ақпаратты іздеу, іріктеу, талдау және бағалау дағдыларын жетілдірді.

Тапсырмаларды орындау барысында студенттер биология саласындағы ғылыми ақпаратты ағылшын тілінде түсіндіру, интерпретациялау, зерттеу нәтижелерін жүйелеу және академиялық ортада ұсыну біліктерін меңгерді. Ғылыми пікірталастарға, зерттеу жобаларына және конференцияларды модельдеуге қатысу олардың кәсіби коммуникация дағдыларын дамытып, ғылыми дәлелдерді негіздеу және қорғау тәжірибесін қалыптастырды.

Нәтижесінде білім алушылардың ғылыми ақпаратты өңдеу, кәсіби мәселелерді талдау, зерттеу нәтижелерін ұсыну және халықаралық ғылыми коммуникацияға қатысу қабілеттері дамыды. Бұл болашақ биологтардың пәндік-кәсіби субқұзыреттілігінің қалыптасуына және шетел тілін кәсіби ғылыми қызметте тиімді қолдануға негіз қалады.

Осылайша, ұсынылған әдістеме болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін кезең-кезеңімен қалыптастыруға бағытталды. Танымдық-бейімделу кезеңінде лингвистикалық субқұзыреттілік, операциялық-модельдеу кезеңінде прагматикалық субқұзыреттілік, ал функционалдық-қолданбалы кезеңде пәндік-кәсіби субқұзыреттілік дамытылды. Сонымен қатар барлық субқұзыреттіліктер өзара байланыста кешенді түрде қалыптастырылып отырды. Әдістемені жүзеге асыру барысында кәсіби бағытталған оқыту әдістері, CLIL элементтері, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар және заманауи цифрлық ресурстар тиімді қолданылды. Нәтижесінде болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырудың әдістемелік жүйесі жүзеге асырылып, олардың кәсіби және академиялық ортада шетел тілін тиімді қолдануға дайындығы қамтамасыздандырылды.

Ұсынылған әдістеме 11 юниттен тұратын «Коммуникативтік практикум» элективті курсының мазмұнына негізделіп даярланды және оқыту үдерісі кезеңдік құрылымдық-логикалық схемаға сәйкес ұйымдастырылады. Әрбір

юнит шеттілдік коммуникативтік құзыреттіліктің барлық субқұзыреттіліктерін дамытуға бағытталғанымен, олардың басым қалыптасуы оқытудың белгілі бір кезеңімен байланысты қарастырылады. Мұндай жүйе білім алушылардың тілдік білім мен дағдыларды біртіндеп меңгеруінен бастап, оларды кәсіби және ғылыми коммуникация жағдайларында тиімді қолдануына дейінгі сабақтастықты қаматмасыздандырады. Нәтижесінде студенттердің шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігі лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктердің өзара ықпалдастығы негізінде кешенді түрде дамиды (Сурет 12).

Ұсынылған болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыру әдістемесі «Коммуникативтік практикум» элективті курсының мазмұны негізінде әзірленіп, оқу үдерісін кезең-кезеңімен күрделендіру және әр кезеңде белгілі бір субқұзыреттіліктің басым қалыптасуын қамтамасыз ету қағидатына негізделеді. Әрбір кезеңде үш субқұзыреттілік өзара байланыста дамытылады, алайда олардың біреуі жетекші бағыт ретінде айқындалады.

Әдістеменің мазмұндық негізін биологиялық тақырыптарға құрылған 11 оқу бірлігінен (Unit) тұратын элективті курстың бағдарламасы, «Коммуникативтік практикум» оқу құралы, пәндік-мәтіндік оқу бірліктері (ПМОБ) және терминологиялық глоссарий құрайды. Аталған компоненттер студенттердің кәсіби бағытталған тілдік қорын байытуға және ғылыми мәтіндермен жұмыс істеу дағдыларын дамытуға негіз болады.

<table>
<tr><td colspan="3">1. Мазмұндық негіз
Unit 1–11 Биологиялық тақырыптарға негізделген элективті курс
«Коммуникативтік практикум» оқу құралы
(аутентикалық мәтіндер, биологиялық терминология, Кәсіби бағытталған мазмұн)
Пәндік-мәтіндік оқу бірліктері (ПМОБ)
Глоссарий (терминологиялық база)</td></tr>
<tr><td colspan="3">2. Кезеңдік әдістеме (оқыту үдерісі)</td></tr>
<tr><td>I кезең – Танымдық-бейімделукезеңі
Units: 1–4

Басым бағыт: тілдік негіз, биологиялық терминология, академиялық лексика
Басым субқұзыреттілік – Лингвистикалық субқұзыреттілік</td><td>II кезең – Операциялық-модельдеу кезеңі
Units: 5–7
Басым бағыт: коммуникативтік әрекетті дамыту, кәсіби жағдаяттарды модельдеу
Басым субқұзыреттілік - прагматикалық субқұзыреттілік</td><td>III кезең – Функционалдық-қолданбалы кезең
Units: 8–11
Басым бағыт: ғылыми-кәсіби интеграция, зерттеу әрекеті, ғылыми мәтіндермен жұмыс
Басым субқұзыреттілік - Пәндік-кәсіби субқұзыреттілік</td></tr>
<tr><td>КБО әдістері</td><td colspan="2">АКТ құралдары</td></tr>
<tr><td>CLIL элементтері
Task-Based Learning (TBL)
Problem-Based Learning (PBL)</td><td colspan="2">Цифрлық платформалар (Padlet, Quizizz, Learning Apps)
Мультимедиялық презентациялар (PowerPoint, Canva)
Виртуалды зертханалар, ғылыми дерекқорлар (Google Scholar, PubMed)</td></tr>
</table>

Project-Based Learning (PjBL) Simulation (рөлдік және кәсіби модельдеу)	AI құралдары (ChatGPT, Copilot – оқу және талдау үшін)
НӘТИЖЕ ***болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің қалыптасуы***	

Сурет 12 - Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырудың кезеңдік әдістемесінің матрицасы

Бірінші, *танымдық-бейімделу кезеңінде* (Unit 1-4) лингвистикалық субқұзыреттіліктің қалыптасуына басымдық беріледі. Бұл кезеңде студенттердің биологиялық терминологияны меңгеруі, тілдік бірліктерді орынды таңдауы, грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастыруы және кәсіби терминдерді ауызша және жазбаша сөйлеуде қолдануы қамтамасыз етіледі. Сонымен қатар прагматикалық субқұзыреттіліктің бастапқы элементтері мен пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктің тілдік-пәндік алғышарттары қалыптастырылады.

Екінші, *операциялық-модельдеу кезеңінде* (Unit 5-7) прагматикалық субқұзыреттіліктің қалыптасуына басымдық беріледі. Студенттер коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдау, коммуникативтік ниетін түсіндіру және сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастыру біліктерін кәсіби жағдаяттарда қолданады. Бұл ретте лингвистикалық субқұзыреттіліктің біліктері бекітіліп, пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктің бастапқы негіздері қаланады.

Үшінші, *функционалдық-қолданбалы кезеңде* (Unit 8-11) пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктің қалыптасуына басымдық беріледі. Студенттер кәсіби-бағдарлы мәтіндерді түсіну, ғылыми ақпаратты шеттілінде ұсыну және тілдік білімді кәсіби міндеттерді шешуде қолдану біліктерін дамытады. Бұл кезеңде лингвистикалық субқұзыреттіліктің тілдік нормаларды сақтау және кәсіби терминологияны қолдану біліктері, ал прагматикалық субқұзыреттіліктің коммуникативтік мақсатқа сәйкес сөйлеуді ұйымдастыру және кәсіби жағдаятта тілдік құралдарды таңдау біліктері бекітіледі.

Оқыту үдерісінде CLIL элементтері, Task-Based Learning, Problem-Based Learning, Project-Based Learning және Simulation әдістері ақпараттық-коммуникациялық технологиялармен, ғылыми дерекқорлармен, виртуалды зертханалармен және жасанды интеллект құралдарымен ұштастырыла қолданылды. Бұл құралдар ғылыми және кәсіби ақпаратты іздеу, талдау, құрылымдау және шеттілінде ұсыну міндеттерін орындауға мүмкіндік береді.

Осылайша, кезеңдік әдістеме шеттілдік коммуникативтік құзыреттілікті «тілдік негізді меңгеру → коммуникативтік әрекетті кәсіби жағдаятта қолдану → тілдік білімді кәсіби-пәндік міндеттерді шешуде интеграциялау» логикасы бойынша қалыптастыруды көздейді. Нәтижесінде лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктердің өзара ықпалдастығы

негізінде болашақ биологтардың шетел тілін ғылыми және кәсіби коммуникацияда тиімді қолдануына қажетті шеттілдік коммуникативтік құзыреттілік қалыптасады.

3.3 Болашақ биологтардың қалыптастыру және бақылау экспериментті барысындағы шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің қалыптасу деңгейінің салыстырмалы сипаты

Бұл бөлімде эксперименттің қалыптастыру және бақылау кезеңінде болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігінің қалыптасу деңгейіне талдау жасалады.

Тәжірибелі-эксперимент жұмысының қалыптастыру кезеңі лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктерді меңгертуді көздейтін шетел тілін кәсіби бағытталған оқыту әдістемесін енгізуге арналды. Осы кезеңде 6B05101 – Биология білім беру бағдарламасы студенттерінің шетел тілін меңгеру тиімділігін арттыруға бағытталған оқу тапсырмалары, әдістері мен оқыту формаларының кешені тәжірибеден өткізілді.

Unit 1 «Study of Biology», Unit 2 «Living Organism» және Unit 3 «Wildlife» тақырыптары аясында болашақ биологтардың лингвистикалық субқұзыреттілігін қалыптастыруға бағытталған оқу жұмыстары жүргізілді. Бұл тақырыптар негізінде студенттер биологиялық терминологияны меңгеру, ғылыми мәтіндерді түсіну, кәсіби лексиканы кеңейту және грамматикалық құрылымдарды дұрыс қолдану дағдыларын дамытты. Оқыту үдерісінде пәндік мазмұн мен шетел тілін кіріктіре оқыту (CLIL) элементтері, сондай-ақ коммуникативтік және тапсырмаға негізделген оқыту әдістері қолданылды.

Unit 3-тің соңында студенттердің лингвистикалық субқұзыреттілік деңгейі тест әдісі арқылы тексерілді. Тест нәтижелері студенттердің басым бөлігінің ағылшын тіліндегі кәсіби-бағдарлы мәтіндерді түсіну қабілеті қалыптасқанын көрсетсе, кейбірінің лексикалық және грамматикалық дағдыларын жетілдіру қажеттілігі байқатты.

Жалпы нәтижелер студенттердің ағылшын тіліндегі кәсіби-бағдарлы мәтіндерді түсіну қабілетінің дамығанын, лексикалық қордың кеңейгенін және грамматикалық құрылымдарды қолдану дағдыларының жетілдірілгенін дәлелдеді. Сонымен қатар, білім алушылар қарапайым диалогтар мен сипаттамалық мәтіндер құрастыру арқылы тілдік білімдерін кәсіби контексте қолдану білігін арттырды. АКТ құралдарын пайдалану барысында олардың цифрлық сауаттылығы да дамып, ақпаратпен жұмыс істеу және оны өңдеу дағдылары нығайтылды.

Болашақ биологтардың прагматикалық субқұзыреттілігін қалыптастыруға бағытталған оқу-әдістемелік жұмыстар Unit 4 «Mineral Nutrition of Plants and the Importance of Water», Unit 5 «Kingdom of the Plant», Unit 6 «Organs and Systems of Organs» және Unit 7 «Reproduction and Development» тақырыптары негізінде жүргізілді. Аталған тақырыптар аясында студенттер шетел тілін кәсіби-

коммуникативтік жағдаяттарда қолдану, ғылыми мазмұндағы ақпаратты түсіну, оны талдау және практикалық тұрғыда жеткізу дағдыларын дамытуға бағытталған тапсырмаларды орындады. Оқыту үдерісінде пәндік мазмұн мен тілдік оқытуды кіріктіруге (CLIL) негізделген әдіс-тәсілдер пайдаланылды.

Unit 7-нің соңында прагматикалық субқұзыреттілік деңгейі рөлдік ойындар арқылы тексерілді. Ойын нәтижесі бірқатар студенттердің биологиялық контексте тілдік бірліктерді орынды қолданатынын, өз ойын дәлелді әрі коммуникативтік мақсатқа сәйкес еркін жеткізе алатынын биологиялық тақырыптар аясында кәсіби қарым-қатынас жасауға дайын екендігін байқатты, кейбірі өз ойын тұжырымдау барысында сөйлеу этикеті мен прагматикалық нормаларды сақтауда, сондай-ақ стилистикалық құралдарды таңдауда қиналатынын жасырмады.

Жүргізілген оқу-әдістемелік жұмыстар нәтижесінде студенттердің прагматикалық субқұзыреттілігінің негізгі компоненттерінің қалыптасуында оң динамика байқалды. Олар шетел тілінде кәсіби контекске сәйкес қарым-қатынас жасау, вербалды емес коммуникация құралдарын орынды пайдалану және сұхбаттасушының коммуникативтік ниетін түсіну қабілеттерін дамытты. Сонымен қатар, зерттеу нәтижелері студенттердің прагматикалық дағдыларын одан әрі жетілдіру қажеттілігін көрсетті. Осыған байланысты кәсіби сөйлеудің стилистикалық икемділігін дамытуға, диалогтік қарым-қатынастағы спонтанды сөйлеу реакцияларын жетілдіруге және төмен әрі орта деңгейдегі студенттердің кәсіби-коммуникативтік сенімділігін арттыру мақсатында оларға арналған деңгейлік тапсырмалар жүйесін жетілдіруге назар аудару қажеттілігі анықталды.

Болашақ биологтардың пәндік-кәсіби субқұзыреттілігін қалыптастыруға бағытталған эксперименттің үшінші кезеңі Unit 8 «Human Body», Unit 9 «Cell Structure», Unit 10 «Bacterium» және Unit 11 «Development of Animal World on Earth» тақырыптары аясында жүргізілді. Элективті курстың қорытынды тақырыптары шеңберінде студенттер биологиялық ұғымдар мен терминдерді терең меңгеруге, күрделі ғылыми ақпаратты талдауға және кәсіби мазмұндағы мәтіндермен жұмыс істеу дағдыларын дамытуға бағытталған тапсырмаларды орындады.

Unit 11-дің соңында студенттердің пәндік-кәсіби субқұзыреттілігінің қалыптасу деңгейі кейс-әдісі арқылы тексерілді. Нәтижесінде бірқатар студенттің кәсіби-биологиялық терминдерді шетел тілінде еркін қолданып, кейстік тапсырмалар бойынша дербес әрі негізделген шешімдер қабылдай алатынын, биологиялық мазмұндағы кәсіби тапсырмалардың мәнін толық түсініп, ғылыми мәтіндермен сауатты жұмыс істей алатыны байқалды. Алайда шетел тілінде терең талдау жасау және өзіндік қорытынды қалыптастыру барысында қосымша қолдауды қажет ететіндер де байқалды.

Жалпы алғанда, қалыптастыру экспериментінің үшінші кезеңінде элективті курстың барлық 11 тақырыбын толық меңгеру нәтижесінде студенттердің пәндік-кәсіби субқұзыреттілігінің негізгі көрсеткіштерінде оң динамика байқалды. Диагностикалық құрал ретінде қолданылған кейс-әдісі

білім алушылардың басым бөлігінде кәсіби терминологиялық қордың кеңейгенін және аналитикалық ойлау қабілетінің дамығанын көрсетті. Осылайша, қалыптастыру экспериментінің лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби кезеңдерінің аяқталуы студенттердің шеттілдік кәсіби-коммуникативтік құзыреттілігінің тұтас жүйе ретінде қалыптасуына мүмкіндік берді. Эксперимент барысында қол жеткізілген нәтижелер мен анықталған өзгерістер келесі бөлімде бақылау экспериментінің қорытындылары негізінде жан-жақты талданады.

Эксперименттің бақылау кезеңі енгізілген әдістеменің тиімділігін бағалауға және студенттердің шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің қалыптасу деңгейіндегі өзгерістер динамикасын анықтауға бағытталды. Зерттеу нәтижелерін салыстырмалы талдауға мүмкіндік беру үшін анықтау кезеңінде пайдаланылған диагностикалық әдістемелер мен сауалнама қайта жүргізілді. (Кесте 27).

Кесте 27 - Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін бағалау әдістері мен құралдары

Бағалау аспектісі	*Диагностикалық әдістер*	*Бағалау құралдары*
Лингвистикалық	Тест тапсырмалары, лексика-грамматикалық бақылау (қосымша - З)	Тест
Прагматикалық	Коммуникативті жағдаяттық тапсырмалар (қосымша - И)	Ауызша және жазбаша тапсырмалар кешені (авторлық әзірленім)
Пәндік-кәсіби	Жобалық жұмыс, кейс-талдау, проблемалық тапсырмалар (қосымша - К)	жоба, кейс-тапсырма (авторлық әзірленім)

Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің қалыптасу деңгейін анықтау мақсатында бақылау кезеңінде диагностикалық бағалау жүргізілді. Бұл кезеңде лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктердің даму деңгейі кешенді түрде айқындалды. Кестеде шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің құрамдас субқұзыреттіліктерін диагностикалау және бағалау жүйесі ұсынылды. Әрбір субқұзыреттілікке сәйкес диагностикалық әдістер мен бағалау құралдары іріктеліп, олардың өлшеу мазмұны мен бағыттылығы нақтыланды. Лингвистикалық субқұзыреттілікті бағалау CEFR шкаласына сәйкес стандартталған тілдік тесттер арқылы жүзеге асырылды, бұл болашақ биологтардың тілдік деңгейін халықаралық өлшемдер негізінде анықтауға мүмкіндік береді. Прагматикалық субқұзыреттілік коммуникативті жағдаяттарда тілдік бірліктерді қолдану қабілетін бағалауға бағытталған ауызша және жазбаша тапсырмалар кешені арқылы (авторлық әзірленім) диагностикаланды. Пәндік-кәсіби субқұзыреттілік болашақ маманның кәсіби контексте шетел тілін қолдану деңгейін анықтау мақсатында жоба, кейс-тапсырма және проблемалық оқыту элементтері негізінде бағаланды. Ұсынылған бағалау жүйесі құзыреттіліктердің көпдеңгейлі

және кешенді қалыптасуын объективті түрде анықтауға мүмкіндік берді.

Бақылау кезеңінде негізгі субқұзыреттіліктер бойынша бұрын айқындалған бағалау критерийлері негізге алынды. Әр критерий бойынша болашақ биологтардың субқұзыреттілігінің қалыптасу деңгейлері жоғары, орта және төмен болып сараланды (Кесте 28). Мұндай деңгейлік жүйе студенттердің шетел тілін бастапқы игеру кезеңінен бастап, оны кәсіби іс-әрекетте және халықаралық коммуникацияда еркін пайдалану деңгейіне дейінгі біртіндеп дамуын қамтиды.

Кесте 28 – Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің субқұзыреттіліктері бойынша бағалау көрсеткіштері

Субқұзыреттілік Критерий	*Деңгейлік көрсеткіштер*		
	Төмен деңгей (0–49)	*Орта деңгей (50–79)*	*Жоғары деңгей (80–100)*
Лингвистикалық	Тілдік нормаларды	Тілдік нормаларды	Тілдік жүйені толық
(тілдік нормаларды меңгеру)	ішінара меңгерген, қателіктер жібереді	негізінен меңгерген, жекелеген қателіктер бар	меңгерген, кәсіби терминологияны еркін қолданады
Прагматикалық (коммуникативті әрекетті жүзеге асыру)	Коммуникативті әрекетті ұйымдастыруда қиындықтар бар	Коммуникативті жағдаятқа сай тілдік құралдарды қолданады	Коммуникативті стратегияларды тиімді қолданады, еркін қарым-қатынас жасайды
Пәндік-кәсіби (кәсіби коммуникацияны жүзеге асыру дәрежесі)	Кәсіби мәтіндерді түсінуде қиындықтар бар	Кәсіби мәтіндерді түсінеді, бірақ толық еркін емес	Ғылыми-кәсіби мәтіндерді еркін талдайды және қолданады

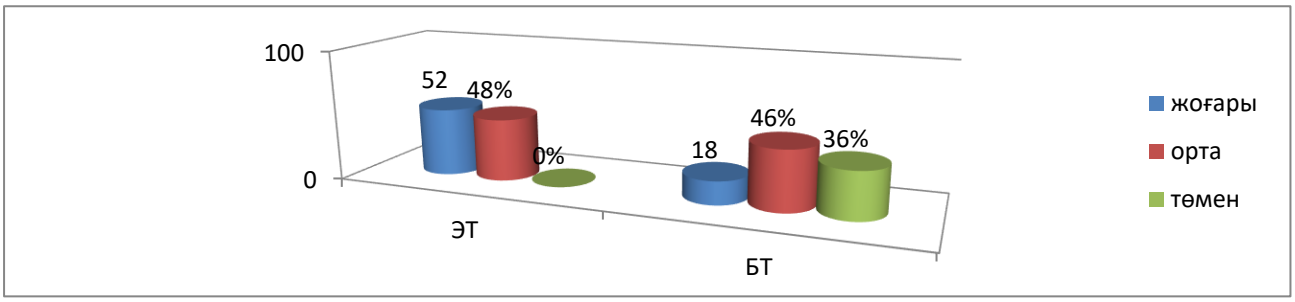
Шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті бағалау әдістері мен құралдары және бағалау көрсеткіштерінің негізінде болашақ биологтардың лингвистикалық, прагматикалық, пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктерінің қалыптасу деңгейіне талдау жасалып, сандық және сапалық тұрғыдан бағалауға мүмкіндік берді.

Нәтижелер эксперименттік топта бақылау тобымен салыстырғанда оң динамиканың бар екенін көрсетті. Болашақ биологтардың лингвистикалық субқұзыреттілігі деңгейінің көрсеткіштері 29-кестеде ұсынылған.

Кесте 29 - Болашақ биологтардың лингвистикалық субқұзыреттілігі деңгейінің көрсеткіштері

Субқұзыреттілік	Эксперимент тобы - 42, Бақылау тобы – 39						
	Критерий	жоғары		орта		төмен	
		ЭТ	БТ	ЭТ	БТ	ЭТ	БТ

Лингвистикалық	тілдік нормаларды меңгеру	52% (22)	18% (7)	48% (20)	46% (18)	0 %	36% (14)



Сурет 14 - Болашақ биологтардың лингвистикалық субқұзыреттілігі деңгейінің динамикалық көрсеткіштері

30-кесте мен 14-суретте көрсетілген бақылау кезеңінің нәтижелері болашақ биологтардың лингвистикалық субқұзыреттілігінің қалыптасу деңгейінде оң динамиканың байқалғанын көрсетеді. Атап айтқанда, эксперименттік топтағы (ЭТ) студенттердің 52%-ы (22 студент) жоғары деңгейге, ал 48%-ы (20 студент) орта деңгейге жетіп, бастапқы кезеңде тіркелген төмен деңгей көрсеткіші толық жойылды (0%). Ал дәстүрлі оқыту жүйесі қолданылған бақылау тобында (БТ) мұндай айқын өзгерістер байқалмады. Бұл нәтижелер кәсіби бағдарлы оқыту әдістемесінің лингвистикалық субқұзыреттілікті қалыптастырудағы тиімділігін дәлелдейді.

Алынған сандық және графикалық мәліметтерді сапалық тұрғыдан талдау эксперименттік топ студенттерінің фонетикалық, грамматикалық және лексикалық дағдыларының, сондай-ақ кәсіби-биологиялық терминологияны меңгеру деңгейінің артқанын көрсетті. Жоғары деңгейге жеткен студенттер кәсіби лексиканы тек репродуктивті түрде қолданумен шектелмей, оны түрлі коммуникативтік жағдаяттарда орынды пайдалану, күрделі грамматикалық құрылымдарды сөйлеу барысында сауатты қолдану және ғылыми терминдерді дұрыс дыбыстау қабілеттерін танытты. Сонымен қатар, бастапқыда төмен деңгейде болған студенттердің орта деңгейге көтерілуі олардың лингвистикалық қиындықтарды еңсеріп, кәсіби мәтіндермен жұмыс барысында сөздік қорын белсенді және дербес пайдалану дағдыларының қалыптасқанын көрсетеді.

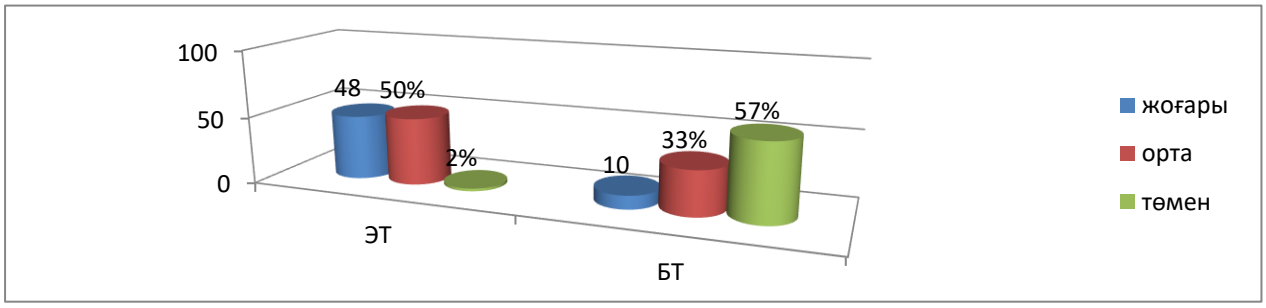
Осылайша, 29-кесте мен 14-суретте ұсынылған нәтижелер оқу үдерісіне енгізілген кәсіби бағдарлы оқыту әдістемесінің лингвистикалық субқұзыреттілікті қалыптастырудағы тиімділігін көрсетеді. Эксперименттік топ студенттерінің фонетикалық, грамматикалық және лексикалық дағдыларының дамуы, сондай-ақ кәсіби терминологияны меңгеру деңгейінің артуы олардың шетел тілін кәсіби ортада қолдану мүмкіндіктерінің кеңейгенін дәлелдейді. Алынған нәтижелер элективті курстың алғашқы тақырыптары аясында қалыптастырылған тілдік білім мен дағдылардың студенттердің шеттілдік кәсіби-коммуникативтік құзыреттілігін дамытуда маңызды рөл атқарғанын

көрсетеді.

Лингвистикалық субқұзыреттіліктің қалыптасу деңгейі анықталғаннан кейін болашақ биологтардың прагматикалық субқұзыреттілігінің қалыптасу деңгейіне талдау жүргізілді. Прагматикалық субқұзыреттілікті бағалау студенттердің кәсіби-коммуникативтік жағдаяттарда шетел тілін орынды қолдану, коммуникативтік ниетке сәйкес тілдік құралдарды таңдау және өзара әрекеттесуді жүзеге асыру қабілеттерін анықтауға бағытталды. Қалыптастыру эксперименті барысында орындалған ауызша тапсырмалар, жазбаша жұмыстар және кәсіби контекстегі кейс-тапсырмалар студенттердің шетел тіліндегі кәсіби қарым-қатынас дағдыларын дамытуға мүмкіндік берді. Бақылау экспериментінің нәтижелері бойынша болашақ биологтардың прагматикалық субқұзыреттілігінің қалыптасу деңгейінің көрсеткіштері 30-кестеде және 15-суретте ұсынылған.

Кесте 30 - Болашақ биологтардың прагматикалық субқұзыреттілік деңгейінің көрсеткіштері

Субқұзыреттілік	Эксперимент тобы 42, бақылау тобы – 39						
	Критерий	Жоғары		орта		төмен	
		ЭТ	БТ	ЭТ	БТ	ЭТ	БТ
Прагматикалық	коммуникативті әрекетті жүзеге асыру	48% (20)	10% (4)	50% (21)	33% (13)	2% (1)	57% (22)



Сурет 15 - Болашақ биологтардың прагматикалық субқұзыреттілігі деңгейінің динамикалық көрсеткіштері

30-кестеден, 15-суреттен көріп отырғанымыздай, эксперименттік топтағы студенттердің 48%-ы (20 студент) жоғары деңгейге жетті. Бұл көрсеткіш аталған студенттердің кәсіби-коммуникативтік жағдаяттарда шетел тілін еркін қолдана алатынын, биологиялық терминологияны орынды пайдаланып, өз ойын дәлелді әрі жүйелі түрде жеткізе білетіндігін көрсетеді. Сонымен қатар олар кәсіби тақырыптар бойынша диалог пен пікірталасқа белсенді қатысып, коммуникативтік міндеттерді тиімді орындай алды.

Эксперимент тобы студенттерінің 50%-ы (21 студент) орта деңгейді көрсетті. Бұл студенттер кәсіби тақырыптар аясында қарым-қатынас жасауға қабілетті болғанымен, күрделі коммуникативтік жағдаяттарда өз ойын толық әрі жан-жақты жеткізуде және тілдік құралдарды таңдауда жекелеген

қиындықтарға тап болды. Дегенмен олардың кәсіби қарым-қатынасқа қатысуға дайындығы мен негізгі коммуникативтік дағдыларының қалыптасқаны байқалды.

Төмен деңгей көрсеткіші небәрі 2%-ды (1 студент) құрады. Бұл эксперимент тобындағы студенттердің басым бөлігінде прагматикалық субқұзыреттіліктің жеткілікті деңгейде қалыптасқанын және кәсіби қарым-қатынас барысында туындайтын тілдік-прагматикалық қиындықтардың айтарлықтай азайғанын көрсетеді.

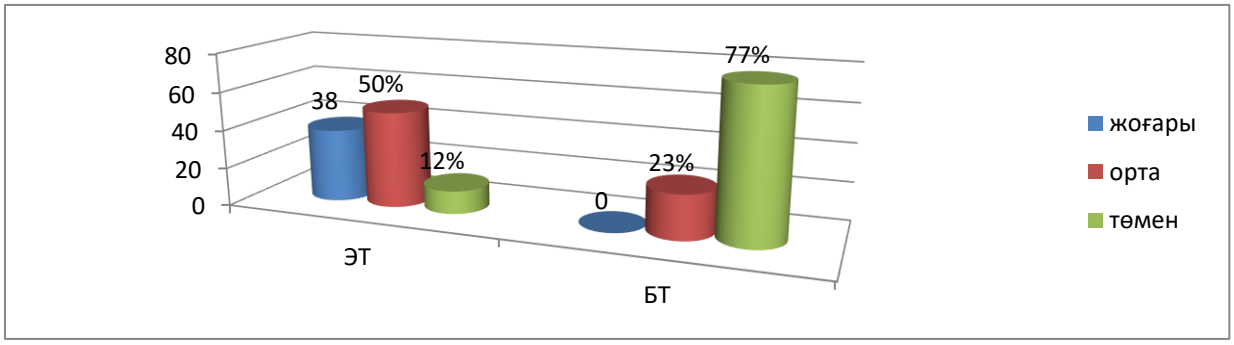
Ал бақылау тобында жоғары деңгей 10%-ды (4 студент), орта деңгей 33%-ды (13 студент), ал төмен деңгей 57%-ды (22 студент) құрады. Төмен деңгейдегі студенттердің үлесінің басым болуы олардың кәсіби жағдаяттарда шетел тілін қолдану және коммуникативтік әрекетті жүзеге асыру барысында әлі де қиындықтарға кездесетінін көрсетеді.

Осылайша, алынған нәтижелер эксперимент тобы студенттерінің прагматикалық субқұзыреттілігі бақылау тобымен салыстырғанда жоғары деңгейде қалыптасқанын көрсетті. Эксперимент барысында қолданылған коммуникативтік бағыттағы тапсырмалар жүйесі студенттердің кәсіби жағдаяттарда шетел тілін тиімді қолдану, өз ойын дәлелді жеткізу және кәсіби қарым-қатынасқа белсенді қатысу дағдыларын дамытуға оң ықпал етті.

Лингвистикалық және прагматикалық субқұзыреттіліктердің қалыптасу деңгейлеріне жүргізілген талдаудан кейін болашақ биологтардың пәндік-кәсіби субқұзыреттілігінің қалыптасу көрсеткіштері қарастырылды. Тәжірибелік-эксперименттік жұмыстың бақылау кезеңінде анықталған нәтижелер 31-кестеде, 16-суретте көрсетілген.

Кесте 31 - Болашақ биологтардың пәндік-кәсіби субқұзыреттілігі даму деңгейінің көрсеткіштері

Субқұзыреттілік	Эксперимент тобы 42, бақылау тобы – 39						
	Критерий	жоғары		орта		төмен	
		ЭТ	БТ	ЭТ	БТ	ЭТ	БТ
Пәндік-кәсіби	Кәсіби коммуникацияны жүзеге асыру дәрежесі	38% (16)	-	50% (21)	23% (9)	12% (5)	77% (30)



Сурет 16 - Болашақ биологтардың пәндік-кәсіби субқұзыреттілігі деңгейінің динамикалық көрсеткіштері

Алынған нәтижелерді сапалық тұрғыдан талдау болашақ биологтардың пәндік-кәсіби субқұзыреттілігінің қалыптасу деңгейінде айқын айырмашылықтардың бар екенін көрсетті. Эксперимент тобында жоғары деңгей көрсеткіші 38%-ды (16 студент) құрап, бұл студенттердің кәсіби-биологиялық терминологияны еркін меңгергенін, оны ауызша және жазбаша кәсіби коммуникацияда орынды қолдана алатынын, сондай-ақ кәсіби мазмұндағы тапсырмаларды дербес орындай алатынын айғақтайды. Орта деңгей 50%-ды (21 студент) құрап, бұл топтағы студенттердің негізгі кәсіби ұғымдарды меңгергенімен, күрделі ғылыми мәтіндермен жұмыс істеу және кәсіби пікір қалыптастыру барысында белгілі бір қиындықтарға кезігетінін көрсетеді. Төмен деңгей 12%-ды (5 студент) құрап, кәсіби терминологияны қолдану мен пәндік мазмұндағы тапсырмаларды орындауда қиындықтары бар студенттер үлесінің азайғанын білдіреді.

Бақылау тобында жоғары деңгей көрсеткіші тіркелмеді, орта деңгей 23%-ды (9 студент), ал төмен деңгей 77%-ды (30 студент) құрады. Бұл нәтижелер бақылау тобындағы студенттердің басым бөлігінің пәндік-кәсіби субқұзыреттілігі төмен деңгейде қалып отырғанын және кәсіби бағытталған тілдік тапсырмаларды орындауда жүйелі қиындықтарға тап болатынын көрсетеді.

Жалпы салыстырмалы талдау эксперименттік топта жоғары және орта деңгей көрсеткіштерінің басымдығы мен төмен деңгей үлесінің азаюы кәсіби бағытталған оқыту әдістемесінің тиімділігін дәлелдейтінін көрсетеді. Ал бақылау тобындағы көрсеткіштердің айтарлықтай өзгеріссіз қалуы дәстүрлі оқыту жағдайында пәндік-кәсіби субқұзыреттілікті дамыту деңгейінің жеткіліксіз екенін айқындайды.

Тәжірибелі-эксперимент жұмысының басы мен соңындағы болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастырудағы субқұзыреттіліктер бойынша нәтижелер 32-кестеде және 17-суретте берілген.

Кесте 32 – Болашақ биологтардың субқұзыреттіліктері деңгейлерінің қорытынды нәтижелері (эксперименттің басы және соңы %)

Субқұзыреттілік	Эксперимент тобы - 42, Бақылау тобы – 39						
	Эксперимент кезеңдері	жоғары		орта		төмен	
		ЭТ	БТ	ЭТ	БТ	ЭТ	БТ
Лингвистикалық	басы	19 % (8)	18 % (7)	38% (16)	41% (16)	43% (18)	41% (16)
	соңы	52% (22)	18% (7)	48% (20)	46% (18)	0 %	36% (14)
Прагматикалық	басы	10 % (4)	10 % (4)	33% (14)	31% (12)	57% (24)	59% (23)

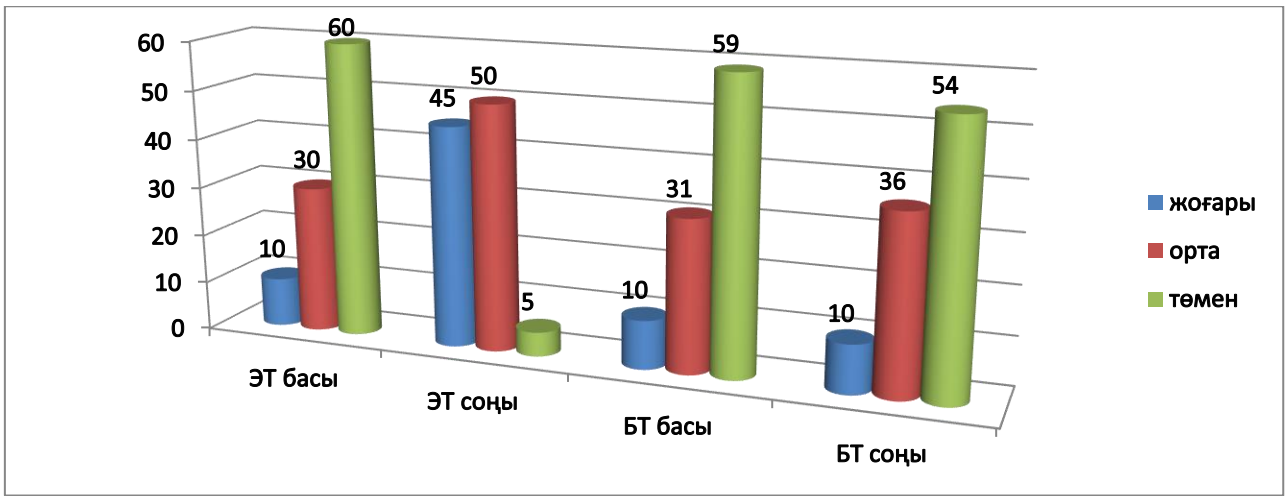
	соңы	48% (20)	10% (4)	50% (21)	33% (13)	2% (1)	57% (22)
Пәндік-кәсіби	басы	0	0	19% (8)	21% (8)	81% (34)	79% (31)
	соңы	38% (16)	0	50% (21)	23% (9)	12% (5)	77% (30)

Субқұзыреттіліктердің қалыптасу динамикасын талдау эксперименттік оқыту нәтижесінде болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің барлық компоненттері бойынша оң өзгерістер байқалғанын көрсетті. Әсіресе прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктердің даму көрсеткіштері жоғары болды. Бұл кәсіби жағдаяттарды модельдеу, кейстік тапсырмалар, жобалық жұмыстар мен пікірталастардың студенттердің шетел тілін болашақ кәсіби қызмет жағдайында қолдану дағдыларын тиімді дамытуға мүмкіндік бергенін дәлелдейді. Лингвистикалық субқұзыреттілік бойынша да оң динамика анықталды. Алайда оның даму қарқыны прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктермен салыстырғанда біршама төмен болды. Мұны тілдік білім мен дағдыларды меңгерудің ұзақ әрі күрделі үдеріс болуымен түсіндіруге болады.

Осылайша, эксперимент нәтижелері кәсіби мазмұндағы коммуникативтік әрекетке тікелей байланысты субқұзыреттіліктердің неғұрлым жоғары қарқынмен қалыптасқанын көрсетті. Бұл даярланған әдістеменің кәсіби бағыттылығын және оның болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырудағы тиімділігін дәлелдейді. 34-кесте мен 17 суретте лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктер бойынша алынған нәтижелердің орташа интегралды көрсеткіштері ұсынылды.

Кесте 34 – Эксперимент және бақылау топтарының қорытынды нәтижелерін статистикалық өңдеуге арналған деректер

Эксперимент тобы 42, бақылау тобы – 39						
Эксперимент кезеңдері	жоғары		орта		төмен	
	ЭТ	БТ	ЭТ	БТ	ЭТ	БТ
басы	10 % (4)	10% (4)	30% (13)	31% (12)	60% (25)	59% (23)
Соңы	45% (19)	10% (4)	50% (21)	36% (14)	5% (2)	54% (21)



Сурет 17 - Эксперимент және бақылау топтарының қорытынды нәтижелерінің динамикалық көрсеткіштері

Кестеден көріп отырғанымыздай, эксперимент және бақылау топтарындағы болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің қалыптасу деңгейлерінің эксперимент басындағы және соңындағы нәтижелері берілген.

Нәтижелерді салыстырмалы талдау эксперимент тобында оң динамиканың байқалғанын көрсетті. Эксперимент басында жоғары деңгейдегі студенттердің үлесі 10%-ды (4 студент) құраса, эксперимент соңында бұл көрсеткіш 45%-ға (19 студент) дейін өсті. Яғни жоғары деңгей көрсеткіші 35%-ға артты.

Орта деңгейдегі студенттердің үлесі 30%-дан (13 студент) 50%-ға (21 студент) дейін өсіп, 20%-дық оң өзгеріс көрсетті.

Сонымен қатар төмен деңгейдегі студенттердің саны айтарлықтай азайды: эксперимент басындағы 60%-дан (25 студент) эксперимент соңында 5%-ға (2 студент) дейін төмендеді. Бұл төмен деңгей көрсеткішінің 55%-ға қысқарғанын білдіреді.

Бақылау тобында айтарлықтай өзгерістер байқалған жоқ. Жоғары деңгей көрсеткіші өзгеріссіз қалып, 10%-ды құрады. Орта деңгей 31%-дан 36%-ға дейін аздап өскенімен, төмен деңгейдегі студенттердің үлесі 59%-дан 54%-ға дейін ғана төмендеді.

Алынған нәтижелер эксперимент тобында шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің қалыптасу деңгейінің едәуір жақсарғанын көрсетеді. Бұл әзірленген әдістеменің тиімділігін дәлелдейді және оның болашақ биологтардың кәсіби-коммуникативтік даярлығын дамытудағы әлеуетін растайды.

Эксперимент жұмысының нәтижелерін объективті бағалау және эксперимент тобы пен бақылау тобы арасындағы айырмашылықтардың статистикалық мәнділігін анықтау мақсатында Пирсонның χ^2 критерийі қолданылды. Критерийді есептеу үшін бақылау экспериментінің соңындағы

студенттердің шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің қалыптасу деңгейлері бойынша қорытынды нәтижелері пайдаланылды (кесте 35).

Критерий келесі формула бойынша есептеледі:

$\chi^2 = \Sigma ((O - E)^2 / E)$,

мұндағы:

O – бақылау барысында алынған нақты мәндер;

E – теориялық (күтілетін) мәндер.

Есептеу үшін бақылау экспериментінің соңындағы студенттердің шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің қалыптасу деңгейлері бойынша алынған қорытынды нәтижелер пайдаланылды (кесте 36).

Алдымен әр ұяшық үшін күтілетін мәндер есептелді:

ЭТ (жоғары деңгей):

$E = (42 \times 23) / 81 = 11,93$

ЭТ (орта деңгей):

$E = (42 \times 35) / 81 = 18,15$

ЭТ (төмен деңгей):

$E = (42 \times 23) / 81 = 11,93$

БТ (жоғары деңгей):

$E = (39 \times 23) / 81 = 11,07$

БТ (орта деңгей):

$E = (39 \times 35) / 81 = 16,85$

БТ (төмен деңгей):

$E = (39 \times 23) / 81 = 11,07$

Одан кейін χ^2 көрсеткіші есептелді:

$\chi^2 = (19-11,93)^2/11,93 + (21-18,15)^2/18,15 + (2-11,93)^2/11,93$

$+(4-11,07)^2/11,07 + (14-16,85)^2/16,85 + (21-11,07)^2/11,07$

$\chi^2 = 4,19 + 0,45 + 8,27 + 4,51 + 0,48 + 8,91$

$\chi^2 = 26,81$

Еркіндік дәрежесі:

$v = (r-1)(c-1) = (2-1)(3-1) = 2$

Маңыздылық деңгейі $p = 0,05$ болған жағдайда критикалық мән:

$\chi^2кр = 5,99$

Алынған нәтиже бойынша:

$\chi^2эмп = 26,81 > \chi^2кр = 5,99$

Алынған нәтиже бойынша χ^2эмп мәні χ^2кр мәнінен едәуір жоғары болды (26,81 > 5,99). Бұл эксперимент және бақылау топтары арасындағы айырмашылықтардың кездейсоқ емес екенін және олардың статистикалық тұрғыдан мәнді екенін көрсетеді. Демек, бақылау кезеңінде анықталған оң өзгерістер эксперимент тобына енгізілген әдістеменің әсерімен байланысты деп тұжырымдауға негіз бар. Бұл даярланған әдістеменің болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыруға статистикалық тұрғыдан мәнді оң әсер еткенін көрсетеді.

Кесте 35 – Пирсонның χ^2 критерийі бойынша статистикалық өңдеу нәтижелері

Көрсеткіш	Мәні
χ^2эмп	26,81
χ^2кр ($p \leq 0,05$; $v=2$)	5,99
Қорытынды	χ^2эмп > χ^2кр
Статистикалық шешім	Нөлдік гипотеза қабылданбайды

37-кесте нәтижелері бойынша χ^2эмп мәні χ^2кр мәнінен жоғары болды (26,81 > 5,99), сондықтан нөлдік гипотеза қабылданбайды. Бұл эксперименттік және бақылау топтарының нәтижелері арасындағы айырмашылықтардың статистикалық тұрғыдан мәнді екенін көрсетеді. Осыған байланысты әзірленген әдістеменің болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыруға статистикалық тұрғыдан мәнді оң әсер еткенін тұжырымдауға болады.

Қорыта айтқанда, эксперименттік және бақылау топтарының қорытынды нәтижелері арасындағы айырмашылық статистикалық тұрғыдан мәнді болып табылады. Бұл ұсынылған әдістеменің болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыруға оң әсер еткенін дәлелдейді.

Үшінші тарау бойынша тұжырым

1. Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыруға бағытталған тәжірибелі-эксперименттік жұмыс анықтау, қалыптастыру және бақылау кезеңдерінде жүргізілді. Зерттеу Шерхан Мұртаза атындағы Халықаралық Тараз университеті Жаратылыстану ғылымдары факультетінің 6В05101 – Биология білім беру бағдарламасының 3-курс студенттері арасында жүзеге асырылды. Экспериментке барлығы 81 студент қатысты, оның ішінде 42 студент эксперименттік топты (ЭТ), ал 39 студент бақылау тобын (БТ) құрады.

2. Анықтау кезеңінде лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктер бойынша жүргізілген диагностикалық жұмыстар (тест, сауалнама, ауызша және жазбаша тапсырмалар, кейс және жобалық тапсырмалар) негізінде студенттердің бастапқы деңгейі анықталды. Нәтижелер эксперименттік және бақылау топтарының көрсеткіштері бір-біріне жақын екенін, яғни айтарлықтай айырмашылықтың жоқ екенін көрсетті. Студенттердің басым бөлігі төмен және орта деңгейде болды, әсіресе прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктер бойынша жеткіліксіз нәтижелер байқалды. Бұл олардың шетел тілін кәсіби-коммуникативтік және ғылыми контексте қолдану тәжірибесінің шектеулі екенін айқындайды. Осыған байланысты болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін дамытуға бағытталған арнайы әдістемені енгізу қажеттілігі негізделді.

3. Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыруға арналған арнайы әдістеме «Коммуникативтік практикум»

элективті курсы негізінде үш кезең бойынша жүзеге асырылды. Әдістеменің барлық кезеңдерінде лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктер өзара байланыста қалыптастырылды. Әр кезеңде олардың біреуі жетекші рөл атқарып, оқу мазмұны мен тапсырмалар жүйесін айқындады. Осыған сәйкес танымдық-бейімделу кезеңінде лингвистикалық субқұзыреттілікті дамытуға, операциялық-модельдеу кезеңінде прагматикалық субқұзыреттілікті жетілдіруге, ал функционалдық-қолданбалы кезеңінде пәндік-кәсіби субқұзыреттілікті қалыптастыруға басымдық берілді.

Танымдық-бейімделу кезеңінде студенттер биологиялық терминологияны меңгеріп, ғылыми мәтіндерді түсіну және интерпретациялау дағдыларын дамытты. Бұл кезеңде академиялық лексика мен негізгі грамматикалық құрылымдар игерілді. Лингвистикалық субқұзыреттілік жетекші рөл атқарды, ал прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктер бастапқы деңгейде қатар қалыптасты.

Операциялық-модельдеу кезеңінде шетел тілін кәсіби жағдаяттарда қолдану, ғылыми-коммуникативтік әрекеттерді жүзеге асыру, пікір алмасу және ғылыми мазмұнды талқылау дағдылары дамытылды. Бұл кезең прагматикалық субқұзыреттіліктің басым дамуымен сипатталады, сонымен қатар лингвистикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктер де жетілдірілді.

Функционалдық-қолданбалы кезеңде студенттердің ғылыми-зерттеу және кәсіби коммуникация дағдылары қалыптасты. Мұнда пәндік-кәсіби субқұзыреттілік басымдыққа ие болып, ол лингвистикалық және прагматикалық субқұзыреттіліктермен интеграцияда дамыды. Студенттер ғылыми есептер дайындау, зерттеу жобаларын орындау, ғылыми мақалаларды талдау, деректерді интерпретациялау және презентациялар жасау сияқты тапсырмаларды орындады.

Әдістемені жүзеге асыру барысында CLIL, Task-Based Learning, Problem-Based Learning, Simulation және Project-Based Learning әдістері ақпараттық-коммуникациялық технологиялармен үйлестіріліп қолданылды. Нәтижесінде болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігі кешенді түрде қалыптасты.

Бақылау кезеңінде эксперименттік әдістеменің тиімділігі анықталды. Эксперимент тобында жоғары деңгей 10%-дан 45%-ға дейін артты, орта деңгей 30%-дан 50%-ға дейін өсті, ал төмен деңгей 60%-дан 5%-ға дейін айтарлықтай төмендеді. Бақылау тобында өзгерістер елеусіз болды: жоғары деңгей 10% деңгейінде сақталды, орта деңгей 31%-дан 36%-ға, төмен деңгей 59%-дан 54%-ға дейін ғана азайды. Бұл нәтижелер ұсынылған әдістеменің тиімділігін және оның студенттердің лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктерін кешенді дамытуға ықпал ететінін дәлелдейді.

Қорытындылай келе, тәжірибелі-эксперименттік жұмыс нәтижелері болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін кезең-кезеңімен қалыптастырудың ғылыми негізделгенін және ұсынылған әдістеменің жоғары педагогикалық тиімділікке ие екенін көрсетті.

ҚОРЫТЫНДЫ

Кәсіби бағытталған оқыту жағдайында тілдік емес ЖОО-да болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру проблемасының теориялық-әдіснамалық, әдістемелік тұрғыда дәлелденуі және өткізілген тәжірибелі-эксперимент жұмысының нәтижелері болжамда ұсынылған қағидаларды растайды және диссертациялық зерттеу бойынша келесідей тұжырымдар жасауға негіз болады:

1. Шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің мәні мен мазмұнына қатысты отандық және шетелдік ғылыми еңбектерге талдау жасау арқылы аталған ұғымның кәсіби даярлау жүйесіндегі орны айқындалды. Нәтижесінде болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігі кәсіби қызмет пен ғылыми-зерттеу жұмыстарында шетел тілін тиімді пайдалану мүмкіндігін қамтамасыздандыратын, ақпаратты іздеу, сұрыптау, талдау, түсіндіру және кәсіби міндеттерді шешу барысында қолдануға ықпал ететін интегративті тұлғалық-кәсіби құрылым ретінде нақтыланды. Оның қалыптасуы пәнаралық ықпалдастыққа, кәсіби мазмұнның тілдік даярлықпен сабақтастығына және білім алушылардың болашақ мамандығының ерекшеліктерін ескеруге негізделетіні анықталды.

2. Теориялық талдау кәсіби бағытталған оқытудың болашақ биологтардың кәсіби қалыптасуындағы рөлін айқындауға мүмкіндік берді. Шетел тілін оқыту мазмұнын кәсіби пәндермен өзара байланыстыру білім алушылардың оқу мотивациясын арттырып қана қоймай, олардың ғылыми ойлауын дамытуға, кәсіби терминологиялық аппаратты меңгеруіне және мамандыққа қатысты коммуникативтік жағдаяттарда еркін әрекет етуіне жағдай жасайтыны дәлелденді. Сонымен бірге кәсіби коммуникацияға бағдарланған оқыту үдерісінде ғылыми мәтіндерді пайдалану, кәсіби дискурсты меңгерту және болашақ қызметіне қажет жағдайларды модельдеудің әдістемелік талаптарының бірі екендігі негізделді.

Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің құрылымы жүйеленіп, оның лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктерден тұратыны анықталды. Лингвистикалық субқұзыреттілік білім алушылардың лексикалық, грамматикалық, орфографиялық және фонетикалық құралдарды кәсіби коммуникация барысында сауатты қолдануын сипаттаса, прагматикалық субқұзыреттілік ғылыми және кәсіби жағдаяттарда коммуникативтік мақсаттарға қол жеткізу қабілетін қамтиды. Ал пәндік-кәсіби субқұзыреттілік шетел тілінде алынған білім мен дағдыларды кәсіби міндеттерді шешуде қолдануға негіз болады. Бұл компоненттердің өзара бірлігі білім алушылардың кәсіби және академиялық ортадағы коммуникативтік дайындығының сапасын айқындайды.

3. Қазіргі тілдік емес жоғары оқу орны, соның ішінде Ш.Мұртаза атындағы Халықаралық Тараз университетінің тәжірибесіне жасаған талдау шетел тілін оқытудың нормативті және әдіснамалық негіздері жеткілікті деңгейде қалыптасқанын және оның тек 1 курстың 1-2 семестрінде 3 курстың 5-ші

семестрінде меңгерілетінін, сондай-ақ, кәсіби пәндер мазмұнымен, цифрлық технологиялармен және инновациялық оқыту тәсілдерімен ықпалдасу арқылы жетілдіруді қажетсінетінін көрсетті. Әсіресе LSP (Language for Specific Purposes), CLIL технологиясы, жобалық оқыту, цифрлық білім беру ресурстары мен жасанды интеллект құралдарының жүйелі қолданылмауы студенттердің ғылыми коммуникация, академиялық жазылым және халықаралық ғылыми дереккөздермен жұмыс істеу қабілеттерінің толық қалыптасуына кері әсер ететіні байқалды. Бұл жағдай кәсіби мазмұнды тілдік даярлықпен кіріктіретін жаңа әдістемелік шешімдерді даярлаудың өзектілігін айғақтайды.

4. Тілдік емес жоғары оқу орындары студенттерінің шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің құрамдас бөлігі болып оның кәсіби бағытталған даярлығы саналатындықтан кәсіби бағытталған шеттілдік коммуникацияны модельдеуді білім беру үдерісінде болашақ биологтарды кәсіби бағыттаудағы басқару механизмі ретінде қарастыру керек. Кәсіби бағытталған оқыту жағдайында болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру моделі даярланды. Ұсынылған модель мақсатты, тұжырымдамалық, мазмұндық-іс-әрекеттік және бағалау-нәтижелік компоненттердің өзара байланысына негізделген біртұтас жүйе ретінде құрылды. Оның теориялық негізін тұлғалық-іс-әрекеттік, контекстік-когнитивтік және интегративтік-коммуникативтік тәсілдер құрап, терминологиялық жүйелілік, жағдаяттық-дискурсивтік ұйымдастыру және ғылыми-танымдық бағыттылық қағидалары басшылыққа алынды. Сонымен қатар әрбір субқұзыреттіліктің қалыптасуын бағалауға мүмкіндік беретін дескрипторлар жүйесі, критерийлер мен көрсеткіштер даярланды.

Құзыреттілікті қалыптастырудың кезеңдік логикасы танымдық-бейімделу, операциялық-модельдеу және функционалдық-қолданбалы кезеңдер арқылы жүзеге асырылды. Әр кезеңде білім алушылардың кәсіби қарым-қатынасқа қажетті тілдік, коммуникативтік және пәндік білімдерін біртіндеп жетілдіруге бағытталған тапсырмалар жүйесі ұсынылды. Оқыту барысында кәсіби жағдаяттарды модельдеу, жобалық жұмыстар, зерттеу тапсырмалары, проблемалық оқыту элементтері, CLIL технологиясы, Task-Based Learning (TBL), Problem/Project-Based Learning (PBL) әдістері және ақпараттық-коммуникациялық технологиялар кешенді түрде қолданылды. Мұндай ұйымдастыру студенттердің теориялық білімді тәжірибеде қолдануына, кәсіби мәселелерді шешу барысында шетел тілін тиімді пайдалануына септігін тигізеді.

5.Ұсынылып отырған зерттеуге тән лингводидактикалық шарттары Кәсіби бағытталған оқу үдерісінде болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін тиімді қалыптастыруға ықпал ететін қажетті шаралар бірлестіруші ретінде анықталады. Болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырудың лингводидактикалық шарттары былйша топтастырылады: «Биология» білім беру бағдарламасы мен біліктілік талаптарына сәйкес шетел тілін оқыту мазмұнын іріктеу және құрылымдау; Шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастыру

үдерісінде кәсіби бағытталған оқыту әдістерін (CLIL элементері, Task-Based Learning (TBL), Problem/Project-Based Learning (PBL)), және ақпараттық коммуникациялық технологиялар мен цифрлық білім беру ресурстарын жүйелі қолдану; Шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің қалыптасу деңгейін бағалау мақсатында ғылыми негізделген өлшемдер, көрсеткіштер және диагностикалық құралдар жүйесін даярлау және қолдану.

Лингводидактикалық шарттар кәсіби бағытталған оқыту үдерісі барысында болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін дамытудағы жұмыстың тиімділігін мақсатты түрде зерттеп, зерделеуге, жұмыс барысында жеткен нәтижені анықтауға, оларды өңдемелеуге және пайда болған өзгерістердің динамикасын айқындауға мүмкіндік береді.

6.Зерттеудің практикалық нәтижесі ретінде 6В05101 – «Биология» білім беру бағдарламасы бойынша даярланған «Коммуникативтік практикум» элективті курсының оқу-әдістемелік кешені ұсынылды. Кешен нормативтік-әдістемелік, мазмұндық-дидактикалық, бағалау-диагностикалық, әдістемелік қамтамасыздандыру және оқу-ресурстық бөлімдерден тұрады. Курстың мазмұны биология ғылымының негізгі бағыттарын қамтитын тақырыптар негізінде құрылып, студенттердің лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктерін кешенді дамытуға бағытталды.

Сонымен қатар, элективті курс мазмұнына сәйкес даярланған авторлық оқу құралы оқу үдерісінің практикалық-әрекеттік негізін қамтамасыздандырып, кәсіби бағытталған тапсырмалар жүйесі арқылы шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті кезең-кезеңімен қалыптастыруға мүмкіндік беретін қосымша дидактикалық ресурс ретінде қолданылды.

7.Ұсынылған әдістеменің тиімділігі тәжірибелі-эксперимент жұмысы анықтау, қалыптастыру және бақылау кезеңдері барысында тексерілді. Алғашқы диагностика нәтижелері білім алушылардың басым бөлігінде шеттілдік коммуникативті құзыреттіліктің орта және төмен деңгейде қалыптасқанын көрсетті. Әсіресе прагматикалық және пәндік-кәсіби компоненттер бойынша қиындықтар байқалды. Қалыптастыру кезеңінде даярланған әдістеме жүйелі түрде енгізіліп, кәсіби мазмұнға негізделген тапсырмалар, жобалар, кейстер және цифрлық ресурстар қолданылды. Нәтижесінде студенттердің кәсіби терминологияны меңгеруі, ғылыми мәтіндерді түсінуі, кәсіби жағдаяттарда еркін қарым-қатынас жасауы және зерттеу сипатындағы тапсырмаларды орындауы айтарлықтай жақсарды.

Бақылау кезеңінің қорытындылары ұсынылған әдістеменің жоғары тиімділігін дәлелдеді. Эксперимент тобында жоғары деңгейдегі көрсеткіштердің 10%-дан 45%-ға дейін өсуі, төмен деңгейдің 60%-дан 5%-ға дейін қысқаруы білім алушылардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігінің сапалы өзгеріске ұшырағанын көрсетті. Ал бақылау тобындағы нәтижелердің салыстырмалы түрде тұрақты болуы оң өзгерістердің арнайы ұйымдастырылған педагогикалық ықпалдың нәтижесі екенін дәлелдейді. Бұл деректер даярланған модельдің, оқу-әдістемелік кешеннің және ұсынылған лингводидактикалық шарттардың тиімділігін тәжірибе жүзінде растады.

Зерттеу бойынша мынадай әдістемелік ұсыныстар беруге болады:

1. Оқыту үдерісін кәсіби бағытта ұйымдастыру. Шетел тілін оқыту биология мамандығының мазмұнымен интеграцияланған түрде жүзеге асырылуы қажет. Пәндік-кәсіби контентті пайдалану студенттердің тілдік материалды кәсіби жағдаймен байланыстыруына мүмкіндік береді.

2. CLIL элементтерін жүйелі қолдану. Пән мен тілді кіріктіріп оқыту (CLIL) биологиялық мазмұнды шет тілінде меңгертудің тиімді құралы ретінде ұсынылады. Бұл тәсіл лингвистикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктердің бір мезгілде қалыптасуына ықпал етеді.

3. Кәсіби бағытталған оқыту үдерісінде кәсіби коммуникацияны модельдеу (Simulation) және кәсіби тапсырмалар арқылы оқыту (Task-Based Learning) әдістерін жүйелі түрде қолдану ұсынылады. Аталған әдістер студенттердің шетел тілін кәсіби жағдаяттарда қолдану дағдыларын дамытуға, олардың коммуникативті белсенділігін арттыруға және пәндік-кәсіби субқұзыреттілігін қалыптастыруға мүмкіндік береді.

4.Кейс-әдіс студенттердің кәсіби жағдаяттарды талдау, шешім қабылдау және шет тілінде аргументация жасау дағдыларын дамытуға бағытталуы тиіс. Бұл прагматикалық субқұзыреттілікті қалыптастыруда маңызды рөл атқарады.

5. Жобалық оқытуды (Project-Based Learning) қолдану. Жобалық жұмыс студенттердің зерттеушілік дағдыларын, командалық жұмысын және шет тілінде ғылыми нәтижелерді ұсыну қабілетін дамытады. Бұл әдіс ШТКҚ-нің барлық компоненттерін кешенді қалыптастырады.

6. Аутенттік материалдар мен пәндік-мәтіндік оқу бірліктерін (ПМОБ) пайдалану. Ғылыми мақалалар, бейнематериалдар, биология саласындағы аутенттік мәтіндер студенттердің тілдік ортаға жақындауына және кәсіби терминологиялық қорын кеңейтуіне мүмкіндік береді. Сонымен қатар, пәндік-мәтіндік оқу бірліктерін (ПМОБ) жүйелі қолдану ұсынылады. ПМОБ студенттердің биологиялық мазмұндағы мәтіндерді түсінуіне, кәсіби терминологияны меңгеруіне, ғылыми ақпаратты талдауына және пәндік-кәсіби дискурсты игеруіне ықпал етеді. Бұл өз кезегінде болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін тиімді қалыптастыруға мүмкіндік береді.

7. АКТ және цифрлық білім беру ресурстарын қолдану. Онлайн платформалар, интерактивті тапсырмалар және мультимедиялық материалдар студенттердің оқу мотивациясын арттырып, өздігінен білім алу қабілетін дамытады.

8. Коммуникативтік-бағытталған оқыту (КБО) әдістеріне және АКТ негізделген жаттығуларды жүйелі қолдану. Рөлдік ойындар, пікірталастар, топтық талқылаулар және кәсіби жағдаяттарды модельдеу студенттердің шетел тілінде еркін қарым-қатынас жасау дағдыларын дамытуға және шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін жетілдіруге ықпал етеді.

9. Диагностикалық бақылауды жүйелі жүргізу. Оқыту үдерісінде лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктердің деңгейін тұрақты түрде бағалау ұсынылады. Бұл оқыту тиімділігін арттыруға

мүмкіндік береді.

10. Жасанды интеллект (Artificial Intelligence, AI) технологияларын қолдану. Кәсіби бағытталған шетел тілін оқыту үдерісінде жасанды интеллект (ЖИ) технологияларын қолдану ұсынылады. ЖИ негізіндегі білім беру платформалары студенттердің жеке оқу траекториясын қолдауға, тілдік қателерді автоматты түрде түзетуге, сөйлеу және жазу дағдыларын дамытуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, интерактивті чат-боттар мен адаптивті оқыту жүйелері шеттілдік коммуникативті құзыреттілікті қалыптастырудың тиімділігін арттырады.

Қорыта айтқанда, тәжірибелі-эксперимент жұмысының нәтижелері ұсынылған әдістеменің ғылыми-әдістемелік тұрғыдан негізделгенін және болашақ биологтардың кәсіби бағытталған шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастырудағы жоғары тиімділігін айқын көрсетеді.

Зерттеу проблемасы күрделі де көпсалалы проблеманы толығымен шешуді мақсат етпейді. Алдағы уақытта: тілдік емес жоғары оқу орнын цифрлық трнасформациялау жағдайында болашақ биологтардың кәсіби шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру; болашақ биологтардың шеттілдік экологиялық және биоэтикалық коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру; коммуникативті және мәдениаралық шеттілдік құзыреттілікті қалыптастыруда кіріктірілген тәсілдің әлеуетін пайдалану проблемалары арнайы зерттеуді талап етеді.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Қазақстан Республикасы Үкіметі. Қазақстан Республикасында жоғары білім мен ғылымды дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасы: Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2024 жылғы 14 маусымдағы № 471 Қаулысымен бекітілген (өзгерістер мен толықтырулармен) / Қазақстан Республикасы Үкіметі. – Астана, 2024. – 45 б.

2 Тоқаев Қ. К. Қазақстан Республикасының Президенті Қ. К. Тоқаевтың 2025 жылғы 8 қыркүйектегі Қазақстан халқына Жолдауы. – Астана, 2025. – 28 б.

3 Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 27 шілдедегі № 319–III «Білім туралы» Заңы (11.07.2021 ж. өзгерістер мен толықтырулар енгізілген) // «Әділет» ақпараттық-құқықтық жүйесі.

4 Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің кадрлар даярлау бағыттарының классификаторы: ҚР Білім және ғылым министрінің 2018 жылғы 13 қазандағы № 569 бұйрығына қосымша; ҚР Ғылым және жоғары білім министрінің 2024 жылғы 13 сәуірдегі № 187 бұйрығымен енгізілген өзгерістермен. – URL: https://adilet.zan.kz (жүгіну уақыты: 12.06.2026).

5 Бим И. Л. Методика обучения иностранным языкам как наука и проблема школьного учебника. – М.: Русский язык, 1977. – 288 с.

6 Аршинова Н. И. Формирование иноязычной лингвистической компетенции студентов вуза с применением средств компьютерных технологий: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. – Петрозаводск, 2007. – 26 с.

7 Кунанбаева С. С. Компетентностное моделирование профессионального иноязычного образования. – Алматы, 2014. – 203 с.

8 Тарева Е. Г., Тарева Б. В. Лингводидактические основы формирования межкультурной компетенции // Обучение иностранным языкам: традиции и инновации. – 2011. – С. 144–152.

9 Зимняя И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. – 2003. – № 5. – С. 34–42.

10 Жетписбаева Б. А. Theoretical-methodological foundations of multilingual education: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01. – Караганда, 2009. – 335 с.

11 Леонтьев А. А. Эмоционально-волевые үдерісы в усвоении иностранного языка // Иностранные языки в школе. –2013. – № 6. – С. 93–97.

12 Мильруд Р. П., Максимова И. Р. Коммуникативная компетенция как готовность учащихся к общению на иностранном языке // Язык и культура. – 2017. – № 38. – С. 250–265.

13 Галимзянова И. И. Формирование иноязычной коммуникативной компетенции студентов в условиях неязыкового вуза. – Казань: Изд-во Казанского университета, 2009. – 216 с.

14 Хуторской А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 58-64.

15 Hutchinson T. Introduction to Project Work. – Oxford: Oxford University

Press, 1996. – 96 p.

16 Waters A., Hutchinson T. English for Specific Purposes: A Learning-Centered Approach. – Cambridge: Cambridge University Press, 1997. – 191 p.

17 Иванова О. Ю. Профессионально-ориентированное обучение иностранному языку на неязыковых факультетах вузов: автореф. дис. ... канд. ped. наук: 13.00.08. – Орел, 2005. – 22 с.

18 Мухтарова Н. Р. Педагогические условия подготовки будущих учителей к работе в условиях полиязычного образования: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. – Караганда, 2010. – 154 с.

19 Елубаева П. К. Формирование профессионально-коммуникативной компетенции студентов в үдерісе обучения иностранному языку: монография. – Алматы: Қазақ университеті, 2012. – 180 с.

20 Гальскова Н. Д. Современная методика обучения иностранным языкам. – М.: Аркти-Глосса, 2000. – 165 с.

21 Аитов В. Ф. Объективно-профессиональное обучение иностранному языку в неязыковом вузе: дис. ... доктора пед. наук: 13.00.02 / Аитов Валерий Файкинсонович. – СПб., 2007. – 390 с.

22 Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход –М.: Высш. шк., 1991. –207 с.

23 Пассов Е. И. Основы коммуникативной методики обучения иноязычному общению. – М.: Русский язык, 1989. – 267 с.

24 Құрманбаева Ш. К. Көптілді білім беру жағдайында болашақ мамандардың кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру: монография. – Өскемен: С. Аманжолов атындағы ШҚМУ, 2012. – 210 б.

25 Сулейменова А. Р. Языковые үдерісы и политика в Казахстане. – Алматы: Казахский университет, 2011. – 214 с.

26 Образцов П. И. Профессионально-ориентированное обучение иностранному языку на неязыковых факультетах вузов: учеб. пособие / под ред. П. И. Образцова. – Орел: ОГУ, 2005. – 114 с.

27 Нургалиева Г. К. Білім беруді ақпараттандыру жағдайында оқытудың заманауи әдістері // Информатика негіздері. – 2014. – № 5. – Б. 12-18.

28 Чакликова А. Т. Научно-методические основы использования информационных технологий в обучении иностранным языкам (в условиях вуза): дис. ... канд. пед. наук. – Алматы, 2002. – 152 с.

29 Шаяхметова Д. Б. Методика формирования профессионально-иноязычной коммуникативной компетенции студентов неязыковых вузов: монография. – Алматы: Казак университети, 2016. – 186 с.

30 Тажигулова А. И. Проектирование и создание электронных образовательных ресурсов: методическое пособие. – Алматы: НЦИ, 2010. – 150 с.

31 Джусубалиева Д. М. Использование электронных учебников для повышения качества иноязычного образования будущих учителей иностранного языка. – Алматы: Абылай хан ҚазХҚжӘТУ, 2013. – 84 с.

32 Кырбасова Э. Н. Инновационные технологии в системе полиязычного

образования: учебное пособие. – Караганда: Изд-во КарГУ, 2014. – 120 с.

33 Алмазова Н. И. Когнитивный подход к обучению межкультурному общению в неязыковом вузе: дис. ... д-ра пед. наук. – СПб., 2003. – 446 с.

34 Рощина Е. В. Функции иностранного языка как учебного предмета в системе обучения в неязыковом вузе // Особенности обучения иностранным языкам в вузах неязыковых специальностей. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1990. – С. 3-10.

35 Ахметова М. К. Научно-методические основы иноязычного естественно-научного образовательного үдерiса в профильных школах: диссертация ... канд. пед. наук. – Алматы, 2020. – 193 с.

36 Гудков Д. Б. Теория и практика межкультурной коммуникации. – М.: Гнозис, 2003. – 288 с.

37 Леонтович О. А. Русские и американцы: парадоксы межкультурного общения. – Волгоград: Перемена, 2002. – 435 с.

38 Поршнева Е. Р. Базовая лингвистическая подготовка переводчика: монография. – Н. Новгород: Изд-во НГЛУ, 2002. – 148 с.

39 Скалкин В. Л. Основы обучения устной речи на иностранном языке. – М.: Просвещение, 1981. – 248 с.

40 Выготский Л. С. Мышление и речь. – М.: Лабиринт, 1999. – 352 с.

41 Лернер И. Я. Үдерiс обучения и его закономерности / И. Я. Лернер. – М.: Знание, 1980. – 96 с.

42 Громова Н. М. Обучение деловому общению на иностранном языке: учебное пособие. – М.: Экономистъ, 2005. – 124 с.

43 Смирнова О. О. Обучение иноязычной профессиональной лексике студентов неязыковых вузов: учеб. метод. пособие. – М.: Высшая школа, 2008. – 118 с.

44 Шатилов С. Ф. Методика обучения немецкому языку в средней школе: учеб. пособие. – 2-е изд., дораб. – М.: Просвещение, 1986. – 223 с.

45 Берман И. М. Грамматика английского языка: курс для самообразования. –Москва: Высшая школа, 1993. –288 с.

46 Китайгородская Г. А. Интенсивное обучение иностранным языкам: теория и практика / Г. А. Китайгородская. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 2009. – 277 с.

47 Беспалько В. П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. – М.: ИРПО МО РФ, 1995. – 336 с.

48 Загвязинский В. И., Атаханов Р. Методология и методы психолого-педагогического исследования. – М.: Академия, 2005. – 208 с.

49 Ибрагимов Г. И. Формы организации обучения в высшей школе. – Казань: Изд-во Казанского ун-та, 2004. – 112 с.

50 Краевский В. В. Общие основы педагогики. – М.: Академия, 2003. – 256 с.

51 Hyland K. English for Academic Purposes: An Advanced Resource Book. – London: Routledge, 2006. – 344 p.

52 Marsh D. Content and Language Integrated Learning: The European Roadmap for L2-Medium Education. – Jyväskylä: University of Jyväskylä, 2002. –

210 p.

53 Щукин А. Н. Обучение иностранным языкам: теория и практика: учеб. пособие для преподавателей и студентов. – М.: Филоматис, 2004. – 416 с.

54 Вятютнев М. Н. Коммуникативная компетенция: концепция, методы формирования // Современное состояние и перспективы развития методики обучения русскому языку как иностранному. – М., 2004. – С. 127–133.

55 Кульгильдинова Т. А. Модернизация иноязычного образования в Республике Казахстан: монография. – Алматы: Изд-во КазУМОиМЯ, 2012. – 192 с.

56 Садыкова А. К. Методология и теория профессионально-педагогической направленности обучения будущих учителей. – Алматы: Ғылым, 2005. – 215 с.

57 Головчун А. А. Роль аргументативного дискурса в формировании межкультурной коммуникативной компетенции // Вестник АПН Казахстана. – 2020. – № 2. – С. 145–150.

58 Жумабекова Г. Б. Ситуационно-моделирующие технологии в формировании межкультурно-коммуникативной профессионально-ориентирующей компетенции будущего учителя иностранного языка: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. – Алматы, 2002. – 165 с.

59 Орынбаева У. К. Модернизация системы подготовки учителей иностранного языка: монография. – Алматы: Абылай хан ҚазХҚжӘТУ, 2014. – 185 с.

60 Каган М. С. Мир общения: проблема межсубъектных отношений. – М.: Политиздат, 2001. – 319 с.

61 Кан-Калик В. А., Никандров Н. Д. Педагогическое творчество. – М.: Педагогика, 1990. – 144 с.

62 Бодалев А. А. Психология общения: избранные психологические труды. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.; Воронеж: Институт практической психологии; НПО «МОДЭК», 2002. – 320 с.

63 Ломов Б. Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. – М.: Nauka, 1996. – 444 с.

64 Хмель Н. Д. Теоретические основы профессиональной подготовки учителя: учеб. пособие. – Алматы: Ғылым, 1998. – 320 с.

65 Мудрик А. В. Социальная педагогика: учеб. для студентов пед. вузов / под ред. В. А. Сластенина. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Академия, 2000. – 200 с.

66 Кузьмина Н. В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения. – М.: Высшая школа, 1990. – 117 с.

67 Джонсон Д., Джонсон Р., Джонсон-Холубек Э. Методы обучения. Обучение в сотрудничестве / пер. с англ. З. С. Замчук. – СПб.: Экономическая школа, 2001. – 256 с.

68 Hoffmann T. The meanings of competency // Journal of European Industrial Training. – 2006. – Vol. 23, No. 6. – P. 275–286.

69 Балыхина Т. М. Методика преподавания русского языка как иностранного: учеб. пособие. – М.: РУДН, 2007. – 185 с.

70 Durand T. Forms of Profit: From Strategy to Competences // Business Strategy Review. – 2004. – Vol. 9, No. 2. – P. 11–20.

71 Коренева М. Р. Методика формирования профессионально-коммуникативной компетентности будущих учителей. – Улан-Удэ: Бурятский госуниверситет, 2005. – 180 с.

72 Гончарова Н. Л. Формирование иноязычной компетентности будущих учителей: монография. – Чебоксары: ЧГПУ, 2004. – 180 с.

73 Эрпенбек Ю., фон Розенштиль Л. Словарь компетенций: основные понятия управления компетенциями. – Штутгарт: Schäffer-Poeschel, 2003. – 640 с.

74 Бергманн Б. Обучение в үдерісе работы: к концепции инновационного квалифицирования / пер. с нем. – Берлин: Технический университет, 1996. – 156 с.

75 Hyland T. Vocational Education and Training. – London: Cassell, 1999. – 192 p.

76 Осмоловская И. М. Дидактика: учеб. пособие. – М.: Академия, 2006. – 240 с.

77 Селевко Г. К. Современные образовательные технологии: учеб. пособие. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.

78 Ермаков Д. С. Обучение решение проблем // Народное образование. – 2004. – № 9. – С. 38–43.

79 Иванова Е. О., Осмоловская И. М., Шалыгина И. В. Содержание образования: культурологический подход // Педагогика. – 2005. – № 1. – С. 13–19.

80 Рязанова Д. В. Проектирование электронного учебного курса по иностранному языку: дис. ... канд. пед. наук. – М., 2012. – 186 с.

81 Шалыгина И. В. Инновации в обучении: теоретические основы и практика реализации. – М.: ИРО, 2008. – 142 с.

82 Ключевые компетенции для Европы: доклад симпозиума. – Страсбург: Совет Европы, 1997. – 48 с.

83 Ишмурадова А. М. Формирование иноязычных компетенций студентов: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Казань, 2008. – 21 с.

84 Жуков Ю. М., Петровская Л. А., Растянников П. В. Диагностика и развитие компетентности в общении. – М.: МГУ, 2001. – 104 с.

85 Шадриков В. Д. Новая модель специалиста: инновационные подготовки и компетентностный подход // Высшее образование сегодня. – 2004. – № 8. – С. 26–31.

86 Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность. – 2-е изд. – СПб.; М.: Питер; Смысл, 2003. – 860 с.

87 Van Ek J. A. Objectives for foreign language learning. Vol. 1. – Strasbourg: Council of Europe, 2002. – 89 p.

88 Bachman L. F. Fundamental Considerations in Language Testing. – Oxford: Oxford University Press, 2002. – 408 p.

89 Соловова Е. Н. Методика обучения иностранным языкам: базовый

курс лекций. – М.: Просвещение, 2006. – 239 с.

90 Брандес М. П. Стилистика немецкого языка: для ин-тов и фак. иностр. яз.: учебник. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Высшая школа, 2004. – 493 с.

91 Вятютнев М. Н., Коккотта В. А., Кабардов М. К. Обучение иностранному языку. – М.: Просвещение, 2001. – 210 с.

92 Hymes D. On Communicative Competence // Sociolinguistics: selected readings. – Harmondsworth: Penguin, 1992. – P. 269–293.

93 Андерсен И. С. Психолингвистические аспекты обучения языкам. – М.: Прогресс, 2000. – 320 с.

94 Калмыкова Е. И. Обучение профессионально-ориентированному чтению. – М.: МГЛУ, 2003. – 120 с.

95 Балыхина Т. М. Содержание и структура профессиональной компетенции филолога. – М.: РУДН, 2000. – 230 с.

96 Гальскова Н. Д., Гез Н. И. Теория обучения иностранным языкам: лингводидактика и методика. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2006. – 336 с.

97 Гез Н. И. Методика обучения иностранным языкам в средней школе. – М.: Высшая школа, 1999. – 369 с.

98 Бобрицкая Ю. М. Методика формирования и развития мотивации к изучению иностранного языка у студентов неязыкового вуза: дис. ... канд. пед. наук / Бобрицкая Ю. М. – СПб., 2015. – 280 с.

99 Celce-Murcia M. Teaching English as a Second or Foreign Language. – Boston: Heinle & Heinle, 2001. – 584 p.

100 Coyle D. Content and Language Integrated Learning: Towards a Connected Research Agenda for CLIL Pedagogies // International Journal of Bilingual Education and Bilingualism. – 2007. – Vol. 10. – P. 543–562.

101 Dudley-Evans T., St John M. Developments in ESP: A Multi-Disciplinary Approach. – Cambridge: Cambridge University Press, 2008. – 301 p.

102 Кунанбаева С. С. Теория и практика современного иноязычного образования. – Алматы: Эдельвейс, 2010. – 344 с.

103 Шейлз Д. Коммуникативное обучение языкам в школе: пер. с англ. / Д. Шейлз. – Страсбург: Совет Европы, Совет по культурному сотрудничеству, 2003. – 320 с.

104 Пороговый уровень. Русский язык: в 2 т. Т. 1. Пороговый уровень / И. Л. Бим, М. Н. Вятютнев, К. Гроот [и др.]; под ред. Е. И. Пассова. – Страсбург: Совет Европы; Москва: ЦМО МГУ, 1996. – 268 с.

105 Canale M., Swain M. Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing // Applied Linguistics. – 2000. – Vol. 1, No. 1. – P. 1–47.

106 Douayé P. La compétence communicative: une approche didactique. – Paris: Didier, 1994. – 160 p.

107 Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. – М.: МГЛУ, 2003. – 256 с.

108 Byram M. Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence. – Clevedon: Multilingual Matters, 2002. – 136 p.

109 Сафонова В. В. Изучение языков международного общения… – Воронеж: Истоки, 2003. – 238 с.

110 Гальперин П. Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий. – М.: МГУ, 1999. – 240 с.

111 Выготский Л. С. Психология развития человека. – М.: Смысл; Эксмо, 2005. – 1136 с.

112 Эльконин Д. Б. Психология обучения младшего школьника. – М.: Знание, 1995. – 64 с.

113 Ли Дж., Мартин К. Методика преподавания языков. – М.: Прогресс, 2005. – 280 с.

114 Петрова М. В. Современные методы лингвистических исследований. – СПб.: Лань, 2014. – 176 с.

115 Lakoff G., Johnson M. Metaphors We Live By. – Chicago: University of Chicago Press, 2003. – 242 p.

116 Остин Дж., Серль Ж. Слово как действие. – М.: Прогресс, 2001. – 215 с.

117 Трубникова Н. Ф. Методика преподавания иностранных языков. – Томск: ТГПУ, 2008. – 124 с.

118 Давыдов В. В. Проблемы развивающего обучения. – М.: Педагогика, 1986. – 240 с.

119 Markova E., Schmidt U. Stereotypes in Intercultural Communication. – Munich: Iudicium, 2012. – 234 p.

120 Sell F. et al. Measuring pragmatic competence on the functional and lexical level… // Journal of Pragmatics. – 2019. – Vol. 146. – P. 106–120.

121 Сысоев П. В., Золотов П. Ю. Формирование прагматической компетенции студентов на основе корпусных технологий // Язык и культура. – 2020. – № 51. – С. 229-246.

122 Kasper G., Rose K. R. Pragmatic Development in a Second Language. – Oxford: Blackwell, 2002. – 250 p.

123 Коваленко В. П. Профессиональная подготовка студентов. – Киев: Вища школа, 1992. – 180 с.

124 Dudley-Evans T., St John M. Developments in English for Specific Purposes. – Cambridge: Cambridge University Press, 2005. – 301 p.

125 Widdowson H. G. Teaching Language as Communication. – Oxford: OUP, 1978. – 168 p.

126 Кабардов М. К., Арцишевская Е. В. Коммуникативные и когнитивные составляющие языковых способностей: (индивидуально-типические особенности) // Вопросы психологии. – 2006. – № 1. – С. 74-85.

127 Пассов Е. И. Коммуникативное иноязычное образование… – Минск: Лексис, 2003. – 184 с.

128 Полат Е. С. Метод проектов на уроках иностранного языка. – М.: Просвещение, 2000. – 45 с.

129 Поляков О. Г. Английский язык для специальных целей: теория и практика. – М.: НВИ-ТЕЗАУРУС, 2003. – 112 с.

130 Балыхина Т. М. Теория и практика обучения языку специальности. – М.: РУДН, 2003. – 89 с.

131 Образцов П. И., Иванова О. Ю. Профессионально-ориентированное обучение иностранному языку на неязыковых факультетах вузов: учебное пособие / под ред. П. И. Образцова. – Орел: ОГУ, 2005. – 114 с.

132 Парикова Г. В. Обучение иностранному языку в связи с профилирующими дисциплинами в неязыковом вузе: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Г. В. Парикова. – Ленинград, 2001. – 18 с.

133 Профессиональная ориентация молодежи / Е. И. Гарбер, А. И. Козырева, Л. И. Корникова [и др.]. – Москва: Просвещение, 2000. – 230 с.

134 Густова Е. П. Ускоренное восполнение базового языкового уровня в үдерісе обучения иностранному языку студентов неязыкового вуза: английский язык: дис. ... канд. пед. наук / Густова Е. П. – Нижний Новгород, 2010. – 261 с.

135 Русанова П. О. Методика обучения чтению специальной литературы на иностранном языке в неязыковом вузе: учебное пособие / П. О. Русанова. – Москва: Высшая школа, 2000. – 144 с.

136 Вавилова Н. Г., Славина Г. И., Шевченко Н. И. Обучение профессионально-ориентированному чтению на иностранном языке. – Москва: Наука, 2003. – 142 с.

137 Фоломкина С. К. Обучение чтению на иностранном языке в неязыковом вузе: учебно-методическое пособие / С. К. Фоломкина. – 2-е изд., испр. – Москва: Высшая школа, 2005. – 255 с.

138 Кунанбаева С. С. Стратегические ориентиры современного иноязычного образования. – Алматы, 2005. – С. 112-115.

139 Касымова Т. К. Научно-методические основы профессионально-ориентированного обучения иностранному языку в вузе: монография / Т. К. Касымова. – Алматы: Ғылым, 2008. – 212 с.

140 Ахметова Ж. Т. Формирование профессионально-ориентированной коммуникативной компетенции студентов неязыковых специальностей: учебное пособие. – Караганда: Изд-во КарГУ, 2015. – 148 с.

141 Жұмабаев Б. Қ. Жоғары мектепте болашақ мамандарды кәсіби бағыттап оқытудың педагогикалық негіздері: оқу құралы. – Нұр-Сұлтан: Мастер ПО, 2019. – 160 б.

142 Смыкова М. Р. Профессионально-ориентированный иностранный язык (английский): учебное пособие для студентов экономических специальностей / М. Р. Смыкова. – Алматы: Экономика, 2011. – 186 с.

143 Шильдибеков Е. Ж. Қазіргі білім беру кеңістігіндегі кәсіби бағытталған оқыту технологиялары / Е. Ж. Шильдибеков // Халықаралық педагогикалық ғылымдар журналы. – 2018. – № 3. – Б. 22–27.

144 Сатаев М. Т. Introduction to Biology and Terminology: учеб. пособие. – Каскелен: SDU университет, 2024. – 153 б.

145 Жорабекова А. Н. Шет тілін оқытудағы интерактивті әдістер мен құзыреттілік үлгілері: оқу құралы. – Шымкент: М. Әуезов атындағы ОҚУ баспасы, 2022. – 152 б.

146 Кузовлев В. П. Развитие самостоятельности учащихся в үдерісе учебной деятельности. – М.: Педагогика, 2000. – 164 с.

147 Верещагин Е. М., Костомаров В. Г. Язык и культура: лингвострановедение в преподавании русского языка как иностранного. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: Русский язык, 2021. – 246 с.

148 Swales J. M. Other Floors, Other Voices: A Textography of a Small University Building. – Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, 2001. – 242 p.

149 Hyland K. Discourse Studies in Public and Professional Spheres. – London: Continuum, 2005. – 256 p.

150 Кузнецов С. А. Большой толковый словарь русского языка. – СПб.: Норинт, 2000. – 1536 с.

151 Захаров В. П. Корпусная лингвистика. – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2005. – 164 с.

152 Кибрик А. А. Анализ дискурса в когнитивной перспективе. – М.: Институт языкознания РАН, 2003. – 90 с.

153 Aitchison J., Gilchrist A., Bawden L. Thesaurus construction and use: a practical manual. – 4th ed. – London: Routledge, 2000. – 240 p.

154 Караулов Ю. Н. Лингвистическое конструирование и тезаурус литературного языка. – М.: Наука, 2000. – 363 с.

155 Федорова С. Я. Тезаурусный подход в формировании профессиональной компетентности студентов. – М.: МГОУ, 2009. – 45 с.

156 Жоғары білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты: Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығымен бекітілген: (ҚР ҒоЖБМ 20.02.2023 ж. № 65 бұйрығымен енгізілген өзгерістер мен толықтырулармен) // «Әділет» ақпараттық-құқықтық жүйесі.

157 Кредиттік оқыту технологиясы бойынша оқу үдерісін ұйымдастыру қағидаларын бекіту туралы: Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2011 жылғы 20 сәуірдегі № 152 бұйрығы: (2026 жылғы өзгерістер мен толықтыруларымен) // «Әділет» ақпараттық-құқықтық жүйесі.

158 «Акважүйелер биотехнолог-микробиологы» кәсіби стандарты: «Атамекен» Қазақстан Республикасы Ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқармасының 2022 жылғы 26 қазандағы № 190 бұйрығымен бекітілген. – Астана, 2022. – 18 б.

159 Комлев Н. Г. Словарь иностранных слов. – М.: Эксмо-Пресс, 2006. – 458 с.

160 Штофф В. А. Моделирование и философия. – М.: Наука, 1966. – 301 с.

161 Щедровицкий Г. П. Философия. Методология. Наука. – М.: Путь, 1997. – 480 с.

162 Краевский В. В. Методология педагогического исследования. – Самара: СамГПИ, 1999. – 248 с.

163 Кочетов Г. Н. Механизмы профессионализации в современном обществе. – Томск: ТГУ, 2000. – 212 с.

164 Логинова В. И. Formability of systematic knowledge in children. – М.:

Просвещение, 2000. – 160 с.

165 Сластенин В. А., Исаев И. Ф., Шиянов Е. Н. Педагогика: учеб. пособие. – М.: Академия, 2002. – 576 с.

166 Коряковцева Н. Ф. Современная методика организации самостоятельной работы изучающих иностранный язык: пособие для учителей / Н. Ф. Коряковцева. – Москва: ИНФРА-М, 2002. – 159 с.

167 Брунер Дж. Психология познания. За пределами непосредственной информации /пер. с англ. К. И. Бабицкого. – Москва: Прогресс, 1977. – 412 с.

168 Андерсон Дж. Когнитивная психология / Дж. Андерсон. – 5-е изд. – Санкт-Петербург: Питер, 2002. – 496 с.

169 Пассов Е. И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению. – М.: Просвещение, 2000. – 223 с.

170 Щукин А. Н. Обучение иностранным языкам: теория и практика. – М.: Филоматис, 2006. – 480 с.

171 Концепция развития иноязычного образования РК / под ред. С. С. Кунанбаевой. – Алматы: Казахский университет международных отношений и мировых языков имени Абылай хана, 2006. – 48 с.

172 Лейчик В. М. Терминоведение: предмет, методы, структура / В. М. Лейчик. – Изд. 4-е. – Москва: Либроком, 2009. – 256 с.

173 Гринев-Гриневич С. В. Терминоведение: учебное пособие для студентов высших учебных заведений – Москва: Академия, 2008. – 304 с.

174 Головин Б. Н., Кобрин Р. Ю. Лингвистические основы учения о терминах. – Москва: Высшая школа, 1987. – 103 с.

175 Анафинова М. Л. Формирование терминологической компетентности студентов неязыковых специальностей в үдерісе обучения иностранному языку: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 – Караганда, 2010. – 24 б.

176 Есенгельдинова А. Т. Лингводидактические основы обучения терминологической лексике на занятиях по профессионально-ориентированному иностранному языку // Вестник ЕНУ им. Л.Н. Гумилева. Серия: Педагогика. Психология. Социология. – 2015. – № 4 (107). – Б. 45–51.

177 Wessels M. English for Specific Purposes: Reflective Practice in Language Teaching / M. Wessels. – London: Palgrave Macmillan, 2010. – 234 p.

178 Реформатский А. А. Введение в языковедение: учебник для вузов / А. А. Реформатский; под ред. В. А. Виноградова. – 5-е изд., испр. – Москва: Аспект Пресс, 2004. – 536 с.

179 Алексеева Л. М., Василенко Д. В. Терминология и когнитивные аспекты языка науки // Инновационные направления в исследовании языка и культуры: коллективная монография. – Пермь: Изд-во ПГНИУ, 2015. – С. 45–58.

180 Макаров М. Л. Основы теории дискурса / М. Л. Макаров. – Москва: Гнозис, 2003. – 280 с.

181 Арутюнова Н. Д. Дискурс // Лингвистический энциклопедический словарь. – Москва: Советская энциклопедия, 2001. – С. 136-137.

182 Дейк Т. А. ван. Язык. Познание. Коммуникация: сборник работ / Т. А.

ван Дейк; пер. с англ. под ред. В. И. Герасимова. – Благовещенск: БГК им. И.А. Бодуэна де Куртенэ, 2000. – 308 с.

183 Fairclough N. Critical Discourse Analysis: The Critical Study of Language / N. Fairclough. – 2nd ed. – London: Routledge, 2010. – 608 p.

184 Уланович О. А. Дискурсный подход в обучении иностранному языку: теоретико-методологический аспект / О. А. Уланович // Вестник Минского государственного лингвистического университета. Серия 1: Филология. – 2016. – № 3 (82). – С. 115–122.

185 Скаткин М. Н. и современное образование: материалы Международной научно-практической конференции: в 2 т. / под ред. В. А. Мясникова; сост. Л. Б. Прокофьева. –М.: ИТОиП РАО, 2000. –Т. 2. –280 с.

186 Hyland K. Teaching and Researching Writing in English for Academic Purposes / K. Hyland. – 4th ed. – London: Routledge, 2023. – 284 p.

187 Bao Dat, Harrison A., Chang S. Materials Development for English for Academic Purposes: Contexts and Innovations. – New York: Springer, 2025. – 210 p.

188 Tabari B. H., Ahmadi M. R. Assessing Metacognitive Awareness in EAP Reading and Writing // Language Teaching Research. – 2024. – Vol. 28, № 2. – P. 198–215.

189 Игорева Э. Н. Педагогические условия формирования системы российских национальных ценностей у учащихся подросткового возраста: дис. ... канд. пед. наук. – Ульяновск, 2012. – 280 с.

190 Ратнер Ф. Л. Развитие творческого потенциала студентов в үдеріce обучения. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2005. – 160 с.

191 Рахимова Т. А. Организационно-педагогические условия подготовки переводчиков: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Томск, 2006. – 22 с.

192 Рыбкина А. А. Педагогические условия формирования профессиональных умений курсантов учебных заведений МВД в үдеріce обучения иностранному языку: монография. – Саратов: Изд-во Сарат. юрид. ин-та МВД России, 2005. – 152 с.

193 Сарсембаева А. А. Педагогические условия организации самостоятельной работы студентов технического вуза по иностранному языку на основе личностно-ориентированного подхода: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Караганда, 2008. – 29 с.

194 Методология и методы психолого-педагогических исследований: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Н. М. Борытко, И. А. Соловцова, А. В. Моложавенко; под ред. Н. М. Борытко. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 320 с.

195 Миньяр-Белоручев Р. К. Общая теория перевода и устный перевод: учебник для институтов и фак. иностр. языков. – М.: Воениздат, 2000. – 237 с.

196 Пидкасистый П. И. Организация учебно-познавательной деятельности студентов. – М.: Педагогическое общество России, 2005. – 144 с.

197 Бабанский Ю. К. Оптимизация үдеріса обучения: общедидактический аспект. – М.: Педагогика, 1977. – 254 с.

198 Беспалько В. П. Природосообразная педагогика. – М.: Народное

образование, 2008. – 512 с.

199 Кыверялг А. А. Методы исследований в профессиональной педагогике. – Таллин: Валгус, 2004. – 334 с.

200 Байгулина Э. А. Communicative practical training for students of specialty “biology”: Educational manual. – Taraz: TIHU printing house, 2024. – 68 p.

201 Бим И. Л. Некоторые актуальные проблемы современного обучения иностранным языкам // Иностранные языки в школе. - 2001. - № 4. - С. 3–7.

202 Походзей Г. В. Комплекс упражнений по развитию иноязычной межкультурной компетенции курсантов судоводительских специальностей // Педагогическое образование в России. – 2013. – № 1. – С. 130–133.

203 Методика обучения иностранным языкам: традиции и современность: коллективная монография / [А. А. Миролюбов, Н. Д. Гальскова, И. Л. Бим и др.; под ред. А. А. Миролюбова. – Обнинск: Титул, 2010. - 462, [1] с. - (Методическая копилка). ISBN 978-5-86866-524-0.

ҚОСЫМША А

Студенттерге арналған жұмыс оқу бағдарламасы

ҚОСЫМША

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРҒЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
Ш.МҰРТАЗА АТЫНДАҒЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТАРАЗ УНИВЕРСИТЕТІ

«БЕКІТЕМІН»
«Жаратылыстану»
факультетінің деканы
М.Нұрғабылов
«__» ____2025 ж

«Биологтарға арналған
Коммуникативті практикум» пәні
6В05101 - «Биология»
білім беру бағдарламасы бойынша

СТУДЕНТТЕРГЕ АРНАЛҒАН ЖҰМЫС ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ
(SILLABUS)
«Жаратылыстану» факультеті
«Биология және ауылшаруашылық мамандықтар» кафедрасы

2025-2026 оқу жылы, семестр – 5
Кредит саны – 5
Барлық сағат саны – 150
Практикалық – 45 сағат
СОӨ – 90 сағат
СӨӨЖ – 15 сағат

«Биология және ауылшаруашылық мамандықтар»
кафедрасының мәжілісінде қарастырылды
№ 5 хаттама «__» 09 2025 ж
Кафедра меңгерушісі
К.У.Айтекова

«Жаратылыстану» факультеті әдістемелік
бюросында мақұлданған
№ 5 хаттама «__» 09 2025 ж
Бюро төрайымы:
Джунисбекова А.Р.

Тараз 2025 ж.

Жұмыс оқу бағдарламасы (SILLABUS) оқу бағдарламасы негізінде жасалған, университеттің ғылыми-әдістемелік кеңесінде қаралған және бекітілген
№ 6 хаттама «09» 09 2025 ж

Жұмыс оқу бағдарламасы (SILLABUS) құрастырған: аға оқытушы Э.А.Байгулина

Ақпараттық-кітапханалық орталық директоры _____ С.Н.Сапаргалиева

Тіркеу нөмірі № _____

1. **Пәннің сипаттамасы:**

Бұл курс студенттердің биология ғылымдары контекстінде ағылшын тілінде коммуникативтік құзыреттілігін дамытуға арналған. Курс тілдік дағдыларды пәнге қатысты мазмұнмен кіріктіруге бағытталған және практикалық тілдік дайындықтың негізі ретінде биология саласына қатысты түпнұсқалық мәтіндерді — ғылыми мақалалар, академиялық эсселер, зерттеу жұмыстары және оқулықтардан алынған үзінділерді — пайдалануды көздейді.

Әртүрлі интерактивті және тапсырмаға негізделген іс-әрекеттер арқылы студенттер оқу, жазу, тыңдау және сөйлеу дағдыларын жетілдіреді. Сонымен қатар биологиялық терминологияға, академиялық тіл құрылымдарына және кәсіби қарым-қатынас стратегияларына ерекше назар аударылады.

Курс биологиялық ақпаратты талдау, түсіндіру және оны ауызша да, жазбаша түрде де тиімді ұсыну қабілетін дамытуға ерекше назар аударады.

Курс соңында студенттер академиялық дискурсқа қатысуға, ғылыми талқылауларға араласуға және өз білімін білім беру және кәсіби ортада анық әрі түсінікті жеткізуге анағұрлым дайын болады.

2. Пәннің мақсаты мен міндеттері:

«Биологтарға арналған коммуникативтік практикум» атты пәннің мақсаты: түпнұсқалық және кәсіби бағытталған мәтіндер негізінде практикалық оқыту арқылы студенттердің биология саласындағы коммуникативтік құзыреттілігін дамыту және жетілдіру.

Бұл студенттердің биологиялық ақпаратты академиялық және кәсіби контексте тиімді түрде түсінуіне, талдауына, талқылауына және ұсынуына мүмкіндік береді.

3. Қалыптастырылатын құзыреттіліктер

3.1. Пәнді оқыту нәтижелері:

Студенттер келесі нәтижелерге қол жеткізе алады:
- шетел тілін оқытудың негізгі теорияларын, қағидаттары мен тәсілдерін түсіндіре алады;
- тілдік білім берудегі дәстүрлі және инновациялық әдістерді талдай алады;
- әртүрлі деңгейдегі білім алушыларға арналған сабақ жоспарларын құрастырып, оқу-әдістемелік материалдарды әзірлей алады;
- оқыту тәжірибесінде коммуникативтік, интерактивті және білім алушыға бағытталған әдістерді қолдана алады;
- білім алушылардың жетістіктерін заманауи бағалау және кері байланыс тәсілдері арқылы бағалай алады;
- тіл үйрену үдерісін жетілдіру үшін цифрлық және технологиялық құралдарды тиімді пайдалана алады.

3.2. Қалыптастырылатын құзыреттер (студент білуі, меңгеруі, орындай алуы тиіс):

түпнұсқалық биологиялық мәтіндерді оқып, түсіне алады, негізгі ақпаратты, терминдерді және ұғымдарды айқындай алады;
- биологияның әртүрлі салаларына қатысты ғылыми мәтіндерді талдай, жинақтай және түсіндіре алады;
- биологиялық мәселелер мен ғылыми коммуникацияға байланысты пікірталастарға, дебаттарға және топтық жұмыстарға тиімді қатыса алады;
- биология саласындағы коммуникативтік дағдыларын дербес дамыту және жетілдіру үшін тіл үйрену стратегияларын қолдана алады;
- жергілікті және халықаралық контекстерде академиялық және ғылыми коммуникация нормаларын түсінетінін көрсете алады

3.3. . **Оқу нәтижелері**:
- негізгі биологиялық ұғымдар мен терминологияны түсіну және қолдану біліктілігін көрсетеді;
- . ғылыми ақпаратты ана тілінде де, шетел тілінде де анық әрі жүйелі түрде жеткізе алады;
- академиялық және зерттеу ортасында топпен жұмыс істеу, сыни ойлау және көпшілік алдында сөйлеу дағдыларын көрсетеді.

Пререквизиттер: Basic foreign language B2

Постреквизиттер: English for academic purposes C 2

4. Пәннің мазмұны

4.1. Практикалық сабақтардың күнтізбелік-тақырыптық жоспары

№ апта	Практикалық тақырыптар	сағат	Әдебиеттер
1	**Биологияны оқу**	3	Writing activity Exercise 1,2,3 p. 43-44 **Workbook** English Grammar in use. R.Murphy. Cambridge University Press. 2021 Clear Grammar 1, 2nd Edition,Grammar for English Language Learners, 2nd Edition, Keith S. Folse, 2019
2	**Тірі ағза.**	3	Writing activity Exercise 1,2,3 p. 45-46 **Workbook** English Grammar in use. R.Murphy. Cambridge University Press. 2021 Clear Grammar 1, 2nd Edition,Grammar for English Language Learners, 2nd Edition, Keith S. Folse, 2019
3.	**Жабайы табиғат**	2	Writing activity Exercise 1,2,3 p. 47-48 **Workbook** English Grammar in use. R.Murphy. Cambridge University Press. 2021 Clear Grammar 1, 2nd Edition,Grammar for English Language Learners, 2nd Edition, Keith S. Folse, 2019

4.	Өсімдіктердің минералдық қоректенуі және судың маңызы	3	Writing activity Exercise 1,2,3, 4 50-51 **Workbook** English Grammar in use. R.Murphy. Cambridge University Press. 2021 Clear Grammar 1, 2nd Edition,Grammar for English Language Learners, 2nd Edition, Keith S. Folse, 2019
5.	Өсімдіктер патшалығы	3	Writing activity Exercise 1,2,3, 4 p. 52-54 **Workbook** Eastwood. Oxford Practice Grammar. 2016. English Grammar in use. R.Murphy. Cambridge University Press. 2021 Clear Grammar 1, 2nd Edition,Grammar for English Language Learners, 2nd Edition, Keith S. Folse, 2019
6	Мүшелер және мүшелер жүйесі.	3	Writing activity Exercise 1,2,3, 4 p.58-59 **Workbook** Eastwood. Oxford Practice Grammar. 2016. English Grammar in use. R.Murphy. Cambridge University Press. 2021 Clear Grammar 1, 2nd Edition,Grammar for English Language Learners, 2nd Edition, Keith S. Folse, 2019
7	Көбею және дамуы	3	Writing activity Exercise 1,2,3, 4 p. 63-64 **Workbook** Eastwood. Oxford Practice Grammar. 2016. English Grammar in use. R.Murphy. Cambridge University Press. 2021
8	Адам денесі	3	Writing activity Exercise 1,2,3, 4 p. 65-66 **Workbook** Eastwood. Oxford Practice Grammar. 2016. English Grammar in use. R.Murphy. Cambridge University Press. 2021

9	Жасуша құрылысы	3	Writing activity Exercise 1,2,3, 4 p.69-70 **Workbook** Eastwood. Oxford Practice Grammar. 2016. English Grammar in use. R.Murphy. Cambridge University Press. 2021 Clear Grammar 1, 2nd Edition,Grammar for English Language Learners, 2nd Edition, Keith S. Folse, 2019
10.	Бактериялар	3	Writing activity Exercise 1,2,3, 4 p. 67-68 **Workbook** Eastwood. Oxford Practice Grammar. 2016. English Grammar in use. R.Murphy. Cambridge University Press. 2021 Clear Grammar 1, 2nd Edition,Grammar for English Language Learners, 2nd Edition, Keith S. Folse, 2019
11.	Бактериялар	3	Writing activity Exercise 1,2,3, 4 p. 67-68 **Workbook** Eastwood. Oxford Practice Grammar. 2016. English Grammar in use. R.Murphy. Cambridge University Press. 2021 Clear Grammar 1, 2nd Edition,Grammar for English Language Learners, 2nd Edition, Keith S. Folse, 2019
12	Жер бетіндегі жануарлар дүниесінің дамуы	3	Writing activity Exercise 1,2,3, 4 p. 67-68 **Workbook** Eastwood. Oxford Practice Grammar. 2016. English Grammar in use. R.Murphy. Cambridge University Press. 2021 Clear Grammar 1, 2nd Edition,Grammar for English Language Learners, 2nd Edition, Keith S. Folse, 2019

13	Жер бетіндегі жануарлар дүниесінің дамуы	3	Writing activity Exercise 1,2,3, 4 p. 67-68 **Workbook**
14	**Негізгі ойлардың қысқаша мазмұны** Студент өз бетінше зерттеу жүргізіп, қысқаша ғылыми баяндама жазады.	3	Writing activity Exercise 1,2,3, 4 p. 67-68 Workbook Eastwood. Oxford Practice Grammar. 2016.
15	Бағытталған талқылау: Жануарлар әлемінің эволюциясы Тесттік бақылау	3	Writing activity Exercise 1,2,3, 4 p. 67-68 **Workbook** Eastwood. Oxford Practice Grammar. 2016. English Grammar in use. R.Murphy. Cambridge University Press. 2021
	Барлығы	45	

5. Студенттердің өзіндік жұмыс тапсырмаларының тізімі

№	Студенттердің өзіндік жұмысы	Жоспарлаған уақыт сағатпен
1	Биологияны оқу	7
2	Тірі ағза.	7
3	Жабайы табиғат	7
4	Өсімдіктердің минералдық қоректенуі және судың маңызы	7
5	Өсімдіктер патшалығы	7
6	Мүшелер және мүшелер жүйесі.	7
7	Анатомия және физиология	7
8	Reproduction and development	7
9	Жасуша құрылысы	7
10	Бактериялар	7
11	Бактериялар	7
12	Жер бетіндегі жануарлар дүниесінің дамуы	7
13	Жер бетіндегі жануарлар дүниесінің дамуы	7
14	Негізгі ойлардың қысқаша мазмұны Студент өз бетінше зерттеу жүргізіп, қысқаша ғылыми баяндама жазады.	7
15	Бағытталған талқылау: Жануарлар әлемінің эволюциясы Тесттік бақылау	7
	Барлығы	105

List of recommended literature

Main literature:

1. New English Elementary, Third edition. Student's book 2015
2. New English Elementary, Third edition. Workbook 2015
3. Eastwood. Oxford Practice Grammar. 2016.

Additional literature:

1. English Grammar in use. R.Murphy. Cambridge University Press. 2021
2. Clear Grammar 1, 2nd Edition,Grammar for English Language Learners, 2nd Edition, Keith S. Folse, 2019
2. English-Russian / the Russian-English dictionary. Oxford. 2016.

Internet-sources:

1. www. Language link .ru/… business_ english _ spec_4. php
2. www. Homeenglish.ru/Tests.htm
3. www.native-english.ru/exercises
4. www. efl.ru/tests
5. infoenglish.info/tests/
6. www. languages-study.com/English –tests.html
7. www. study.ru/support/ tests.english.html

6. Баға қою саясаты

Барлық жұмыс түрлерінің баға қою ережесі (максималды балл, айып және көтермелеу балдары). Студенттердің үлгерімін бақылау ағымдық, аралық және қорытынды бақылау түрінде өтеді.

Студенттердің білімін бақылау бойынша рейтинг жүйесі.

Рейтинг бақылау - 60 балл (1700:17) х 0,6

Емтихан - 40 балл (100 х 0, 4)

Рейтингтің 60% - дық үлесін былайша бөлеміз:

Емтихан - 40 %.

Барлығы - 100 балл.

Аралық бақылауда баға қою критерийлері

№	Өткізу түрі	Өткізу мерзімі	Макс. балл	Тақырыптары
1	Тақырып бойынша презентация жасау	1-8 аптада	100 балл	№1,2,3,4.
2	Тақырып бойынша презентация жасау	9-15 аптада	100 балл	№ 5,6,7,8

7. Білімді бағалау кестесі

Апта нөмірі / Тапсырма түрлері	1	2	3	4	5	6	7	8	ІБ	9	10	11	12	13	14	15	ПБ	Барлығы

ҚОСЫМША Ә
«КОММУНИКАТИВТІК ПРАКТИКУМ» ЭЛЕКТИВТІ КУРС БАҒДАРЛАМАСЫ

ТАРАЗ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ГУМАНИТАРЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

6В05101 – «Биология» білім беру бағдарламасы

«КОММУНИКАТИВТІК ПРАКТИКУМ» ЭЛЕКТИВТІ КУРС БАҒДАРЛАМАСЫ

Тараз, 2024

КІРІСПЕ

Қазіргі таңда тілдік емес жоғары оқу орны студенттерінің, соның ішінде 6В05101 – «Биология» білім беру бағдарламасы бойынша білім алушылардың шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыру ерекше өзектілікке ие. Шетел тілін меңгеру болашақ биологтарға халықаралық ғылыми жарияланымдармен жұмыс істеуге, ғылыми ақпаратты шетел тілінде іздеуге және талдауға, академиялық ұтқырлық бағдарламаларына, кәсіби конференциялар мен ғылыми жобаларға қатысуға мүмкіндік береді.

6В05101 – «Биология» білім беру бағдарламасының жұмыс оқу жоспарына сәйкес «Шетел тілі» пәні бірінші курста (1-2 семестрлерде), ал «Кәсіби бағытталған шетел тілі» пәні үшінші курста (5 семестрде) оқытылады. Екінші курста шетел тілі пәнінің қарастырылмауы студенттердің шетел тілін меңгеру үдерісіндегі сабақтастық пен жүйеліліктің әлсіреуіне алып келеді. Биология мамандығы студенттеріне қойылатын кәсіби және академиялық талаптарды талдау көрсеткендей, аудиториялық сағаттардың белгіленген көлемі шеттілдік коммуникативтік құзыреттілікті кәсіби бағытта толыққанды дамыту үшін жеткіліксіз. Қазіргі жағдайда болашақ биологтар жалпы шетел тілін меңгерумен қатар, кәсіби-бағдарлы мәтіндермен, биологиялық терминологиямен, ғылыми мақалалармен, зертханалық нұсқаулықтармен және шетел тіліндегі ғылыми ақпарат көздерімен жұмыс істей білуі қажет. Сонымен қатар олар кәсіби жағдаяттарда ақпаратты түсінікті және жүйелі ұсынуға, сұрақтарға жауап беруге, пікір білдіруге және кәсіби міндеттерді шетел тілінде шешуге дайын болуы тиіс.

Осыған байланысты студенттердің шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастырудың үздіксіздігі мен бірізділігін қамтамасыз ететін қосымша оқу құралдарын әзірлеу қажеттілігі туындайды. Жоғары білім беру жүйесінде осындай құралдардың бірі ретінде элективті курстар қарастырылады.

6В05101 – «Биология» білім беру бағдарламасы аясында әзірленген «Коммуникативтік практикум» элективті курсы (пән коды – КР 3205) болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін кәсіби бағытта қалыптастыруға және оны ғылыми-білім беру және кәсіби коммуникация жағдайларында қолдануға бағытталған.

Элективті курстың мақсаты - болашақ биологтардың кәсіби бағытталған оқыту жағдайында шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастыру. Курс мазмұны шеттілдік коммуникативтік құзыреттіліктің үш өзара байланысты субқұзыреттілігін қалыптастыруға бағытталады:

лингвистикалық субқұзыреттілік – шетел тілінің лексикалық, грамматикалық және фонетикалық жүйесін, тілдік нормаларды және биологиялық терминологияны меңгеру және оларды ауызша әрі жазбаша кәсіби коммуникацияда қолдану;

прагматикалық субқұзыреттілік – коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдау, коммуникативтік ниетті білдіру және сөйлеуді

коммуникативтік мақсатқа сай ұйымдастыру;

пәндік-кәсіби субқұзыреттілік – кәсіби-бағдарлы мәтіндерді түсіну, ғылыми ақпаратты шетел тілінде ұсыну және тілдік білімді биологиялық кәсіби міндеттерді шешуде қолдану.

Элективті курстың міндеттері. Элективті курс келесі міндеттерді шешуге бағытталады:

- биология саласына қатысты негізгі ұғымдарды, фактілерді және ғылыми ақпаратты шетел тілінде түсіну және интерпретациялау;
- биологиялық терминологияны меңгеру және кәсіби терминдерді ауызша және жазбаша сөйлеуде орынды қолдану;
- тілдік бірліктерді коммуникативтік және кәсіби жағдаятқа сәйкес таңдау;
- биологиялық мазмұндағы грамматикалық құрылымдарды дұрыс қолдану және грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастыру;
- кәсіби-бағдарлы және ғылыми мәтіндерді түсіну, талдау, негізгі ақпаратты анықтау және оны шетел тілінде ұсыну;
- коммуникативтік жағдаятқа сәйкес сөйлеу стратегияларын қолдану, коммуникативтік ниетті білдіру және сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастыру;
- биологиялық ақпаратты сипаттау, салыстыру, түсіндіру, жүйелеу және қорытындылау арқылы ауызша кәсіби коммуникацияны дамыту;
- зертханалық нұсқаулықтарды, тәжірибелік рәсімдерді және ғылыми деректерді шетел тілінде түсіну және сипаттау;
- ғылыми ақпаратты презентация, ғылыми есеп, аннотация, постер және басқа да кәсіби коммуникация түрлерінде шетел тілінде ұсыну;
- биологиялық мәселелерді кәсіби жағдаяттарда талдау және тілдік білімді оларды шешуде қолдану;
- пікірталас, рөлдік ойын, модельдеу, кейс және ғылыми конференция жағдаяттарында кәсіби коммуникацияны жүзеге асыру;
- ғылыми ақпаратпен жұмыс барысында цифрлық ресурстарды, ғылыми дерекқорларды және жасанды интеллект құралдарын оқу-танымдық мақсатта орынды пайдалану және алынған ақпаратты бастапқы ғылыми дереккөздер арқылы тексеру.

Элективті курсты меңгеру нәтижелері. Элективті курсты меңгеру нәтижесінде болашақ биологтар:

лингвистикалық субқұзыреттілік бойынша: шетел тілінің лексикалық, грамматикалық және фонетикалық жүйесін, тілдік нормаларды және биология саласының негізгі терминологиясын біледі; тілдік бірліктерді орынды таңдайды; грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастырады;

кәсіби терминологияны ауызша және жазбаша сөйлеуде қолданады; кәсіби мазмұнды шетел тілінде дәл және түсінікті жеткізеді;

прагматикалық субқұзыреттілік бойынша: коммуникативтік стратегияларды, сөйлеу әдебі нормаларын және ғылыми-кәсіби дискурстың

негізгі ерекшеліктерін біледі; коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдайды; коммуникативтік ниетін түсіндіреді және білдіреді; сөйлеуді коммуникативтік мақсатқа сай ұйымдастырады; кәсіби қарым-қатынаста сұрақтарға жауап береді, пікір білдіреді және ақпаратты жағдаятқа сәйкес ұсынады;

пәндік-кәсіби субқұзыреттілік бойынша: биология саласындағы ғылыми мәтіндердің және ғылыми коммуникацияның негізгі ерекшеліктерін біледі; кәсіби-бағдарлы мәтіндерді түсінеді және негізгі ғылыми ақпаратты анықтайды; ғылыми ақпаратты шетел тілінде ауызша және жазбаша ұсынады; тілдік білімді биологиялық кәсіби міндеттерді шешуде қолданады; тілдік және пәндік білімдерді өзара байланыстыра отырып, кәсіби коммуникацияны жүзеге асырады.

Осы нәтижелерді қалыптастыру барысында студенттердің кәсіби мазмұнды шетел тілінде түсіну → талдау → сипаттау → салыстыру → түсіндіру → пікір білдіру → кәсіби міндетті шешу → ғылыми ақпаратты ұсыну әрекеттері біртіндеп күрделендіріледі.

Элективті курс мазмұнының құрылымы. «Коммуникативтік практикум» курсының мазмұны 11 тақырыптық бірлікке біріктіріліп, үш кезең бойынша ұйымдастырылады.

Бірінші кезең – танымдық-бейімделу кезеңі (Unit 1–4). Бұл кезеңде лингвистикалық субқұзыреттіліктің қалыптасуына басымдық беріледі. Студенттер биологиялық терминологияны меңгереді, тілдік бірліктерді орынды таңдайды, грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастырады, кәсіби терминдерді сөйлеуде қолданады. Сонымен бірге прагматикалық субқұзыреттіліктің бастапқы элементтері және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктің тілдік-пәндік алғышарттары қалыптастырылады. Тапсырмалар терминологиялық жұмыс, кәсіби мәтінді талдау, көптілді глоссарий құрастыру, тілдік құрылымдарды қолдану, биологиялық нысандарды сипаттау және қарапайым коммуникативтік жағдаяттарды модельдеу негізінде ұйымдастырылады.

Екінші кезең – операциялық-модельдеу кезеңі (Unit 5-7). Бұл кезеңде прагматикалық субқұзыреттіліктің қалыптасуына басымдық беріледі. Студенттер коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдау, коммуникативтік ниетін білдіру, сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастыру, ақпаратты сипаттау және салыстыру, сұрақ қою және жауап беру біліктерін кәсіби мазмұндағы жағдаяттарда қолданады. Лингвистикалық субқұзыреттіліктің қалыптасқан біліктері бекітіліп, пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктің бастапқы негіздері дамытылады. Бұл кезеңде рөлдік ойындар, модельдеу, процедуралық нұсқаулықтар жазу, ғылыми презентациялар, пікірталас және кейс-тапсырмалар қолданылады.

Үшінші кезең – функционалдық-қолданбалы кезең (Unit 8-11). Бұл кезеңде пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктің қалыптасуына басымдық беріледі. Студенттер кәсіби-бағдарлы ғылыми мәтіндерді түсінеді, ғылыми деректерді талдайды және интерпретациялайды, биологиялық мәселелерді

кәсіби жағдаяттарда шешеді, ғылыми ақпаратты шетел тілінде ұсынады және тілдік білімді кәсіби міндеттерді орындауда қолданады. Лингвистикалық және прагматикалық субқұзыреттіліктердің қалыптасқан біліктері ғылыми және кәсіби коммуникация жағдайларында бекітіліп, жетілдіріледі. Бұл кезеңде ғылыми мақала талдауы, деректерді интерпретациялау, виртуалды зертханалық зерттеу, кейс-тапсырма, зерттеу жобасы, ғылыми аннотация, ғылыми есеп, конференция және кәсіби кездесу модельдері, сондай-ақ жасанды интеллект көмегімен ғылыми ақпаратты талдау және ғылыми постер дайындау тапсырмалары қарастырылады.

Курс мазмұны кәсіби-бағдарлы биологиялық тақырыптармен және шынайы ғылыми материалдармен байланыста құрылады. Негізгі тақырыптық бірліктерге: Study of Biology, Living Organism, Wildlife, Mineral Nutrition and Water, Kingdom of the Plant, Organs and Systems, Reproduction and Development, Human Body, Cell Structure, Bacterium, Development of Animal World on Earth тақырыптары енгізіледі.

Курстың әрбір тақырыптық бірлігінде тапсырмалар студенттердің нақты дескрипторларына сәйкес іріктеледі. Осыған байланысты тапсырмалар тек тілдік материалды меңгертуге емес, тілдік бірліктерді кәсіби мазмұнда қолдануға, коммуникативтік жағдаятқа сәйкес сөйлеу әрекетін ұйымдастыруға және тілдік білімді биологиялық міндеттерді шешуде пайдалануға бағытталады.

Курсты ұйымдастыруда кәсіби-бағдарлы оқыту элементтері, Task-Based Learning, Problem-Based Learning, Project-Based Learning, Simulation әдістері, CLIL элементтері, цифрлық білім беру ресурстары, виртуалды зертханалар, ғылыми дерекқорлар және жасанды интеллект құралдары өзара ықпалдастықта қолданылады. Жасанды интеллект оқу материалын түсіндіру, ғылыми ақпаратты бастапқы талдау, мәтінді құрылымдау және идеяларды жүйелеу сияқты қосымша құрал ретінде пайдаланылады; алынған ақпараттың ғылыми дұрыстығы бастапқы ғылыми дереккөздермен салыстыру және тексеру арқылы қамтамасыз етіледі.

Элективті курстың мазмұнын осылай кезең-кезеңімен ұйымдастыру студенттердің шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін тілдік негізді меңгеруден коммуникативтік әрекетті кәсіби жағдаятта қолдануға, одан әрі тілдік және пәндік білімдерді кәсіби міндеттерді шешуде кіріктіруге қарай жүйелі түрде дамытуға мүмкіндік береді.

Курстың көлемі мен ұйымдастырылуы. Элективті курстың көлемі 5 кредитті (150 академиялық сағатты) құрайды. Оның 45 сағаты практикалық сабақтарға, 90 сағаты білім алушылардың өзіндік жұмысына (БӨЖ), 15 сағаты оқытушының жетекшілігімен орындалатын білім алушылардың өзіндік жұмысына (БОӨЖ) бөлінеді.

Курс 3-курс, 5-семестрде жүзеге асырылады және базалық шетел тілі курсын және бейіндік биологиялық пәндерді меңгерген студенттерге арналған.

Элективті курс мазмұнын іске асыру және оны бірізді меңгеру тақырыптық жоспарда көрініс табады. Тақырыптық жоспар аясында сабақтардың мазмұны, тақырыптарды меңгеру реттілігі, кәсіби-бағдарлы оқу

материалдары, қолданылатын әдістер мен цифрлық ресурстар, сондай-ақ әрбір тақырыптық бірлікте студенттердің орындайтын тапсырмалары айқындалады.

Әрбір тапсырма курстың тиісті кезеңіне, қалыптастырылатын субқұзыреттілікке және оның нақты дескрипторларына сәйкестендіріліп құрылады. Бұл курстың мазмұны, тапсырмалар жүйесі және күтілетін оқу нәтижелері арасында әдістемелік сабақтастықты қамтамасыз етеді.

«Коммуникативті практикум»
элективті курсының тақырыптық жоспары

Бөлімдер /Тақырыптар	**Практ. (с)**	**БӨЖ (с)**	**БОӨЖ (с)**
Unit 1. Study of Biology. Биологияғылымының мәні. Зерттеудің ғылыми әдістері. Терминология	4	8	1
Unit 2. Living Organism. Тірі ағзалардың қасиеттері. Метаболизм. Химиялық құрам.	4	8	1
Unit 3. Wildlife. Жабайы табиғат. Биоалуантүрлілік. Табиғатты қорғау.	4	8	2
Unit 4. Mineralnutrition of plants and the importance of water.Өсімдіктердің минералды қоректенуі. Тіршілік үшін судың маңызы.	4	8	2
Unit 5. Kingdom of the Plant. Өсімдіктерәлемі. Жіктелуі. Өсімдіктерфизиологиясы.	4	8	2
Unit 6. Organs and systems of organs. Ағзалардың мүшелері мен жүйелері. Анатомия және физиология	4	8	1
Unit 7. Reproduction and Development. Организмдердіңкөбеюіжәнедамуы. Онтогенез	4	8	1
Unit 8. Human Body. Адам анатомиясы және физиологиясы. Ағза жүйелері.	4	9	1
Unit 9. Cell Structure. Жасушақұрылымы. Жасуша теориясы. Органоидтар.	4	8	2
Unit 10. Bacterium. Бактерии. Прокариоттар. Табиғаттағы бактериялардың рөлі	4	9	1
Unit 11. Development of Animal Worldon earthЖануарлардүниесініңдамуы. Эволюция. Түрлердіңпайдаболуы.	5	8	1

БАРЛЫҒЫ:	45	90	15

Кестеде көрініс алған, тақырыптық жоспар курстың мазмұндық негізін айқындайды. Әрбір тақырыптың мазмұны практикалық сабақтар жүйесі арқылы жүзеге асырылады. Төменде тақырыптардың қысқаша мазмұны беріледі.

Тақырыптардың мазмұны

Тақырып 1. Study of Biology

Биология ғылымының анықтамасы және зерттеу нысандары. Биологияның негізгі салалары мен бағыттары. Ғылыми зерттеу әдістері: бақылау, эксперимент, модельдеу. Биологиядағы негізгі терминология және ғылыми тіл. Биологияның басқа ғылымдармен байланысы. Қазіргі биологияның негізгі жетістіктері мен ғылыми-практикалық маңызы.

Тапсырмалар: биология ғылымына қатысты негізгі терминдерді меңгеру және олардың мағынасын анықтау; кәсіби-бағдарлы мәтіннен негізгі ақпаратты табу және түсіну; биологиялық ұғымдарға қысқаша анықтама беру; ғылыми ақпаратты шетел тілінде қарапайым және түсінікті түрде жеткізу; биологияның негізгі салаларын сипаттау; кәсіби терминдерді сөйлемдерде орынды қолдану.

Жұмыстың формалары мен әдістері: терминологиялық жұмыс, кәсіби мәтінмен жұмыс, мәтінді оқу және талдау, көптілді глоссарий құрастыру, сұрақ-жауап, қысқаша ғылыми сипаттама жазу.

Негізгі ұғымдар: biology, scientific method, hypothesis, experiment, observation, research, terminology, scientific language.

Тақырып 2. Living Organism

Тірі ағзалардың негізгі қасиеттері. Метаболизм: анаболизм және катаболизм. Ағзалардың химиялық құрамы. Жасуша – тіршіліктің құрылымдық бірлігі. Энергия алмасу үдерістері. Гомеостаз және оның ағза тіршілігіндегі маңызы.

Тапсырмалар: тірі ағзалар мен метаболизмге қатысты кәсіби терминдерді меңгеру және сөйлеуде қолдану; биологиялық үдерістерді сипаттайтын тілдік құрылымдарды анықтау және қолдану; ғылыми мәтіндегі негізгі ақпаратты түсіну; биологиялық үдерістерді грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер арқылы сипаттау; тірі ағзаның негізгі қасиеттерін қысқаша түсіндіру; ақпаратты логикалық және жүйелі түрде ұсыну.

Жұмыстың формалары мен әдістері: терминдермен жұмыс, кәсіби мәтінді талдау, тілдік құрылымдармен жұмыс, грамматикалық тапсырмалар, қысқаша жазбаша сипаттама, ақпаратты жүйелеу тапсырмалары.

Негізгі ұғымдар: living organism, metabolism, anabolism, catabolism, homeostasis, growth, development, responsiveness, organic compounds.

Тақырып 3. Wildlife

Биоалуантүрлілік және оның биологиялық маңызы. Табиғи экожүйелер және олардың негізгі компоненттері. Популяциялар мен түрлердің өзара

байланысы. Жабайы табиғаттың ерекшеліктері. Табиғи нысандарды сипаттау. Табиғатты қорғау қағидалары. Қорғалатын аумақтар және биоалуантүрлілікті сақтау. Экологиялық мәселелер және табиғатты қорғауға бағытталған жобалар.

Тапсырмалар: жабайы табиғат пен биоалуантүрлілікке қатысты кәсіби терминдерді меңгеру; табиғи нысандарды суреттер мен лексикалық тіректер негізінде сипаттау; биоалуантүрлілік мәселелері туралы кәсіби мәтінді түсіну; экологиялық мәселені сипаттау; табиғатты қорғауға қатысты қарапайым коммуникативтік жағдаятта пікір білдіру; өз ойын түсінікті және жүйелі түрде жеткізу.

Жұмыстың формалары мен әдістері: терминологиялық жұмыс, мәтінмен жұмыс, суреттер негізінде сипаттау, CLIL элементтері, сұрақ-жауап, жұптық және топтық талқылау, қысқаша пікір білдіру.

Негізгі ұғымдар: biodiversity, wildlife, ecosystem, population, species, habitat, conservation, nature reserve, endangered species.

Тақырып 4. Mineral Nutrition of Plants and the Importance of Water

Өсімдіктердің минералдық қоректенуі. Өсімдіктерге қажетті негізгі минералдық элементтер. Қоректік заттардың тамыр арқылы сіңірілуі. Су алмасу және судың өсімдіктер тіршілігіндегі рөлі. Осмос және транспирация. Су мен минералдық заттардың өсімдік ағзасындағы тасымалдануы. Су ресурстарының экожүйелер үшін маңызы.

Тапсырмалар: өсімдіктердің минералдық қоректенуі мен су алмасуына қатысты ғылыми терминдерді меңгеру; минералдық қоректену және су қозғалысы үдерістерін шетел тілінде сипаттау; ғылыми ақпаратты мәтіннен анықтау және жүйелеу; биологиялық үдерістерді себеп-салдарлық байланыста түсіндіру; кәсіби терминологияны ауызша және жазбаша сөйлеуде қолдану; өсімдік физиологиясына қатысты қысқаша ғылыми түсіндірме беру.

Жұмыстың формалары мен әдістері: кәсіби мәтінді талдау, терминдермен жұмыс, CLIL тапсырмалары, үдерістерді кезең-кезеңімен сипаттау, сызба және визуалды материалдармен жұмыс, жазбаша түсіндірме.

Негізгі ұғымдар: mineral nutrition, nutrient, root, absorption, osmosis, transpiration, water transport, photosynthesis.

Тақырып 5. Kingdom of the Plant

Өсімдіктер дүниесінің алуан түрлілігі. Өсімдіктерді жіктеу қағидалары. Өсімдік топтарының негізгі ерекшеліктері. Балдырлар, мүктер, қырықжапырақтәрізділер, ашықтұқымдылар және жабықтұқымдылар. Өсімдіктердің құрылысы мен тіршілік әрекеттері. Фотосинтез және оның өсімдіктер тіршілігіндегі маңызы.

Тапсырмалар: өсімдік топтарына қатысты кәсіби терминдерді қолдану; өсімдіктердің негізгі топтарын сипаттау және салыстыру; ғылыми ақпаратты кесте, мәтін және визуалды материалдар негізінде жүйелеу; өсімдік топтарының ерекшеліктерін шетел тілінде ауызша ұсыну; коммуникативтік

жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдау; сұрақтарға жауап беру және өз ойын қысқаша негіздеу.

Жұмыстың формалары мен әдістері: сипаттау және салыстыру тапсырмалары, ақпаратты реттілікпен ұйымдастыру, мәтінмен жұмыс, шағын ғылыми презентация, сұрақ-жауап, топтық талқылау.

Негізгі ұғымдар: plant kingdom, algae, bryophytes, ferns, gymnosperms, angiosperms, classification, photosynthesis, chlorophyll.

Тақырып 6. Organs and Systems of Organs

Ағзаның негізгі мүшелері мен мүшелер жүйесі. Мүшелердің құрылысы мен қызметі. Мүшелер жүйелерінің өзара байланысы. Ағзаның тіршілік әрекетін қамтамасыз етудегі олардың рөлі. Анатомиялық және физиологиялық ерекшеліктер.

Тапсырмалар: анатомиялық және физиологиялық терминдерді кәсіби коммуникацияда қолдану; мүшелер мен мүшелер жүйесінің құрылымы мен қызметін сипаттау; олардың қызметтік байланысын түсіндіру; диаграмма және визуалды материалдар негізінде ғылыми ақпаратты ұсыну; коммуникативтік жағдаятқа сәйкес тілдік құралдарды таңдау; қысқаша ғылыми презентация барысында ақпаратты жүйелі ұйымдастыру және сұрақтарға жауап беру.

Жұмыстың формалары мен әдістері: диаграмма бойынша түсіндіру, сипаттау, салыстыру, шағын презентация, сұрақ-жауап, жұптық және топтық жұмыс.

Негізгі ұғымдар: anatomy, physiology, organ, organ system, tissue, organism, structure, function.

Тақырып 7. Reproduction and Development

Жынысты және жыныссыз көбею. Көбеюдің биологиялық маңызы. Организмдердің жеке дамуы. Онтогенездің негізгі кезеңдері. Эмбриондық және постэмбриондық даму. Организмдердің даму механизмдері. Көбею және даму үдерістерінің өзара байланысы.

Тапсырмалар: көбею және даму үдерістеріне қатысты ғылыми терминдерді меңгеру және қолдану; көбею мен даму кезеңдерін реттілікпен сипаттау; ғылыми мәтіннен негізгі ақпаратты анықтау; биологиялық үдерістерді түсіндіру; кәсіби жағдаятта коммуникативтік рөлдерді орындау; сұрақ қою және жауап беру; ғылыми ақпаратты мақсатқа сай ұйымдастырып ұсыну.

Жұмыстың формалары мен әдістері: терминдермен жұмыс, мәтін талдау, реттілік тапсырмалары, рөлдік ойын, simulation, қысқаша ғылыми түсіндірме, бейнематериал негізінде талдау.

Негізгі ұғымдар: reproduction, sexual reproduction, asexual reproduction, fertilization, embryonic development, ontogenesis, growth, development.

Тақырып 8. Human Body

Адам ағзасының жалпы құрылысы. Негізгі мүшелер жүйелері және олардың қызметтері. Қанайналым, тыныс алу, ас қорыту, жүйке, тірек-қимыл және иммундық жүйелер. Мүшелер жүйелерінің өзара байланысы. Гомеостазды қамтамасыз етудегі мүшелер жүйелерінің рөлі. Анатомиялық құрылымдар мен физиологиялық үдерістер.

Тапсырмалар: адам ағзасына қатысты кәсіби терминдерді ғылыми мәтіндерден анықтау және қолдану; мүшелер жүйелерінің құрылымы мен қызметін ғылыми мәтін негізінде талдау; биологиялық ақпаратты шетел тілінде түсіндіру; ғылыми деректерді сипаттау және интерпретациялау; кәсіби ақпаратты ауызша жүйелі ұсыну; сұрақтарға жауап беру және ғылыми пікірді негіздеу.

Жұмыстың формалары мен әдістері: ғылыми мәтінмен жұмыс, ғылыми мақала элементтерін талдау, деректерді интерпретациялау, презентация, сұрақ-жауап, кәсіби жағдаяттарды талдау.

Негізгі ұғымдар: human body, circulatory system, respiratory system, digestive system, nervous system, musculoskeletal system, immune system, homeostasis.

Тақырып 9. Cell Structure

Жасуша теориясының негізгі қағидалары. Жасушаның құрылымдық компоненттері. Эукариоттық жасушаның негізгі органоидтары және олардың қызметтері. Ядро, цитоплазма, жасуша мембранасы, митохондрия, рибосома және басқа органоидтардың құрылымы мен қызметі. Жасушалық құрылымдардың өзара байланысы.

Тапсырмалар: жасуша құрылымына қатысты кәсіби терминдерді ғылыми мәтіннен анықтау және қолдану; жасушаның құрылымдық компоненттерін сипаттау; органоидтардың қызметтерін түсіндіру; ғылыми ақпаратты кәсіби жағдаятта қолдану; жасушалық үдерістерге байланысты биологиялық мәселені талдау; ғылыми ақпаратты дәлелдер негізінде түсіндіру және кәсіби шешім ұсыну.

Жұмыстың формалары мен әдістері: сызба және визуалды материалдармен жұмыс, ғылыми мәтінді талдау, case study, кәсіби жағдаятты модельдеу, виртуалды зертханалық тапсырма, ғылыми түсіндірме.

Негізгі ұғымдар: cell, cell theory, cell membrane, nucleus, cytoplasm, mitochondrion, ribosome, organelle, eukaryotic cell.

Тақырып 10. Bacterium

Бактериялардың негізгі түрлері мен ерекшеліктері. Прокариоттық жасушаның құрылысы. Бактериялардың физиологиялық сипаттамалары. Бактериялардың көбеюі және тіршілік әрекеті. Бактериялардың табиғаттағы және адам өміріндегі рөлі. Пайдалы және патогенді бактериялар. Бактериялардың табиғи экожүйелердегі экологиялық рөлі.

Тапсырмалар: микробиологияға қатысты кәсіби терминдерді меңгеру және қолдану; бактериялардың құрылымы мен физиологиялық ерекшеліктерін

сипаттау және салыстыру; ғылыми мәтін мен зертханалық нұсқаулықтан қажетті ақпаратты анықтау; виртуалды зертханалық зерттеу барысында алынған деректерді талдау; нәтижелерді ғылыми есеп түрінде ұсыну; ғылыми ақпаратты кәсіби коммуникацияда түсіндіру.

Жұмыстың формалары мен әдістері: ғылыми мәтінді талдау, салыстыру, виртуалды зертханалық зерттеу, зертханалық нұсқаулықпен жұмыс, ғылыми есеп дайындау, ауызша презентация.

Негізгі ұғымдар: bacterium, bacteria, prokaryote, prokaryotic cell, spore, microorganism, pathogen, beneficial bacteria, microbiology.

Тақырып 11. Development of the Animal World on Earth

Эволюция ұғымы және эволюциялық теорияның негізгі қағидалары. Жануарлар әлемі эволюциясының негізгі кезеңдері. Түрлердің шығу тегі және түр түзілу механизмдері. Табиғи сұрыпталу және бейімделу. Эволюциялық өзгерістердің негізгі факторлары. Жануарлар топтарының тарихи дамуы және олардың өзара байланысы.

Тапсырмалар: эволюцияға қатысты ғылыми терминдерді кәсіби коммуникацияда қолдану; жануарлар топтарының эволюциялық дамуы туралы ғылыми ақпаратты талдау; эволюциялық өзгерістерді салыстыру және түсіндіру; ғылыми деректер негізінде қорытынды жасау; кәсіби пікірталаста өз көзқарасын дәлелдеу; ғылыми ақпаратты ауызша және жазбаша түрде жүйелі ұсыну; зерттеу нәтижелерін кәсіби аудиторияға таныстыру.

Жұмыстың формалары мен әдістері: ғылыми мәтінді талдау, эволюциялық өзгерістерді салыстыру, зерттеу тапсырмасы, ғылыми есеп жазу, ғылыми конференцияны модельдеу, пікірталас, презентация.

Негізгі ұғымдар: evolution, evolutionary theory, species, speciation, natural selection, adaptation, variation, animal evolution, common ancestor.

Тақырыптар мазмұнын ұйымдастыру логикасы

Курстың тақырыптық мазмұны студенттердің шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастырудың үш кезеңіне сәйкес біртіндеп күрделенеді. **1–4 тақырыптарда** лингвистикалық субқұзыреттілікті қалыптастыруға басымдық беріліп, кәсіби терминологияны меңгеру, тілдік бірліктерді орынды таңдау және грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлеу негіздері қалыптастырылады. **5–7 тақырыптарда** прагматикалық субқұзыреттілікті дамытуға басымдық беріліп, студенттердің тілдік құралдарды коммуникативтік жағдаятқа сәйкес таңдауы, коммуникативтік ниетін білдіруі және сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастыруы қамтамасыз етіледі. **8–11 тақырыптарда** пәндік-кәсіби субқұзыреттілікті дамытуға басымдық беріліп, кәсіби-бағдарлы мәтіндерді түсіну, ғылыми ақпаратты шетел тілінде ұсыну және тілдік білімді биологиялық кәсіби міндеттерді шешуде қолдану жүзеге асырылады.

Осылайша, тақырыптардың мазмұны тек биологиялық білімді шетел тілінде меңгертуге емес, сонымен бірге әр тақырып шеңберінде нақты **білімдер – біліктер – дағдылар** дескрипторларын біртіндеп қалыптастыруға бағытталады. Тапсырмалардың мазмұны кәсіби терминологияны қолданудан

бастап ғылыми ақпаратты талдау, кәсіби жағдаяттарды модельдеу, зерттеу нәтижелерін интерпретациялау және ғылыми ақпаратты кәсіби аудиторияға ұсынуға дейін күрделенеді.

Осылайша, «Коммуникативтік практикум» элективті курсының тақырыптық мазмұны биологиялық білімді шетел тілінде меңгертудің логикалық бірізділігі негізінде құрылып, **Study of Biology** тақырыбынан бастап жасушалық құрылым, адам ағзасы, көбею мен даму, бактериялар және жануарлар әлемінің эволюциясына дейінгі негізгі биологиялық мазмұнды қамтиды. Тақырыптардың мазмұны кәсіби терминологияны меңгеру, ғылыми ақпаратты түсіну және талдау, биологиялық нысандар мен үдерістерді сипаттау, кәсіби жағдаяттарда коммуникативтік әрекет жасау және ғылыми ақпаратты шетел тілінде ұсыну міндеттерімен сабақтастырылады.

Курс мазмұны шеттілдік коммуникативтік құзыреттіліктің үш өзара байланысты субқұзыреттілігін – **лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктерді** – кезең-кезеңімен қалыптастыруға бағытталған. Бірінші кезеңде (Unit 1-4) лингвистикалық субқұзыреттілікке басымдық беріліп, кәсіби терминологияны меңгеру, тілдік бірліктерді орынды таңдау және грамматикалық тұрғыдан дұрыс сөйлемдер құрастыру негіздері қалыптастырылады. Екінші кезеңде (Unit 5-7) прагматикалық субқұзыреттілікті дамытуға басымдық беріліп, тілдік құралдарды коммуникативтік жағдаятқа сәйкес таңдау, коммуникативтік ниетті білдіру және сөйлеуді мақсатқа сай ұйымдастыру біліктері жетілдіріледі. Үшінші кезеңде (Unit 8-11) пәндік-кәсіби субқұзыреттілікті қалыптастыруға басымдық беріліп, кәсіби-бағдарлы мәтіндерді түсіну, ғылыми ақпаратты шетел тілінде ұсыну және тілдік білімді биологиялық кәсіби міндеттерді шешуде қолдану жүзеге асырылады.

Практикалық сабақтардың мазмұны кәсіби мәтіндермен және ғылыми ақпарат көздерімен жұмыс, терминологиялық тапсырмалар, сипаттау және салыстыру, реттілік тапсырмалары, рөлдік ойындар мен simulation, case study, виртуалды зертханалық зерттеу, ғылыми презентация, зерттеу жобасы, ғылыми аннотация мен есеп дайындау, конференцияны модельдеу және ғылыми ақпаратты талдау сияқты тапсырмалар арқылы іске асырылады. Тапсырмалар әрбір кезеңнің басым субқұзыреттілігі мен оның білім, білік және дағды дескрипторларына сәйкес іріктеледі.

Курс мазмұнын жүзеге асыруда **кәсіби-бағытталған оқыту, Task-Based Learning, Problem-Based Learning, Project-Based Learning, Simulation және CLIL элементтері** ақпараттық-коммуникациялық технологиялармен өзара ықпалдастықта қолданылады. Ғылыми дерекқорлар, цифрлық білім беру ресурстары, виртуалды зертханалар және жасанды интеллект құралдары студенттердің ғылыми ақпаратты іздеу, талдау, құрылымдау және шетел тілінде ұсыну әрекеттерін қолдауға пайдаланылады. Жасанды интеллект оқу міндеттерін орындауда қосымша құрал ретінде қолданылып, оның көмегімен алынған ақпарат бастапқы ғылыми дереккөздер арқылы тексеріледі.

Білім алушылардың өзіндік жұмысы (БӨЖ) және оқытушының жетекшілігімен орындалатын өзіндік жұмыс (БОӨЖ) аудиториялық сабақтарда

қалыптастырылған білімдер мен біліктерді бекітуге, тереңдетуге және оларды кәсіби жағдаяттарда өздігінен қолдануға бағытталады. БӨЖ барысында студенттер ғылыми мәтіндермен, терминологиялық материалдармен және цифрлық ресурстармен дербес жұмыс істейді, ал БОӨЖ оқытушының әдістемелік қолдауымен күрделірек кәсіби-коммуникативтік және талдамалық тапсырмаларды орындауды көздейді.

Осылайша, «Коммуникативтік практикум» элективті курсының мазмұны **тақырыптық жоспар, практикалық тапсырмалар жүйесі, БӨЖ және БОӨЖ, оқу-әдістемелік материалдар мен цифрлық ресурстардың өзара байланысы** негізінде ұйымдастырылады. Силлабус курстың мақсаты мен міндеттерін, мазмұнын, оқу нәтижелерін, тақырыптық жоспарын, оқу жүктемесін, тапсырмаларды орындау талаптарын және бағалау өлшемдерін жүйелейді. Әдістемелік нұсқаулар практикалық сабақтар мен өзіндік жұмыстарды орындаудың реттілігін, оқу материалдарымен жұмыс тәсілдерін және тапсырмаларды орындауға қойылатын талаптарды нақтылайды.

Ұсынылған мазмұндық құрылым болашақ биологтардың шеттілдік коммуникативтік құзыреттілігін **тілдік негізді меңгеру → коммуникативтік әрекетті кәсіби жағдаятта қолдану → тілдік және пәндік білімдерді кәсіби міндеттерді шешуде кіріктіру** логикасы бойынша қалыптастыруға мүмкіндік береді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

Негізгі әдебиеттер

1. Council of Europe. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment – Companion Volume. – Strasbourg : Council of Europe Publishing, 2020. – 278 p.
2. Murphy, R. English Grammar in Use: A Self-Study Reference and Practice Book for Intermediate Learners of English. – 5th ed. – Cambridge : Cambridge University Press, 2019. – 380 p.
3. Eastwood, J. Oxford Practice Grammar: Advanced. – 2nd ed. – Oxford : Oxford University Press, 2019. – 456 p.
4. McCarthy, M. English Vocabulary in Use: Upper-Intermediate / M. McCarthy, F. O’Dell. – 4th ed. – Cambridge : Cambridge University Press, 2017. – 144 p.
5. McCarthy, M. Academic Vocabulary in Use / M. McCarthy, F. O’Dell. – 2nd ed. – Cambridge : Cambridge University Press, 2016. – 176 p.
6. Swales, J. M. Academic Writing for Graduate Students: Essential Tasks and Skills / J. M. Swales, C. B. Feak. – 3rd ed. – Ann Arbor : University of Michigan Press, 2012. – 432 p.
7. Glendinning, E. H. Professional English in Use: Medicine / E. H. Glendinning, R. Howard. – Cambridge : Cambridge University Press, 2007. – 168 p.
8. Murray, N. Writing Up Your University Assignments and Research Projects: A Practical Handbook / N. Murray, G. Hughes. – Maidenhead : Open University Press, 2008. – 208 p.
9. OpenStax. Biology 2e / M. R. Clark [et al.]. – Houston, TX : OpenStax, Rice University, 2018.

10. Campbell Biology / N. A. Campbell, L. A. Urry, M. L. Cain [et al.]. – 12th ed. – Harlow : Pearson, 2020.
11. Molecular Biology of the Cell / B. Alberts, A. Johnson, J. Lewis [et al.]. – 7th ed. – New York : W. W. Norton & Company, 2022.

Қосымша әдебиеттер

12. Bailey, S. Academic Writing: A Handbook for International Students. – 5th ed. – London ; New York : Routledge, 2018. – 336 p.
13. Cottrell, S. The Study Skills Handbook. – 5th ed. – London : Red Globe Press, 2019. – 416 p.
14. Day, R. A. How to Write and Publish a Scientific Paper / R. A. Day, B. Gastel. – 8th ed. – Santa Barbara, CA : Greenwood, 2016. – 326 p.
15. Hyland, K. Academic Discourse: English in a Global Context. – London ; New York : Continuum, 2009. – 215 p.
16. Nation, I. S. P. Learning Vocabulary in Another Language. – 2nd ed. – Cambridge : Cambridge University Press, 2013. – 624 p.
17. Dudley-Evans, T. Developments in English for Specific Purposes: A Multi-Disciplinary Approach / T. Dudley-Evans, M. J. St John. – Cambridge : Cambridge University Press, 1998. – 301 p.
18. Hutchinson, T. English for Specific Purposes: A Learning-Centred Approach / T. Hutchinson, A. Waters. – Cambridge : Cambridge University Press, 1987. – 183 p.

Электрондық ресурстар

19. Council of Europe. Common European Framework of Reference for Languages: CEFR Descriptors [Electronic resource]. – URL: https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages/cefr-descriptors (accessed: 25.09.2026).
20. OpenStax. Biology 2e [Electronic resource]. – Houston, TX : Rice University. – URL: https://openstax.org/details/books/biology-2e (accessed: 25.09.2026).
21. National Center for Biotechnology Information. NCBI Bookshelf [Electronic resource]. – URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/ (accessed: 25.09.2026).
22. National Library of Medicine. PubMed [Electronic resource]. – URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/ (accessed: 25.09.2026).
23. European Bioinformatics Institute. EMBL-EBI [Electronic resource]. – URL: https://www.ebi.ac.uk/ (accessed: 25.09.2026).
24. Google Scholar [Electronic resource]. – URL: https://scholar.google.com/ (accessed: 25.09.2026).
25. Cambridge Dictionary [Electronic resource]. – Cambridge University Press & Assessment. – URL: https://dictionary.cambridge.org/ (accessed: 25.09.2026).
26. Oxford Learner’s Dictionaries [Electronic resource]. – Oxford University Press. – URL: https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/ (accessed: 25.09.2026).
27. British Council. LearnEnglish [Electronic resource]. – URL: https://learnenglish.britishcouncil.org/ (accessed: 25.09.2026).
28. Cambridge English. Learning English [Electronic resource]. – URL: https://www.cambridgeenglish.org/learning-english/ (accessed: 25.09.2026).

ҚОСЫМША Б

БОЛАШАҚ БИОЛОГТАРДЫҢ ШЕТЕЛ ТІЛІНДЕГІ КОММУНИКАТИВТІ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУҒА АРНАЛҒАН ЖАТТЫҒУЛАР ЖҮЙЕСІ

1блок. Лингвистикалық-аналитикалық жаттығулар

Лингвистикалық-аналитикалық жаттығулардың мақсаты – биологиялық терминологияны меңгерту, ғылыми мәтінді талдау және лексика-грамматикалық қиындықтарды жою. Аталған тапсырмалар негізінен **Task-Based Learning,** CLIL элементтері аясында жүзеге асырылады және студенттердің лингвистикалық субқұзыреттілігін қалыптастыруға бағытталған. Тілдік-аналитикалық жаттығуларды орындау барысында ақпараттық-коммуникациялық технологиялар кеңінен қолданылады. АКТ студенттердің ғылыми терминологияны меңгеруін жеңілдетіп, оқу материалымен интерактивті жұмыс жасауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар цифрлық платформалар тілдік бірліктерді бекіту, мәтінді талдау және академиялық сөздік қорды дамыту үдерісін тиімді етеді.

Терминологиялық-грамматикалық дайындық жаттығулары (terminology&grammar focus). Бұл жаттығулар **м**ақсаты - биологиялық терминологияны меңгерту және ғылыми стильдің тілдік ерекшеліктерін қалыптастыру.

Қолданылатын АКТ:онлайн сөздіктер (Oxford, Cambridge, Biology Online), Google Docs немесе Quizlet платформасы.

Тапсырма 1. Терминологиялық сәйкестендіру және қолдану Студенттерге биология терминдері (cell, nucleus, membrane, metabolism т.б.) және олардың анықтамалары беріледі. Білім алушылар терминдерді сәйкестендіріп, әр терминмен ғылыми сөйлем құрастырады. Нәтиже: терминдерді дұрыс қолдану, ғылыми стильде сөйлем құрау.

Тапсырма 2. Цифрлық глоссарий құрастыру тапсырмасы (онлайн терминологиялық жұмыс). Студенттер биология пәніне қатысты терминдер бойынша онлайн глоссарий құрастырады. Олар берілген ғылыми мәтіннен негізгі терминдерді іріктеп, олардың анықтамаларын интернет-дереккөздер (online dictionaries, biology glossaries) арқылы нақтылайды және цифрлық форматта рәсімдейді. Қолданылатын тілдік құралдар:biological terminology, academic vocabulary, definition structures. Нәтиже:биологиялық терминологияны цифрлық ортада меңгеру, ғылыми сөздік қорды кеңейту және ақпаратты жүйелеу дағдысы қалыптасады.

Тапсырма 3. Ғылыми мәтінді толықтыру (gap-filling). Берілген мәтіндегі бос орындарға тиісті терминдер мен грамматикалық

құрылымдарды қою (Passive Voice, Present Simple). Нәтиже: ғылыми тілдік бірліктерді дұрыс қолдану.

Тапсырма 5. Ғылыми мәтінді талдау және аннотация жазу. Студенттер қысқа ғылыми мәтінді оқып, негізгі идеяларды анықтап, ағылшын тілінде annotation жазады. Нәтиже: ғылыми ақпаратты түсіну және қысқаша жазбаша баяндау.

Тапсырма 6. Scientific information processing task. Аутенттік ғылыми мәтін негізінде structured summary дайындау және ауызша қорғау. Нәтиже: ғылыми мәтінді өңдеу және негізгі ақпаратты жүйелеу.

Бұл жаттығулар студенттердің лингвистикалық субқұзыреттілігінің негізін қалыптастырады.

Task-Based Learning негізіндегі жаттығулар.*Б*ұл жаттығулар тілдік дайындықтан кәсіби коммуникацияға өтудің аралық кезеңін қамтамасыз етеді. Аталған тапсырмаларда студенттер ғылыми ақпаратты іздеу, өңдеу және құрылымдау дағдыларын меңгеріп, оны қысқаша ауызша және визуалды форматта ұсынуға үйренеді. Бұл жаттығулар негізгі назар тілдік дәлдікке, ғылыми стильді сақтауға және пәндік терминологияны дұрыс қолдануға бағытталады.

*Қолданылатын АКТ***:** ғылыми ақпаратты іздеу үшін Google Scholar, мәтінді бірлесіп өңдеу үшін Google Docs, нәтижені визуализациялау және ұсыну үшін Canva және PowerPoint платформалары.

Тапсырма 1. Mini-research poster/short scientific presentation. Студенттер биолог-зерттеушілер тобы ретінде «Жасушаның құрылымы және қызметі» тақырыбы бойынша қысқаша ғылыми ақпарат дайындайды. Орындау кезеңдері: берілген ғылыми мәтінді оқу; негізгі биологиялық терминдерді анықтау; жасуша органоидтарының қызметін қысқаша сипаттау; ақпаратты постер немесе қысқа презентация түрінде рәсімдеу; – нәтижені аудитория алдында ұсыну. Нәтиже: ғылыми ақпаратты жүйелеу, терминдерді дәл қолдану, қысқаша ғылыми баяндама ұсыну.

Тапсырма 2. Scientific information processing and structured summary. Студенттерге биология саласына қатысты аутенттік ғылыми мәтін ұсынылады. Білім алушылар мәтінді талдап, негізгі ақпаратты анықтап, оны құрылымдалған түрде қысқаша баяндама (summary) ретінде ұсынады. Орындау кезеңдері: мәтіннің негізгі идеясын анықтау; маңызды терминдерді іріктеу; қысқаша ғылыми есеп дайындау; нәтижені ауызша форматта ұсыну. Нәтиже: ғылыми мәтінді талдау, ақпаратты құрылымдау және қысқаша ғылыми баяндама жасау дағдылары қалыптасады.

Осы жаттығулар студенттерді кейінгі прагматикалық-коммуникативтік жаттығуларға дайындай отырып, тілдік дайындықтан кәсіби коммуникацияға біртіндеп өтуді қамтамасыз етеді.

Pre-CLIL жаттығулары. Pre-CLIL жаттығуларда студенттер биология мазмұнын ағылшын тілінде сипаттауға үйренеді, алайда негізгі назар тілдік құрылымдарды саналы қолдануға бағытталады. Тапсырмалар пәндік білімді вербализациялау, ғылыми лексиканы белсендіру және академиялық сөйлеуге

дайындық қызметін атқарады. Ал толыққанды CLIL тапсырмалары пәндік-кәсіби интегративтік жаттығулар аясында жүзеге асырылады.

Қолданылатын АКТ: биологиялық үдерістерді түсіндіру және модельдеу үшін интерактивті симуляциялар мен виртуалды ресурстар, сондай-ақ ғылыми ақпаратты визуалды түрде ұсыну үшін Google Slides және Canva платформалары.

Тапсырма 1. Biological process description (Photosynthesis). Студенттерге фотосинтез үдерісінің схемасы ұсынылады. Білім алушылар үдерісті ағылшын тілінде сипаттап, оның негізгі кезеңдерін түсіндіреді. Қолданылатын тілдік құралдар: Present Simple, Passive Voice, ғылыми лексика (is produced, is absorbed, occurs, is converted). Нәтиже: биологиялық үдерісті ғылыми стильде сипаттау және тілдік құрылымдарды мақсатты қолдану дағдысы қалыптасады.

Тапсырма 2. Diagram explanation: Cell structure. Студенттер өсімдік және жануар жасушасының диаграммасын талдайды: органоидтардың қызметін сипаттайды; ұқсастықтары мен айырмашылықтарын анықтайды; қысқаша ауызша презентация ұсынады. Қолданылатын тілдік құралдар: comparative structures, биологиялық терминология. Нәтиже: визуалды ғылыми ақпаратты ағылшын тілінде түсіндіру және салыстырмалы талдау жасау дағдылары дамиды.

Тапсырма 3. Environmental problem analysis (Pollution case). Берілген жағдаят: өзеннің ластануы. Студенттер: себептерін анықтайды; салдарын түсіндіреді; шешу жолдарын ұсынады. Қолданылатын тілдік құралдар: modal verbs (should, must), аргументативті сөйлеу. Нәтиже: экологиялық мәселені ғылыми негізде талдау және ұсыныс жасау дағдылары қалыптасады.

Тапсырма 4. Scientific text - based conclusion. Студенттер биология тақырыбындағы қысқа мәтінді оқып: негізгі идеяны анықтайды; 5-6 сөйлемнен тұратын summary жазады; ғылыми терминологияны қолданады.Қолданылатын тілдік құралдар: академиялық жазылым, ғылыми лексика. Нәтиже: ғылыми мәтін негізінде қорытынды жасау және академиялық жазылым дағдылары қалыптасады.

Осылайша, Pre-CLIL жаттығулары тілдік дайындықтан толыққанды CLIL және кәсіби коммуникация кезеңіне біртіндеп өтуді қамтамасыз етеді.

ЖИ (AI) негізіндегі жаттығулар. Жасанды интеллект (AI) құралдары білім алушылардың ғылыми мәтінді түсіну, өңдеу және тілдік құрылымдарды дұрыс қолдану дағдыларын дамытуға мүмкіндік береді. AI технологиялары тілдік қателерді түзету, терминдерді нақтылау және академиялық жазылымды жетілдіру үшін тиімді құрал ретінде қолданылады.

Тапсырма 1: AI-powered terminology practice. Студенттер ChatGPT немесе AI dictionary tools арқылы биологиялық терминдерді (cell, nucleus, membrane, metabolism) анықтайды және мысал сөйлемдер құрайды. Нәтиже: терминдерді дұрыс түсіну және ғылыми контексте қолдану.

Тапсырма 2: AI grammar correction task. Студенттер ғылыми мәтін жазады, кейін оны AI арқылы тексеріп: грамматикалық қателерді түзетеді, Passive Voice құрылымдарын жақсартады. Нәтиже: ғылыми грамматикалық сауаттылықтың артуы.

Тапсырма 3: AI glossary builder. Quizlet AI / ChatGPT көмегімен биологиялық терминдерден цифрлық глоссарий жасайды. Нәтиже: академиялық сөздік қорды кеңейту.

Тапсырма 4: AI-based summary. Студенттер мәтінді AI арқылы қысқартып, кейін өз нұсқасымен салыстырады. Нәтиже: ғылыми мәтінді түсіну және өңдеу дағдысы.

Бұл жаттығулар студенттердің лингвистикалық субқұзыреттілігін қалыптастырып, ғылыми мәтінмен жұмыс істеу, терминологияны дұрыс қолдану және академиялық жазылым дағдыларын жетілдіруге ықпал етеді. AI құралдары тілдік дәлдікті арттырып, оқу үдерісін дербестендіреді.

Осылайша, лингвистикалық-аналитикалық жаттығулар білім алушылардың шетел тілінің лексика-грамматикалық жүйесін меңгеруін жүйелі түрде қамтамасыз етіп, биологиялық терминологияны саналы әрі дұрыс қолдану дағдыларын қалыптастырады. AI технологияларын қолдану ғылыми мәтінмен жұмыс істеуді жеңілдетіп, тілдік бірліктерді талдау, түзету және қайта өңдеу үдерісін тиімді етеді. Нәтижесінде студенттердің академиялық жазылымы жетіліп, ғылыми ақпаратты түсіну және құрылымдау қабілеті артады, бұл лингвистикалық субқұзыреттіліктің негізін құрайды.

2 блок. Жағдаяттық-коммуникативтік жаттығулар

Жағдаяттық-коммуникативтік жаттығулар жаттығулар білім алушылардың ғылыми және кәсіби жағдаяттарда шетел тілін еркін қолдану дағдыларын қалыптастыруға бағытталған. Бұл жаттығулар нақты коммуникативтік міндеттерді шешу, дәлелді пікір білдіру және кәсіби өзара әрекеттесу жағдайларын модельдеу арқылы жүзеге асырылады.

Қолданылатын АКТ: ғылыми ақпарат көздері (online databases, web articles, video materials), бірлескен жұмыс үшін Google Docs және Padlet платформалары, ал шешімдерді ұсыну және визуализациялау үшін Canva және PowerPoint құралдары.

Кейс негізіндегі жаттығулар нақты биологиялық немесе экологиялық жағдайларды талдауға негізделеді. Білім алушылар берілген жағдаятты зерттеп, себеп-салдарлық байланыстарды анықтап, шешу жолдарын ұсынады және өз ұстанымдарын шетел тілінде дәлелдейді.

Тапсырма 1. Кейс-талқылау: «Экологиялық мәселені шешу». Студенттерге нақты биологиялық/экологиялық жағдай беріледі (мысалы, су ластануы). Олар мәселені талқылап, шешім ұсынады. Мақсаты: сөйлеуді контекстке бейімдеу және кәсіби коммуникацияда тиімді шешім қабылдау. Нәтиже: экологиялық мәселені талдау, себеп-салдарлық байланыстарды

анықтау және кәсіби деңгейде негізделген шешім ұсыну дағдылары қалыптасады.

Тапсырма 2.Су ластануы мәселесі (Water pollution case). Берілген жағдай: өзенге өндірістік қалдықтардың түсуі. Студенттер: себептерін анықтайды, тіріағзаларғаәсерінталдайды, шешу жолдарын ұсынады. Нәтиже: топтық талқылау барысында экологиялық мәселенің себеп-салдарлық байланыстары анықталып, су ластануының тірі ағзаларға әсері негізделеді және негізделген шешімдер ұсынылады.

Тапсырма 3.Вирустар алу жағдайы (Disease outbreak case).Берілген сценарий: оқу орнында инфекциялық аурудың таралуы. *Студенттер:* таралу механизмін түсіндіреді, алдын алу шараларын ұсынады, қоғамдық денсаулық стратегиясын жасайды. Нәтиже: биологиялық жағдайды кешенді талдау жүзеге асырылып, инфекцияның таралу механизмдері түсіндіріліп, алдын алу шаралары мен қоғамдық денсаулықты сақтау стратегиясы негізделген түрде ұсынылады.

Тапсырма 4. Problem-solving in biological context. Студенттерге биология саласындағы нақты проблемалық жағдай (мысалы, экожүйедегі өзгеріс, бактериялардың таралуы немесе су сапасының төмендеуі) ұсынылады. Олар ақпаратты талдап, шешу жолдарын ұсынып, нәтижесін дәлелдейді. Нәтиже: проблеманы анықтау және талдау, шешім нұсқаларын ұсыну және топтық презентация жасау.

Кәсіби коммуникацияны модельдеу (simulation) жаттығулар білім алушыларды нақты кәсіби жағдайларға жақын коммуникативтік ортада әрекет етуге, кәсіби тілдік дағдыларын дамытуға және шынайы кәсіби өзара әрекеттесуді имитациялау арқылы шешім қабылдау қабілетін қалыптастыруға бағытталады.

*Қолданылатын АКТ***:** кәсіби симуляцияларды жүзеге асыру үшін виртуалды зертханалар мен онлайн биологиялық модельдер, ғылыми деректерді талдау үшін Google Sheets және онлайн дереккөздер, топтық жұмыс пен құжат дайындау үшін Google Docs, ал нәтижені ұсыну үшін PowerPoint және Canva құралдары қолданылады.

Тапсырма 1. Scientific conference participation. Студенттер «Biology and Modern Science» тақырыбындағылимиконференциянымодельдейді. Әрстудентнемесетопғылымибаяндама (presentation) дайындайды және оны аудитория алдында қорғайды. Қалған студенттер сұрақ қойып, пікірталасқа қатысады. Нәтижесі:ғылыми баяндама дайындау, ауызша презентация жасау және сұрақ-жауап форматында өз ойын қорғау.

Тапсырма 2. Laboratory meeting/expert discussion. Студенттер биологиялық зертханадағы ғылыми топ мүшелері ретінде рөл ойнайды. Оларға нақты проблема (мысалы, бактериялардың тез көбеюі немесе экологиялық мәселе) беріледі. Олар жиналыс форматында шешім қабылдайды. Нәтижесі: кәсіби пікірталас жүргізу, шешім ұсыну және негіздеу және топтық келісімге келу

Тапсырма 3. Virtual lab or online data analysis task. Студенттер виртуалды зертхана немесе онлайн дерекқор (мысалы, биологиялық симуляторлар, графиктер, бейнематериалдар) арқылы тәжірибелік деректерді талдайды және қорытынды жасайды. *Нәтижесі:* деректерді интерпретациялау, график/кесте талдау және қысқаша ғылыми қорытынды жазу.

ЖИ (AI) негізіндегі жаттығулар. Жасанды интеллект (AI) технологияларын қолдану білім алушылардың шетел тілін шынайы кәсіби және ғылыми коммуникация жағдайларында меңгеруін күшейтеді. AI құралдары нақты коммуникативтік жағдаяттарды модельдеуге, диалогтық өзара әрекеттесуді ұйымдастыруға және аргументативті сөйлеу дағдыларын дамытуға мүмкіндік береді. Бұл тәсіл студенттердің тілдік әрекетін белсенділендіріп, олардың сыни ойлау және шешім қабылдау қабілеттерін жетілдіреді.

Тапсырма 1: AI case simulation (Water pollution). AI көмегімен экологиялық жағдай сипатталады.

Студенттер AI-мен диалог жүргізіп:себептерін талдайды,шешім ұсынады. Нәтиже: аргументативті ғылыми коммуникация.

Тапсырма 2: AI role-play (Disease outbreak). AI “public health expert” рөлінде болады.Студенттер сұрақ қойып, жауап алады.Нәтиже: кәсіби диалог және сыни ойлау.

Тапсырма 3: AI debate assistant.AI пікірталас генераторы ретінде қолданылады.Студенттер аргументтер құрастырады және қорғайды. Нәтиже: ғылыми дискурс дағдылары.

Тапсырма 4: AI problem-solving task. AI экожүйелік проблема ұсынады, студенттер шешім моделін жасайды. Нәтиже: кәсіби шешім қабылдау.

Жағдаяттық-коммуникативтік жаттығулар білім алушылардың шетел тілін нақты кәсіби және ғылыми жағдаяттарда еркін қолдану қабілетін қалыптастыруға бағытталады. AI технологияларын пайдалану арқылы шынайыға жақын коммуникативтік жағдайлар модельденіп, студенттердің аргументативті сөйлеу, пікір білдіру және шешім қабылдау дағдылары дамиды. Бұл жаттығулар кәсіби диалог жүргізу, ғылыми дискурста өз ойын негіздеу және топтық өзара әрекеттесу қабілеттерін жетілдіреді. Нәтижесінде прагматикалық субқұзыреттілік қалыптасып, білім алушылардың шетел тіліндегі коммуникативтік құзыреттілігі айтарлықтай артады.

3 блок. Кәсіби-интегративтік жаттығулар

Жобалық жаттығулар элективті курстың маңызды құрамдас бөлігі болып табылады және білім алушылардың шеттілдік коммуникативті құзыреттілігін кешенді түрде қалыптастыруға бағытталған. Жобалық жаттығулар студенттердің зерттеу, ақпаратты жинақтау, талдау және жүйелеу дағдыларын қалыптастыруға бағытталады. Олар ғылыми тақырып бойынша шағын зерттеу жүргізіп, нәтижелерін ағылшын тілінде презентация немесе жазбаша жоба түрінде ұсынуды қамтиды. Жобалық жаттығулар білім

алушылардың теориялық білімін практикамен ұштастырып, академиялық және кәсіби коммуникацияда шетел тілін еркін қолдану дағдыларын қалыптастырады.

Қолданылатын АКТ: ғылыми ақпаратты жинау және талдау үшін онлайн дереккөздер мен Google Scholar, зерттеу деректерін өңдеу үшін Google Docs және Google Sheets, визуалды ғылыми өнім жасау үшін Canva, PowerPoint және Google Slides, ал топтық жобалық жұмысты ұйымдастыру үшін Padlet платформасы қолданылады.

Тапсырма 1. «Экожүйе жағдайын зерттеу» жобасы. Студенттер жергілікті экожүйені (өзен, парк, көл) зерттеп, оның биоалуантүрлілігі туралы мәлімет жинайды: түрлерді анықтау, экологиялық факторларды талдау, нәтижені ағылшын тілінде презентациялау. Нәтиже: жергілікті экожүйенің биоалуантүрлілігі туралы ғылыми деректер жүйеленіп, түрлер мен экологиялық факторлар талданады және зерттеу нәтижесі академиялық форматта (постер немесе презентация) ұсынылады.

Тапсырма 2. «Адам денсаулығы және тамақтану» жобасы. Студенттер дұрыс тамақтану мен биологиялық үдерістер арасындағы байланысты зерттейді: ғылыми деректер жинау, диета үлгісін жасау, қорытындыны ағылшын тілінде ұсыну. Нәтиже: дұрыс тамақтану мен адам денсаулығы арасындағы биологиялық байланыстар ғылыми тұрғыда негізделіп, зерттеу деректері құрылымдалады және қорытынды нәтижелер ауызша академиялық форматта ұсынылады.

Тапсырма 3.Digital scientific presentation. Студенттер Google Slides / PowerPoint/Canva платформаларын пайдаланып, биология тақырыбы бойынша жобаның интерактивті презентациясын жасайды (мысалы: «Cell structure», «Ecosystem balance»). Нәтиже: биология тақырыбы бойынша ғылыми ақпарат цифрлық форматта құрылымдалып, визуалды презентация түрінде ұсынылады және терминдерді мақсатты әрі дұрыс қолдану дағдылары қалыптасады.

Тапсырма 4. Жоба қорғау: «Биологиялық зерттеу нәтижелері». Студенттер шағын топтарда биология тақырыбы бойынша (мысалы, экожүйе, генетика, адам физиологиясы) жоба дайындайды және оны ағылшын тілінде презентация түрінде қорғайды. Мақсаты: пәндік білімді интеграциялау, ғылыми ақпаратты құрылымдап ұсыну және халықаралық академиялық коммуникация дағдыларын дамыту. Нәтиже: биологиялық зерттеу нәтижелері жүйеленіп, ғылыми ақпарат құрылымдалады және жобалық жұмыс халықаралық академиялық коммуникация талаптарына сай ағылшын тілінде қорғалады.

CLIL негізіндегі жаттығулары шетел тілі мен биология пәндік мазмұнын біртұтас оқу үдерісінде кіріктіруге бағытталған. Бұл тапсырмалар білім алушылардың бір мезгілде ғылыми мазмұнды меңгеруіне және оны шетел тілінде қолдануына мүмкіндік береді. CLIL негізіндегі жаттығуларда студенттер биологиялық үдерістерді сипаттайды, ғылыми мәтіндерді талдайды, диаграмма мен схемаларды түсіндіреді, сондай-ақ алынған ақпарат негізінде ауызша және жазбаша түрде қорытынды жасайды. Мұндай тапсырмалар тілдік білімді нақты

пәндік-кәсіби контексте қолдануға жағдай жасап, академиялық және кәсіби коммуникация дағдыларын тиімді қалыптастыруға ықпал етеді (кесте 1).

Кесте -1 CLIL-4C элективті курста жүзеге асыру кестесі

Unit	**Content**	**Communication**	**Cognition**	**Culture**
1–3	Базалық биология	Терминологияны меңгеру	талдау	экологиялық сананы қалыптастыру
4–6	Функционалдық биология	Үдерістерді сипаттау	салыстыру	ғылыми мәдениет
7–9	Күрделі жүйелер	Түсіндіру	синтез	медициналық мәдениет
10–11	Эволюция және микробиология	дәлелдеу, аргументация	сыни ойлау	жаһандық ғылыми мәселелер

Бұл кесте CLIL-4C моделінің элективті курс аясында жүзеге асырылуын көрсетеді. Әрбір оқу блогы мазмұн (Content) арқылы биологияның негізгі бөлімдерін қамти отырып, оларды коммуникативті (Communication), когнитивтік (Cognition) және мәдени (Culture) аспектілермен интеграциялайды. Демек, студенттер тек пәндік білімді меңгеріп қана қоймай, оны шетел тілінде талдау, түсіндіру, салыстыру және дәлелдеу арқылы қолдануға үйренеді. Сонымен қатар мәдени компонент ғылыми ойлау мәдениетін, экологиялық және жаһандық ғылыми көзқарасты қалыптастыруға бағытталады.

Сонымен, CLIL жаттығулары шетел тілі мен пәндік мазмұнды интеграциялау арқылы лингвистикалық, прагматикалық және пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктерді бір мезгілде қалыптастыруға бағытталған. Әр тапсырма тілдік бірліктерді меңгеру, коммуникативті әрекеттерді жүзеге асыру және биологиялық мазмұнды түсіну мен қолдануды қамтамасыздандырады.

Project, CLIL және AI интегративті жаттығулар. Кәсіби-интегративтік жаттығулар шетел тілі мен биология пәндік мазмұнын біртұтас оқу үдерісінде кіріктіруге бағытталады. Бұл кезеңде жасанды интеллект (AI) және CLIL технологиялары жобалық оқытумен (Project-based learning) үйлесімде қолданылып, студенттердің ғылыми-зерттеу, ақпаратты өңдеу және академиялық коммуникация дағдыларын кешенді түрде дамытуға мүмкіндік береді. AI құралдары деректерді талдау, мәтін құрастыру және ақпаратты визуализациялау үдерісін қолдап, оқу әрекетін тиімді әрі дербестендірілген етеді.

Тапсырма 1: AI-supported ecosystem research. Студенттер экожүйені зерттейді, AI арқылы: деректер жинайды, терминдерді түсіндіреді және мәтінді талдайды. Нәтиже: ғылыми зерттеу және AI-assisted analysis.

Тапсырма 2: AI-generated scientific presentation. AI көмегімен PowerPoint/Canva презентация жасайды: «Cell structure» , «Ecosystem balance». Нәтиже: академиялық визуалды өнім.

Тапсырма 3: AI scientific writing assistant. AI көмегімен:summary жазу , мәтінді түзету және академиялық стиль қалыптастыру**.** Нәтиже: ғылыми жазылым дағдысы.

Тапсырма 4: Virtual lab + AI interpretation. Виртуалды зертхана деректерін AI талдайды, студент: графикті түсіндіреді және қорытынды жасайды. Нәтиже: ғылыми интерпретация және қорытындылау.

AI және CLIL интеграциясына негізделген кәсіби-интегративтік жаттығулар білім алушылардың пәндік-кәсіби және лингвистикалық субқұзыреттіліктерін бір мезгілде қалыптастыруға ықпал етеді. Жобалық жұмыс барысында студенттер ғылыми ақпаратты жинау, талдау және шетел тілінде ұсыну дағдыларын дамытады. Жасанды интеллекттің қолданылуы оқу үдерісін зерттеушілік сипатқа бағыттап, академиялық және кәсіби коммуникацияның сапасын арттырады.

Осылайша, КБО әдістерді қолдану студенттердің теориялық білімді нақты кәсіби жағдаяттарда қолдану қабілетін дамытып, олардың проблемалық ойлауын, талдау және шешім қабылдау дағдыларын жетілдіруге ықпал етеді. Сонымен қатар КБО әдістер білім алушылардың академиялық және кәсіби коммуникациясын, топтық жұмыс дағдыларын және зерттеушілік белсенділігін күшейтеді. Бұған қоса, CLIL элементтері, Problem-Based Learning (PBL), Task-Based Learning (TBL), Simulation, Жобалық оқыту, жасанды интеллект (AI) технологияларын қолдану және АКТ негізделген жаттығулар жүйесі оқыту үдерісінің тұтастығын қамтамасыздандырады.

CLIL-тапсырмалар пәндік мазмұн мен тілдік білімді кіріктіруге мүмкіндік берсе, PBL және TBL нақты коммуникативті міндеттерді орындау арқылы тілдік әрекетті белсендіреді. Simulation кәсіби коммуникацияны шынайы жағдайларға жақын модельдеу арқылы қалыптастырса, AI технологиялары (мысалы, интеллектуалды ассистенттер, мәтінді автоматты талдау және генерациялау құралдары) оқу үдерісін дербестендіріп, ғылыми ақпаратты өңдеу, талдау және академиялық мәтін құрастыру сапасын арттыруға ықпал етеді. АКТ қолдану білім алушылардың ақпараттық сауаттылығын және цифрлық ортада жұмыс істеу қабілетін дамытады.

ҚОСЫМША В

Сауалнама

1-бөлім. Мамандық туралы түсінік

Биолог маманының негізгі іс-әрекетінің бағыттарын белгілеңіз:

1 Ғылыми зерттеу
2 Экологиялық мониторинг
3 Білім беру
4 Биотехнология / медицина
5 Зертханалық жұмыс
6 Басқа _____

Биолог маманының кәсіби іс-әрекетінде ғылыми ақпаратпен жұмыс істеу қаншалықты маңызды?

1 Өте маңызды
2 Маңызды
3 Орташа
4 Маңызды емес

Сіздің ойыңызша, биолог маманы халықаралық ғылыми ортада жұмыс істей ала ма?

1 Иә
2 Жоқ
3 Қиын жауап беру

2-бөлім. Шетел тілінің кәсіби маңыздылығы

Биолог маманы үшін шетел тілін білу деңгейінің маңыздылығын бағалаңыз:

1 Өте жоғары
2 Жоғары
3 Орташа
4 Төмен

Биолог мамандары шетел тілін көбіне қандай мақсатта қолданады деп ойлайсыз?

1 Ғылыми мақалаларды оқу
2 Конференцияларға қатысу
3 Кәсіби қарым-қатынас
4 Ақпарат іздеу
5 Ғылыми жазба дайындау

Болашақта шетел тілін кәсіби мақсатта қолдануды жоспарлайсыз ба?

1 Иә
2 Жоқ
3 Әлі шешкен жоқпын

3-бөлім. Өзіндік тәжірибе және қажеттілік

Шетел тілінде кәсіби ақпарат іздеу тәжірибеңіз бар ма?

1 Иә
2 Жоқ

Шетел тілінде биологияға қатысты мәтіндерді оқу қаншалықты қиын?

1 Қиын емес
2 Орташа
3 Қиын

Қандай дағдыларды дамыту маңызды деп санайсыз?

1 Оқу / Жазу / Тыңдау / Сөйлеу
2 Барлығы

4-бөлім. Оқыту әдістері мен технологияларға қатынас

Кәсіби-бағытталған шетел тілін оқытуда қандай әдістер тиімді деп ойлайсыз?

1 Жобалық жұмыс
2 Кейс-тапсырмалар
3 Рөлдік ойындар
4 Онлайн ресурстар
5 Бейнематериалдар
6 Топтық жұмыс

Сандық білім беру ресурстарын пайдалану тиімді деп санайсыз ба?

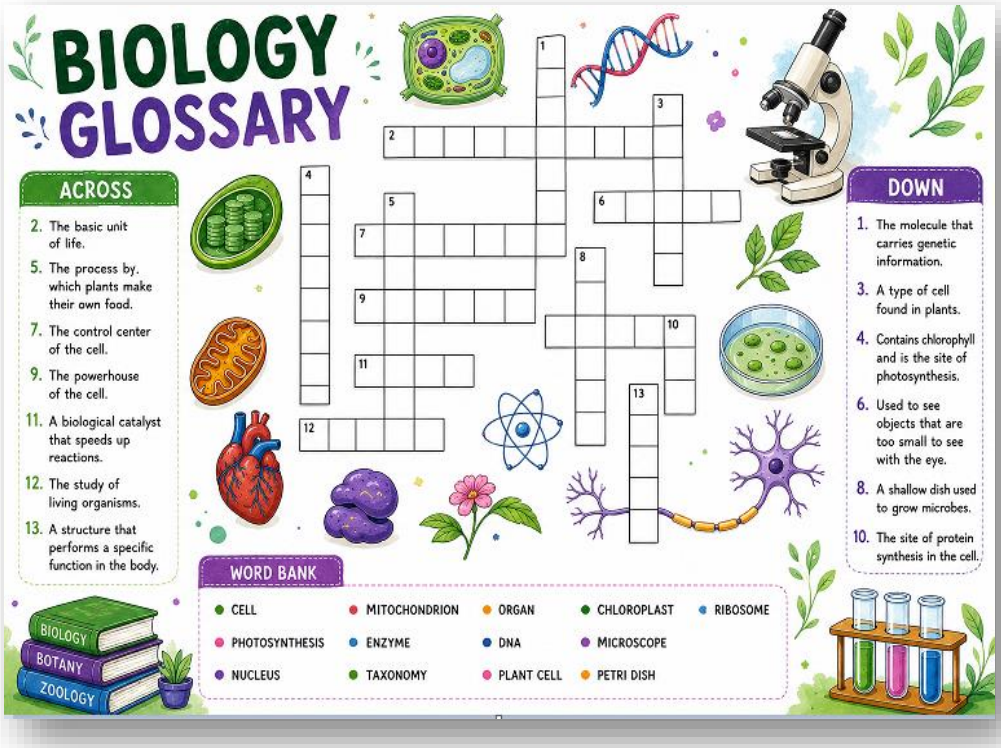
1 Иә / Жоқ / Толық сенімді емеспін
2 Шетел тілін кәсіби бағытта оқуға қызығушылық деңгейіңіз:
3 Жоғары / Орташа / Төмен

ҚОСЫМША Г

ТАРАЗ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ГУМАНИТАРЛЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ

6В05101 – «Биология» білім беру бағдарламасы

ГЛОССАРИЙ



Тараз, 2024

ТҮСІНІК ХАТ

Қазіргі таңда жоғары білім беру жүйесінде кәсіби бағытталған шетел тілін оқытуға ерекше мән берілуде. Әсіресе биология мамандығы студенттері үшін ағылшын тілін меңгеру – кәсіби дамудың маңызды шарттарының бірі. Себебі биология ғылымындағы заманауи зерттеулер, халықаралық ғылыми мақалалар, цифрлық ресурстар мен инновациялық технологиялардың басым бөлігі ағылшын тілінде ұсынылады. Осыған байланысты студенттердің кәсіби терминологияны меңгеруі және оны оқу мен ғылыми ортада дұрыс қолдана алуы өзекті мәселеге айналып отыр.

Ұсынылып отырған «Biology Glossary» құралы биология мамандығы студенттерінің кәсіби бағыттағы ағылшын тілін меңгеруіне көмек көрсету мақсатында даярланды. Глоссарий құрамына биология саласында жиі қолданылатын негізгі терминдер мен ұғымдар енгізілді.

Глоссарийдің басты ерекшелігі – кәсіби терминологияны меңгеруді жеңілдету және шетел тіліндегі коммуникативтік құзыреттерді қалыптастыру. Биология мамандығында кездесетін көптеген ғылыми атаулар мен ұғымдарды ағылшын тілінде дұрыс түсіну студенттердің академиялық мобильділігіне, халықаралық ақпараттық ресурстармен жұмыс жасауына және кәсіби әдебиеттерді еркін пайдалануына ықпал етеді. Сонымен қатар, терминологиялық қордың кеңеюі студенттердің ғылыми мәтіндерді түсіну, зертханалық жұмыстарды орындау және ғылыми жобалар дайындау дағдыларын дамытуға көмектеседі.

Аталған глоссарийді жоғары оқу орындарында келесі бағыттарда қолдануға болады:

- шетел тілі сабақтарында;
- кәсіби бағытталған ағылшын тілі курстарында;
- биология пәндері бойынша терминологиялық дайындықта;
- студенттердің өзіндік жұмысын ұйымдастыруда;
- топтық және интерактивті тапсырмалар орындауда;
- ғылыми мәтіндермен жұмыс барысында.

Құралдың құрылымы студенттердің сөздік қорын жүйелі түрде дамытуға бағытталған. Әрбір терминнің аудармасы, қысқаша түсіндірмесі және көрнекі бейнесі берілуі білімді қабылдауды жеңілдетеді.

Бұл құралды жоғары оқу орындарының оқытушылары, студенттері және кәсіби бағытталған ағылшын тілін меңгерушілер қосымша оқу материалы ретінде пайдалана алады. Глоссарий студенттердің биология саласындағы ағылшын тіліндегі терминдерді меңгеруіне, кәсіби қарым-қатынас жасау дағдыларын дамытуына және болашақ маман ретінде ғылыми ортада еркін жұмыс істеуіне негіз болады.

1. **Adaptation** – the ability of living organisms to change and survive in different environmental conditions.
2. **Analysis** – the process of studying something in detail by breaking it into parts.
3. **Anatomy** – the study of the structure of living organisms.
4. **Abiotic factor** – non-living parts of the environment such as water, air, light, and temperature.
5. **Allele** – different forms of the same gene that determine characteristics.
6. **Biodiversity** – the variety of living organisms in nature.
7. **Biology** – the science that studies living organisms and their life processes.
8. **Biomolecule** – organic molecules such as proteins, fats, and carbohydrates in living organisms.
9. **Biosphere** – the part of Earth where all living organisms exist.
10. **Bacteria** – very small single-celled microorganisms found everywhere.
11. **Cell** – the basic structural and functional unit of life.
12. **Classification** – the system of grouping living organisms based on similarities.
13. **Cytology** – the study of cells.
14. **Chromosome** – a structure that carries genetic information in cells.
15. **Chlorophyll** – a green pigment in plants that helps in photosynthesis.
16. **Chemical processes –** are reactions that occur within living organisms. These include digestion, respiration, and synthesis of molecules. These processes are essential for energy production and survival.
16. **DNA** – a molecule that carries genetic information in living organisms.
17. **Development** – the process of growth and changes from embryo to adult.
18. **Diversity** – the differences and variety among living organisms.
19. **Diffusion** – the movement of particles from high to low concentration.
20. **Domain** – the highest level of biological classification.
21. **Ecology** – the study of relationships between organisms and their environment.
22. **Ecosystem** – a system formed by living organisms and their environment.
23. **Evolution** – gradual changes in living organisms over time.
24. **Enzyme** – a protein that speeds up chemical reactions in the body.
25. **Energy** – the ability to perform life processes.
26. **Extinction of species** – occurs when a species completely disappears from Earth. This happens due to environmental changes, habitat loss, disease, or human activity.
26. **Fertilization** – the fusion of male and female reproductive cells.
27. **Flora** – all plant life in a specific area.
28. **Fauna** – all animal life in a specific area.

29. **Food chain** – the transfer of energy from one organism to another.
30. **Function** – the role or job of a structure in an organism.
31. **Gene** – a unit of heredity passed from parents to offspring.
32. **Genetics** – the study of heredity and variation.
33. **Genome** – the complete set of genetic material in an organism.
34. **Growth** – an increase in size and mass of an organism.
35. **Germ** – a microorganism that can cause disease.
36. **Habitat** – the natural home of an organism.
37. **Homeostasis** – the ability of an organism to maintain a stable internal environment.
38. **Heredity** – the passing of traits from parents to offspring.
39. **Hormone** – a chemical substance that regulates body functions.
40. **Hypothesis** – a scientific prediction that can be tested.
41. **Immunity** – the ability to resist disease.
42. **Infection** – the invasion of harmful microorganisms in the body.
43. **Inheritance** – the transmission of genetic traits.
44. **Interaction** – the way organisms affect each other.
45. **Indicator** – a sign or substance that shows a biological condition.
46. **Juvenile** – an organism in its early stage of development.
47. **Journal** – a scientific publication for research articles.
48. **Kingdom** – one of the highest levels in biological classification.
49. **Knowledge** – understanding gained through study and experience.
50. **Laboratory** – a place where scientific experiments are conducted.
51. **Life** – the condition that distinguishes living organisms from non-living things.
52. **Lipids** – fats that provide energy and form cell structures.
53. **Liver** – an important organ involved in digestion and detoxification.
54. **Life and living organisms** – Life refers to the condition that distinguishes living things from non-living matter. Living organisms are entities such as plants, animals, fungi, and microorganisms that can grow, reproduce, respond to stimuli, and maintain internal balance.
55. **Locomotion** – the ability of an organism to move.
56. **Local entropy –** refers to the level of disorder or randomness within a specific biological or physical system. In living organisms, low entropy is maintained through energy use and regulation.
55. **Metabolism** – all chemical reactions in a living organism.
56. **Microorganism** – a very small organism that cannot be seen without a microscope.
57. **Microscope** – a tool used to observe very small objects.
58. **Muscle** – tissue that helps in movement.
59. **Mutation** – a change in genetic material.
60. **Molecular interactions** – refer to the ways molecules interact with each other inside living systems. These interactions control biological processes such as enzyme activity, DNA replication, and cell communication.

61. **Natural science** - is a field of science that studies the natural world, including living organisms, physical matter, and natural phenomena. It is based on observation, experiments, and evidence. Biology is one of the main branches of natural science.

60. **Nutrition** –the process of obtaining and using food.

61. **Neuron** – a nerve cell that transmits signals.

62. **Nucleus** – the control center of a cell.

63. **Natural selection** – the process where better-adapted organisms survive.

64. **Niche** – the role of an organism in its ecosystem.

65. **Organism** – any living being.

66. **Organ** – a part of the body with a specific function.

67. **Observation** – careful watching and recording of phenomena.

68. **Oxygen** – a gas needed for respiration.

69. **Osmosis** – movement of water through a semi-permeable membrane.

70. **Photosynthesis** – the process by which plants make food using sunlight.

71. **Physical structure** – describes the form, shape, and arrangement of parts in a living organism. For example, the structure of a cell, organ, or organism determines its function.

72. **Population** – a group of organisms of the same species.

73. **Protein** – a molecule essential for body structure and function.

74. **Physiology** – the study of how living organisms function.

75. **Physiological mechanisms –** are the internal processes that regulate how organs and systems function in a living organism. For example, breathing, digestion, and hormone regulation are physiological mechanisms.

76. **Pathogen** – a microorganism that causes disease.

75. **Reproduction** – the process of producing offspring.

76. **Respiration** – the process of releasing energy from food.

77. **Research** – systematic scientific investigation.

78. **Species** – a group of similar organisms that can reproduce together.

79. **System** – a group of organs working together.

80. **Taxonomy** – the science of classifying living organisms.

81. **Transforming energy -** refers to the process of changing energy from one form to another. For example, plants convert sunlight into chemical energy through photosynthesis.

Essential English Vocabulary for Biology Students

Key terms and concepts every biology student should know.



Cell

The basic structural and functional unit of life.



DNA

The molecule that carries genetic information.



Microscope

An instrument used to see objects that are too small to be seen with the naked eye.



Plant Cell

A type of cell found in plants, with a cell wall, chloroplasts, and a large vacuole.



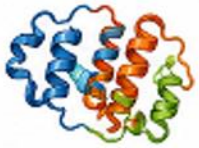
Chloroplast

An organelle in plant cells where photosynthesis takes place.



Mitochondrion

The site of cellular respiration and energy production.



Protein

Large molecules made of amino acids; essential for structure and function.



Photosynthesis

The process by which plants convert light energy into chemical energy.



Test Tube

A glass container used to hold, mix, or heat substances.



Petri Dish

A shallow dish used to grow microorganisms in a controlled environment.



Enzyme

A biological catalyst that speeds up chemical reactions in living organisms.



Habitat

The natural environment where an organism lives.



Nucleus

The control center of the cell that contains genetic material.



Ribosome

The site of protein synthesis in the cell.



Fossil

The preserved remains or traces of ancient organisms.



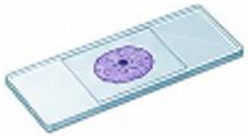
Taxonomy

The science of naming, describing, and classifying organisms.



Organ

A structure made up of different tissues that performs a specific function.



Microscope Slide

A thin piece of glass used to hold specimens for microscopic examination.

ҚОСЫМША Д

Бастапқы диагностика кезеңі

Лингвистикалық субқұзыреттілікті анықтауға арналған тест

Болашақ биологтардың лингвистикалық субқұзыреттілігінің қалыптасу деңгейін анықтау мақсатында фонетикалық, грамматикалық және лексикалық-кәсіби білімдерін бағалауға арналған диагностикалық тест қолданылды.

Тест үш бөлімнен тұрды және жалпы **100 баллмен** бағаланды:

1 бөлім - 30 балл (фонетика),

2 бөлім - 35 балл (грамматика),

3 бөлім - 35 балл (лексика және кәсіби терминология).

Бірінші бөлімде (фонетика) студенттер аудиожазбаны тыңдап, қате айтылған сөзді анықтады және *photosynthesis* сөзіндегі дұрыс екпінді көрсетті. Бұл тапсырмалар білім алушылардың айтылым, екпін және дыбыстарды ажырату дағдыларын бағалауға бағытталды.

Екінші бөлімде (грамматика) етістіктің дұрыс формасын таңдау, бос орындарды толықтыру және сын есімнің дұрыс формасын анықтау тапсырмалары ұсынылды. Аталған бөлім студенттердің грамматикалық білім деңгейін анықтауға арналған.

Үшінші бөлімде (лексика және кәсіби терминология) анықтама мен терминді сәйкестендіру, антонимді табу, тұрақты сөз тіркесін дұрыс таңдау және биологиялық терминдерді шетел тіліне аудару тапсырмалары қамтылды. Бұл студенттердің сөздік қоры мен кәсіби терминологияны меңгеру деңгейін бағалауға мүмкіндік берді.

Тест нәтижелері бойынша студенттердің лингвистикалық субқұзыреттілігінің бастапқы деңгейі анықталды. Бағалау келесі шкала бойынша жүргізілді:

0 - 49 балл – төмен деңгей

50 -79 балл – орта деңгей

80 -100 балл – жоғары деңгей

Инструкция:

Студент тестті жеке орындайды. Орындау уақыты – 20 -25 минут. Әр дұрыс жауап баллмен бағаланады. Сөздіктер мен қосымша құралдарды қолдануға рұқсат етілмейді.

1 бөлім. Фонетика (30 балл)

1.1 Тыңдау тапсырмасы

Тыңдалым бойынша қате айтылған сөзді анықтаңыз:

a) cell

b) nucleus

c) mitochondria

d) membrane

Дұрыс жауап: c) mitochondria

1.2 Дұрыс екпінді анықтау

“photosynthesis” сөзіндегі дұрыс екпінді таңдаңыз:

a) pho-TO-syn-the-sis
b) PHO-to-syn-the-sis
c) pho-to-SYN-the-sis
d) pho-to-syn-THES-is
Дұрыс жауап: c)
1.3 Айтылымды тану тапсырмасы
Қай сөз дұрыс айтылған?
a) enzyme
b) enzime
c) enzymee
d) enzy-me
Дұрыс жауап: a)
1.4 Артық дыбысты анықтау
Қай сөздегі алғашқы дыбыс өзгеше айтылады?
a) cell
b) cytoplasm
c) chromosome
d) cycle
Дұрыс жауап: a)
1.5 Тыңдалым бойынша сәйкестендіру
Аудиожазбаны тыңдап, дұрыс терминді таңдаңыз:
a) tissue
b) issue
c) testis
d) thesis
Дұрыс жауап: a)

2 бөлім. Грамматика (35 балл)

2.1 Етістік формасы
“The cell _____ into two daughter cells.”
a) divides
b) divide
c) divided
d) dividing
Дұрыс жауап: a)
2.2 Бос орынды толықтырыңыз
“Enzymes _____ the rate of chemical reactions.”
a) increase
b) increases
c) increasing
d) increased
Дұрыс жауап: a)
2.3 Сын есімнің дұрыс формасы
“This is the _____ organelle in the cell.”
a) more important
b) most important
c) importantest
d) importanter
Дұрыс жауап: b)
2.4 Passive Voice
“DNA _____ in the nucleus.”
a) is found
b) found

c) finding
d) has find
Дұрыс жауап: a)
2.5 Modal Verb
“Biologists _____ follow laboratory safety rules.”
a) must
b) can
c) may
d) would
Дұрыс жауап: a)

3 бөлім. Лексика және кәсіби терминология (35 балл)

3.1 Терминді анықтау
“A structure within a cell that performs a specific function.”
a) tissue
b) organelle
c) organism
d) system
Дұрыс жауап: b)
3.2 Антонимді анықтау
“prokaryotic” сөзінің антонимі:
a) unicellular
b) eukaryotic
c) multicellular
d) anaerobic
Дұрыс жауап: b)
3.3 Сөз тіркесі
“The mitochondria are responsible _____ energy production.”
a) at
b) for
c) in
d) of
Дұрыс жауап: b)
3.4 Аударма
«Жасушалық мембрана» сөзінің дұрыс аудармасы:
a) cell wall
b) cell membrane
c) cell tissue
d) cellular layer
Дұрыс жауап: b)
3.5 Терминді сәйкестендіру
Photosynthesis –
a) breakdown of food
b) process of producing energy from sunlight
c) cell division
d) protein synthesis
Дұрыс жауап: b)

Осылайша, тест нәтижелері студенттердің бастапқы тілдік дайындығын айқындауға және эксперименттің келесі кезеңдеріндегі өзгерістерді салыстыруға негіз болды.

ҚОСЫМША Е

Бастапқы диагностика кезеңі

Прагматикалық субқұзыреттілікті анықтауға арналған тапсырмалар
(болашақ биолог-студенттер үшін)

Мақсаты: прагматикалық субқұзыреттіліктің қалыптасу деңгейін анықтау, яғни кәсіби ортада коммуникативтік стратегияларды қолдану, диалог құру, сөйлеу мақсатын жүзеге асыру (ақпарат беру, сұрау, дәлелдеу) және жазбаша кәсіби коммуникацияны орындау дағдыларын бағалау.

Бағалау құрылымы:
Тест екі бөлімнен тұрады:
1-бөлім – ауызша коммуникативтік тапсырмалар (60 балл)
2-бөлім – жазбаша коммуникативтік тапсырмалар (40 балл)
Жалпы: 100 балл

Прагматикалық субқұзыреттілік келесі көрсеткіштер негізінде бағаланды:

- коммуникативтік әрекетті тиімді жүзеге асыру;
- ауызша және жазбаша қарым-қатынас дағдылары;
- кәсіби диалог және монолог құра білу;
- әртүрлі жанрдағы мәтіндерді құрастыру;
- мақсатқа сай тілдік стратегияларды қолдану.

1 бөлім. Ауызша коммуникативтік тапсырмалар (60 балл)
Тапсырма 1. Ақпарат беру.
Студент зертханада жұмыс істейтін маман ретінде келесі ұғымдардың бірін түсіндіреді: (cell membrane, nucleus, mitochondria, enzyme, photosynthesis, cell division).
Тапсырма: 3 -5 кәсіби терминді қолдана отырып, үдерісті немесе құрылымды түсіндіру.
Бағалау:ақпараттың нақтылығы, терминдерді дұрыс қолдану, логикалық баяндау

Тапсырма 2. Рөлдік диалог (Ғылыми пікірталас).
Жағдаят: лабораториялық зерттеу нәтижелерін талқылау (студент–студент / студент - оқытушы).
Тапсырма: сұрақ қою, пікір білдіру, келісу/келіспеу және диалогты кемінде 4 - 5 репликамен дамыту
Бағалау: диалогты қолдау қабілетінің көрінісін сипаттайтын көрсеткіштер негізінде, атап айтқанда аргументация және сөйлеу этикетін сақтау деңгейі бойынша жүзеге асырылды.
Тапсырма 3. Компенсаторлық стратегиялар
Жағдаят: сөздік қоры жеткіліксіз болған жағдайда биологиялық үдерісті түсіндіру.
Тапсырма:схема, визуалды құралдар немесе қарапайым сөздер арқылы ойды жеткізу.
Бағалау:баламалы коммуникация қолдану, түсініктілікті сақтау және коммуникацияны үзбеу
2 бөлім. Жазбаша коммуникативтік тапсырмалар (40 балл)
Тапсырма 1. Кәсіби хат (Professional email)

Тапсырма: шетелдік профессорға экожүйе немесе жасуша биологиясы бойынша материал сұрау.
Бағалау: ресми стиль, құрылым, сұранысты дұрыс білдіру
Тапсырма 2. Қысқаша ғылыми есеп
Тапсырма: берілген биологиялық схема негізінде 5-7 сөйлемдік ғылыми есеп жазу.Кілт сөздер: enzyme, reaction, membrane, process, cell
Бағалау: логикалық құрылым, терминдерді дұрыс қолдану және ғылыми стиль
Бағалау шкаласы (100 балл)

0–49 балл – төмен деңгей
50–79 балл – орта деңгей
80–100 балл – жоғары деңгей

ҚОСЫМША Ж

Пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктің қалыптасу деңгейін анықтауға арналған тапсырмалар

1 бөлім. Кейстік тапсырмалар (кәсіби жағдайларды талдау)

Мақсаты: студенттердің пәндік-кәсіби субқұзыреттілігін, яғни кәсіби жағдаяттарды түсіну, талдау және шетел тілінде түсіндіру қабілетін бағалау.

Кейс 1. «Жасушалық тыныс алу үдерісі бұзылуы»

Жағдаят: зертханада жүргізілген тәжірибе барысында жасушаларда энергия түзілуі төмендегені байқалды. Митохондриялардың қызметі әлсіреген болуы мүмкін.

Тапсырма: жағдайды сипаттау, себеп-салдарлық байланысты түсіндіру *cell, mitochondria, enzyme, energy production* терминдерін қолдану және шешім ұсыну

Бағалау: ғылыми түсіндіру дәлдігі, терминдерді дұрыс қолдану және логикалық талдау

Кейс 2. «Фотосинтез қарқындылығының төмендеуі»

Жағдаят: өсімдіктер жарық аз ортада өсірілген, нәтижесінде фотосинтез қарқындылығы төмендеген.

Тапсырма: үдерісті түсіндіру, факторларды анықтау, *photosynthesis, light, chlorophyll, glucose* терминдерін қолдану және қорытынды жасау

Кейс 3. «Мутация және жасуша бөлінуі»

Жағдаят: ДНҚ репликациясы кезінде қателіктер анықталды, жасуша бөліну үдерісі өзгерген.

Тапсырма: құбылысты түсіндіру , биологиялық салдарын сипаттау және *cell division, DNA, mutation* терминдерін қолдану

2 бөлім. Мини-жоба (Mini project)

Мақсаты: студенттердің ғылыми ақпаратты жинақтау, құрылымдау және шетел тілінде ұсыну дағдыларын қалыптастыру.

Мини-жоба тақырыбы: «Жасуша тіршілігі және негізгі биологиялық үдерістер»

Тапсырма мазмұны: Студенттер шағын топта немесе жеке:

1. Ақпарат жинау: cell structure, photosynthesis, cell division, enzymes in metabolism

2.Ғылыми өнім дайындау (біреуін таңдайды): қысқа ғылыми есеп (1-2 бет), немесе эссе (150-200 сөз), немесе постер/схема

3.Міндетті талаптар: кемінде 5 кәсіби термин қолдану , ғылыми стиль сақтау, ақпаратты логикалық құрылымдау және шетел тілінде ұсыну (ағылшын)

5.Қорғау: 3-5 минуттық презентация (негізгі нәтижелерді түсіндіру, сұрақтарға жауап беру)

Бағалау критерийлері:

Кейс тапсырмалары	талдау тереңдігі, терминдерді қолдану , себеп-салдарлық байланыс, шешім ұсыну	60 балл
Мини-жоба	ақпаратты жинақтау, құрылымдылық ғылыми тіл, презентация сапасы	40 балл

ҚОСЫМША З

Бақылау кезеңі

Лингвистикалық субқұзыреттіліктің қалыптасу деңгейін анықтауға арналған қорытынды тест

Бақылау кезеңінде болашақ биологтардың лингвистикалық субқұзыреттілігінің қалыптасу деңгейін анықтау мақсатында қорытынды тест өткізілді. Тест мазмұны «Коммуникативтік практикум» элективті курсының барлық тақырыптарын қамтыды және білім алушылардың фонетикалық, грамматикалық және лексикалық-кәсіби дайындығын бағалауға бағытталды. Тест тапсырмалары CEFR жүйесінің B2 деңгейіне сәйкес әзірленді.

1 бөлім. Фонетика (30 балл)

1.1 Қай сөзде екпін екінші буынға түседі?

a) organism
b) biodiversity
c) ecology
d) photosynthesis
Дұрыс жауап: b) biodiversity

1.2 Тыңдалған терминді анықтаңыз (аудио).

a) cell membrane
b) cell wall
c) nucleus
d) cytoplasm

1.3 Қай сөз дұрыс айтылған?

a) bacteria
b) bacterium
c) biodiversity
d) reproduction

1.4 Қай сөзде /ai/ дыбысы кездеседі?

a) wildlife
b) tissue
c) bacterium
d) organ
Дұрыс жауап: a)

1.5Тыңдалым бойынша ғылыми терминді анықтаңыз.

2 бөлім. Грамматика (35 балл)

2.1 Passive Voice

"The experiment _____ by biology students."
a) conducts
b) conducted
c) was conducted
d) conducting
Дұрыс жауап: c)

2.2 Relative Clause

"The cell is the basic unit _____ forms all living organisms."
a) who
b) whose
c) which
d) where

Дұрыс жауап: c)
2.3 Conditionals
"If plants do not receive enough water, they _____."
a) die
b) will die
c) died
d) have died
Дұрыс жауап: b)
2.4 Modal Verb
"Scientists _____ follow laboratory safety regulations."
a) must
b) could
c) might
d) would
Дұрыс жауап: a)
2.5 Academic Grammar
"Bacteria _____ in almost every environment on Earth."
a) are found
b) is found
c) finds
d) finding
Дұрыс жауап: a)
3 бөлім. Лексика және кәсіби терминология (35 балл)
3.1 The process by which green plants produce food is called:
a) respiration
b) photosynthesis
c) digestion
d) reproduction
Дұрыс жауап: b)
3.2The variety of living organisms in nature is:
a) metabolism
b) biodiversity
c) evolution
d) ecology
Дұрыс жауап: b)
3.3"A single-celled microorganism without a nucleus" is:
a) animal cell
b) fungus
c) bacterium
d) plant tissue
Дұрыс жауап: c)
3.4«Көбею» сөзінің ағылшын тіліндегі баламасы:
a) nutrition
b) adaptation
c) reproduction
d) circulation
Дұрыс жауап: c)
3.5Match the term with its definition:"Nucleus"
a) controls cell activities
b) produces energy
c) protects the plant
d) transports water
Дұрыс жауап: a)

ҚОСЫМША И

Бақылау кезеңі

Прагматикалық субқұзыреттіліктің қалыптасу деңгейін анықтауға арналған қорытынды тапсырмалар

Мақсаты: болашақ биологтардың кәсіби ортада шеттілдік коммуникативті міндеттерді орындау, ғылыми ақпаратпен алмасу, кәсіби жағдаяттарда тиімді тілдік стратегияларды қолдану және жазбаша ғылыми коммуникацияны жүзеге асыру дағдыларының қалыптасу деңгейін анықтау.

Бағалау құрылымы

1бөлім – ауызша коммуникативтік тапсырмалар (60 балл)
2бөлім – жазбаша коммуникативтік тапсырмалар (40 балл)
Жалпы – 100 балл

1 бөлім. Ауызша коммуникативтік тапсырмалар (60 балл)

Тапсырма 1. Ғылыми презентация элементі

Студент элективті курс барысында меңгерілген тақырыптардың бірі бойынша қысқаша ауызша баяндама жасайды:

1) Biodiversity and wildlife;
2) Cell structure;
3) Human body systems;
4) Reproduction and development;
5) Bacteria and their role in ecosystems.

Тапсырма: 2 -3 минут көлемінде тақырыпты таныстырып, кемінде 5 - 7 кәсіби терминді қолдану.

Бағалау:

- ақпараттың толықтығы;
- кәсіби терминологияны қолдану;
- сөйлеудің логикалық ұйымдастырылуы;
- коммуникативтік мақсатқа сәйкестігі.

Тапсырма 2. Кәсіби пікірталас

Жағдаят: «Wildlife conservation is more important than economic development» тақырыбындағы пікірталас.

Тапсырма: өз көзқарасын білдіру; дәлел келтіру; серіктестің пікіріне жауап беру; келісу немесе келіспеу стратегияларын қолдану. Кемінде 6 -8 реплика.

Бағалау:

- аргументация;
- коммуникативтік бастама;
- пікірталасты дамыту;
- сөйлеу этикетін сақтау.

Тапсырма 3. Кәсіби мәселені шешу

Жағдаят: Зертханалық тәжірибе барысында күтпеген нәтиже алынды.
Тапсырма: себебін түсіндіріп, мәселені шешудің бірнеше жолын ұсыну.
Бағалау:

- проблеманы түсіндіру;
- ұсыныстар беру;
- компенсаторлық стратегияларды қолдану;
- коммуникацияның үздіксіздігі.

2 бөлім. Жазбаша коммуникативтік тапсырмалар (40 балл)

Тапсырма 1. Ғылыми хат алмасу

Тапсырма: Шетелдік ғылыми орталыққа немесе профессорға зерттеу тақырыбы бойынша ақпарат сұрап ресми электрондық хат жазу. Тақырыптардың бірі: biodiversity; plant nutrition; cell biology; bacteriology. Көлемі: 120–150 сөз.
Бағалау:

- ресми стиль;
- құрылым;
- коммуникативтік мақсаттың орындалуы;
- кәсіби лексиканы қолдану.

Тапсырма 2. Ғылыми аннотация

Тапсырма: Берілген биологиялық мәтін немесе зерттеу нәтижелері негізінде 80–100 сөз көлемінде қысқаша аннотация жазу. Қолданылатын терминдер: ecosystem; adaptation; biodiversity; cell; organism.
Бағалау:

- мазмұнды ықшамдау;
- негізгі ақпаратты бөліп көрсету;
- ғылыми стиль;
- логикалық құрылым.

Бағалау шкаласы (100 балл)

0–49 балл – төмен деңгей
50–79 балл – орта деңгей
80–100 балл – жоғары деңгей

ҚОСЫМША К

Бақылау кезеңі

Пәндік-кәсіби субқұзыреттіліктің қалыптасу деңгейін анықтауға арналған қорытынды тапсырмалар

Мақсаты: Болашақ биологтардың кәсіби білімді шетел тілінде қолдану, биологиялық құбылыстарды ғылыми тұрғыдан түсіндіру, кәсіби мәселелерді талдау және пәндік ақпаратты ұсыну қабілеттерінің қалыптасу деңгейін анықтау.

1 бөлім. Кейстік тапсырмалар (60 балл)
Кейс 1. Biodiversity Conservation
Жағдаят: Белгілі бір аймақта жануарлар мен өсімдіктердің бірнеше түрінің саны күрт азайған. Ғалымдар экожүйе тепе-теңдігінің бұзылуын анықтады.
Тапсырма: мәселені сипаттау; биоалуантүрліліктің азаю себептерін түсіндіру; ecosystem, biodiversity, species, habitat, conservation терминдерін қолдану; мәселені шешу жолдарын ұсыну.
Бағалау

- ғылыми түсіндіру дәлдігі;
- кәсіби терминологияны қолдану;
- себеп-салдарлық байланысты анықтау;
- ұсынылған шешімдердің негізділігі.

Кейс 2. Bacterial Contamination
Жағдаят: Зертханалық зерттеу барысында су үлгілерінен бактериялардың жоғары концентрациясы анықталды.
Тапсырма: жағдайды талдау; бактериялардың ықтимал көздерін анықтау; bacterium, contamination, microorganism, environment, public health терминдерін қолдану; алдын алу шараларын ұсыну.
Бағалау

- мәселені талдау;
- ғылыми негіздеме;
- терминологиялық сауаттылық;
- ұсыныстардың тиімділігі.

Кейс 3. Human Body and Nutrition
Жағдаят: Науқаста минералды заттардың жетіспеушілігі анықталды, нәтижесінде ағза жүйелерінің қызметі бұзылған.
Тапсырма: мәселенің биологиялық негізін түсіндіру; mineral nutrition, organ system, metabolism, human body, health терминдерін қолдану; ықтимал салдарлар мен шешу жолдарын ұсыну.
Бағалау

- пәндік білім деңгейі;
- ғылыми дәлелділік;

- кәсіби терминдерді қолдану;
- қорытынды жасау қабілеті.

2-бөлім. Мини-жоба (40 балл)
Мини-жоба тақырыбы: «*Biological Systems and Their Importance for Life on Earth*»
Тапсырма мазмұны: Студент жеке немесе шағын топ құрамында келесі тақырыптардың бірін таңдайды:

- Cell Structure and Functions;
- Plant Kingdom and Photosynthesis;
- Human Body Systems;
- Reproduction and Development;
- Evolution of the Animal World;
- Biodiversity and Wildlife Conservation.

Міндетті талаптар: ақпаратты ғылыми дереккөздер негізінде жинақтау; кемінде 10 кәсіби термин қолдану; ғылыми стильді сақтау; ақпаратты логикалық құрылымдау; материалды ағылшын тілінде ұсыну.
Ғылыми өнім түрлері:

- ғылыми есеп (2–3 бет);
- эссе (250 -300 сөз);
- постер немесе инфографика;
- мультимедиялық презентация.

Қорғау: 5 -7 минуттық презентация және сұрақтарға жауап беру.

Бағалау критерийлері

Тапсырма	Критерийлер	Балл
Кейстік тапсырмалар	кәсіби жағдаятты талдау, терминдерді қолдану, себеп-салдарлық байланысты анықтау, ғылыми қорытынды жасау	60
Мини-жоба	ғылыми ақпаратты жинақтау, құрылымдылық, ғылыми стиль, кәсіби терминология, презентация сапасы	40