



ӘОЖ 371.3(043.3)

FTAXP 14.07.07

DOI 10.37238/2960-1371.2960-138X.2025.98(2).54

Кайсағалиева Г.С., Абдрахманова А.О.

М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан Университеті,
Орал, Қазақстан

E-mail: gusm_@mail.ru, alissa_batir@mail.ru

ОҚУШЫЛАРДЫҢ СЫНИ ОЙЛАУЫН ДАМУДАҒЫ CLIL РӨЛІ: БЕЛСЕНДІ ОҚЫТУ МЕН АҚПАРАТТЫ ТАЛДАУҒА ЫҚПАЛ ЕТЕТІН ТӘЖІРИБЕЛЕРДІ ЗЕРТТЕУ

Аннотация. Бұл мақалада CLIL (Content and Language Integrated Learning) әдістемесінің оқушылардың сыни ойлауын дамытудағы рөлі талқыланады. CLIL тәсілі пәндерді шет тілінде оқыту арқылы оқушыларға жаңа білім мен тіл дағдыларын меңгертуге мүмкіндік береді. Мақалада оқушылардың сыни ойлау қабілеттерін қалыптастыруда CLIL әдісінің маңызды рөлі көрсетіледі, сонымен қатар бұл әдістің белсенді оқыту мен ақпаратты талдау қабілетін дамытудағы тиімділігі зерттеледі. Оқушылардың сыни ойлауын дамытудағы қолданылатын әдістер мен тәжірибелердің оқушылардың бойында қалыптастыратын дағдылары туралы айтылады. Зерттеу нәтижесінде CLIL әдісін биология сабақтарында қолданылатын тапсырма түрлері, осы әдістердің оқушылардың сыни ойлау дағдысын жетілдірудегі маңызы келтірілген. Тәжірибелік мысалдар мен әдістемелік ұсыныстар арқылы CLIL тәсілінің оқушылардың аналитикалық және сындарлы ойлауын арттырудағы маңыздылығы дәлелденеді.

Кілт сөздер: CLIL; когнитивті-академиялық тілдік құзырет; CLIL-friendly сөздіктер; аутентика; когнитивті талаптар; инфографика; мәселеге негізделген оқыту.

Kipicne

Қазіргі білім беру жүйесінде оқушылардың сыни ойлау қабілеттерін дамыту маңызды мақсаттардың бірі болып табылады. Сыни ойлау – бұл ақпаратты талдай отырып, оған сыни тұрғыдан қарап, оны бағалау және логикалық қорытынды жасау қабілеті. Бұл дағдылар оқу процесінде аса маңызды рөл атқарады, өйткені олар оқушыларға тек ақпаратты меңгеріп қана қоймай, оны терең түсініп, әртүрлі жағдайларда қолдануға мүмкіндік береді.

Бағдарлама идеясы мемлекетіміздің үштілді білім беру саясатының аясында жүзеге асырылуда. Сонымен қатар, Қазақстан Республикасы Президентінің 2015 жылғы 20 мамырдағы бағдарламасында Ұлт жоспары-бес институционалдық реформаны жүзеге асыру жөніндегі 100 нақты қадамының 79-шы қадамын іске асыру шеңберінде білім беру жүйесінде-жоғары сыныптар мен ЖОО-дарында ағылшын тілінде оқытуға кезеңмен көшу жүзеге асырылатыны жоспарланған болатын [1]. Осы мазмұнда жалпы білім беретін мектептің жаратылыстану-математикалық циклінің төрт пәні анықталды, оған сәйкес жоғары сыныптарда физика, химия, биология, информатика пәндерін ағылшын тілінде оқыту жүргізіле бастады.

Үш тілді білім беру аясында жалпыға бірдей білім беретін мектептердің пәндері химия, биология, физика және информатика пәндері CLIL әдісі бойынша жүргізілуде, яғни білім алушы белгілі бір пәндерді шетел тілінде меңгереді.



Қазақстан Республикасының тіл саясатын іске асырудың 2020-2025 жылдарға арналған бағдарламасын іске асыра отырып, 2025 жылға қарай үш тілді қатар меңгерген халықтың үлесі отыз бір пайызды құрау қажеттігі көрсетілген. Бұл тұрғыда CLIL (Content and Language Integrated Learning — мазмұнды және тілдік интеграцияланған оқыту) әдісі ерекше орын алады.

CLIL әдісі білім беру барысында тілдік дағдылар мен пәндік білімді бір уақытта дамытуға бағытталған тәсіл болып табылады. Бұл әдіс оқушылардың сыни ойлау дағдыларын қалыптастыруға қалай ықпал ететінін зерттеу осы мақалада қарастырылады.

CLIL әдісі оқушылардың сыни ойлау дағдыларын дамытуда маңызды рөл атқарады.

Сыни ойлау дегеніміз — ақпаратты талдай отырып, оны бағалау, салыстыру және дұрыс шешімдер қабылдау қабілеті. CLIL — бұл пәндік білім мен тілдік дағдыларды біріктіретін оқыту тәсілі. Осы әдіс арқылы оқушылар тек бір пәнді емес, сонымен қатар оны басқа тілде оқып-үйренеді. Мысалы, ағылшын тілінде биология, химия немесе тарих пәндерін оқу, оқушыларға жаңа тілде білім алуға ғана емес, сонымен бірге оларды ғылыми және әлеуметтік мәселелерді сыни тұрғыдан талдауға дағдыландырады. CLIL әдісін қолдана отырып белсенді оқыту оқушылардың тілдік дағдыларын жетілдіріп қана қоймай, олардың логикалық ойлау, шығармашылық және сыни ойлау қабілеттерін де дамытады. Пән мен тілді кіріктіріп оқыту идеясының негізі оқыту технологиясынан негіз алатыны белгілі. Өйткені CLIL-да негізі формаға емес, мазмұнға зейін аударылады. Жаңа білім мен дағдыны меңгеру үшін, адамға жаңа ақпаратты алуға мүмкіндігі болу ғана емес, сол жаңа ақпарат оның білімі, дағдылары мен сол ақпаратты қабылдау тәсілдерімен байланысты болуы керек.

CLIL үдерісінде оқушының танымдық / академиялық тілдік құзыреттілігі, атап айтсақ оның когнитивті және академиялық компоненттері қалыптасады [2]. Бұл жүйе Қазақстанның жаһандық қоғамдастыққа интеграциялануына, сондай-ақ жастардың бәсекеге қабілеттілігін арттыруға көмектеседі.

Биологиядағы CLIL әдісінің негізгі компоненттері (1-Кест.)

Language (Тіл) – Биологиялық терминология, академиялық сөйлеу

Content (Мазмұн) – Биологиялық процестер мен ұғымдар

Communication (Қарым-қатынас) – Оқушылардың ғылыми пікірталасы

Cognition (Таным) – Зерттеу, талдау, синтездеу

1-Кесте-Биологиядағы CLIL әдісінің 4С моделі

Компонент	Биология сабағындағы көрінісі
Content (Мазмұн)	Өсімдіктердің фотосинтез процесін зерттеу
Communication (Қарым-қатынас)	Экожүйелер туралы пікірталас, сұрақ-жауап
Cognition (Таным)	Кестелер құру, деректерді талдау, салыстыру
Culture (Мәдениет)	Биотүрліліктің әр елдегі маңызын талдау

Материалдар мен әдістер

Сыни ойлауды дамытуда CLIL (Content and Language Integrated Learning) әдістемесі оқушылардың тілдік дағдыларын нығайтуға және академиялық пәндер бойынша білімдерін тереңдетуге бағытталған. Осы әдістеменің оқушылардың сыни ойлау қабілеттерін арттырудағы рөлі өте маңызды.

Бұл әдіс XX ғ. Еуропа, Канада және АҚШ-тың біраз мектептерінде перспективті болса, 90 жж. ортасынан бері Финляндия, Германия, Италия, т.б. CLIL технологияларын оқу үрдісіне белсенді түрде енгізілуде және қолданылуда.



Дэвид Марш (David Marsh) – CLIL (Content and Language Integrated Learning) әдістемесінің негізін қалаушылардың бірі. Ол CLIL туралы көптеген баяндамалар жасап, оның артықшылықтарын және білім беру жүйесіне ықпалын түсіндірді.

Дэвид Марш CLIL туралы не айтты? CLIL – XXI ғасырдың білім беру әдісі. Marsh CLIL әдісін XXI ғасырда білім берудің маңызды құралы деп санайды. Оның айтуынша, CLIL тек тіл үйрену ғана емес, сонымен қатар пәндік білімді меңгеруді де жақсартады. Marsh-тың айтуынша, CLIL оқыту когнитивті дамуға оң әсер етеді. Басқа тілде білім алу мидың жаңа байланыстар қалыптастыруына көмектеседі және ойлау қабілетін күшейтеді. CLIL арқылы білім алған оқушылар сын тұрғысынан ойлау, зерттеу дағдылары және көптілділік сияқты маңызды қабілеттерге ие болады [4]. CLIL арқылы оқытудың оқушылардың сыни ойлау қабілетін арттыруда маңызын өз зерттеулерінде сипаттаған ғалымдардың бірі-ол Р. Mehisto (Peeter Mehisto) Р. Mehisto (Peeter Mehisto) – CLIL (Content and Language Integrated Learning) әдісін зерттеушілердің бірі. Ол CLIL әдісін енгізу және дамыту бойынша көптеген еңбектер жазған. Оның көзқарастары CLIL-дің тиімділігі, қиындықтары және оны оқыту жүйесіне енгізудің негізгі принциптері туралы терең түсінік береді. Peeter Mehisto-ның CLIL туралы ойлары:

1. CLIL – көпқұрылымды оқыту жүйесі. Mehisto CLIL-ді жай ғана тілді үйрету әдісі емес, пәндік және тілдік интеграцияланған оқыту ретінде қарастырады. Ол оқушылардың когнитивті дамуын, мәдениетаралық коммуникациясын және пәнаралық байланысты күшейтетінін атап өтеді.

2. CLIL табысты болуы үшін 6 негізгі шарт

Peeter Mehisto CLIL әдісінің сәтті жүзеге асуы үшін келесі шарттарды ұсынады:

-Мазмұнның сапалы болуы – пәндік білімнің терең әрі жүйелі берілуі.

-Тілдік қолдау – оқушыларға жаңа тілде білім алу үшін жеткілікті қолдау көрсету.

-Когнитивті талаптардың тепе-теңдігі – оқушылардың жас ерекшеліктеріне сай күрделілік деңгейін реттеу.

-Оқушылардың белсенділігі – оқушылардың сабаққа белсене қатысуын қамтамасыз ету.

-Аутентика және маңыздылық – оқытудың өмірмен байланысты болуы.

-Бағалау және кері байланыс – CLIL әдісінде жиі бағалау мен рефлексия жүргізу.

CLIL оқушыға қалай әсер етеді? Mehisto CLIL әдісін қолданған оқушылардың ақпаратты өңдеу жылдамдығы артып, логикалық ойлау қабілеті күшейетінін айтады. Оқушылар тек тілді емес, зерттеу, талдау, сыни ойлау сияқты маңызды дағдыларды да меңгереді. CLIL әдісін тиімді қолдану үшін мұғалімдерге оқушылардың тілдік деңгейіне бейімделу, визуализация (кесте, диаграмма, инфографика қолдану) және интерактивті оқыту тәсілдерін енгізу қажет [4]. Тілдік қолдауды жақсарту үшін CLIL-friendly сөздіктер жасау ұсынылады.

2 - Кесте - CLIL-friendly сөздіктердің түрлері

Сөздік түрі	Сипаттамасы	Қолданылу мысалы
Пәндік сөздіктер (Subject-specific dictionaries)	Белгілі бір пәнге қатысты терминдерді түсіндіреді	Биология – "photosynthesis", Физика – "acceleration"
Суретті сөздіктер (Visual dictionaries)	Терминдерге суреттер немесе диаграммалар беріледі	Жасушаның құрылымын суреттермен түсіндіру
Көптілді сөздіктер (Multilingual glossaries)	Бір термин бірнеше тілде беріледі	"Cell membrane" (EN) – "Мембрана жасуши" (KZ) – "Клеточная мембрана"



		(RU)
Онлайн және интерактивті сөздіктер	Видеолар, аудиофайлдар және жаттығулар қамтылған	Cambridge CLIL Dictionary, Visuwords

Оқытудың әдістері мен тәжірибелерді зерделей келе оқушылардың сыни ойлауын дамытуда бірнеше әдістерді, олардың артықшылықтарын көре аламыз (2-Кест.).

CLIL сабақтарында топтық жұмыс маңызды рөл атқарады. Оқушылар тапсырмаларды бірге орындау барысында түрлі көзқарастарды тыңдап, пікірталастар ұйымдастыра отырып, сыни ойлау қабілеттерін дамытады. Топтық жұмыс кезінде ақпаратты салыстыру, талдау, және шешім қабылдау дағдылары дамиды.

Жобалық жұмыс барысында оқушылар нақты мәселені зерттеп, оны шешу үшін ұсыныстар әзірлейді. CLIL әдісінде аталған жұмыс оқушылардың пәндік білімін тереңдетіп, сыни тұрғыдан ойлау қабілетін жетілдіреді.

Сыни ойлау үшін жағдайларды немесе нақты өмірлік мысалдарды зерттеу маңызды. Кейстерді талдау барысында оқушылар ақпаратты тереңірек бағалап, өзінің көзқарасын қалыптастырады [6].

Сұрақ-жауап әдісінің сыни ойлау процесін ынталандыру үшін маңызы үлкен. Мұндай әдіс оқушылардың өз пікірін дәлелдермен қорғауға және аргументтерін дамытуға көмектеседі.

Мәтіндер мен мақалалар: CLIL сабағында оқушыларға тек пәндік тақырыптар бойынша емес, сонымен қатар оларды сыни тұрғыдан талдай алатын мәтіндер ұсынылады. Бұл мәтіндер пәндік біліммен қатар, сыни ойлау дағдыларын дамытуға ықпал етеді.

Видеоматериалдар: Сыни ойлау мен ақпаратты өңдеу процесінде видеоматериалдар маңызды рөл атқарады. Олар оқушыларға ақпаратты визуалды түрде жеткізіп, түрлі аспектілерді талқылауға мүмкіндік береді.

Графикалық ұйымдастырушылар: Оқушылардың ақпаратты құрылымдауы мен салыстыруына көмектесетін түрлі диаграммалар, кестелер мен ментальды карталар сыни ойлау дағдыларын дамытуға пайдалы.

Дискуссиялар мен дебаттар: Оқушылардың түрлі тақырыптар бойынша пікір таластыруы, аргументтер мен қарсы пікірлер айтуы олардың өз ойын дұрыс әрі дәлелді түрде жеткізу дағдыларын қалыптастырады.

Проблемалық жағдайларды шешу: Жаңа ақпаратты меңгеру барысында оқушыларға шынайы өмірден алынған проблемаларды шешу тапсырмалары ұсынылады. Бұл олардың аналитикалық ойлау қабілеттерін дамытуға көмектеседі.

Қосымша материалдармен жұмыс: Әр түрлі медиалық ресурстарды (бейнемазмұн, мақалалар, инфографика) пайдалану оқушылардың ақпаратты әр түрлі көздерден жинақтап, талдау дағдыларын жетілдіреді [5; 9, 129-134б.].

Зерттеу нәтижесі

Кейбір зерттеулер CLIL әдісінің оқушылардың сыни ойлау дағдыларына оң әсерін тигізетінін көрсеткен. Мысалы, Испанияда өткізілген зерттеу CLIL әдісі арқылы оқушылардың тілдік дағдылары мен пәндік білімдерінің жақсарғанын және олардың сыни ойлау деңгейінің артқанын анықтаған. Оқушылар өздеріне қойылған сұрақтарға жауап беруде, мәселелерді шешуде және ақпаратты бағалауда үлкен жетістіктерге жеткен.

Тағы бір зерттеу АҚШ-та жүргізілді, онда CLIL әдісін пайдалану арқылы оқушылардың когнитивтік дағдыларының дамуы байқалды. Оқушылардың сын тұрғысынан ойлау қабілеттері жақсарып, олардың шығармашылық қабілеттері де артты.



Ежелгі Римде CLIL (Content and Language Integrated Learning) әдісі қазіргі замандағыдай жүйелі түрде қолданылмағанымен, оған ұқсас тәжірибелер болған. CLIL әдісінде оқушылар тіл мен пәнді бір уақытта үйренеді, яғни, пәндік білімді шет тілінде меңгеру арқылы тіл дағдыларын да жетілдіреді. Ежелгі Римде тіл мен білімнің осындай интеграциясы бірнеше аспектілерде байқалған:

Грек тілінде білім алу: Ежелгі Римде атақты азаматтар көбінесе білімді грек тілінде алды, өйткені грек философиясы, әдебиеті және ғылымы жоғары бағаланатын еді. Бұл әдіс грек тілін үйрену арқылы сол тілдегі пәндік білімдерді меңгеруге мүмкіндік берді. Мысалы, риторика, философия, әдебиет, саясат туралы білімдер көбінесе грек тілінде оқытылды. Бұл өз кезегінде екі мақсатты жүзеге асырды: біріншіден, грек тілін меңгеру, екіншіден, грек мәдениеті мен ғылымын түсіну.

Грек және латын тілдерінде пәндерді оқыту: Латын тілі Рим империясының ресми тілі болды, бірақ ғылым мен философия саласында грек тілі кеңінен қолданылды. Мысалы, тарих, медицина, астрономия сияқты пәндерде грек тіліндегі классикалық шығармалар қолданылып, римдік білім жүйесіне енгізілді. Бұл да CLIL әдісіне жақын тәжірибе, өйткені оқушы пәнді шет тілінде меңгеру арқылы сол тілде сөйлеу және жазу дағдыларын да дамытты.

Білім алу жолы: Рим мектептерінде, әсіресе жоғары деңгейдегі мектептерде, грек тілі мен латын тілін қатар оқытатын мұғалімдер болды. Оқушылар латын және грек тілдерінде білім алып, сол арқылы екі тілде де ғылыми және мәдени білімдерді меңгерді. Бұл қазіргі CLIL әдісінің негізін қалайтын тіл мен пәннің бірігуін көрсетуі мүмкін.

Қорытындылай келе, Ежелгі Римде CLIL әдісіне ұқсас тәжірибелер қолданылғанымен, қазіргі заманғы CLIL жүйесі мен құрылымы әлі пайда болмаған еді. Дегенмен, Римде тіл мен пәнді бір уақытта оқытуға арналған әдістер осы уақыттағы CLIL әдісінің бастапқы түрлері ретінде қарастырылуы мүмкін.

"Investigating Content and Language Integrated Learning: Insights from Swedish High Schools" атты кітап швед жоғары сыныптарындағы мазмұн мен тілді кіріктіріп оқыту (CLIL) тәжірибесін үш жыл бойы зерттеген ауқымды жобаның нәтижелерін ұсынады. Редакторы Лисс Керстин Сильвен болып табылатын бұл еңбек CLIL әдісінің оқушылардың тілдік және пәндік білімдеріне әсерін терең талдайды.

Бұл еңбек CLIL әдісінің артықшылықтары мен қиындықтарын жан-жақты қарастырып, халықаралық деңгейде осы әдісті енгізу мен зерттеуге құнды үлес қосады.

CLIL әдісі арқылы оқушылардың сыни ойлау дағдыларына оң әсерін тигізетін бірнеше әдіс пен нәтижелерге тоқталайық:

Талдау және бағалау дағдыларын дамыту

CLIL әдісі пән мазмұнын тереңірек түсінуге мүмкіндік береді. Оқушылар сабақ барысында оқыған материалын басқа пәндермен, мысалы, математика, табиғаттану, тарих сияқты пәндермен байланыстырады.

Бұл оларға:

- ✓ Талдау жасауға (мысалы, ақпараттың маңыздылығын анықтау)
- ✓ Бағалау дағдыларын дамытуға (деректерді немесе көзқарастарды салыстыру мен сыни тұрғыдан бағалау)

Мәселелерді шешу дағдыларын арттыру

CLIL әдісінде оқушылар әртүрлі тақырыптарды зерттей отырып, нақты мәселелерді шешуге қабілеттерін дамытады. Бұл дағды сыни ойлау мен мәселелерді шешуге негізделген, себебі оқушылар:

- ✓ Жаңа мәліметтермен жұмыс істеп, сұрақтарға жауап іздейді.
- ✓ Оқытушының көмегінсіз, дербес шешімдер қабылдауды үйренеді[3;10,102-1096.].

Көпқырлы ақпаратты өңдеу

CLIL әдісі оқушыларды әртүрлі көзқарастардан қарауға үйретеді, себебі олар пәндер арасындағы байланыстарды түсініп, білімді көпқырлы тұрғыдан қарастырады.

Блум таксономиясына негізделген сұрақтар
CLIL сабақтарында оқушылардың сыни ойлауын дамыту үшін Блум таксономиясына сәйкес сұрақтар қою тиімді.

Мысалы:

Білу: *What are the main components of an ecosystem?*

Түсіну: *How does photosynthesis contribute to the carbon cycle?*

Қолдану: *How would you classify different types of pollution?*

Талдау: *Compare and contrast aerobic and anaerobic respiration.*

Жинақтау: *Design an experiment to test the effect of sunlight on plant growth.*

Бағалау: *Do you think gene editing should be allowed in humans? Why or why not?*

Бұл дағды:

- ✓ Оқушылардың өз ойларын айқындауға,
- ✓ Мәліметтерді салыстыруға,
- ✓ Әртүрлі көзқарастарды түсінуге септігін тигізеді [7].

Командалық жұмыс пен пікірталас жүргізу

CLIL әдісінде топтық жұмыс өте маңызды. Оқушылар топпен жұмыс істей отырып, пікір алмасады, әртүрлі шешімдер мен көзқарастарды талқылайды.

"Ойлан – Жұптас – Бөліс" (Think-Pair-Share) әдісі CLIL сабағында оқушыларға берілген сұрақтар бойынша алдымен жеке ойлануға, содан кейін жұпта талқылауға, ең соңында бүкіл сыныпқа өз пікірін ұсынуға мүмкіндік беріледі. Бұл әдіс ойлау процесін құрылымдауға көмектеседі.

Мысалы:

"What are the main functions of the human immune system?" сұрағына оқушылар өз бетімен жауап дайындап, жұпта пікір алмасып, содан кейін сыныпқа өз тұжырымдарын ұсынады.

Жұптық және топтық жұмыс (Pair & Group Work)

Оқушылардың бір-бірімен ағылшын тілінде талқылауын ынталандыру.

• Жұптық жұмыс: «Жануарлар мен өсімдіктердің тіршілік ету ортасы» тақырыбында сұрақ-жауап ұйымдастыру.

• Топтық жұмыс: «Биомдардың ерекшеліктері» бойынша кесте құру және оны қорғау.

Визуализация әдісі (Visualization Method)

Биологиялық процестер мен құрылымдарды диаграммалар, суреттер, инфографика арқылы түсіндіру (Кест.3).

Қолдану мысалы:

- «Фотосинтез процесін» көрсету үшін кезең-кезеңімен схема қолдану.
- Ағза жасушаларының құрылымын суреттер арқылы зерттеу.

3 - Кесте -Биологиядағы визуализация әдістері

Визуализация түрі	Қолдану мысалы	Сыни ойлау дағдысы
Диаграммалар	Жасуша құрылымының сызбасы	Анализ, салыстыру
Графиктер	Популяция динамикасы	Мәліметтерді интерпретациялау
Кестелер	Ағзалардың классификациясы	Дәлелдерді ұйымдастыру



Концептуалдық карталар	Экожүйедегі байланыстар	Себеп-салдарлық байланыс
Интерактивті модельдер	3D анатомиялық модельдер	Талдау және гипотеза құру

Визуализация әдісінің сыни ойлауға әсері

Анализ – Оқушылар диаграммалар мен кестелер арқылы биологиялық процестерді бөлшектеп қарастырады. Салыстыру – Түрлі экожүйелердің немесе ағзалардың ерекшеліктерін визуалды түрде салыстырады. Бағалау – Графиктер мен статистикалық мәліметтерге сүйене отырып, экологиялық өзгерістерді бағалайды. Шешім қабылдау – Визуалды деректер негізінде болжам жасап, шешім қабылдайды. Ойын және рөлдік модельдеу (Game & Role-Playing Method) Биологиялық терминдерді меңгерту үшін ойындар мен рөлдік жаттығулар қолдану. Мысалы: «Жасушаның бөліктері» ойыны: оқушылар жасуша бөліктерінің аттарын жаттай отырып, оларды анықтауы керек. «Экожүйе» рөлдік ойыны: әр оқушы экожүйедегі бір рөлді алады (жыртқыш, өсімдік, шөпкоректі жануар) және өзара әрекеттеседі.

Графикалық органайзерлерді пайдалану (Mind Maps, Venn Diagrams, Flowcharts) Ақпаратты жүйелеу үшін диаграммалар мен интеллект-карталарды қолдану оқушыларға мәліметтерді салыстырып, жалпылауға көмектеседі.

Мысалы:

Оқушылар *Venn Diagram* қолданып, *plant cells vs. animal cells* айырмашылықтары мен ұқсастықтарын салыстырады. Бұл дағдылар: Командалық жұмысқа үйретеді,

Басқа адамның пікірін тыңдай отырып, өз пікірін қорғауға мүмкіндік береді.

Шығармашылық ойлау

CLIL әдісі оқушылардың шығармашылық қабілеттерін де дамытуға ықпал етеді. Пәнді тілмен байланыстырып оқыту оқушыларды ақпаратты әртүрлі тәсілдермен түсінуге және көрсетуге мәжбүрлейді. Бұл оларды жаңашыл әрі шығармашылық тұрғыдан ойлауға бағыттайды.

Дебаттар мен пікірталастар. Оқушыларға күрделі ғылыми немесе әлеуметтік мәселелер бойынша екі түрлі көзқарасты қорғау тапсырмасы беріледі. Дебаттар барысында олар дәлелдер келтіріп, қарсы пікірлерге жауап беруге үйренеді.

Мысалы: "*Genetically modified organisms (GMOs): Benefit or threat?*" деген тақырыпта екі топ өз позициясын дәлелдеп қорғайды.

Жобалық жұмыс (Project-Based Learning, PBL) Оқушыларға биологиялық тақырыптар бойынша жобалар жасап, нәтижесін ағылшын тілінде қорғау ұсынылады.

Қолдану мысалы:

- «Адам ағзасындағы жүйелер» тақырыбында постер немесе презентация жасау.
- «Экологиялық проблемалар» бойынша шағын зерттеу жүргізу.
- Мысалы:

"*Climate change in my region: causes and consequences*" тақырыбында оқушылар зерттеу жүргізіп, нәтижелерін постер, презентация немесе видео түрінде ұсына алады.

Бұл әдістер CLIL технологиясын биология сабақтарында тиімді қолдануға көмектеседі [7;8]. Олар оқушылардың тілдік дағдыларын дамытып қана қоймай, ғылыми ойлау қабілетін де жетілдіреді.

CLIL әдісі оқушыларға пәнді тереңірек түсінуге ғана емес, сонымен қатар сыни ойлау дағдыларын дамытуға мүмкіндік береді (Кест.4).

Төменде CLIL әдісі арқылы оқушылардың сыни ойлауын дамыту әдістерін салыстырмалы кесте ретінде ұсынамын:



4 - Кесте -CLIL әдісіндегі биология сабақтарында қолданылатын тапсырма түрлері

Әдіс	Сипаттамасы	Сыни ойлауды дамытудағы рөлі	Мысалдар
Визуализация әдісі (Visualization Method)	Ақпаратты көрнекі құралдар арқылы ұсыну әдісі. Биологиялық процестер мен құрылымдарды диаграммалар, суреттер, инфографика арқылы түсіндіру.	Биология пәнінде визуализация сыни ойлауды дамытуда маңызды рөл атқарады, себебі күрделі процестер мен құрылымдарды түсіндіруге көмектеседі.	Жасушаның құрылымын 3D модель арқылы көрсету; Электронды микроскоппен түсірілген суреттерді пайдалану; Жасуша органоидтарының функцияларын диаграмма арқылы сипаттау
Проблемалық оқыту (Problem-Based Learning)	Оқушылар шынайы өмірден алынған мәселелерді шешу жолдарын іздейді.	Шешім қабылдау, талдау және бағалау дағдыларын жетілдіреді.	«Су ресурстарының тапшылығы» мәселесіне шешім ұсыну.
Дебаттар мен пікірталастар	Оқушылар әртүрлі көзқарастарды қорғап, дәлелдер келтіреді.	Логикалық ойлау, аргументтерді бағалау, қарсы пікір білдіру қабілетін дамытады.	«ЖRenewable energy vs Fossil fuels» тақырыбында пікірталас.
Графикалық ұйымдастырушылар (Mind Maps, Concept Maps, Venn Diagrams)	Ақпаратты визуалды түрде жүйелеу әдістері.	Логикалық байланыстарды анықтау және идеяларды құрылымдау қабілетін жақсартады.	«Эволюция теориясының негізгі кезеңдері» диаграммасын жасау.
Рөлдік ойындар (Role-Playing)	Оқушылар түрлі рөлдерді ойнап, нақты жағдайларды модельдейді.	Көпжақты көзқарасты қабылдау, аналитикалық ойлау қабілеттерін күшейтеді.	«БҰҰ конференциясында» әртүрлі елдердің өкілдерін бейнелеу.
Кері байланыс пен рефлексия	Сабақ соңында оқушылар өз ойларымен бөлісіп, қорытынды жасайды.	Өз ойын түйіндеу, өзін-өзі бағалау және сыни тұрғыдан ойлау дағдыларын дамытады.	«Мен бүгін қандай жаңа нәрсе үйрендім?» сұрағына жауап беру.

Қорытынды

CLIL әдісі оқушылардың сыни ойлау дағдыларын дамытуда маңызды рөл атқарады. Бұл әдіс оқушыларға ақпаратты терең талдауға, сыни тұрғыдан бағалауға және тілдік дағдыларды дамытуға мүмкіндік береді. Белсенді оқыту мен ақпаратты талдау әдістерін қолдану арқылы CLIL оқушыларының ғылыми және әлеуметтік мәселелерді терең түсініп, оларды түрлі көзқарастардан қарауға үйретеді. Бұл олардың жеке дамуына, білім деңгейінің артуына және әлемді кеңірек түсінулеріне ықпал етеді.

Нақтырақ айтатын болсақ, көрсетілген әдістер бойынша оқыту төмендегідей дағдыларды қалыптастырады.

Тіл дағдыларын дамыту: CLIL әдісі оқушыларға жаңа тілде нақты пәндер (математика, физика, тарих, т.б.) арқылы білім алуға мүмкіндік береді. Бұл оқушылардың тіл дағдыларын жақсартып, олардың лексикалық қорын кеңейтеді.



Пән бойынша білім беру: CLIL әдісі пәндер бойынша терең білім алуға көмектеседі, себебі оқушылар тек тіл үйреніп қана қоймай, сол тілде білімін кеңейтеді. Мысалы, биология пәнін ағылшын тілінде оқыту, оқушыларға пән бойынша маңызды түсініктерді меңгеруге мүмкіндік береді.

Когнитивтік дағдыларды дамыту: CLIL арқылы оқыту оқушылардың сыни ойлау қабілеттерін дамытады, себебі олар бір уақытта екі түрлі ақпаратты өңдейді: тілдік және пәндік.

Мотивацияны арттыру: Шетел тілін және пәндерді бірге меңгеру оқушыларға қызығушылық танытуға және оқуға деген мотивацияны арттыруға әсер етеді. CLIL оқушылары әртүрлі мәдениеттер туралы білім алып, сол арқылы басқа тілдер мен мәдениеттерге деген түсінік пен құрметті арттырады.

Тұлғалық даму: CLIL оқыту әдісі оқушылардың өзіндік ойлау қабілетін, шығармашылық қабілеттерін дамыта отырып, оларды еркін сөйлеу, жаңа көзқарастарды қалыптастыру дағдыларына үйретеді.

Осылайша, CLIL технологиясы оқушылардың тілдік, пәндік және когнитивтік қабілеттерін дамытып, жан-жақты білім алуына мүмкіндік береді.

ӘДЕБИЕТ

[1] 100 нақты қадам Қазақстан Республикасы Президентінің 2015 жылғы 20 мамырдағы бағдарламасы <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1500000100>

[2] Coyle D., Hood P., & Marsh D. CLIL: Content and Language Integrated Learning. Cambridge University Press, 2010

[3] Sylvén Liss Kerstin, ed. *Investigating Content and Language Integrated Learning : Insights from Swedish High Schools*. Bristol ; Multilingual Matters, 2019. Print.

[4] Mehisto, P., Marsh, D., & Frigols, M. J. (2008). *Uncovering CLIL: Content and Language Integrated Learning in Bilingual and Multilingual Education*. Oxford: Macmillan Education.

[5] <https://cyberleninka.ru/article/n/biologiyany-clil-tehnologiyasy-ar-yly-o-ytudy-zha-a-m-mkindikteri/viewer>

[6] <https://czasopisma.marszalek.com.pl/images/pliki/tner/202302/tner7218.pdf>

[7] https://blendedlearning.pro/script/instructional_design/blum/

[8] Верешкина Т.Г. Инновационные технологии в обучении на основе CLIL в средней школе. <https://nsportal.ru/shkola/inostrannye-yazyki/angliiskiy-yazyk/library/2019/01/10/innovatsionnye-tehnologii-v-obuchenii>

[9] Зейнетбекова М.С. Principles of CLIL: Challenges and Solutions in Application. Изденіс международный научный журнал-приложение Республики Казахстан. С.129-134

[10] Мироненко Е.С. Инновационные технологии при обучении английскому языку на основе CLIL. Инновации в образовании.-2021.-№3 С.102-109

REFERENCES

[1] 100 nakty kadam Qazakstan Respublikasy Prezidentinin 2015 zhylgy 20 mamyrdagıy bagdarlamasy <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1500000100> [The program "100 concrete steps" of the President of the Republic of Kazakhstan dated May 20, 2015]

[2] Coyle D., Hood P., & Marsh D. CLIL: Content and Language Integrated Learning. Cambridge University Press, 2010

[3] Sylvén Liss Kerstin, ed. *Investigating Content and Language Integrated Learning : Insights from Swedish High Schools*. Bristol ; Multilingual Matters, 2019. Print.

[4] Mehisto, P., Marsh, D., & Frigols, M. J. (2008). *Uncovering CLIL: Content and Language Integrated Learning in Bilingual and Multilingual Education*. Oxford: Macmillan Education.

[5] <https://cyberleninka.ru/article/n/biologiyany-clil-tehnologiyasy-ar-yly-o-ytudy-zha-a-m-mkindikteri/viewer>

[6] <https://czasopisma.marszalek.com.pl/images/pliki/tner/202302/tner7218.pdf>



[7] https://blendedlearning.pro/script/instructional_design/blum/

[8] Vereshkina T.G. Innovacionnye tehnologii v obuchenii na osnove CLIL v srednej shkole. <https://nsportal.ru/shkola/inostrannye-yazyki/angliiskiy-yazyk/library/2019/01/10/innovatsionnye-tehnologii-v-obuchenii> [Vereshkina T.G. Innovative technologies in teaching based on CLIL in secondary school.]

[9] Zejnetbekova M.S. Principles of CLIL: Challenges and Solutions in Application. Izdenis mezhdunarodnyj nauchnyj zhurnal-prilozhenie Respubliki Kazakhstan. C.129-134

[10] Mironenko E.S. Innovacionnye tehnologii pri obuchenii anglijskomu jazyku na osnove CLIL. Innovacii v obrazovanii.-2021.-№3 C.102-109 [Mironenko E.S. Innovative technologies in teaching English based on CLIL. Innovations in education.-2021.-№3 P.102-109].

Кайсагалиева Г.С., Абдрахманова А.О.

**РОЛЬ CLIL В РАЗВИТИИ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ
УЧАЩИХСЯ: ИССЛЕДОВАНИЕ ПРАКТИК, СПОСОБСТВУЮЩИХ
АКТИВНОМУ ОБУЧЕНИЮ И АНАЛИЗУ ИНФОРМАЦИИ**

Аннотация. В этой статье рассматривается роль методологии CLIL (Content and Language Integrated Learning) в развитии критического мышления учащихся. Подход CLIL позволяет учащимся приобретать новые знания и языковые навыки путем изучения предметов на иностранном языке. В статье показана важная роль метода CLIL в формировании навыков критического мышления учащихся, а также исследуется эффективность этого метода в развитии способности к активному обучению и анализу информации. Речь идет о навыках, которые учащиеся развивают с помощью используемых методов и практик в развитии критического мышления учащихся. В результате исследования приведены виды заданий, применяемых на уроках биологии методом CLIL, значение данных методов в совершенствовании навыков критического мышления учащихся. На практических примерах и методических рекомендациях доказывается важность подхода CLIL в повышении аналитического и конструктивного мышления учащихся.

Ключевые слова: CLIL; когнитивно-академическая языковая компетенция; CLIL-friendly словари; аутентика; когнитивные требования; инфографика; обучение на основе проблем.

Kaisagalieva G.S., Abdrakhmanova A.O.

**THE ROLE OF CLIL IN DEVELOPING STUDENTS ' CRITICAL
THINKING: AN EXPLORATION OF PRACTICES THAT PROMOTE ACTIVE
LEARNING AND INFORMATION ANALYSIS**

Annotation. This article examines the role of the CLIL (Content and Language Integrated Learning) methodology in developing students' critical thinking. The CLIL approach allows students to acquire new knowledge and language skills by studying subjects in a foreign language. The article shows the important role of the CLIL method in the formation of students' critical thinking skills, and also examines the effectiveness of this method in developing the ability to actively learn and analyze information. It is about the skills that students develop through the methods and practices used to develop students' critical thinking. As a result of the study, the types of tasks used in biology lessons using the CLIL method are presented, and the importance of these methods in improving students' critical thinking skills is shown. Practical examples and methodological recommendations prove the importance of the CLIL approach in improving students' analytical and constructive thinking.

Keywords: CLIL; cognitive-academic language competence; CLIL-friendly dictionaries; authenticity; cognitive requirements; infographics; problem-based learning.