

Торайғыров университеті
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
Торайғыров университет

**ТОРАЙҒЫРОВ
УНИВЕРСИТЕТІНІҢ
ХАБАРШЫСЫ**

Педагогикалық сериясы
1997 жылдан бастап шығады



**ВЕСТНИК
ТОРАЙҒЫРОВ
УНИВЕРСИТЕТА**

Педагогическая серия
Издается с 1997 года

ISSN 2710-2661

№ 3 (2020)

Павлодар

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ
Торайгыров университета

Педагогическая серия
выходит 4 раза в год

СВИДЕТЕЛЬСТВО

о постановке на переучет периодического печатного издания,
информационного агентства и сетевого издания

№ KZ03VPYU00029269

выдано

Министерством информации и коммуникаций
Республики Казахстан

Тематическая направленность

публикация материалов в области педагогики,
психологии и методики преподавания

Подписной индекс – 76137

Бас редакторы – главный редактор

Бегентаев М. М.

д.э.н., профессор

Заместитель главного редактора

Ответственный секретарь

Пфейфер Н. Э., *д.п.н., профессор*

Нургалиева М. Е., *PhD доктор*

Редакция алқасы – Редакционная коллегия

Абибуллаева А.,

д.п.н., профессор

Бурдина Е. И.,

д.п.н., профессор

Жумагаева Е.,

д.п.н., профессор

Фоминых Н. Ю.,

д.п.н., профессор (Россия)

Снопкова Е. И.,

к.п.н., профессор (Белоруссия)

Мирза Н. В.,

д.п.н., профессор

Донцов А. С.,

доктор PhD

Шокубаева З. Ж.,

технический редактор

За достоверность материалов и рекламы ответственность несут авторы и рекламодатели

Редакция оставляет за собой право на отклонение материалов

При использовании материалов журнала ссылка на «Торайгыров университета» обязательна

<https://doi.org/10.48081/LPZM6664>

Ш. Ш. Онтуғанова, А. Жалбаров

Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті,
Қазақстан Республикасы, Шымкент қ.

ОҚУШЫЛАРДЫҢ ЛОГИКАЛЫҚ ҰҒЫМЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ АМАЛ-ТӘСІЛДЕРІ

Қазақ мектептерінде теориялық анықтамаларды, ережелерді, теоремалаоды дәлелдеуге үйрету тек математика, география, физика, химия сияқты пәндерінің еншісі ғана тән сияқты болып түсініледі. Шындығында, мектепте оқылатын барлық пән – ғылым негіздері болғандықтан, ғылыми әдістердің оқыту үдерісінде енгізілу дәрежесінде дамытып отыру керек. Өйткені, барлық пәннің ұғымдық анықтаманы қажет ететін термин сөздері қолданылады.

Қазақстан Республикасы жалпы орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартында тілді оқытудың басты міндеттерін «танымдық бағыт бойынша» ‘оқушылардың логикалық ойлауын қалыптастыру’ деп көрсетеді. Қазақ мектептерінді оқытудың жаңа бағыттары мен жаңа арналарын іздестіру мәселесі күн тәртібіне өзектілікпен қойылып отыр [1]. Дәстүрлі жүйеде оқытудың олқылық тұстары анықталып, оны болдырмаудың, әдістемені ғылыми сапалы деңгейде өсірудің сан-сапалы жолдары айқындалып келеді. Соның бірі ретінде оқушылардың ойлауын дамытуда логикалық ойлау мәдениетін дамыту мәселесі өзекті болып табылмақ. Сондықтан бұл мақалада ұғымдардың қалыптасуы ойлаумен байланысты екендігі, адамның ой-әрекеті өсіресе түрлі мәселелерді бір-біріне жанастыра, ұқсастыра отырып та шешіп беруге қабілетті екендігі туралы баяндалады.

Кілтті сөздер: логикалық амалдар, эксперимент, сойлем, ғылыми таным, түйсік, қабылдау, елестету, ойлау қалыбы.

Кіріспе

Кез-келген ұлттың өзіндік ойлау жүйесі, дүниені бейнелеу тәсілі бар. Ол ғасырлар бойы қалыптасқан ұлттық мәдениеттің, философияның негізін құрайды. Ойлау жүйесінде сол ұлттың рухани ішкі ерекшелігі, тыныс-

тіршілігі, сезімі, дүниетанымы, адамдардың өзара қатынасы, құндылықтарды түсіну мен қабылдау формасы өрнектеледі. Ал ойлау тілмен тығыз байланысты. Қазақ тілі терминдерінің салалық ғылыми терминдерінің сөздігінде: «Логика-философияның нормативтік саласы; ойлаудағы сәйкестік критерийіне, дұрыс предикация заңдарына, ой тұжырымдау принциптеріне қатысты. Логика соңғы нәтижесімен емес тек пайымдау процесімен ғана айналысады» – деген анықтама келтіреді, яғни логика – адам ойлауын өзінің нысанасы ретінде қарастыратын ғылым [2]. Жаңа бағдарламада оқушылардың ойлауын дамыта оқыту қарастырылған.

Логика – ойлауды дұрыс құрудың заңдары мен формалары, ережелері туралы философиялық ғылым деп анықталады. Логика адамның ойлау процесін адамның дүниетанудағы нәтижесі, сыртқы дүниедегі заттар мен құбылыстардың ой-санада бейнеленуі деп таниды [3].

Логикада да, психология да ойлауды зерттеу нысанасы етіп алады. Ал ойлау тілмен де байланысты. Сондықтан логикалық білім негізінің тілмен қатысын қарастырайық. Ол үшін логиканың нысанасы болып табылатын ойлау қалыптары дегенде ең алдымен нені түсіну қажеттігінің ерекшелігін ажыратып, сол арқылы логикалық ойлау және сөйлеу ұғымдарын қалыптастыра оқытуды қарастырайық.

Зерттеу нысаны: бастауыш мектеп оқушыларының ойын дамыту.

Зерттеу пәні: бастауыш мектеп оқушыларының логикалық амал-тәсілдер арқылы ойын дамыта оқыту әдістемесі.

Мақсаты: бастауыш мектеп оқушыларының ойы мен тілін логикалық амал-тәсілдер арқылы оқытудың ғылыми-теориялық, әдістемелік жүйесін жасау – оның тиімділігі мен сапалылығын педагогикалық эксперимент арқылы тексеру.

Міндеттері: оқытуда берілетін оқу материалын көлемін, мазмұнын және теориялық ұғымдар жүйесін логикалық амал-тәсілдер: ұғым, пайымдау, ой қорыту, тағы басқа әдіс-тәсілдер арқылы меңгерту.

– оқушылардың логикалық амалдарды игерту арқылы қарым-қатынастағы ұғым, пайымдау, ой қорыту арқылы оқушылардың икемділігін дамыту;

– өз ойын дәлелдей алуы мен сендіре білу қабілеттерін меңгерту;

– ойлаудың пайымдау қалыбын игерту, оның элементтерін, субъект, предикат, байланыстырушы дөнекерлер т.б. амалдарымен сөйлеу әрекетін жетілдіру;

– ойлаудың жоғарғы қалыбы ой қорытуды үйретуді игеру арқылы қисынды сөйлеуді меңгерту;

- ой қорытуға жаттықтыратын әдіс-тәсілдердің негізі дедуктивтік, индуктивтік әдістерді қолдану арқылы мәтін мазмұна мен жүйені игерту;
- сөз қолдануға, сөйлем құрауға және мәтінді қисынды құрастыруға жаттықтыру әдістемесін жасау;
- нәтижелі қалыптастыруға болады.

Зерттеудің әдістері мен нәтижесі: отандық және шетел ғалымдарының баланың тілін дамыту мәселелеріне, бастауыш мектептің оқу-тәрбие мәселелеріне байланысты зерттеу жұмыстарындағы жаңа оқыту жүйесі жұмыстың басты бағыттарын анықтауға мүмкіндік береді. Психология, педагогика, лингвистика ғылымдарының білім берудегі соңғы жетістіктері және ғылыми-әдістемелік зерттеу еңбектері мен оқулықтар, оқу құралдарындағы оқыту технологияларының теориялық-тәжірибелік қағидалары басшылыққа алынды.

Ойлау қалыбы мен логикалық қалып дегеніміз – бұл ойдың құрылымы мен оның элементтері байланысының амалы. Ойлаудың негізгі формалары: ұғым, пайымдау және тұжырым [4]. Ойлаудың неғұрлым қарапайым қалыбы – сөз және сөз тіркестері арқылы білдірілетін ұғым. Онда жалпы және мәнді белгілері бар нәрселер тобы айтылады: «студент», «бейсбол добы», «Күн жүйесі» т.с.с. Ал біздің ойымызды білдірудің неғұрлым күрделі формасы – пайым. Біздің ойлау қызметіміздің ең күрделі түрі – ой тұжырым деп аталатын жаңа білім алу қалыбы.

Адамдар ойлауға қабілетті және ойлау туралы ойлануға да қабілетті. Тап осы сияқты танымдық қабілет бар да, сол сияқты танымды тану да бар. «Метатану» деп индивид қалай ойлайтынын, оқитынын қадағалау, бағалау, бақылау, кейінгі оқу үдерісінде мұндай ойлаудың нәтижелерін саналы қолдану үдерісі ретінде сипаттауға болады. «Метатану» термині оқушылардың саналы білім алуы мен ойлауын дамытуға ықпал ететін бірқатар үдерістерге қатысты қолданылады [5].

Күнделікті өмірде біз ақиқаттық және дұрыстық ұғымдарын тең мәнді ұғымдар пайымдау ретінде қолданамыз, біз көбіне, айтылған пайымдау мазмұнының ақиқаттығы туралы «Ия, дұрыс!» дейміз. Бірақ та, логикалық тұрғыдан қарасақ, бұл ұғымдар біздің ойымыздың әралуан түрлеріне жатады, сондықтан олар өзара тепе-тең емес. Ақиқаттық – бұл біздің айтқандарымыздың шындыққа дәл келуі, яғни ол мазмұнға, ал дұрыстық – қалыпқа жатады. Сондықтан дұрыс құрылған пайымдау жалған болуы да ғажап емес (мысалы «барлық металдар суға батады»), сол сияқты пікірдегі ереженің бұзылуы нәтижесінде ақиқат пайымдаудан жалған тұжырым шығаруға болады (мысалы, «Жаңбыр жоқ, яғни жер су емес»). Ал ол жер суғарылған шығар немесе қар еріген болар және т.б.)

Дұрыс ойлау анықтылығымен, бірізділігімен, дәлелдігімен ерекшеленеді, мұндай дәл ерекшеліктер логика сияқты ғылымның ұғым, пайым, тұжырым сияқты амал-тәсілдерін үйренгенде ғана қалыптасады. Психикалық құбылыстар бізді қоршап тұрған сыртқы дүние заттары мен құбылыстарының мидағы әртүрлі бейнелері болып табылады. Психикалық құбылыстар: түсінік, елес, ой, елес, сезім, тілек, қабілет, қызығу, мінез, әдет т.б.

Оқушылардың теориялық ойлауының дамуында лингвистикалық білім мазмұны ғана емес, ойлаудың амалдық тәсілдері де қамтылады. Мәселен, П. Я. Гальперин ақыл-ой қыметінің қалыптасуы соған бағыттталып ұйымдастырылған оқыту барысына байланысты деп көрсетіледі [6]. Адамда не туралы ой болса, соның бәрін логикада ойдың нәрсесі деп атайды. Сондай-ақ, алуан түрлі нәрселер тірі және өлі нәрселер, неше түрлі құбылыстар, үдерістер, сонымен қатар нәрселердің қасиеттері, олардың қатынастары, яғни философиялық тілмен айтсақ, материалдық және идеалдық нысан да, немесе нысанды шындық та, тіпті жоқ нәрселер де ойдың нәрсесі бола алады. Бұл нысандардың әрқайсысы әр түрлі қасиеттерге ие, әрі басқа нысандармен түрлі қатынастарға түседі. Ой әрбір жеке жағдайға осы қасиеттердің тек бір бөлігін ғана бейнелейді. Ой нәрселерінің қасиеттері мен қатынастарын олардың белгілері деп те атайды.

Белгілер – нәрселердің бір-бірімен несімен ұқсас немесе несімен ерекшеленетінін көрсетеді. Белгі – бұл нысанның қасиетін немесе несімен ерекшеленетінін көрсететін сипаттамасы. Мысалы, алманың дөңгелек пішіні, жағымды дәмі, иісі және т.б. қасиеттері оның белгілері болып табылады. Дегенмен, қандай да бір қасиеттің онда болмауы да нәрсенің белгісі болып есептеледі. Мысалы «қағидасыздық», яғни «қағиданың болмауы» деп ойлаймыз, бұл да белгілі бір адамның белгісі және т.с.с. Белгінің кейбіреулері әр түрлі нәрселерді, ал басқалары – тек қана белгілі, нақты нәрсені және тек соған тән нәрсені сипаттайды. Тек бір ғана нәрсеге тән белгі оны басқа нәрселердің барлығынан ерекшелейді, сондықтан олар айрықша мәнді белгілер деп, ал көптеген нәрселерге тән белгілер – айрықша емес белгілер деп аталады. Мысалы, ұрлықтың басқа талан-тараж түрлерінен айрықша белгісі болып табылатыны – оның жасырын істелгендігі, ал нақты не зат ұрланғандығы: машина, ақша және т.б. бағалы заттар, бұл заттар ерекшеленбейтін белгілер ұғымдық белгілер болып табылады.

Ұғымға философияда мынадай анықтама береді: «Ұғым – дүниені танып-білу сатысындағы белгілі бір тұтастықта қарастырылып отырылған заттың мөнін оның қалыптасу тәсілін анықтау арқылы оларды теориялық тану формасы. Ұғым белгілі бір тілдік формаларда бейнеленіп, тілдің соған

сәйкес мәнін құрайды» [7]. Сондықтан бастауыш сынып оқушыларына ұғым туралы түсінікті мынадай жүйеде игертуге болады.

Ерекше белгілер нәрселерді бір жүйеге топтастырудың және бір жүйедегі нәрселерден басқалардан айырудың негізі болады, сондықтан мәнді және мәнсіз белгілерді көрсету ұғымның негізі болмақ. Дегенмен дәл сол немесе басқа нәрсе үшін ерекше белгі барлық кезде бола бермейді. Мәнді белгі сол нәрсеге тән, оның үшкі табиғатын мәнін бейнелейтін белгі, ал мәнсіз белгілер сол нәрсеге тән болмағанымен жалпы, тіпті тән емес те болуы мүмкін. Мысалы, орындықтың: «жиһаз екендігі», «бір адамның отыруына арналуы», «қол тірейтін сүйенгішінің болмауы және арқалығының болуы», мәнді белгісі болса, ал орындық жасалған материал, яғни «ағаш» – оның мәнсіз белгісі. Жоғарыдағы аталған белгілерге ие бола тұрып, ол тіпті пластиктен не металдан жасалса да орындық ретінде ұғымда қала береді.

Мәнді белгілер ұғымның қалыптасуы үшін шешуші мағынаға ие болады. «Ұғым» деген сөздің өзі «ұғу» деген етістікпен бір түбірлес болып табылады. Біздің қандай да бір нәрсе не құбылыс туралы біліміміз болса, оның қасиеті туралы басқа нәрселермен қатынасын білген жағдайда ғана оны басқалардан таныған белгілер арқылы ажыратамыз және ол нәрсе туралы біздің ұғымымыз болады. Нәрсенің не құбылыстың ішкі құрылымы, байланысы, азды-көпті мәнді белгісі туралы білім болғанда ғана білім ұғымдық белгілерімен аралас түрде бекітіледі. Ұғым ойдың қалыбы ретінде төмендегідей үш міндетті шешеді:

- Бір мүдделі жиын нысанын басқа нысаннан ерекшелейді;
- Бір мүдделі жиын нысандарын жалпылайды;
- Осы жиын нысандарының мәнін көрсетеді.

Ендеше бұдан, ұғым – нәрсенің азды-көпті мәнді белгілерін бейнелейтін ойдың қалыбы дейтін қорытынды шығаруға болады.

Сөйлеу тілімізде ұғымдар сөзбен, сөз тіркестерімен де беріледі. Мысалы, «мемлекет», «қылмыс құралы», «жол күзетінің қызметкері» және т.с.с. Бір ұғымның өзі әр тілде әр түрлі қалыпта, кейде бір тілдің өзінде неше түрлі болып беріледі. Бір нәрсе туралы адамдардың ұғымы бірдей болғанымен олардың қабылдануы әр түрлі деңгейде екендігін көрсетеді. Сондықтан ұғым дегеніміз – бір тілден басқа тілге аударғанда сақталатын жалпы нәрсе, ол оны білдіретін сөздердің мағынасын құрайды. Сондықтан ұғымның сөзбен берілетініне қарамастан ұғым мен сөзді теңестіруге болмайды. Мұны кез келген тілде кездесетін омоним және синоним сөздер арқылы көрсетуге болады.

Синонимдер – өздерінің мәні жағынан бір-біріне жақын, тең, бір ұғымды білдіретін, бірақ олар стилистикалық бояуы мен мәні ренімен ерекшеленетін

сөздер. Мысалы, «шаршы», және «қабырғалары тең тіктөртбұрыш», «Отан», «туған ел», «ай» және «жердің табиғи серігі».

Омонимдер – бұл айтылуы мен түрі бірдей, бірақ әр түрлі ұғымдарды білдіретін сөздер. Мысалы, «бас – адамның басы», «бас – істің басы», «бас – қолбасшы, бастық»; «ара - жәндік», «ара –отын кесетін құрал», «ара – уақыт, екі мезгіл арасы» және т.с.с.

Кез келген ұғым мазмұн мен көлемге ие, онда ерекшеленетін мен жалпыланатын және ненің көмегімен солай көрінетінін байқауға болады. Ұғымдағы жалпыланатын және ерекше көрінетін нысандар жиыны сол ұғымның көлемі деп аталады. Мысалы, «Натурал сан» ұғымының көлеміне 1, 2, 3 және т.б. сандардың бәрі «студент» ұғымына – жоғарғы оқу орындарында оқитындардың барлығы кіреді, ұғымның көлемі туралы сөз қозғағанда топ, жиын, элемент деген терминдер қолданылады.

Нәрсенің санына қарай енетін жиындар мен топтар шектеулі және шектеусіз деп бөлінеді. Демек, мемлекеттер астаналарының жиыны шектеулі, ал натурал сандар жиыны шектеусіз. Жиынға кіретін әрбір жеке нәрсе элемент деп аталады. «Астана» – «мемлекеттер астанасы» ретінде ұғынылады.

Мүдделі жиын нәрселерін топтап көрсететін және жалпылайтын белгі ұғымының мазмұны деп аталады. Ұғым мазмұнын құрайтын белгілер күрделі болуы да мүмкін. «Қылмыс» ұғымының негізгі мазмұны мынадай белгілердің бірігуінен тұрады:

- а) қылмыстық әрекеттің болуы;
- ә) қылмыс заңымен алдын-ала қарастырылған болуы;
- б) қоғамға қауіпті болуы.

Қорытынды

Тұжырымдағанда, бұл ұғымдардың қалыптасуы ойлаумен байланысты болмақ. Сыртқы дүниені толық тануға түйсік, қабылдау, елестер жеткілікті болады. Біз тікелей біле алмайтын заттар мен құбылыстарды тек ойлау арқылы ғана білеміз. Түйсік, қабылдау үдерістерінде сыртқы дүниенің заттары мен құбылыстары жайлы қарапайым қорытындылары жасалады. Бірақ, қарапайым қорытындылары сыртқы дүние заттары мен құбылыстарының ішкі құрылысын, оның қажетті қатынастары мен байланыстарын жөнді ашып бере алмайды. Ал адамның ой-әрекеті әсіресе түрлі мәселелерді бір-біріне жанастыра, ұқсастыра отырып та шешіп беруге қабілетті. Ойлау дегеніміз – сыртқы дүние заттар мен құбылыстардың байланыс-қатынастарының миымызда жалпылай және жанама түрде сөз арқылы бейнеленуі. Сондықтан ойлау қабылдау, елестермен тығыз байланысты. Түйсік пен қабылдау танымның бірінші баспалдығы болғандықтан, олардан тыс ешбір ойлау

болмайды. Ойлау сезім мүшелері арқылы алынған мәліметтерді өндейді және ойлау сезімдік мағлұматтардың негізінде ғана болатын нәрсе. Елестерде жалпыланған мағлұматтар мол болғанымен, оның таным мүмкіндігі ойлаудан әлдеқайда төмен. Ойлаудың қамтитын шеңбері әлдеқайда мол болмақ. Сондықтан баланың ойын дамыту тілін дамытумен тығыз байланысты әрекеттер, ол үшін мұғалімдер логикалық амал-тәсілдер арқылы сабақ әрекеттерін ұйымдастырады.

Пайдаланған деректер тізімі

1 Қазақстан Республикасы жалпы орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттары (Жалпы орта білім) – Алматы : РОНД, 2002. – 360 б.

2 **Тұрғанбаев, Ә.** Логика. – Алматы : Білім 2000. – 5 б.

3 **Аристотель.** Собр.соч. в 5-х томах Т. 2

4 Мұғалімге арналған нұсқаулық (МАН). «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ, Педагогикалық шеберлік орталығы, 2016. – 33 б.

5 **Құрманова, Н.** Логика және оны қазақ тілінде қолдану. – Ақтөбе, 2004. – 60 б.

6 **Гальперин, П. Я.** Введение в психологию. – М., 1976.

7 Философиялық сөздік. – Алматы, 1996.

8 <https://studopedia.info/2-7252.html> [Электронды ресурс].

9 **Айғабылов, А.** Лексиканы оқыту // Қазақ тілін оқыту методикасы. – Алматы, 1988.

10 **Жапбаров, А.** Қазақ тілін дамыта оқытудың тәжірибелік әдістері: логикалық амал-тәсілдер. 15-кітап. 2015. – 27 б.

References

1 Qazaqstan Respublykasy jalpy orta bilim berýdiń memlekettik jalpyǵa mindetti standarttary [State compulsory standards of general secondary education of the Republic of Kazakhstan (General secondary education)] - Almaty ROND. 2002 - 360 pages

2 **Turǵanbaev, Á.** Logika [Logic]. – Almaty : Education 2000. – 5 p.

3 **Aristotel**` Sobr.soch [Aristotle Collected Works]. in 5 volumes Vol.2

4 Muǵalimge arnalǵan nusqaýlyq [Teacher’s Manual (MAN). AOO «Nazarbayev Intellectual Schools»], Center of Excellence, 2016. – 33 p.

5 **Kurmanova, N.** Logika jáne ony qazaq tilinde qoldaný [Logic and its application in the Kazakh language]. – Aktobe, 2004. – 60 p.

6 **Gálperin, P.Ia.** Vvedenie v psihologiyú [Introduction to Psychology]. – М., 1976.

7 **Filosofialyq sózдіk** [Philosophical Dictionary]. – Almaty, 1996.

8 <https://studopedia.info/2-7252.html> [Electronic resource].

9 **Aıǵabylov, A.** Leksikany oqytú [Teaching vocabulary] // Methods of teaching the Kazakh language. – Almaty, 1988.

10 **Japbarov, A.** Qazaq tilin damyta oqytúdyń tájiribelik ádisteri: logıkalıyq amal-tásilder [Practical methods of teaching and developing the Kazakh language] : logical approaches. Book 15. – 2015. – 27 p.

Материал 30.09.20 баспаға түсті.

Ш. Ш. Онтуганова, А. Жапбаров

Методы формирования логической концепции учеников

Южно-Казахстанский государственный педагогический университет,

Республика Казахстан, г. Шымкент.

Материал поступил в редакцию 30.09.20.

Sh. Sh. Ontuganova, A. Japbarov

Methods for forming the logical concept of students

South Kazakhstan State Pedagogical University,

Republic of Kazakhstan, Shymkent.

Material received on 30.09.20.

Считается, что обучение доказыванию теоретических определений, правил, теорем в казахстанских школах является уникальным для таких дисциплин, как математика, география, физика, химия. Фактически, поскольку все предметы, преподаваемые в школе, являются основами науки, необходимо развивать научные методы по мере их внедрения в учебный процесс. В конце концов, во всех дисциплинах используются термины, требующие концептуального определения.

Государственный общеобязательный стандарт среднего образования Республики Казахстан определяет основные цели преподавания языка как «формирование логического мышления учащихся». Актуален поиск новых направлений и новых подходов к преподаванию казахских школ. В традиционной системе выявляются пробелы в обучении, и определяются количественные и качественные способы, позволяющие избежать этого и довести методологию

до научно обоснованного уровня. Одним из важнейших является развитие культуры логического мышления в развитии мышления студентов. Вот почему в этой статье рассматривается связь между мышлением и способностью человека решать многие проблемы, особенно в сочетании друг с другом.

Ключевые слова: логические операции, эксперимент, предложение, научное знание, интуиция, восприятие, воображение, образец мышления.

It is believed that teaching the proof of theoretical definitions, rules, theorems in Kazakhstani schools is unique for such disciplines as mathematics, geography, physics, chemistry. In fact, since all subjects taught in school are the foundations of science, it is necessary to develop scientific methods as they are introduced into the educational process. After all, all disciplines use terms that require conceptual definition.

The state compulsory standard of secondary education of the Republic of Kazakhstan defines the main objectives of language teaching as «the formation of logical thinking of students». The search for new directions and new approaches to teaching Kazakh schools is relevant. In the traditional system, gaps in training are identified, and quantitative and qualitative methods are identified that allow to avoid this and bring the methodology to a scientifically sound level. One of the most important is the development of a culture of logical thinking in the development of students' thinking. That is why this article examines the relationship between thinking and a person's ability to solve many problems, especially when combined with each other.

Keywords: logical operations, experiment, proposition, scientific knowledge, intuition, perception, imagination, thinking pattern.

Теруге 30.09.2020 ж. жіберілді. Басуға 19.10.2020 ж. қол қойылды.

Электронды баспа

2,66 Мб RAM

Шартты баспа табағы 36,5.

Таралымы 300 дана. Бағасы келісім бойынша.

Компьютерде беттеген З. С. Исакова

Корректорлар: А. Р. Омарова

Тапсырыс № 3701

Сдано в набор 30.09.2020 г. Подписано в печать 19.10.2020 г.

Электронное издание

2,66 Мб RAM

Усл.п.л. 36,5. Тираж 300 экз. Цена договорная.

Компьютерная верстка З. С. Исакова

Корректор: А. Р. Омарова

Заказ № 3701

«Toraighyrov University» баспасынан басылып шығарылған

Торайғыров университеті

140008, Павлодар қ., Ломов к., 64, 137 каб.

«Toraighyrov University» баспасы

Торайғыров университеті

140008, Павлодар қ., Ломов к., 64, 137 каб.

8 (7182) 67-36-69

e-mail: kereku@tou.edu.kz

www.vestnik.tou.edu.kz