

Н.М. Байсеитова*, Х.М. Сартаева
б.ғ.к., доцент, Ө.Жәнібеков атындағы ОҚПУ, Шымкент, Қазақстан
б.ғ.к., доцент, Ө.Жәнібеков атындағы ОҚПУ, Шымкент, Қазақстан
 *Корреспондент авторы: bayseitova.nurila@mail.ru

ДАМУА ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ ЖӘНЕ ОНЫ ОҚУ ПРОЦЕСІНДЕ ҚОЛДАНУ ТӘСІЛДЕРІ

Түйін

Мақалада оқу процесіне дамуа оқыту технологиясын енгізу, оның қолдану ерекшеліктері мен әдістері, мақсаты мен тиімділігі туралы мәліметтер келтірілген. Бұл тақырып қазіргі уақытта педагогика саласында өзекті, өйткені ол әр оқушының жеке мүмкіндіктері мен жас ерекшеліктерін ескере отырып, логикалық ойлауды және даму процесіндегі өзгерістерді жетілдіруді қамтиды.

Білім беру жүйесі мен практикасын үнемі жетілдіру қажеттілігі қоғамда болып жатқан әлеуметтік өзгерістерге байланысты. Білім алушыларды оқыту сапасы мен тәрбиелеу деңгейін арттыру мәселелері жалпы білім беретін мекемелердің қазіргі тәжірибесінде басым болып қала береді. Дамуа оқыту технологиясының негізгі мақсаты - білім беретін мекемелерде оқушыларының логикалық ерекшеліктерін дамыту және оларды өз бетінше ізденуге, үйренуге, талдауға және алған білімдерін өмірде қолдануға бағыттау. Білім алушыларға қойылатын ең маңызды әлеуметтік талаптардың бірі - олардың танымдық белсенділігі мен жеке қасиеттері бойынша жұмыс жасау арқылы қол жеткізілетін кәсіби мотивацияларын дамыту, бұл әлеуметтік орта мен еңбек нарығына бейімделу арасындағы қажетті байланыс.

Кілттік сөздер: дамуа оқыту технологиясы, логикалық ойлау, саралау, дидактикалық компонент, танымдық іс-әрекет.

Кіріспе

Дамуа оқыту технологияларын зерттеуді жандандырудың практикалық маңызы бар, яғни оларды мектептегі педагогикалық оқу-тәрбие жүйесіне енгізу арқылы іс жүзінде қолданылатын және қоғамның идеалистік дамуына бағыттауға болады. Бұл тақырыптың практикалық маңыздылығы мен өзекті болуы педагогикалық оқытудың негізі болатын, әрі білім алушылардың болашақта кәсіби дамуына, сондай-ақ өмірдің әлеуметтік және отбасылық салаларында пайдасы тиетін белгілі бір білім, дағдылар мен сол дағдыларды игеруге бағытталғандығына байланысты. Білім алушыларға қойылатын ең маңызды әлеуметтік талаптардың бірі - олардың танымдық белсенділігі мен жеке қасиеттері негізінде жұмыс жасау арқылы қол жеткізілетін кәсіби мотивацияларын дамыту, бұл табысты әлеуметтену мен еңбек нарығына бейімделу арасындағы қажетті байланыс [1].

Оқушылардың педагогикалық дамуы - бұл әлеуметтік-белсенді, бейімделген, гуманистік, салауатты және жоғары интеллектуалды болашақ мамандардың табысты қалыптастыру құралы, олардың қызметі қоғамды қалыптастырудың тар кәсіби және қоғамдық тұтыну нарықтарын дамытуға бағытталады [2].

Зерттеудің мақсаты - дамуа оқытудың заманауи және дәстүрлі технологияларына құрылымдық және жүйелі талдау жүргізу. Қойылған мақсатқа сәйкес келесі міндеттер қойылды:

1. Дамуа оқытудың заманауи технологияларының жіктелуі мен жұмыс принциптерінің негізін қарастыру;
2. Оқытудың дәстүрлі және дамытушылық әдістерінің негізгі жіктеу ерекшеліктерін талдау;
3. Мектеп оқушыларының танымдық белсенділігін дамытудағы дидактикалық ойынның маңыздылығын анықтаңыз;
4. Танымдық қызығушылықты дамытудың негізгі әдістері мен формаларын, сондай-ақ тақырыптық міндеттер мен оларды шешу әдістерін қарастыру.

Кесте 1. Дәстүрлі жүйені жаңғырту бағытында қолданылатын технологиялар топтары

№	Технологиялар топтары	Технологиялардың мазмұны
1	Педагогикалық қатынастарды ізгілендіру және демократияландыруға негізделген педагогикалық технологиялар.	Процессуалдық бағдарланған, жеке қарым-қатынастың басымдығы, жеке көзқарас, қатаң демократиялық басқару емес және мазмұнның

		жарқын гуманистік бағыты бар технологиялар болып табылады.
2	Оқушылардың белсенділігі мен қарқындылығына негізделген педагогикалық технологиялар. Мысалы: ойын технологиялары, проблемалық оқыту, В.Ф. Шаталовтың тірек сигналдарының негізінде оқыту технологиясы, Е.И. Пассовтың коммуникативті оқытуы және т. б.	Ойын технологиялары, проблемалық оқыту, В.Ф.Шаталовтың тірек сигналдарының негізінде оқыту технологиясы, Е.И. Пассовтың коммуникативті оқытуы және т. б.
3	Оқыту процесін ұйымдастыру және басқару тиімділігіне негізделген педагогикалық технологиялар.	Бағдарламаланған оқыту, сараланған оқыту технологиялары (В. В. Фирсов, Н. П. Гузик), оқытуды жеке даралау технологиялары (А. С. Границкая, Инге Унт, В. Д. Шадриков), компьютерлік (ақпараттық) технологиялар.
4	Баланың табиғи даму процестеріне негізделген халықтық педагогика әдістерін қолданатын технологиялар.	А.Кушнир бойынша сауаттылыққа тәрбиелеу, М.Монтессори технологиясы және т. б.

Зерттеу нәтижесі

Жоғары сыныптарда логикалық құрылымды жақсы анықтау үшін оқушылар өз беттерінше мұғалім әңгімесінің жоспарын немесе «мәтіннің минимумы – ақпараттың максимумы» қағидасын ұстанып жазба - жоспар құруы қажет. Жазба -жоспарды қолдана отырып, оқушылар үй тапсырмасын тексеру кезінде тақырыптың мазмұнын ойдағыдай ашады. Жазба жұмысын орындай білу, әңгіме мен жауап жоспарын құра білу, оқулықтағы мәтінге түсініктеме беру, ондағы негізгі ойды табу, ғылыми – көпшілік әдебиеттермен жұмыс жасау, оқушылардың табиғи заңдылықтарды талдау және жалпылау кезінде теориялық және бейнелі – объективті ойлауын қалыптастыруға көмектеседі. Әдебиеттермен жұмыс істеу дағдыларын бекіту үшін оқушыларға әртүрлі тапсырмаларды орындауды ұсынады.

Мысалы, 7-сыныпта «Ішекқуыстылар» тақырыбын оқығанда ішекқуыстылар өкілдерінің тіршілігі мен құрылысын сипаттау. Альбом парақтарында жануардың суретін салу, құрылысын сипаттап жазу. Сыныпта оқушы өз сипаттамасын қайталайды. Жұмыстың бұл түрімен оқушылар материалды талдауға және сипаттауға үйренеді, сонымен қатар ауызша сөйлеу қабілеті дамиды. Осының арқасында студенттер өз ойлары мен пайымдауларын айтудан тартынбайды. Мұғалімдер биология сабақтарында зертханалық әдістерді де қолданады, оның барысында студенттер проблемалық мәселені шешеді және экспериментті өз бетінше орындау және талқылау арқылы жаңа білімнің бір бөлігін алады. Зертханалық жұмысқа дейін олар тек мақсатты біледі, бірақ күтілетін нәтижелерді білмейді. Эксперимент әдіс ретінде мектепте қолданылатын басқа іс-шаралардың арасында әрқашан лайықты жоғары орын алады [2]. Бұл мұғаліммен бірлескен жұмыс кезінде де, жеке жұмыс барысында да оқушылардың практикалық дағдыларын дамытудың нұсқаларының бірі. Табиғатқа экскурсия кезінде мұғалім балалардың жұмысын ұйымдастырады, осылайша олар жаңа тапсырмалардың бір бөлігін табиғатта бақылау арқылы алады және талқылаулар тапсырманы шешеді. Дамыта оқыту технологияларын іске асыруда осы бағыттарды пайдалану білім алушылармен жұмыста тұрақты нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік береді, оқушылардың ойлау қызметін және әртүрлі әдістерді: модельдеуді, сараланған тапсырмалардың нұсқаларын, оқу ойындарын, тестілерді, аудио және визуалды материалдарды меңгеруді белсендіреді.

Компьютерлік және ақпараттық-коммуникативтік құралдардан биология курсының барлық бөлімдері бойынша мультимедиялық бағдарламалар (оқыту, тренинг, бақылау) қолданылады. 6-7 сыныптардағы сабақтарда танымдық белсенділікті арттыру үшін жұмбақтар, ребустар, кроссвордтар қолданылады. Осы сыныптардағы биология сабағында өсімдіктерді зерттеу кезінде ойын сәттерін, негізінен сабақтың соңында қолдануға болады. Бұл жаста балалар ойын сабақтарын өте жақсы көреді және ойын арқылы ынталандыру жаңа материалды үйрену кезінде олардың

белсенділігін арттыруға мүмкіндік береді. Ойын түрінде жалпылама сабақтар өткізіледі, мысалы, «Жапырақ», «Сабақ» және «Гүл» тақырыптарын қайталау кезінде 6-сыныптағы командалар арасындағы жарыстар түрінде. Сабақта оқушылардың жоғары танымдық белсенділігі сақталуы үшін қажеттісі:

1. Құзыретті және тәуелсіз қазылар алқасы (мұғалім және кеңесші оқушылар). Командадағы тапсырмаларды мұғалім бөлуі керек, әйтпесе әлсіз оқушылар күрделі тапсырмаларды орындауға қызығушылық танытпайды, ал белсенді оқушылар қарапайым тапсырмаларды орындауға қызықпайды.

2. Команданың қызметін және әр оқушыны жеке-жеке бағалаңыз.

3. Барлық балаларды белсенді қызметке тарту керек.

4. Жалпы қарастырылған сабақ бойынша шығармашылық үй тапсырмасын беру. Бұл жағдайда тыныш, көзге түспейтін оқушылар да белсенді оқушылардың фонында өздерін көрсете алады.

Жоғары сыныптарда топтық әдісті қолданған тиімді. Мұғалім сыныпты 3-4 адамнан тұратын топтарға бөледі. Әр топ өз тапсырмасын алады және оны орындайды. Сабақтың соңында тақырыптар бойынша семинарлар мен тақырыптық сынақтар өткізіледі. Теориялық ойлаудың пайда болуы мен дамуы осы жүйені практикада қолдану барысында алынған дамытушы әдістемемен оқытудың алғашқы және маңызды нәтижелерінің бірі болып табылады.

Дамытушы оқыту әдістемесі даму заңдылықтарын ескереді және қолданады, жеке тұлғаның деңгейі мен ерекшеліктеріне бейімделеді. Педагогикалық процестің тұтастығының өзегі тәрбиенің жетекші бағыттары болып табылады: азаматтық, рухани және адамгершілік. Олар тәрбие іс-әрекетінің басқа да нақты түрлерін өзара әрекеттесудің және баланың жеке басына әсер етудің бірыңғай ағымына біріктіреді [3]. Тәрбиенің әр түрінде тек тікелей емес, сонымен қатар психикалық, моральдық, эстетикалық, патриоттық, дене шынықтыру және педагогикалық қызметтің басқа бағыттарының жанама міндеттері шешіледі. Балалар өмірі мен іс-әрекетін біртұтас ұйымдастырудың жалпы атмосферасы мектеп оқушыларында ұжымшылдық, патриотизм, гуманистік мұраттарға деген ұмтылыс, әлеуметтік белсенділік, сөз бен істің бірлігі, сыйластық пен талапшылдық, бастамашылық пен тәртіп сияқты жеке қасиеттерді қалыптастырады. Ұжым арқылы оқушылар қоғамдық қатынастар жүйесіне қосылады. Білім беру міндеттері оқушыларға ғылым негіздерін, сондай-ақ зияткерлік еңбек дағдылары мен әдістерін, компьютерлік техниканы меңгеруді беру болып табылады [4,5]. Тәрбиелік міндеттерге оқушылардың дүниетанымын ғылыми білім негізінде қалыптастыру, табиғаттың даму заңдылықтарына, қоғамға деген көзқарастар, өз сенімдерін қорғай білу жатады. Олар оқушылардың оқу іс-әрекеті процесінде еңбекқорлықты, ерік-жігерді, табандылықты, мақсатқа ұмтылуды, саналы тәртіпті, істі соңына дейін жеткізе білуді, адалдықты, өзіне, тәуелсіздік пен жауапкершілікке қатысты сыншылдықты дамытуды көздейді. Дамытушылық міндеттер балаларда психикалық процестерді (сезім, қабылдау, ұсыну, ойлау, қиял, ерік, сөйлеу), ойлаудың теориялық–логикалық және бейнелі–көркемдік түрлерін, кез-келген мәселелерді шешуге шығармашылық көзқарасты қалыптастыруды талап етеді. Шынайы ерікті жадтың пайда болуы мен қарқынды дамуы бастауыш мектеп жасының соңына дейін айқын көрінетін дамыта оқытудың нақты нәтижелерінің бірі болып табылады [6]. Дамыта оқыту процесінде қарқынды дамып келе жатқан теориялық ойлау нақты жағдайды түсіну, объективті жағдайлар мен олардың мүмкіндіктерін ескеру, өз қызметі мен оның нәтижелерін сыни бағалау негізінде мақсаттарды, құралдар мен оларға жету жолдарын ақылға қонымды таңдауды қамтамасыз ете алатын интеллекттің сенімді негізіне айналады. Оқудың бірінші жартысында нақты анықталған интеллектуалды даму векторы мектеп жасындағы және дамыта оқытудың негізгі нәтижелерінің бірі ретінде қарастырылады [7].

Эксперимент жүргізуге мектептің 8-сынып оқушылары эксперименттік топ және бақылау тобы болып іріктелді. Сабақтарда мектеп оқушыларынан ойлау, түсіну, талдау жасауға және оларда өз іс-әрекетіне шығармашылықпен қарау ниетін дамытылады. Ол үшін, оқушыларға арналған сабақтың мақсатын қоя отырып, оқушылар сабақ бойы не істеу керектігін көруі үшін негізгі сөздерді, ойын сәттерін, шығармашылық тапсырмаларды, проблемалық тапсырмаларды, жағдайларды таңдау керек.

Сабақ барысында оқушыларға әр түрлі әдістер мен формаларды пайдалана отырып, оларды ойлауға, талдауға, өз бетінше қорытынды жасауға мәжбүрлеймін, бұл ретте зерттеу белсенділігін ынталандырамын, білімділікті жетілдіру үшін, танымдық мәселелер мен міндеттерді өз бетінше табу және қою үшін жағдай жасалды.

Ол үшін белсенді оқушылар таңдалады, қалған оқушылар ынталанады. 8-сыныпта "Адам және оның денсаулығы" бөлімін оқып-үйренгенде, мәселені шешуді ұсынамын. Мысалы: екі адам бір жерде ұзақ тұра алатындарын шешті. Осы дауда жеңіс немесе жеңіліс қаңқаның қандай жеке ерекшеліктеріне байланысты болуы мүмкін? Мұндай эксперименттерді дербес жүргізу мүмкін бе? Сіз қалай ойлайсыз? Жауапты өзіңіз түсіндіріңіз (адамның жеке ерекшеліктері: салмағы, физикалық дамуы, мишық, тік жүрумен байланысты қаңқаның ерекшеліктері).

Оқушылардың барлық жауаптарын тыңдау қажет, өйткені әр оқушының өз пікірі бар. Ойлау қызметіне итермелейтін білім құрылымға сәйкес ұйымдастырылған болуы тиіс, қажетті және жеткілікті проблемалар болуы тиіс. Сондықтан оқушылардың түрлі танымдық тапсырмаларды, соның ішінде проблемалық тапсырмаларды орындауы ойлауды табысты қалыптастыру жолымен болып табылады.

Егер оқушылар шешімді неғұрлым тиімді іздеуі қажет болса, дамыта оқыту әдісі бойынша топтық жұмыс нысанын қолданған тиімді. Бір топқа бірдей ойлау деңгейі бар оқушыларды жинаймын. Егер проблеманың әртүрлі аспектілерін талқылау қажет болса, көп жоспарлы шешімдер, онда топ әртүрлі ойлау құрылымдарымен құрылады.

Сабақтың тақырыбы: «Иммунитет», 8 сынып.

Кейбір отбасы мүшелері жиі ауыруы мүмкін, ал басқалары бір пәтерде тұрса да сирек кездеседі. Неге? (шамамен жауап: иммунитет нашар дамыған).

- Сабақтың мақсаты қандай? (біздің сабақтың мақсаты: неге бір адамдарда жақсы иммунитет, ал басқаларында жаман).

- Ағзаны қорғауға қандай қан жасушалары қатысады? (шамамен жауап: лейкоциттердің көмегімен).

- Сондай-ақ, ағза бөтен денелерден не арқылы қорғала алады? (шамамен жауап: антител).

- Денедің антиденелер қалай пайда болады? (жауап: ағзаға сойылған немесе қатты әлсіреген ауру қоздырғыштарын, вакциналарды, егулерді енгізу нәтижесінде).

- Адам ауырады және оның денесі антиденелерді өз бетінше шығара алмайды. Оған қалай көмектесуге болады? (жауап: ол дайын антиденелерді, сарысулар түрінде енгізеді).

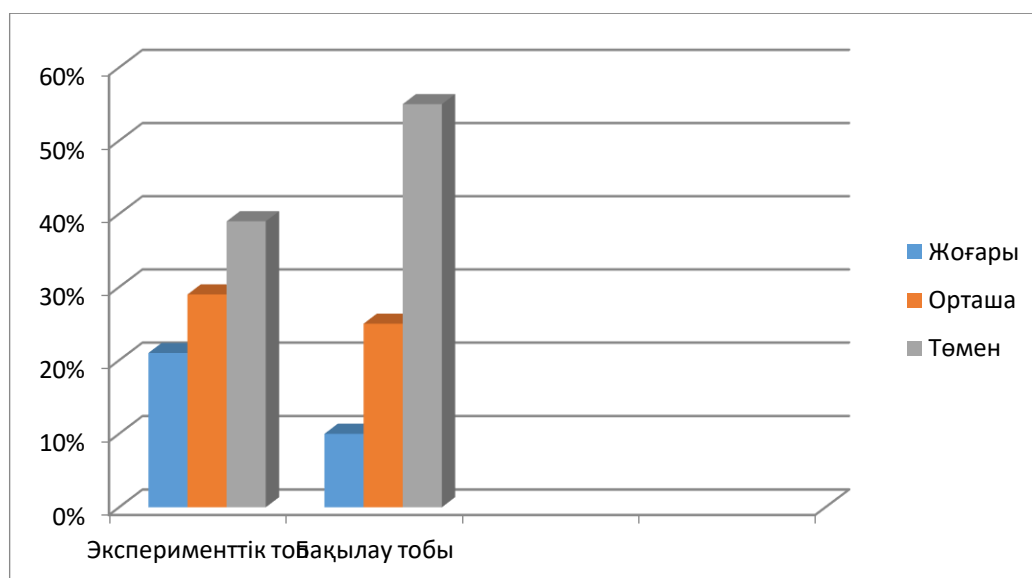
- Қорытынды қандай жасай аласыз?

Осылайша, антиденелер мен сарысуы иммунитетті нығайтады және антиденелері бар отбасы мүшелері сирек ауырады.

Кесте 2 - Биология пәнінен білім мазмұнын пәнаралық байланыс арқылы беру, алғашқы көрсеткіш

№	Эксперименттік топ	Бақылау тобы
Жоғары	21%	10%
Орташа	29,7%	25%
Төмен	39,3%	55%

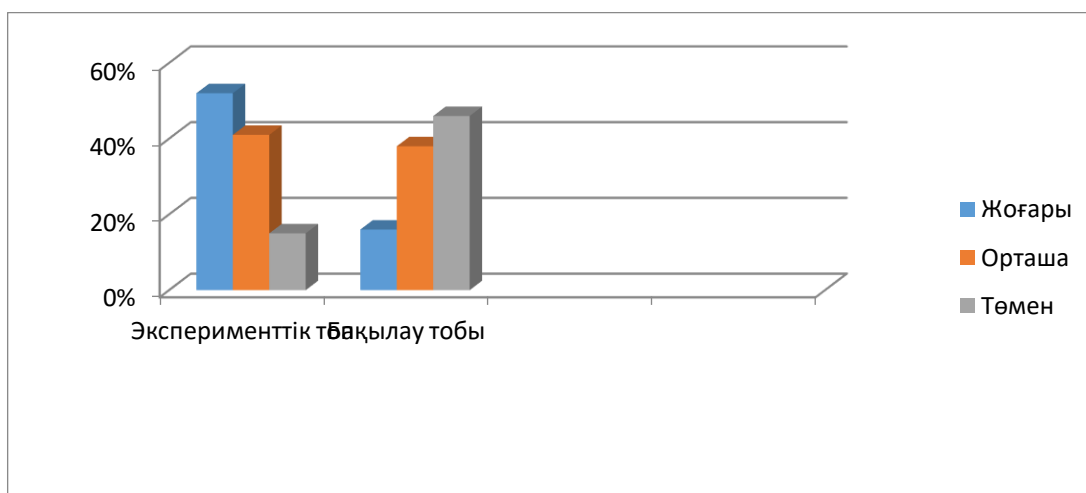
Диаграмма 1 - Биология пәнінен білім мазмұнын пәнаралық байланыс арқылы беру, алғашқы көрсеткіш



Кесте 3 - Тақырыптағы логикалық байланысты анықтау, соңғы көрсеткіш

№	Эксперименттік топ	Бақылау тобы
Жоғары	52%	16%
Орташа	41%	38%
Төмен	15%	46%

Диаграмма 2 - Тақырыптағы логикалық байланысты анықтау, соңғы көрсеткіш



Қорытынды

Оқушылардың танымдық қызметін ынталандыра отырып және оқытудың барлық кезеңдерінде білім алу қажеттілігін арттыра отырып, биологияға танымдық қызығушылықты дамытуға пәнаралық байланыс арқылы қол жеткізуге болады;

- білім беруде барлық күшті және әлсіз оқушыларды дамыту бойынша белсенді жұмыс істеу керек және тақырып бойынша логикалық сұрақтарға жауап дайындау қажет;

- оқу үрдісінде дамыта оқыту әдістерін қолдану биология курсы бойынша оқушылардың танымдық қызығушылығын дамытуға, білімдерін тереңдетуге болады.

Эксперименттің нәтижесі жоғарыдағы кестеде және диаграммада көрініс тапқандай эксперименттік топтарда белсенділіктің қалыптасу деңгейі төмен оқушылардың саны 39,3%-дан 15%-ға кемісе, орташа деңгейдегі оқушылар саны 29,7%-дан 41%-ға өссе, жоғары деңгейге көтерілген оқушылардың саны 21%-дан 52%-ға артқанын көрсетті.

Дамыта оқыту технологиясының ерекшелігі – ол мұғалімдер мен оқушылардың бірлескен іс-әрекеттерінде қалыптасады. Жұмыс жүргізу әдістері мен тәсілдері тікелей сабақта пайда болады,

оқушылар өзара әрекеттесудің белгілі бір түрлерін таңдай алады. Мұның бәрі дамыта оқыту технологиясын көп функциялы етеді. Қазіргі проблемаларға қарамастан, дамыта оқыту жүйесі өзекті және перспективалы. Қазіргі кезде әлемнің көптеген елдерінде мектептер осы жүйені игеруге кірісті. Дамыта оқытудың түбегейлі жаңа жүйесін құрудың отандық педагогикасы мен психологиясының жетістіктері ХХІ - ғасырдың шындығына жауап беретін ұлттық білім беру жүйелерінің қалыптасуына ықпал етеді деп сенуге болады. Жаңа ғасыр жаңа тұлғаны талап етеді, ол еркін, интеллектуалды дамыған, өздігінен шешім қабылдауға қабілетті. Біз осындай тұлғаны дамыта оқыту жүйесін қолдана отырып қалыптастыра аласыз.

Әдебиеттер тізімі:

1. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. - Москва, Изд.:«Академия», 2011. - С. 96-98.
2. В.С. Кукушин. Педагогические технологии: Учебное пособие для студентов педагогических специальностей. - Москва: ИКЦ «МарТ», 2004. - С. 33-36.
3. Репкин В.В., Н. В. Репкина. Развивающее обучение: теория и практика. - Томск, Изд.: «Пеленг», 2009. - С.113-115.
4. Репкина Н.В. Что такое развивающее обучение? - Томск: Изд.:«Пеленг», 2010. - С. 36-39.
5. Сальникова Т.П. Педагогические технологии. -Москва, Изд.: «ТЦ Сфера», 2012. - С. 57-60.
6. Селевко Г.К. Технологии развивающего обучения. – Москва: Изд.«Народное образование», 2009. - С. 154-155.
7. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. - Москва: Изд. «Народное образование», 2013. –С. 256 -259.

Н.М. Байсеитова*, Х.М. Сартаева

Кандидат биологических наук, доцент, Южно-Казахстанский педагогический университет им. Убекали Жанибекова, Шымкент, Казахстан

Кандидат биологических наук, доцент, Южно-Казахстанский педагогический университет им. Убекали Жанибекова, Шымкент, Казахстан

*** Автор для корреспонденции: bayseitova.nurila@mail.ru**

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ И СПОСОБЫ ЕЕ ПРИМЕНЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация

В статье представлены сведения о внедрении в учебный процесс технологии развивающего обучения, особенностях и методах ее применения, цели и эффективности. Данная тема актуальна в настоящее время в области педагогики, так как включает в себя совершенствование логического мышления и изменений в процессе развития с учетом индивидуальных возможностей и возрастных особенностей каждого учащегося.

Необходимость постоянного совершенствования системы и практики образования обусловлена социальными изменениями, происходящими в обществе. Вопросы повышения качества обучения и уровня воспитания обучающихся остаются приоритетными в современной практике общеобразовательных учреждений. Основная цель технологии развивающего обучения - развитие логических особенностей учащихся в образовательных учреждениях и ориентирование их на самостоятельный поиск, изучение, анализ и применение полученных знаний в жизни. Одним из наиболее важных социальных требований к учащимся является развитие их профессиональной мотивации, которая достигается за счет работы над когнитивной активностью и личностными качествами, которые являются необходимой связью между социальной средой и адаптацией к рынку труда.

N.M.Baiseitova*, Kh.M. Sartaeва

Candidate of biological sciences, Ozbekali Zhanibekov South Kazakhstan Pedagogical University, Shymkent, Kazakhstan

Candidate of biological sciences, Ozbekali Zhanibekov South Kazakhstan Pedagogical University, Shymkent, Kazakhstan

***Corresponding author: bayseitova.nurila@mail.ru**

FEATURES OF DEVELOPMENTAL LEARNING TECHNOLOGY AND WAYS OF ITS APPLICATION IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Abstract

The article provides information on the introduction of developmental learning technology into the educational process, the features and methods of its application, goals and effectiveness. This topic is currently relevant in the field of pedagogy, as it includes the improvement of logical thinking and changes in the development process, taking into account the individual capabilities and age characteristics of each student.

The need for continuous improvement of the education system and practice is due to the social changes taking place in society. The issues of improving the quality of education and the level of education of students remain a priority in the modern practice of educational institutions. The main purpose of the technology of developmental learning is to develop the logical characteristics of students in educational institutions and orient them towards independent search, study, analysis and application of acquired knowledge in life. One of the most important social requirements for students is the development of their professional motivation, which is achieved through work on cognitive activity and personal qualities, which are a necessary link between the social environment and adaptation to the labor market.

Қатынасхаттар үшін жауапты автор туралы ақпарат:

Н.М. Байсеитова*

б.ғ.к., доцент

E-mail: bayseitova.nurila@mail.ru

Information about the author responsible for contacts:

N.M. Baiseitova*

Candidate of biological sciences

E-mail: bayseitova.nurila@mail.ru

Информация об авторе, ответственном за сообщения:

Н.М. Байсеитова*

Кандидат биологических наук, доцент,

E-mail: bayseitova.nurila@mail.ru