

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

«Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«GYLYM JÁNE BILIM - 2024»
XIX Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XIX Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«GYLYM JÁNE BILIM - 2024»**

**PROCEEDINGS
of the XIX International Scientific Conference
for students and young scholars
«GYLYM JÁNE BILIM - 2024»**

**2024
Астана**

УДК 001

ББК 72

G99

«ǴYLYM JÁNE BILIM – 2024» студенттер мен жас ғалымдардың XIX Халықаралық ғылыми конференциясы = XIX Международная научная конференция студентов и молодых ученых «ǴYLYM JÁNE BILIM – 2024» = The XIX International Scientific Conference for students and young scholars «ǴYLYM JÁNE BILIM – 2024». – Астана: – 7478 б. - қазақша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-601-7697-07-5

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001

ББК 72

G99

ISBN 978-601-7697-07-5

**©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2024**

4. Литвиненко В.Н. Задачи на развитие пространственных представлений. – М.: Просвещение, 1991.
5. Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. – М., 1972.

УДК 372.851

ДЕҢГЕЙЛЕП ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ Ж.Б.Төленді, К.Ш.Бейсенбаева

Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, Астана қаласы

Кіріспе

Мен Қазақстан Республикасының Президенті Қасым-Жомарт Тоқаевтың «Әділетті Қазақстанның экономикалық бағдары» атты жолдауында: «Өрине, даму жолымыз әрдайым теп-тегіс, даңғыл болмайды. Ешкім де сырттан келіп, Қазақстанды көркейтіп жібермейді. Ол үшін еліміздің әрбір азаматы заман талабына сай болуға тиіс» деген сөздерімен толық келісемін. Қазіргі таңда мұғалімдердің заманауи сабақты дайындауға және өткізуге жаңа көзқарасы қажет: әр сабақтың мақсатына жетуі, оқушылардың дайындық сапасын қамтамасыз етуі, сабақтың мазмұндылығы және әдістемелік толықтығы, оның атмосферасы оқушыларды білім мен дағдылармен қаруландырып қана қоймай, сонымен қатар балалардың шынайы қызығушылығын, шынайы талпынысын оятып, олардың шығармашылық қабілеттерін қалыптастыруы үшін жаңа технологияларды қолдану қажет.

Зерттеу әдістемесі мен нәтижелері

Орта мектептің деңгейлік оқыту жүйесін ақпараттандыру, әсіресе математикада, оқудың қызығушылығы мен тиімділігін арттырудың маңызды қадамы болып табылады. Деңгейлік тапсырмаларды пайдалану және сараланған тәсіл мұғалімдерге оқу процесін жекелендіруге, сондай-ақ оқушылардың білімді меңгеру деңгейін арттыруға мүмкіндік береді. Сыныптың қабілетіне қарай бөлінуіне жол бермей, оқушылардың мотивациясы мен сенімділігін сақтау маңызды. Бұл мұғалімдердің көп күш-жігерін қажет етеді, бірақ оқушылардың жұмысы мен дамуында оң нәтижелерге әкеледі.

Деңгейлік оқыту технологиясының мақсаты: әр оқушының жеке ерекшеліктері негізінде оның өз даму аймағында оқу материалын игеруін қамтамасыз ету.

Оқытудың деңгейлік дифференциациясы нәтижелерді көп деңгейлі жоспарлауды қамтиды. Педагогикалық практикада әртүрлі нұсқалар бар: екі, үш, төрт, бес, алты, тоғыз деңгей. Негізгі 3 деңгей бар: әлсіз, орташа, күшті оқушылар, бұлар үш оң бағаға сәйкес келеді: "3 – қанағаттанарлық", "4 – Жақсы", "5-өте жақсы".

Оқытудың деңгейлік саралау құрылымы көбінесе үш деңгейге бөлінеді:

- * минималды (негізгі);
- * бағдарламалық жасақтама (жалпы);
- * күрделі (жетілдірілген).

Бұл деңгейлер арасында оқу материалын ұсынудың үздіксіз логикасын қамтамасыз етуге және негізгі идеялардың тұтас көрінісін жасауға мүмкіндік беретін қатаң сабақтастық бар.

Ең төменгі (базалық) деңгей қоғам мен мемлекеттің талаптары тұрғысынан сапалы білім берудің төменгі шекарасын белгілейді. Сондықтан барлық оқушылар үшін бұл деңгейге жету маңызды. Базалық деңгейдегі тапсырмаларды орындай отырып, оқушы пән бойынша нақты оқу материалын базалық деңгейде игереді, яғни оқушы үйренген фактілерді, ұғымдарды, тәсілдерді немесе іс-қимыл алгоритмдерін қайталайды. Бұл деңгейде жұмыс істеудің өзіндік ерекшеліктері бар. Ол бірнеше рет қайталауды, ең бастысы, есте сақтау әдістерін білуді және т. б. талап етеді.

Бағдарламалық (жалпы) деңгей оқушылардың салыстыру, сараптау, талдау әдістерін игеруін қамтиды, яғни бұл деңгейдің айрықша белгісі - аналитикалық қабілет. Мұнда білімді ұқсас объектілер мен жағдайларға қолдану орын алады.

Күрделі (жетілдірілген) деңгей білімді саналы, шығармашылық қолдануды, білімді бейтаныс, стандартты емес жағдайларға ауыстыруды қамтиды.

Деңгей	Баға	Оқу іс-әрекетінің түрі	Тапсырмалар құрылымы
Ең төменгі (базалық)	«3» қанағаттанарлық	Репродуктивті Тану, еске түсіру, көбейту.	Үлгі тапсырмалары
Бағдарламалық (жалпы)	«4» жақсы	Реконструктивті, Ішінара-іздеу, аналитикалық қызмет	Ұқсас, өзгермелі тапсырмалар
Күрделі (жетілдірілген)	«5» өте жақсы	Шығармашылық	Стандартты емес тапсырмалар

Қазіргі мектептегі білім мен тәрбие беру жүйесі оқушылардың білім деңгейінің ерекшелігін ескере отырып, айтылған топтарды қамтитын деңгейлеп оқыту технологиясына басымдық беруі керек.

Жаһандану заманына сәйкес мектептің міндеттерінің бірі жалпы білімнің белгілі бір көлемін жеткізу ғана емес, сонымен қатар оқушылардың өз деңгейінде білім алуына мүмкіндік беру, саралау арқылы талдау, дара қасиеттерін және дағдыларын дамытуға көмектесу және пәннің қолданбалы маңыздылығын түсінуге әсер ету.

Қазіргі уақытта мектептің білім беру жұмысына деңгейлеп оқыту технологиясын қолдану мектептегі білім беру жүйесін дамытудың негізгі бағыттарының біріне айналады.

Алайда, мектеп оқушысын әртүрлі деңгейдегі оқушылар бір сыныпта отырған жағдайда оларды аталған технологияны қолдану арқылы оқыту мүмкін еместігі белгілі болды. Осы технологияны қолдану арқылы үлкен жетістіктерге жетіп отырған шағын мектеп туралы алдағы уақытта ашып жазамын.

Кез-келген оқыту жүйесінде белгілі бір дәрежеде сараланған тәсіл қолданылады. Оқытуды саралаудың бірнеше авторлық педагогикалық технологиялары бар: ішкі пән – автор Гузик Н.П., міндетті нәтижелерге негізделген деңгей – автор Фирсов В.В., балалардың қызығушылықтары бойынша мәдени-тәрбиелік – автор Закатова И. В. Барлық аталған технологиялар бір міндетке ие - бұл баланың даралығын, оның әлеуетті мүмкіндіктерін одан әрі дамыту, танымдық қызығушылықтарын және жеке қасиеттері дамыту.

Әр мұғалім өз жұмысының әдіс-тәсілін таба алады. Топтардың құрамы әр түрлі сабақтарда немесе сабақтан тыс жұмыстарда өзгеретінін ескеру маңызды, өйткені саралау әр түрлі критерийлер бойынша жүргізілуі мүмкін. Мұндай сабақтарды ұйымдастырудың артықшылығы - өзіндік дағдыларын дамыту және қосымша назар аударуды қажет ететін балаларға көмек көрсетудің кең мүмкіндіктерінің болуы.

Біздің ақпараттық дәуірімізде заманауи педагогикалық технологияларды іс жүзінде қолданудан қорықпауымыз керек. Алға қойылған міндеттер мен мақсаттарға жету үшін бұл күштеп оқыту емес, ұлы ғалымдар айтқандай: "күштеп оқыту қиын бола алмайды, бірақ қуанышпен кіретін нәрсе ақыл-ойға мықтап енеді".

Математикада дұрыс таңдалған есептер және олардың әр деңгейде шартқа сәйкес бөлінуі деңгейлеп оқыту технологиясының қолданбалы бағытына және дамуына көмектеседі.

Математика сабақтарында берілген білім оқушыға жаттанды ақпарат беріп қана қоймай, меңгерген білімін өз деңгейінде қолдана алуына, қызығушылығының қалыптасуына, қоршаған ортаны, өз деңгейінен жоғары деңгейге өте білуге үйрету қажет. Математикадағы білім алушылардың қызығушылығын қалыптастыратын құрал – деңгейлеп сараланған есептер болып табылады. Оқушыларды өз деңгейіндегі есептерді шығара білуді игеруге үйрету арқылы олардың өзіне сенімділігін қалыптасуына және математикалық білімінің артуына, пәнге деген қызығушылығына, ойлау қабілеті мен сөйлеу қабілетінің дамуына айтарлықтай әсер етеміз. Алайда, мектеп оқулықтарындағы есептер деңгейге бөлінгенімен, бір сыныпта әртүрлі деңгейдегі оқушылардың отыруы себебінен аталған технология қолданыла алмайды. Мектеп оқулықтарындағы есептер сабақ барысында оңай деңгейдегі есептерді шығарумен шектеліп, сол деңгейде қалып қоюда. Ал, деңгейлеп оқыту технологиясын қолдану ерекше сезім беріп,

өзгерістер енгізіп, математиканы қиын немесе тым оңай деп ойлайтын баланың стереотипті ойын бұзады, оның эмоционалды ойлауына да әсер етеді.

Осы орайда зерттеу жұмысымда қарастырылатын деңгейлеп оқыту технологиясы мектептегі оқыту бағдарламасында кездеспейді. Сондықтан, аталған технологияны жаңғырту арқылы мектептегі математиканы оқыту технологиясын жеңілдендіру әдістерін ойластыру қажет. Нәтижесінде түсінікті, әрі маңызды, өз деңгейіне сәйкес есептер оқушының таным деңгейін және қызығушылығын арттырып, мәселені шешу жолын іздеуде логикалық қабілетінің дамуына қол жеткізеді.

Көп деңгейлі оқыту технологиясының негізгі принциптері:

- Жалпыға бірдей дарындылық принципі - талантсыз адамдар жоқ, бірақ өз ісімен айналыспайтындар бар;
- өзара артықшылық – егер біреу бір істе басқаларға қарағанда нашар болса, онда ол өз істе жақсы болуы керек; бұл бір істі іздеу керек;
- өзгерістің сөзсіз болуы - адам туралы бірде-бір үкім түпкілікті бола алмайды.

Көп деңгейлі технологияны тиімді деп санаудың себептері:

- Оқушылардың белсенділігі артады.
- Өнімділік жоғарылайды.
- Оқуға деген ынта артады.
- Білім сапасы жақсарады.

Оқытуды саралаудың екі түрі бар: сыртқы және ішкі.

Сыртқы - оқушыларды белгілі бір белгілер бойынша тұрақты топтарға бөлу, онда білім беру мазмұны да, оқыту әдістері де, ұйымдастырушылық формалары да әртүрлі. Жалпы қабілеттері бойынша: жалпы білім беру, гимназиялық. Оқушылардың қызығушылықтары бойынша: базалық пәндердің міндетті жиынтығымен жеке пәндерді тереңдетіп оқытатын сыныптар.

Ішкі (сынып ішіндегі) саралау сыныптағы оқу процесінде балалардың жеке ерекшеліктерін ескереді. Топтарға бөлу айқын және жасырын болуы мүмкін, топтардың құрамы тапсырмаға байланысты өзгереді.

Қазіргі мектепте білім беру бағдарламасы сынып оқушыларының әрқайсының деңгейін ескере отыра оқытатын жаңашылдықты талап ететін оқыту технологиясының тапшылығымен байланысқан проблемаларға тап болды. Математика пәні баланың танымдық және логикалық ойлауын қалыптастыруда маңызды рөл атқарады, өйткені ол қиын есептердің оңай жолын табу арқылы өмірлік маңызы бар мәселелерді талдауға және өндеуге көмектеседі. Математика пәнінің маңыздылығына қарамастан, осы уақытқа дейін оның деңгейлеп оқыту технологиясын қолдану арқылы логикасын және танымын дамытудағы рөлі туралы зерттеулер аз жүргізілді.

Сыныпта әртүрлі білім деңгейлері, оқу мүмкіндіктері, сабаққа бірдей емес мотивациялық көзқарастары бар оқушылар бар. Осыған байланысты оқытуды мықты оқушылар дамуға кедергі жасамайтындай, ал әлсіздер іргелі материалды игеруге зиян келтіре алмайтындай етіп құру керек. Бұған келесі шарттар орындалған жағдайда қол жеткізуге болады:

1. Әр оқушыны сабақтағы нақты іс-қимыл бағдарламасымен, осы жұмыс бойынша тиісті нұсқаулармен қамтамасыз ету. Сонда жақсы оқитын оқушылар өз бетінше алға жылжи алады.

2. Мұғалім ауызша айтқан материалдың барлық мазмұны жазбаша түрде қайталануы керек. Ауызша баяндаудың логикалық жолын жоғалтқан оқушы тиісті мәтінді оқығанда оны оңай қалпына келтіре алады.

3. Мұғалім жаңа материалды бірнеше рет түсіндіреді, сонда әлсіз оқушы ондағы негізгі мәселені игереді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Н. А. Зверева. Білім беру процесінің тиімділігін арттыру факторы ретінде көп деңгейлі және сараланған оқыту. - Мәтін: тікелей / / Педагогикалық шеберлік: VIII халықаралық

- материалдар. ғылыми. конф. (Мәскеу қ., маусым 2016 ж.). - Мәскеу: Буки-Веди, 2016. — 35-37 б.
2. Бершадский М. Е. Білім беру технологиясының дидактикалық және психологиялық негіздері / М. Е. Бершадский, В. В. Гузеев. - М.: "Педагогикалық іздеу" орталығы, 2003. - 256 с.
 3. Бухаркина М. Ю. Көп деңгейлі оқыту технологиясы // Ғылыми-әдістемелік журнал, 2003 № 3, 11-12 ББ.
 4. Гузеев В.В. Оқытудың әдістері мен ұйымдастырушылық формалары М.: халықтық білім, 2001. — 128с.
 5. [Разноуровневое обучение - Всем учителям - СУЗ \(multiurok.ru\)](http://multiurok.ru)

ӘОЖ 377.1

ФРАНЦИЯ МАТЕМАТИКА ОҚУЛЫҚТАРЫНЫҢ ДИДАКТИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІН САБАҚТЫ ЖОСПАРЛАУДА ҰТЫМДЫ ҚОЛДАНУ

Жақсылық Жания Дарханқызы

zhania.zhania16@gmail.com

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ Механика-математика факультетінің алгебра және геометрия кафедрасының студенті, Астана, Қазақстан
Ғылыми жетекшісі – Ә.Сәрсекеев

АННОТАЦИЯ. Мақалада Қазақстан геометрия оқулығы мен шетелдік оқулықтардың сапалық ерекшеліктеріне талдау жасалынып, Франция оқулықтарының ұтымдылықтарын қысқа мерзімді жоспар құрастыруда Қазақстан оқулығы материалымен сабақтастыру үлгілері келтірілген.

КІРІСПЕ

Мектептік оқылықтың сапасы мәселесі қазіргі кезде біздің елде шешілген деп айту қиын. Оқулық оқушы үшін жазылатындығынан, оқу материалын құрастыруда білім алушылардың жас ерекшеліктері мен олардың қызығушылық аумағын ескеру қажеттілігін дәлелдеу керек емес. Бұл мәселені шешу үшін оқулық авторлары басқа ел тәжірибесімен, математиканы оқыту әдістемесімен танысып, ондағы оқытудың ұтымды технологияларын өз оқулықтарында тиімді қолдану арқылы оқулықтың оқытушылық сапасын жақсартпа алар еді. Алайда, практикада оқулық авторлары математикалық ақпаратты оқулықта қатесіз мазмұндауды негізгі міндет деп ұйғарып, ал оның оқушыны қабылдауы, меңгеруі мәселесіне көп көңіл бөлмей жатады.

Жаңа ұғыммен танысу біздің оқулықтарда, әдетте, ұғымнан анықтамасынан басталады, кейін қасиеттері баяндалып, дәлелдемелері келтіріледі де, соңында бекіту есептері шығарылады. Оқулық құрылымына сәйкес, тақырыптың теориялық бөлімі оқулықта бірнеше бетте баяндалып, авторлар математикалық қаталдылық қағидасын қатал ұстанады: кез келген тұжырым математикалық салдар мен себептер байланысын қатал сақтау негізінде міндетті түрде дәлелденуі керек...

НЕГІЗГІ БӨЛІМ

Франция оқулықтарында жағдай өзгеше. Оқулық мәтінінің 80-90 пайызы тапсырмалар мен жаттығулардан тұрады. Тапсырмалар арқылы оқыту әдістемесіне сәйкес, ұғым анықтамасы бірден берілмейді, оған оқушылар оқулықтағы тапсырмаларды сондағы олардың орналасу реті бойынша орындау нәтижесінде өздері келеді. Жұмыс өнімді болу үшін, әрине оқушылар үшін тапсырмалар түсінікті және мүмкіндігінше қызығушылық тудыратындай құрастырылуы керек. Анықтамалықтардан алынған материалдарды немесе басқа автор оқулықтары немесе жоғары