

- Оқушыларын үздік нәтижелерге жетелеген фин оқытушыларының қолданатын әдістерінің сыры неде?

- Не себепті көп мемлекеттер фин елінің білім беру жүйесін пайдалануда? – деген сұрақтар жиі мазалайтын. Себебін анықтау үшін тіпті, 2 кітапты (Финская система обучения, Ақ лалагүлділер өлкесі) толықтай оқып бітірдім. Финдік білім жүйесіне қызығып, мұғалімдері мен мектептерін көріп келген бірден-бір Қазақстандық жас педагог, USTAZ Professional Learning Centre директоры, Нурлан Иманғалиев былай дейді:

«Финляндиядағы құрметті мамандық — Ұстаздық. Осы мамандыққа оқуға түсу, тіпті дәрігерлік немесе басқа мамандықтарға түсуден гөрі қиынырақ. Жоғары балл жинағанның өзінде, бұл оқуға түсудің кепілі емес. Егер сіз педагогикалық университетті қызыл дипломмен бітірсеңіз, бұл да сіздің жұмыс істейтініңізге кепіл болмайды.

Финляндия мемлекетінің келесі ықпалды ұстанымы – көшбасшы болу [3]. Ол үшін алдымен, оқушыларды өздеріне қызықтыратын салаларда көшбасшылық қасиеттерге тәрбиелейді. Көшбасшылық дегеніміз — жауапкершілікті ала білу қабілеті. Сондықтан бұл мектепте балаларды жергілікті қоғамдастық өміріне қатысуға шақыру дәстүрге айналған. Бірнеше семинардан кейін балалар әлеуметтік жобалардың біреуін тандап, екі апта ішінде оның құрамына кіреді, зерттейді, жұмысқа қатысады және ішкі мәселелерді шешуге көмектеседі. Сондай-ақ, жәрмеңкелер мен фестивальдер ұйымдастырады, қарт адамдар мен қоғамдық ұйымдарға көмектеседі немесе стартапта жұмыс істей алады. Осындай жобалар балаларға әлемде отбасы мен достарынан өзге басқалардың да бар екенін көруге және барлық жерде көшбасшы болуға көмектеседі. Оқушылар мен Назарбаев зияткерлік мектебінің химия пәнінің мұғалімдері мен студент практиканттардың пікірінше осы 2 әдіс тиімді болып табылды.

1. Сабәк өту барысында оқушылардың үш түрлі қабілеттіліктерін ескеру қажет, яғни: дыбыстық визуальды, бейнелік визуальды және кинестетикалық. Сонымен қоса, оларды оңтайлы қолдану;

2. Қабылдау деңгейі әртүрлі балалардың арасында дифференциацияны ұстау.

### Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Әлімов А.Қ. Интербелсенді оқыту әдістемесін мектепте қолдану. Оқу құралы /«Назарбаев зияткерлік мектептері» ДББҰ Педагогикалық шеберлік орталығы, 2014. Б.188
2. Бизяева А.А. Психология думающего учителя: педагогическая рефлексия (Ойланатын мұғалім психологиясы: педагогикалық рефлексия) - Псков: ПГПИ им. С.М.Кирова, 2004. 216 с.
3. Камалова С.Т. Сыныпта оқушылардың оқу нәтижелерін бағалау: оқу-әдістемелік құрал. Астана: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ ПШО, 2014. 44 б.

ӘОЖ 371.3:54

## ЖАҢАРТЫЛҒАН БАҒДАРЛАМА НЕГІЗІНДЕ ХИМИЯ ПӘНІН ОҚИТУДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ БІЛІМІН КРИТЕРИАЛДЫ БАҒАЛАУ

**Болатбекова Айдана Нурланқызы**

*aidana.050798@mail.ru*

Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті  
химия педагогтерін даярлау мамандығының 1 курс магистранты,

Нұр-Сұлтан, Қазақстан

Ғылыми жетекшісі – Т.Т.Машан

Қазақстан Республикасының «Білім беру туралы» Заңында: «Білім беру жүйесінің басты мақсаты – ұлттық және жалпыадамзаттық мәдени құндылықтар негізінде жеке тұлғаның қалыптасуына қажетті жағдай жасау» делінген. Осы бағыт барысында білім

сапасын арттыру ісіне ерекше мән беру қажеттілігі артады [1]. Сапалы білім беру педагогтардың шеберлігі мен іскерлігіне байланысты. Қазіргі таңда педагогикалық шеберлік пен іскерлікті дамытудағы жаңа технологияны қолданудың маңызы зор.

Интеллектуалды тұлғаны тәрбиелеу үшін мектептің қазіргі құрылымындағы, қарым-қатынас жүйесіндегі өзгерістер, білім беру мазмұнын жобалау, оқыту әдістері, оқу жетістіктерін бағалау принциптері қажет. Қазіргі таңда жаңартылған білім берудің мазмұны оқушының алған білімін өмірде қолдана алатын, өз-өзіне сенімді, функционалдық сауаттылығы қалыптасқан тұлға тәрбиелеуді көздейді [2]. Осы орайда оқушының білімін нақты айқындайтын критериалды бағалау жүйесі қолданылуда. Бұл критериалды бағалау жүйесінің мұғалім, оқушы, ата-ана үшін маңыздылығы зор.

Жоғарыда көрсетілген критериалды бағалау жүйесі жаңартылған білім беру негізінде оқушы білімін бағалауда өзекті болып табылады.

Жұмыстың мақсаты: Жаңартылған бағдарлама негізінде химия пәнін оқытуда оқушылардың білімін критериалды бағалау жүйесінің маңыздылығын анықтау.

Жұмыстың міндеттері:

- Мектепте химия пәнін оқытудың мақсаты мен міндеттеріне тоқталу;
- Критериалды бағалауға түсініктеме беру, түрлерін анықтау;
- Критериалды бағалау жүйесін химия пәнін оқытуда қолдануды қарастыру;
- Химия пәнін оқытуда критериалды бағалаудың тиімді және тиімсіз жақтарын салыстырмалы түрде көрсету.

Критериалды бағалау дегеніміз – оқушының білімі мен білігін алдын ала белгіленген оқу жетістіктерімен салыстыра оқыту, соның негізінде оқушыны бағалау. Критериалды бағалау кезінде алдын-ала бағалау шкаласы белгіленіп, оқушының алдына соған жету жоспары қойылады [3]. Бағалаудың мұндай жүйесі білім алушының кемшіліктерін өзіне түзетуіне мүмкіндік береді, оқушының өзін-өзі және өзгені бақылауына, бағалауына мүмкіндік туғызады, бағаның айқындылығын, адалдығын сақтайды, оқушының сабақ үрдісінде өткен тақырыпты қалай түсінгендігін мұғалімге күнделікті саралап отыруына жағдай жасайды. Осының барлығының негізінде мұғалім мен оқушы арасындағы кері байланыс бағалаудың жалпы негізін ашады. Яғни, критериалды бағалау оқыту – тәрбиелеу, дамыту, ынталандыру төрттігін басшылыққа алады.

Критериалды бағалау талаптары

1. Критериалды бағалау оқыту мақсаттарына негізделуі керек және оқыту үдерісінде мұғалім оқушылар назарын үнемі аударып отыруы керек.

2. Критериалды бағалау оқушылардың оқу жетістіктеріне бағыттала отырып, оқуды мақсатты, бағалауды ашық етеді.

3. Критериалды бағалау оқушыларға түсінікті болуы керек.

4. Критериалды бағалау барысында үштен артық емес критерий қолданылуы керек.

5. Бағалау критерийлері тексеру жұмыстарын орындаудан бұрын хабарлануы, түсіндірілуі керек.

6. Бағалау критерийлері мүмкіндігінше, оқушылармен бірге дайындалуы, жасалуы керек [4].

Химия пәнін оқыту процесінің маңызды компоненттерінің бірі – оқыту нәтижелерін бағалау және бақылау. Оқыту барысында оқушылардың түсініктері арасында нақты өзара байланыс орнатылуы тиіс. Дәл осылайша, оқушыларда белгілі бір білімдер жүйесі құрылады. Әрбір жаңа тақырып, мұғалім жаңа материалды қабылдау үшін оқушылардың алған білімдерін меңгеру деңгейін яғни, бағалауды өткізгеннен кейін ғана жүзеге асырылады. Жаңа тақырып бойынша қандай да бір жаттығуларды орындау материалды толық, саналы түрде меңгеруге ықпал етеді, оқушылардың бір-бірімен логикалық байланысқан химиялық түсініктер жүйесін қалыптастыру үшін жағдай жасайды.

Кейбір авторлардың пікірінше, білім сапасының жоғары нәтижесін алу үшін мектепте қазіргі бағалау жүйесіндегі тәсілдерді өзгерту қажет [5]. Жаңа мектептің бағалау функциясының мәселесі үш негізгі мәселені шешуді қарастырады:

- 1) Балалардың оқу жетістіктерін қандай мақсатпен бағалау керек?
- 2) Бірінші кезекте оқушылардың танымдық іс-әрекетін бағалау үшін не маңызды?
- 3) Бағалаудың объективтілігін қалай қамтамасыз ету керек?

Химия пәнін оқытуда мұғалімнің жаңа үлгідегі үш қызметі қарастырылды:

оқушылардың өзіндік танымдық қызметінің артуы үшін жағдай жасау;

қойылған мақсатқа жету үшін білім алушылардың іс-әрекетін ынталандыру, сабақ барысында оқушылардың белгілі бір нәтижеге жетуіне жағдай жасау;

оқушылардан алынған нәтижеге сараптама жүргізу.

Химия пәнін критериалды бағалау күрделі технологиялық процесс болып табылады.

Критериалды бағалау мұғалімге педагогикалық қызметтің әдістері мен тәсілдерін таңдауда еркіндік береді. Критериалды бағалау кезінде екі тәсіл жүзеге асырылады: (1-кесте).

Кесте 1

### Критериалды бағалаудың түрлері

Критериалды бағалау	
Формативті (ағымдық, қалыптастырушы) бағалау	Суммативті (қорытынды, жиынтық бағалау)
Сыныптағы күнделікті оқу барысында игерілетін білім мен біліктің ағымдық деңгейін анықтау. Формативті бағалау қорытынды бағаға әсер етпейді, бұл оқушының білім игерудің бастапқы кезеңінде жиі болатын қателесуден қорықпауына ықпал етеді.	Оқу материалының белгілі бір бөлігін (тарау, тақырып) аяқтағанда алынған білім мен қалыптасқан оқу дағдыларын деңгейін анықтау. Тексеру жұмыстары үшін қойылған суммативті бағалар белгілі бір кезеңдегі (тоқсан, жыл) қорытынды бағаны шығару үшін негіз болып табылады.

Критериялық бағалау жүйесі Филиппин, Сингапур, Жапония, Франция, Финляндия сынды дамыған елдерде пайдаланылады [6]. Бұл бағалау жүйесінің артықшылығы, баланың ойлау қабілетін дамытып, ғылыммен айналысуына ықыласын туғызады, баланың жан-жақты ізденуіне жол ашады. Жаңа бағалау жүйесі білім алушыда өз әрекетін бақылау мен бағалау, туындаған қиындықтардың себептерін анықтау мен қалпына келтіру қабілетін қалыптастыруға мүмкіндік береді. Оқыту мақсаттары күтілетін нәтижелер түрінде ұсынылып отыр. Әрбір бөлімшелерге дәйекті түрде енгізілген оқыту мақсаттары, мұғалімдерге өз жұмысын жоспарлауға және білім алушылардың жетістіктерін бағалауға мүмкіндік береді.

Осыған байланысты, оқушының жеке тұлғасы емес, оның жұмысы ғана бағаланады; білім алушының жұмысы басқа білім алушылардың жұмыстарымен емес, оларға алдын ала белгілі (өте жақсы орындалған жұмыс түрінде) эталонымен салыстырылады. Не нәрсеге үйретеді, соны ғана бағалауға болады, сондықтан бағалау критерийі – оқу мақсаттарының нақты көрсетілуі [7]. Қалыптастырушы бағалау күнделікті оқыту мен оқу үдерісінің ажырамас бір бөлігі болып табылады және тоқсан бойы жүйелі түрде өткізіледі. Қалыптастырушы бағалау үздіксіз жүргізіле отырып, оқушылар мен мұғалім арасындағы кері байланысты қамтамасыз етеді және балл не баға қоймастан оқу үдерісін түзетіп отыруға мүмкіндік береді. Жиынтық бағалау оқу бағдарламасының бөлімдерін, ортақ тақырыптарын және белгілі бір оқу кезеңін (тоқсан, оқу жылы, орта білім деңгейі) аяқтаған кезде оқушының үлгерімі туралы ақпарат алу мақсатында балл және баға қою арқылы өткізіледі. Критериалды бағалау жүйесінің функциялары мен қағидалары (2-кесте).

Кесте 2

### Критериалды бағалау жүйесі

Бағалау функциялары	Бағалау қағидалары
Мотивациялық	Әділдігі

Тәжірибелік	Шынайылығы
Дамытушылық	Жүйелілігі
Түзетушілік	Көрнекілігі
Ақпараттық	

Осы жұмыс негізінде қолданылатын зерттеу әдісі.

Теориялық: педагогикалық, психологиялық және әдістемелік әдебиеттерді талдау; нормативтік-құқықтық құжаттар; шетелдік және отандық тәжірибені зерттеу бойынша жарияланымдарды талдау. Эмпирикалық: тікелей және жанама бақылау (студенттер мен оқытушылар үшін); диагностикалық сұрау (оқытушылардан, студенттерден сауалнамалық сұрау, студенттермен, оқытушылармен сұхбат, әңгімелесу); педагогикалық эксперимент.

Химия пәнін оқытуда оқушыларды бағалау тапырмаларының түрлері: сынақ, тест, бақылау және тексеру жұмыстары, зерттеу, практикалық және зертханалық жұмыстар, баяндама жасау. Мұндағы әр түрлі тапсырмалар әр түрлі күзiреттiлiктi қалыптастырады.

Химия пәнін критериалды бағалаудың пайдасы: мұғалім үшін оқытудың сапалы нәтижелерін алуға мүмкіндік беретін бағалау критерийлерін жасауға; өз жұмысын талдау мен жоспарлау үшін жедел ақпарат алуға; оқытудың сапасын жақсартуға; әр оқушының жеке ерекшеліктері негізінде жеке оқу траекториясын құруға; бағалаудың әр түрлі құралдары мен амалдарын тиімді қолдануға; оқу бағдарламасы мазмұнын жетілдіру бойынша құны ұсыныстар жасауға өз пайдасын тигізеді.

Критериалды бағалау маңызы оқушылардың өздері емес, тек жұмысы бағаланады; оқушы жұмысы оларға алдын ала белгілі дұрыс жасалған жұмыс үлгімен салыстырылады; оқушыларға белгілі, сол арқылы қиналмай есептеу жасай алатын және ата-анасына хабарлай алатын, баға шығарудың нақты алгоритмі бар; бағалау критерийлері оқу мақсаттарының нақты көрсеткіштері болғандықтан, не оқып игерілсе, тек сол ғана бағаланады [8].

Әлемде білім беру ісінің нәтижесін бағалай білудің өзіндік тәжірибесі қалыптасқаны белгілі. Бұл ретте біз үшін оқушының қаншалықты білім алғандығы емес, оның алған білімін өмірлік тәжірибеде қаншалықты пайдалана алатындығы маңызды болып отыр [9]. Ал біздің еліміздегі білім жүйесінде басым жағдайда оқушылар өздерінің алған теориялық білім деңгейімен бағаланып, сонымен ғана шектеліп жататыны белгілі. Осы орайда оқушы білімін критериалды бағалау - педагогтарға нақтылық алып келетін бірден-бір жүйе.

Қорыта айтқанда, аталмыш бағдарламаның мәні, баланың функционалды сауаттылығын қалыптастыру. Оқушы өзінің мектеп қабырғасында алған білімін өмірінде қажетке асыра білуі керек. Сол үшін де бұл бағдарламаның негізі «Өмірмен байланыс» ұғымына құрылған. Ұстаздарға үлкен жауапкершілік міндеттелді. Оқушылардың бойына ХХІ ғасырда өмірдің барлық салаларында табысты болу үшін, қажетті дағдыларды дарыту үшін, мұғалімдер тынымсыз еңбектену керек.

#### Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Мұғалімге арналған нұсқаулық. Үшінші деңгей. – Астана: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ Педагогикалық шеберлік орталығы
2. Современные средства оценивания результатов обучения: Учебное пособие /Сост. Е.В.Телеева - Шадринск: Изд-во Шадрин. пединст-та, 2009.
3. Мұғалімге арналған нұсқаулық. Екінші деңгей. – Астана: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ Педагогикалық шеберлік орталығы
4. Красноборова А.А. «Критериальное оценивание в школе» учебное пособие, Пермь, 2010г.
5. Красноборова А.А. «Оценка проектных заданий школьников» учебное пособие, Пермь, 2010г.
6. «Оценивание учебных достижений учащихся». Методическое руководство. Бишкек, 2012г.
7. Давлеткалиева Е.С., Пережогина Л.И., Мусина К.К. КРИТЕРИАЛЬНОЕ ОЦЕНИВАНИЕ – НОВЫЙ ПОДХОД В ПРЕПОДАВАНИИ ХИМИИ (УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ

ПОСОБИЕ) // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 12-1. – С. 127-128;

8. Avanesov B.C. Scientific problems of test knowledge control. Moscow: Research Center, 1994.- 123 p.
9. Assessment Reform Group (2002a) Assessment for learning: 10 Principles. University of Cambridge faculty of Education .

ӘОЖ 54(075.8)

## **ИМИТАЦИЯЛЫҚ МОДЕЛЬДЕУ АРҚЫЛЫ ХИМИЯ ПӘНІНЕ КОМПЬЮТЕРЛІК ҮДЕРІСТЕРДІ ПАЙДАЛАНУ**

**Болатова Самал Кайсарқызы, Қыдырәлі Аққу Назарбекқызы**

*samal\_bolatova13@mail.ru*

Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, Шымкент, Қазақстан  
Ғылыми жетекшісі - М.Ж.Дуйсембиев

Қазіргі заманға оқыту үрдісін және аспаптық құралдарды пайдаланып, көп жағдайда, оқытудың теориясын жақсартып, ешқандай жаңалық енгізбестен тамаша рәсімделген бағдарламалық өнімдерді пайда етуге болады. Сол себепті, осындай жағдайда, оқыту үрдісінің өзге тараптарын автоматтандыруды және қағаздағы ақпаратты компьютерге және т.б. құралдарға жеткізуді ғана айтуымызға болады. Біздерді білім берудің жаңа ақпараттық үдерістері қызықтырады. Бұл туралы тек келесі жағдайларға арқа сүйене отырып сөз етуімізге болады: алдымен, педагогикалық үдерістердің негізгі қағидаларын қанағаттандыратын болса (алдын ала жобалау, жаңадан өндіру, вариативтілік, ашықтық, тұтастық); екіншіден, ол бұрын дидактикада теориялық және іс жүзінде шешілмеген міндеттерді шешеді; үшіншіден, ақпаратты қолданудың негізгі құралы болып қуатты бағдарламалық құрал-аспаптармен жабдықталған компьютер болып саналады. Біздің ойымша, білім беру үрдісінің негізгі анықтаушы компонентіне басқару енеді, ал оның негізгі орны ақпарат екендігі бәрімізде білеміз. Білім беру үрдісін талапқа сай ақпараттандыру кезінде ақпарат алудың негізгі көзі тек оқытушы мен оқулық болмайтыны бізге түсінікті. Бұл жағдайда ақпарат алудың көздері едәуір өседі, осыған байланысты, басқарушылық (менеджменттік) аспект есебінен оқытушының рөлі күшейеді [1].

Білім алушылармен жұмыс істеу барысында HyperChem бағдарламасының таңдалынып алынуы, өз кезегінде сол бағдарламаның дидактикалық мүмкіншіліктері басым және жоғарғы оқу орындарында өтіліп жатқан химия пәндеріне оңай бейімделуі мүмкігі бар. HyperChem бағдарламасының ерекшелігі молекулаларды модельдеу жүйесі болып саналады. Осы бағдарлама органикалық химия пәні бойынша оқылатын дәрістердің талаптарын толық қанағаттандыру жағдайы ескеріліп бейімделіп жасалынды. Қазақ тілі бойынша білім алушыларға әр дәріске егжей-тегжейлі нұсқаулар дайындалынып, қажетті нұсқауларда керекті түрде мақсаты мен іс-қимыл алгоритмдері бағдарламасы бірге жеткіледі. Ұсынылған программамен жұмыс істеу үшін жұмвстарға керекті нақты (оның ішінде вариативті) іс-қимыл алгоритмдері, сабақ барысындағы жұмыс істеу нұсқаулығы, сонымен бірге, жеке тұлғаға бағытталған дамыту дәрістерінде иммитациялық модельдеу әдістемесі келтірілген. Педагогикалық зерттеуді нақтыландыратын кезеңнің басты мақсаты - педагогикалық оқыту құралының (ПОҚ) тиімді тұстарын, практикада оқытуға арналған бағдарламасында қолданылатын компьютерлік үдерістерді, сабақты меңгертуге оның әсерін химияның әдістемелік жүйесін уақытында қолдану арқылы анықталынады. Эксперименталды-практикалық компьютерді игеріп алынған білімдерді және компьютердің көмегімен химия пәнін танып білуге қызығушылықтарының дамуына теориялық білімнің тигізерәсері мол.