

## ҰЖЫМДЫҚ ТЕХНОЛОГИЯ НЕГІЗІНДЕ МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ БЕЛСЕНДІЛІГІН АРТТЫРУ

Жылысбаева Гульхан Нурдуллаевна<sup>1</sup>, Ибадулла Гулден  
Тулеубекқызы<sup>2</sup>, Мараймова Гүлсім Амангелдіқызы<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Техн.ғ.к., доцент, <sup>2</sup>Магистрант, <sup>3</sup>Ғылым магистрі.

<sup>1, 2</sup> Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті  
«Экология және химия» кафедрасы, Түркістан/Қазақстан.

<sup>3</sup>№9 Некрасов атындағы мектеп гимназиясы, Түркістан/Қазақстан.

<sup>1</sup> ORCID: 0000-0002-9800-3896, e-mail: gulkhan.zhylysbayeva@ayu.edu.kz

<sup>2</sup> ORCID: 0009-0002-0111-5494, e-mail: gulden.ibadulla@ayu.edu.kz

<sup>3</sup> ORCID: 0009-0004-5077-6883, e-mail: gulsim-83.83@mail.ru

**Аңдатпа.** Бүгінгі таңда білім беруде болып жатқан өзгерістер динамикасы оқу-тәрбие жұмысының барлық нысандарын белсендіруге негізделген оқу орындарының тәрбие жұмысының сапалы жаңа деңгейіне жетуді, мектеп оқушыларының алған білімдерін практикада шығармашылықпен қолдану қабілетін дамытуды қарастырады. Осыған байланысты білім алушылардың оқу-тәрбие жұмысын ұйымдастырудың жаңа, тиімдірек формаларын әзірлеу қажет. Оқушылардың білімді меңгеру сапасы мен олардың шығармашылық белсенділігінің даму деңгейі мұғалімнің оқытудың әртүрлі формалары арасындағы тиімді әдіс-тәсілдерді таңдауына байланысты. Бұл мақалада мектеп оқушыларының химия пәні негізінде ұжымдық технология арқылы шығармашылық белсенділіктерін арттыру жайында мәліметтер көрсетілген. Зерттеу жұмыстары №9 Некрасов атындағы мектеп гимназиясының 8 сынып оқушыларына жүргізілді. Химия сабағы барысында білім алушылардың ұжымдық технология көмегімен өткізілген сабақтардағы зерттеушілік, шығармашылық қабілеттері салыстырылып, талдау жасалды. Мектеп оқушыларының оқу-тәрбие қызметін ұжымдық, топтық жеке оқыту нысандарында ұйымдастырудың педагогикалық моделі әзірленді. Мектеп оқушыларының ұжымдық белсенділігін мақсатты түрде дамытуға мүмкіндік беретін оқыту формаларының жиынтығы анықталды. Мектеп оқушыларын бағалау параметрлері мен ұжымдық белсенділіктің қалыптасу деңгейлері анықталды. Жеке тұлғаның белсенділігі, мектеп оқушыларының шығармашылық белсенділікке дайындығының мәні анықталды, ұжымдық шығармашылық белсенділіктің қалыптасу деңгейлері ұсынылды.

**Кілт сөздер:** ұжымдық оқыту технологиясы, шығармашылық белсенділік, педагогикалық эксперимент, оқу іс әрекетін модельдеу, диагностика.

---

Received: 06 March 2023. Accepted: 31 May 2024.

---

*For citation:* Жылысбаева Г.Н., Абдисамат Д.Қ. (2024). Ұжымдық технология негізінде мектеп оқушыларының шығармашылық белсенділігін арттыру. *Ilim* 40(2). 5-18.

---

### *Kipicne*

Қазіргі уақытта білім беру қоғам дамуының тұрақтылығының негізгі факторы ретінде қарастырылуда. Мектеп оқушыларының оқу-тәрбие процесінде ұжымдық әдіс арқылы шығармашылық белсенділігін дамыту қажеттілігі мыналармен анықталады:

- білім беру мазмұнын бейіндеу;
- білім берудің ақпараттық мазмұнының тұрақты өсу процесі;
- мектеп оқушыларының оқу нәтижелеріне қойылатын талаптарды арттыру;
- мәселенің өзектілігі мен әдістемелік ұсыныстар арасындағы

байланыстарды тереңдету.

Оқыту - мұғалім мен оқушылардың күрделі және динамикалық іс-әрекеті екені белгілі. Оқыту процесінде мұғалім мектеп оқушыларының іс-әрекетін ұйымдастырады. Біздегі білім беру жүйесі базалық білімнің жеткілікті жоғары деңгейіне қол жеткізуімен қатар, тиімділік, бастамашылық, іскерлік, шығармашылық, алған білімдерін практикалық іс-әрекетте қолдану сияқты тұлғалық қасиеттердің қалыптасуына жеткілікті уақыт бөле алмайды.

Бұл мәселенің әдістемелік аспектілерінің жеткіліксіз дамуы және осыған байланысты оқушылардың ұжымдық белсенділігін дамыту үшін оңтайлы жағдайларды қалыптастыру тақырыптың өзектілігі болып табылады.

### *Әдебиеттерге шолу*

Қоғам әрқашан ғылымда, техникада, басқаруда жаңа жолдар ашатын, мүмкін болатын қалыпты шекараларды бұза алатын шығармашыл, белсенді адамдарды қажет етеді. Мектеп білімі техникалық, экологиялық, сонымен қатар басқа да проблемаларды шығармашылық шешуге дайын түлектерді даярлауға тиіс (Жидкова, 1999: 118-120).

Тақырып бойынша әдеби дереккөздерді талдау кезінде авторлардың көпшілігінде «шығармашылық» және «ілім» ұғымдары бір-біріне қайшы келмейді. Шығармашылықты дамытуды мейлінше көбірек меңгерту қажет, өйткені бұл білім сапасының артуына, оқушының дамуына әкеледі деп қарастырады (Schallert, 2004: 619-634).

Шығармашылық даралыққа тән, жеке позицияны, жеке көзқарасты білдіреді. Бұл қасиеттер ұжымдық шығармашылық іс-әрекеттің репродуктивті іс-әрекетпен салыстырғанда негізгі айырмашылықтарын құрайды, онда адам тек берілген шаблон бойынша немесе белгілі бір стандарттарға сәйкес қарастырылады.

Оқытудың әртүрлі формаларын ұйымдастыру процесінде мектеп оқушыларының ұжымдық шығармашылық белсенділігін дамыту мүмкіндігі туралы идея толығымен жаңашыл емес. Философия, психология және педагогикадағы шығармашылық белсенділік әртүрлі көзқарастардан зерттелді (Muhamad, 2020: 141-162).

Бүгінгі таңда тұлғаның шығармашылық белсенділігі феномені ғылыми әдебиеттерде жан-жақты қарастырылып, іртүрлі көзқараста берілген, бұл оның көпжақтылығын, маңыздылығын және күрделілігін дәлелдейді (Бондаревская, 2000: 125-127).

Нақты дидактикалық ережелерді тұжырымдайтын оқытуды ұйымдастырудың әртүрлі формаларын жүзеге асыру процесінде мектеп оқушыларының шығармашылық белсенділігін дамытуға арналған арнайы жұмыстар жоқтың қасы.

Мектеп оқушыларының шығармашылық белсенділігін дамыту проблемасына В. И. Андреев, Д. Б. Богоявленская, Л. С. Выготский, В. В. Давыдов оқу іс-әрекеті процесінде өз еңбектерінде тоқталады. Шығармашылық процесс проблеманы түсінуден, проблеманы нақты қоюдан басталып, оны шешуден тұрады. Қолда бар әдебиеттерді талдау мектеп оқушыларының ұжымдық шығармашылық белсенділігін дамыту проблемасына қорытынды жасауға мүмкіндік береді.

Д. Б. Богоявленская атап өткендей, шығармашылық белсенділік өзін-өзі көрсету, өзін-өзі ынталандыру, өзінің даралығын көрсетуге деген қажеттіліктен туындауы мүмкін. Мұндағы маңызды элемент - ұжымдық қызметке бағдарлау, өзін-өзі жетілдіруге, өзінің шығармашылық қабілеттерін дамытуға деген ұмтылыс. Мотивациялық мінез-құлық компонентін нығайту үшін оқушының ұжымдық іс-әрекетке икемділігі мен қанағаттануы маңызды екенін есте ұстаған жөн. Сондай ақ, мектеп оқушыны ойлауға және жасауға үйретуі керек.

Д. Эльконин тұлғаның дамуындағы өзгерістерді психологиялық тұрғыдан сипаттай отырып: «...оқушының ұстанымы - бұл мектепке баратын және мұғалімнің бұйрығын мұқият орындайтын оқушының позициясы ғана емес, өзін жетілдіретін және сол арқылы әлеуметтік маңызды қызметті жүзеге асыратын адамның позициясы» деп көрсеткен (Покашникова, 2015: 40-43).

#### *Материалдар мен әдістер*

I кезең (2023жыл наурыз-мамыр) - теориялық-аналитикалық. Тақырып бойынша жұмыстарды зерттеу негізінде мәселені теориялық дамыту жүзеге асырылды. Жалпы білім беретін мектептердің жұмыс тәжірибесі зерттелді, зерттеудің әдіснамалық аппараты жасалды.

II кезең (2023 жыл қыркүйек-қараша) - тәжірибелік-эксперименттік. Оқытудың ұжымдық, топтық және жеке нысандарын пайдалану процесінде мектеп оқушыларының шығармашылық белсенділігін дамытудың педагогикалық шарттары анықталды, оларды сынақтан өткізу және жалпы білім беру мекемелерінің практикалық қызметіне енгізу жүзеге асырылды.

III кезең (2023жыл қазан-желтоқсан) - қорытынды. Тәжірибелік - эксперименттік жұмыс деректерін жүйелеу, оларды сандық және сапалы өңдеу, нәтижелерді талдау және жалпылау жұмыстары жүргізілді.

Ғылыми-әдістемелік әдебиеттерді талдау бізге шығармашылықтың деңгейлері мен параметрлерін ажыратуға мүмкіндік берді. Мектеп оқушыларының шығармашылық белсенділік параметрлері 1-кестеде келтірілген.

I деңгей - білімді, дағдыларды, дағдыларды игеру және жаңғырту. Ұжымдық шығармашылық белсенділіктің элементтері шамалы, бірақ бұл деңгей кейінгі белсенді шығармашылық үшін негіз болып табылады.

II деңгей - білімді, дағдылары белгілі жаңа шарттар. Ұжымдық белсенділіктің элементі білімді жаңа жағдайларда қолданудың өзгеруінде көрінеді.

*1-кесте. Мектеп оқушыларының шығармашылық белсенділігі*

Шығармашылық белсенділіктің даму деңгейі	Шығармашылық белсенділіктің параметрлері					
	Теориялық білім	Практикалық дағдылар	Ынтаның болуы	Еркіндік	Ынтымақтастық қабілеті	Ерекше ойлау
I	+	+				
II	+	+	+ ішкі			
III	+	+	+ сыртқы	+	+	
IV	+	+	+	+	+	+

III деңгей - білімді, іскерлікті, дағдыларды жаңа жағдайларда қолдану, сонымен қатар ол өз бетінше білім алумен, белгілі міндеттердің жаңа шешімдерін іздеумен, тәуелсіз зерттеулер жүргізумен қатар жүреді.

IV деңгей - проблемалық жағдайларды шешу барысында дербес шығармашылық қызмет, қосымша білім. Бұл ұжымдық белсенділіктің ең жоғары деңгейі, ол үшін оқушының жаңа әдістерді қолдануға деген ұмтылысы, қойылған міндеттерді шешу, жаңашылдық элементтерін енгізу қажеттілігі, қойылған міндеттерді белсенді шешу, жаңашылдық элементтерін енгізу қажеттілігі, тапсырмаларды орындау тәсілдері жатады.

Сонымен, ұжымдық шығармашылық белсенділік – бұл берілген міндеттерді шешуде жаңа әдістерді қолдануға ұмтылу, қиындықтарды жеңілдету жолдарын іздеу, тапсырмаларды орындау тәсілдеріне жаңалық элементтерін енгізу қажеттілігі. Өртүрлі іс-әрекеттерде көрінетін ұжымдық белсенділік іс-әрекет процесінде қалыптасады (Schallert, 2003: 103-118).

Зерттеу барысында мектеп оқушыларының оқу-тәрбие қызметінің әзірленген моделі оқытудың ұжымдық, топтық және жеке нысандарының кешені болып табылады. Бұл модель арқылы авторлық дидактикалық жинақты қолдануды қарастырады (әр тақырып бойынша жеке операциялық карталар). Модельді сынақтан өткізу нәтижелерді диагностикалау мен эксперименттің барлық кезеңдеріндегі оқушылардың оқу іс-әрекеті қатар жүрді.

Оқытудың ұжымдық және жеке нысандарының әдістемелік әдістерін қолдану оқушыларға өзіндік дағдыларды қалыптастырады, сонымен қатар олардың ғылыми - зерттеу жұмыстарына деген қызығушылығын оятады, мектеп оқушыларының өзіндік жұмыс уақытын арттыруға мүмкіндік береді, сабақта және іс-әрекет теориясының негізгі ережелерін іске асыруға ықпал етеді. Нәтижесінде ұжымдық белсенділіктің сәтті дамуына әкеледі (Жидкова, 2002: 341-342).

*Нәтиже мен талдау*

Гипотеза – мектеп оқушыларының шығармашылық белсенділігін дамытуда химияны оқыту процесі нәтижелі болады, егер:

- химиялық байланыс тақырыбын оқытуда мектеп оқушыларының шығармашылық белсенділігін дамытуға мүмкіндік беретін оқыту формаларының жиынтығы теориялық тұрғыдан негізделген және эксперименталды түрде анықталған;

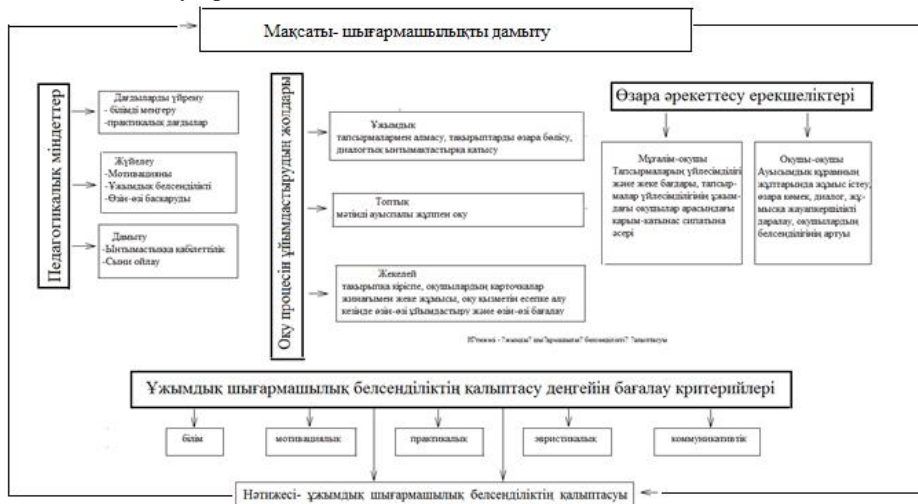
- химиялық байланыс түрлерін меңгеру кезінде мектеп оқушыларының ұжымдық белсенділігін дамытуға мүмкіндік беретін оқу-тәрбие процесінің моделі әзірленді;

- мектеп оқушыларының ұжымдық белсенділігінің қалыптасу деңгейлері мен оларды бағалау параметрлері анықталды (Kelley, 2021: 2496-2517).

*Зерттеу кезеңдері:*

Зерттеу барысында ұжымдық белсенділікті дамытуға бағытталған мектеп оқушыларын оқыту процесінің моделі ұсынылып отыр. Оқытудың ұжымдық және жеке формаларының әдістемелік әдістерін қолдану оқушыларға өз бетінше жұмыс істеу дағдыларын қалыптастырады. Ғылыми зерттеу жұмыстарына қызығушылықтарын оятады, сабақ барысында және теорияны меңгеруді іске асыруға ықпал етеді, нәтижесінде шығармашылық дамудың сәтті дамуына әкеледі. Оқу іс-әрекетін ұйымдастыру моделі оқушылардың өздігінен дамуына ықпал етуге бағытталған. Оқытудың тиімділігі ұсынылған оқу тапсырмаларының сипатына ғана емес, оқушының өз белсенділігіне байланысты. Бұл модель оқушының субъективті өсуіне ықпал ететін педагогикалық жағдайларды қалыптастырады (1-сурет).

1-сурет. Ұжымдық белсенділікті дамытуға бағытталған мектеп оқушыларын ұжымдық, топтық оқыту процесінің моделі.

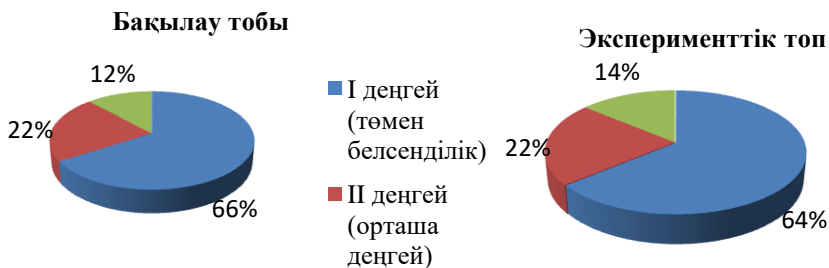


Көптеген зерттеушілер оқушыларға оқудың ашықтығы ықпал ететін белсендіру фактісін көрсетеді. Біздің модельде бұл - оқушының оқу қарқынын таңдау еркіндігі, оқудағы қиындық деңгейі, сынақты тапсыру мерзімі, жұмыс тәсілі (жеке, жұпта, топта және ұжымда) [Ertsas, 2023: 25-48].

Зерттеудің бастапқы кезеңінде бақылау және эксперименттік топтардың мектеп оқушыларының ұжымдық қабілетінің даму деңгейлері аса қатты ерекшеленбеді (Диаграмма 1).

Диагностика нәтижелері көрсеткендей, ұжымдық шығармашылық белсенділіктің I деңгейі бар оқушылар тақырыпты игеруде тек мұғалімнің көмегімен іздеу қызметін жүзеге асыру қабілетімен, сондай-ақ өз қызметіне бағытталуы болмауымен сипатталады;

1-диаграмма. Эксперименттің басында білімгерлерді ұжымдық шығармашылық белсенділіктің әртүрлі деңгейлері бойынша топтарға бөлу.



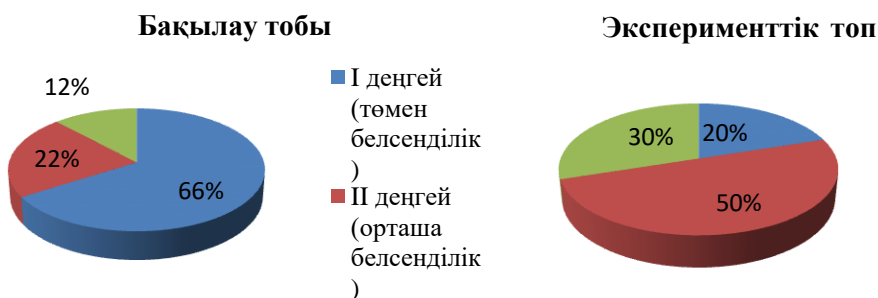
II деңгейдегі оқушылар - пәндік қызметке тұрақсыз қызығушылықтың болуы, өзіндік құны тек белгілі бір қызмет түрлерінде өз қызметіндегі белсенділік үлесі;

III деңгейі бар оқушылар - зерттеудің бастапқы кезеңінде бақылау және эксперименттік топтардың мектеп оқушыларының ұжымдық шығармашылық қабілетінің даму деңгейлері аса ерекшеленбеді.

Шығармашылық IV деңгейі бар оқушылар белсенділік анықталған жоқ. Эксперименттік жұмыс ұжымдық шығармашылық сабақтарының, семинар сабақтарының, сынақ сабақтарының тиімділігін дәлелдеді, мектеп оқушыларының жоғары деңгейге жетуін қамтамасыз етілуі, білім деңгейі, білік және шығармашылық тәжірибесін қалыптастыруы сипатталды.

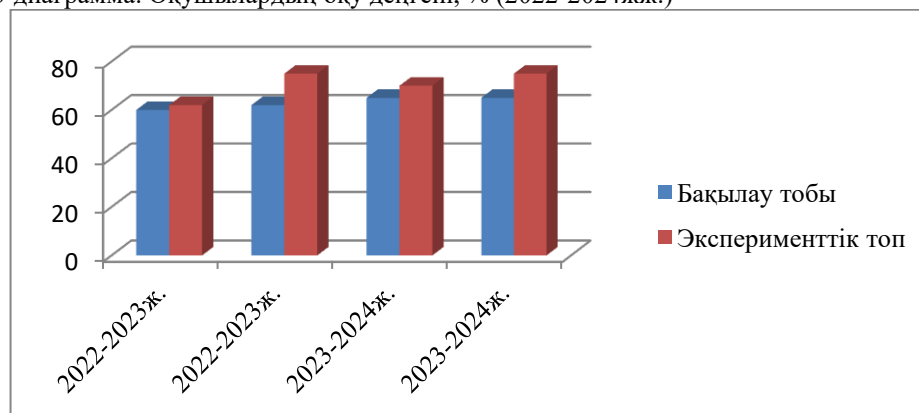
Эксперименттің соңғы кезеңінде мектеп оқушыларының ұжымдық шығармашылық деңгейі артты (Диаграмма 2).

2-диаграмма. Эксперименттік соңында білімгерлерді ұжымдық шығармашылық белсенділіктің әртүрлі деңгейдегі топтарға бөлу.



Диаграммадан оқушылардың орташа саны бар екенін көруге болады, зерттеу басында ұжымдық шығармашылық белсенділікті дамытудың оң динамикасы эксперименттік топта 30% және 34% құрады. Оң динамика шығармашылық белсенділіктің дамуы эксперименттік топтағы оқушылардың 80% және бақылау тобындағы оқушылардың 88% анықталды. Жоғары даму деңгейі бар мектеп оқушыларының саны ұжымдық шығармашылық белсенділік, біз жасаған модельдің тиімділігін растайтын ұжымдық шығармашылық белсенділігін дамытудың II және III жұбы бар оқушылардың есебінен болды. Мектеп оқушыларының оқу деңгейі де өсті (Диаграмма 3).

3-диаграмма. Оқушылардың оқу деңгейі, % (2022-2024жж.)



Педагогикалық эксперимент барысында ұсынылған қолданудың оң салдары анықталды:

– Оқытудың ұжымдық және жеке формаларының санына тән әдістемелік әдістерді қолдану оқушыларға оқу үлгерімі мен шығармашылық белсендігін арттыруға мүмкіндік береді. Әрбір оқушыға танымның жоғары сатысы, білім беру бойынша олардың ұжымдық қабілеттері оқу процесіне деген қызығушылықтарын арттырады (Жидкова, 2002: 128-129);

– Оқушылар ауысымдық құрамда жұмыс істей отырып, зерттеу дағдыларын сәтті меңгереді, сөйлеуді және тыңдауды үйренеді, оқытушы тек оқу материалын қорытындылайды және жүйелейді. Ауысымдық құрамның жұптарында жұмыс істеу (диалог) деп айтуға болады оқушылардың әлеуметтенуі мен өзара ұжымдық жұмыстарында маңызды рөл атқарады.

– «Химиялық байланыс» тақырыбын игеруде оқушылардың ұжымдық шығармашылық белсенділігінің тәжірибесін оқу шығармашылығы тәжірибесінің ажырамас бөлігі ретінде қарастырылады.

– Оқудың ұжымдық, топтық, жеке нысандарының үйлесімі оқушылардың көп санының шығармашылық белсенділігін дамытуды қамтамасыз етеді. Оқушылар өздерін жеке жұмыста, жұпта, топта өз мүдделерін ескере отырып, әртүрлі қабілеттерін шыңдауға мүмкіндік алады.

– Оқудың ұжымдық, топтық, жеке формаларының үйлесімі мектеп оқушысының шығармашылық белсенділігін дамытуға ықпал етеді, сондай – ақ егер оның субъективтілігі белсендірілсе, оның ұйымдастырушылық, коммуникативтік қабілеттерін іске асыру, өзін-өзі ұйымдастыру және өзін-өзі бақылау дағдыларын көрсету үшін жағдайлар жасалады;

– Ұжымдық шығармашылық сабақтары оқушылардың шығармашылық белсенділігі артатын орта жасайды.



Ұжымдық оқытудың тиімділігі эксперименттің қалыптасу кезеңі барысында мектеп оқушыларының шығармашылық белсенділігін аралық өлшеу нәтижелері және эксперименттің белгілі бір бөлігін бақылау кезінде тестілеу әдістерімен анықталды.

Ұжымдық шығармашылық белсенділігі төмен оқушылар шығармашылық тапсырмаларды орындауға дайын екендігі анықталды. Ұжымдық оқыту нысандарын пайдаланған кезде оқу үлгерімі қиын, орташа оқушылар жеке және ұжымдық жұмыс нысандарында оқу қызметіне бірдей белсенді қатысады.

Осылайша, жүргізілген зерттеу нәтижелері мынадай мүмкіндік берді:

1. Оқу процесінде жұмыстың шығармашылық аспектісін жүзеге асыру үшін оқушыларды оқшаулау керек деген ережені негіздеу тәуелсіз, бірақ өзара байланысты міндеттерді игеруді қамтамасыз ету керек. Сонымен қатар мектеп оқушыларының пәннің мазмұны және олардың шығармашылық дамуы барысында әрбір мектеп оқушысын дербестікті, стандартты емес шешімдер мен қорытындыларды талап ететін арнайы ұйымдастырылған қызметке қосу керек.

2. Мектеп оқушыларының оқу-тәрбие қызметін ұжымдық, топтық, жеке оқыту нысандарында ұйымдастыру моделін әзірлеу:

– «химиялық байланыс» тақырыбын ұйымдастырудың дәстүрлі емес формаларын қолдану (сабақтар, сынақтар, сабақтар-семинарлар, шығармашылық сабақтар және т.б.).

– диагностиканы қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін химиялық байланыс тақырыбында өтілетін сабақта қызметті ұйымдастыруға қатысты мектеп оқушыларының шығармашылық белсенділігін деңгейлік саралау параметрлерін пайдалану.

Әзірленген модельдің тиімділігін эксперименттік тексеру барысында бастапқы әдістемелік құралдардың әділдігі расталды, идеялар және онымен байланысты дидактикалық материалдар анықталды. Дамуды жеткілікті дәрежеде табысты жүзеге асыруға мүмкіндік берді. Тәжірибелік-эксперименттік жұмыстың нәтижелерін салыстыру кезінде басқа зерттеулердің деректері бізге анықтауға және негіздеуге мүмкіндік берді. Химиялық байланысты оқытуда мектеп оқушыларының ұжымдық шығармашылық белсенділігін дамытуды қамтамасыз ететін бірқатар өзара байланысты педагогикалық жағдайлар қалыптастырды:

– ұйымдастырылған оқу қызметі дербестік, интроспекция және өзара талдау, стандартты емес шешімдер мен қорытындыларды талдау;

– мектеп оқушыларының білім беру процесінде жетістікке жету мотивациясын қалыптастыру;

– оқытудың ұжымдық, топтық, жеке нысандарын пайдалану арқылы субъектілік қатынастарды ұйымдастыру;

– ұйымды бағалауға қатысты оқушылардың ұжымдық шығармашылық белсенділігін сипаттайтын деңгей параметрлерін пайдалану;

- химиялық байланыс тақырыбындағы оқу қызметі;
- оқушылардың оқу іс-әрекетінің кезең-кезеңімен күрделенуі.

Эксперименттік жұмыс нәтижелерін талдау зерттеу барысында ұсынылған гипо-тезистің негізгі ережелерінің дұрыстығын растады:

1. Мектеп оқушыларының шығармашылық белсенділігін қалыптастыру мәселесін шешудің және шешудің заңдылығы дәлелденді.

2. Оқу іс-әрекетін ұйымдастырудың ұсынылатын моделі, оқытуға іс-әрекеттік көзқарас негізінде әзірленген, онда оқытудың әртүрлі формалары біріктіріліп, ұжымдық, топтық оқытуды жетілдіруді қарастырады, оқытудың жеке нысандары, іс-әрекеттер негізінде білімді қалыптастыру. Әр түрлі бейімделген технологиялар ұсынылған білім беру процесіне қатысушылар арасындағы қарым-қатынастың дәстүрлі сипаты, мұғалімнің қызметі мен рөлі, оқушының позициясы, мектеп оқушыларында білімге, қызметтің жаңа тәсілдерін игеруге қажетті мотивацияны қалыптастыру (Жидкова, 2002: 60-64).

3. Орындалатын көп деңгейлі тапсырмалар үшін диалогтік ынтымақтастық нысанында мынадай талаптар қойылуы тиіс:

- белсенділік және еңбекқорлық;
- әртүрлі проблемалардың болуы (әр оқушының қызығушылықтарын ояту мақсатында).
- тапсырмалардың зерттеу сипаты және олардың мектеп оқушыларының өмірлік тәжірибесі үшін маңызы (Ostrom, 1990).

Эксперимент және оның нәтижелерін талдау теориялық тұрғыдан расталды. Мектеп оқушыларының оқу іс әрекетін ұйымдастырудың модельдері оқытудың әртүрлі формаларына сүйене отырып олардың шығармашылыққа дайындығын анықтайды.

### *Қорытынды*

Мектеп оқушыларының оқу-тәрбие қызметін ұжымдық, топтық, жеке оқыту нысандарында ұйымдастырудың педагогикалық моделі әзірленді. Негізгі тұжырымдалған шығармашылық белсенділікті дамыту бағыттары мен шарттары, ұсынылған деңгейлік саралау параметрлері, модельді қолдану бойынша мұғалімдер үшін ұсыныстар әзірленді. Мектеп оқушыларының ұжымдық белсенділігін мақсатты түрде дамытуға мүмкіндік беретін оқыту формаларының жиынтығы анықталды. Мектеп оқушылары және оларды бағалау параметрлері, ұжымдық белсенділіктің қалыптасу деңгейлері анықталды. Жеке тұлғаның белсенділігі, мектеп оқушыларының шығармашылық белсенділікке дайындығының мәні анықталды, ұжымдық шығармашылық белсенділіктің қалыптасу деңгейлері ұсынылды.

Жүргізілген зерттеу, әрине, барлық мектеп оқушыларының ұжымдық шығармашылық белсенділігін дамыту мәселесіне жауап бермейді. Дегенмен жүргізілген зерттеу одан әрі бұл мәселені зерттеуге жаңа перспективалар ашады.

### **Пайдаланған әдебиеттер тізімі**

Жидкова Р.А. (1999). Формирование у учащегося опыта творческой деятельности на уроках химии // Оценка качества образования: Проблемы, поиски, перспективы: (Материалы Всероссийской научно-практической конференции) / Пензенский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования / Под. ред. В.И. Авершина. - Пенза, - С. 118-120.

Do, S. L., & Schallert, D. L. (2004). Emotions and Classroom Talk: Toward a Model of the Role of Affect in Students' Experiences of Classroom Discussions. *Journal of Educational Psychology*, 96(4). Pp. 619-634. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.96.4.619>

Muhamad, J. W., & Kim, S. (2020). "Serious games as communicative tools for attitudinal and behavioral change". The Handbook of Applied Communication Research (Book Ed.: Н. Dan O'Hair, Mary John O'Hair). 141-162. <https://doi.org/10.1002/9781119399926.ch9>

Бондаревская Е.В. (2000) Педагогика: личность в гуманистических теориях и системах воспитания.-М.: Педагогика, 125-127с.

Покашникова, М. В. (2015). Развитие потенциальных способностей учащихся на уроках химии. Молодой ученый, (2), 40-43.

Schallert, D. L., Hailey Reed, J., & D-Team. (2003). Intellectual, motivational, textual, and cultural considerations in teaching and learning with computermediated discussion. *Journal of Research on Technology in Education*, 36(2), 103-118. <https://doi.org/10.1080/15391523.2003.10782407>

Жидкова Р.А. (2002). Развитие творческой активности старшеклассников в процессе учебной деятельности // Проблемы профессионального образования молодежи: (Межрегиональная конференция педагогических работников). - Саратов-Пенза-Тольятти, - С. 341-342.

Kelley, E. W. (2021). LAB theory, HLAB pedagogy, and review of laboratory learning in chemistry during the COVID-19 pandemic. *Journal of Chemical Education*, 98(8), 2496-2517. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.1c00457>

Ertsas, T. I., & Irgens, E. J. (2023). Developing organizational knowledge in schools: The role of theory and theorizing in collective capacity building. *Journal of educational change*, 24(1), 25-48. <https://doi.org/10.1007/s10833-021-09433-3>

Жидкова Р.А. (2002). Способы организации учебной деятельности учащихся при использовании методик коллективного способа обучения как залог развития потенциальных возможностей и способностей учащихся на уроках

химии // Проблемы обучения физике и химии в средней и высшей школе. - Н. Новгород, - С. 128-129.

Жидкова Р.А. Об использовании методик коллективного способа обучения в преподавании курса органической химии // Химия. Методика преподавания. - 2002. - № 8 - С. 60-64.

Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge university press. Cambridge, UK.. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511807763>

### References

Bondarevskaja E.V. (2000). *Pedagogika: lichnost v gumanisticheskikh teoriyah I sistemah vospitaniya (Pedagogy: Personality in Humanistic Theories and Educational Systems)*. – М.: Pedagogika,- P. 250. [in Russian]

Do, S. L., Schallert, D. L. (2004). Emotions and Classroom Talk: Toward a Model of The Role of the affect in students' Experiences of Classroom Discussions. *Journal of Educational Psychology*, 96 (4), pp. 619-634. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.96.4.619>

Ertsas, T.I., Irgens E.J. (2023). Developing organizational knowledge in schools: The role of theory and theorizing in collective capacity building *Journal of Educational Change*. 24(1). P. 25-48. <https://doi.org/10.1007/s10833-021-09433-3>

Kalley, E.W. (2021). Lab theory, HLAB Pedagogy, and Review of Laboratory Learning in Chemistry during the COVID-19 Pandemic. *Journal of Chemical Education*, 98(8), p.2496-2517. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.1c00457>

Muhamad, J. W., Kim, S. (2020). Serious Games as communicative tools for attitudinal and behavioral Change. *The handbook of applied communication research*. P. 141-162. <https://doi.org/10.1002/9781119399926.ch9>

Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: the evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511807763>

Pokashnikova, M.V. (2015). Razvitiye potentsialnykh sposobnostey uchashchikhsya na urokakh khimii. (Developing students' potential abilities in chemistry lessons) *Molodoy uchenyy*, (2), P. 40-43, [in Russian]

Schallert,D.L., Hailey Reed, J. (2003). Intellectual, Textual, And Cultural Considerations in teaching and learning with computer-mediated discussion. *Journal of Research on technology in education*, 36(2). P.103-118. <https://doi.org/10.1080/15391523.2003.10782407>.

Zhidkova, R.A. (1999). Formirovanie u uchashhegosya opyta tvorcheskoy dejatel'nosti na urokah himii (Formation of the student's experience of creative activity in chemistry lessons) *Penzenskij oblastnoj institut povysheniya kvalifikacii i perepodgotovki rabotnikov obrazovaniya*. – Penza. Pp. 118-120 [in Russian]

Zhidkova, R.A. (2002). Razvitie tvorcheskoy aktivnosti starsheklassnikov v processe uchebnoy deyatel'nosti (Development of creative activity of high school students in the process of educational activity). - ). Sarayova-Penza-Tolyatti. P. 341-342. [in Russian]

Zhidkova, R.A. (2002). Sposoby organizacii uchebnoy deyatel'nosti uchashhihsya pri ispol'zovanii metodik kollektivnogo sposoba obucheniya kak zalog razvitiya potencial'nyh vozmozhnostey i sposobnostey uchashhihsya na urokah himii (Methods of organizing educational activities of students using methods of collective learning as a key to the development of potential opportunities and abilities of students in chemistry lessons). Problemy obucheniya fizike i himii v srednej i vysshej shkole. - N. Novgorod. P. 128-129. [in Russian]

Zhidkova, R.A. (2002). Ob ispol'zovanii metodik kollektivnogo sposoba obucheniya v prepodavanii kursa organicheskoj himii (On the use of collective teaching methods in teaching a course in organic chemistry). Himiya. Metodika prepodavaniya. №8. P.60-64. [in Russian]

**Жылысбаева Гульхан Нурдуллаевна<sup>1</sup>, Ибадулла Гулден Тулеубекқызы<sup>2</sup>,  
Мараймова Гулсим Амангелдиқызы<sup>3</sup>.**

<sup>1</sup>к.техн.н., доцент, <sup>2</sup>магистрант, <sup>3</sup>магистр наук

<sup>1,2</sup>Международный казахско-турецкий университет имени Ходжи Ахмеда Ясави, кафедра «Экологии и химии», Туркестан/Казахстан.

<sup>3</sup>Школа-гимназии №9 имени Некрасова, Туркестан/Казахстан.

### **Повышение творческой активности школьников на основе коллективных технологий (по химии)**

**Аннотация.** В данной статье представлены сведения о повышении творческой активности школьников при использовании коллективных технологий на уроке химии. Динамика изменений, происходящих в образовании сегодня, предполагает достижение качественно нового уровня образовательного процесса учебных заведений, основанного на активизации всех форм учебной работы, развитие способности школьников творчески применять полученные знания на практике. В связи с этим необходимо разработать новые, более эффективные формы организации учебной работы обучающихся. Качество усвоения знаний учащимися и уровень развития их творческой активности зависят от выбора учителем эффективных методов и приемов между различными формами обучения. Исследовательская работа проводилась для учащихся 8 классов гимназии №9 им.Некрасова. На уроке химии сравнивались и анализировались исследовательские, творческие способности обучающихся на уроках, проводимых с использованием коллективных технологий. Разработана педагогическая модель организации учебной деятельности школьников в коллективных, групповых, индивидуальных формах обучения. Определены формы обучения, позволяющие целенаправленно развивать коллективную активность школьников. Разработаны параметры оценивания школьников и уровни сформированности коллективной активности. Выявлена активность личности,

готовность школьников к творческой деятельности, предложены уровни сформированности коллективной творческой активности.

**Ключевые слова:** технология коллективного обучения, химическая связь, творческая деятельность, педагогический эксперимент, методы исследования, моделирование учебной деятельности, постановка, диагностика.

**Zhylysbayeva Gulkhan Nurdullaevna<sup>1</sup>, Ibadulla Gulden Tulebekkyzy<sup>2</sup>, Maraimova Gulsim Amangeldievna<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Candidate of Technical Sciences, As. Prof., <sup>2</sup>Master's student, <sup>3</sup>master of Science

<sup>1,2</sup> Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University Department of Ecology and chemistry, Turkistan/Kazakhstan.

<sup>3</sup>School-gymnasium №9 named after Nekrasov, Turkestan/Kazakhstan.

### **Increasing the creative activity of schoolchildren based on collective technologies (in chemistry)**

**Abstract.** This article provides information on increasing the creative activity of schoolchildren through collective chemistry-based technologies. The dynamics of changes taking place in education today presupposes the achievement of a qualitatively new level of educational work of educational institutions, based on the activation of all forms of educational work, the development of the ability of schoolchildren to creatively apply their knowledge in practice. In this regard, it is necessary to develop new, more effective forms of organizing the educational work of students. The quality of students' learning and the level of development of their creative activity depend on the teacher's choice of effective methods and techniques between different forms of learning. The research work was carried out for 8th grade of gymnasium №9 named after Nekrasova. During the chemistry lesson, the research and creative abilities of students in classes conducted with the help of collective technologies were compared and analyzed. A pedagogical model of the organization of educational activities of schoolchildren in collective, group, and individual forms of education has been developed. A set of forms of education has been defined that allow purposefully developing the collective activity of schoolchildren. The parameters of the assessment of schoolchildren and the levels of formation of collective activity are determined. The activity of the personality, the essence of the readiness of schoolchildren for creative activity is revealed, the levels of formation of collective creative activity are proposed.

**Keywords:** technology of collective learning, chemical bonding, creative activity, pedagogical experiment, research methods, modeling of educational activity, formulation, diagnostics.