

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
«РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ҚОСЫМША БІЛІМ БЕРУ ОҚУ-ӘДІСТЕМЕЛІК  
ОРТАЛЫҒЫ» РМҚК  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
РГКП «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**Қосымша білім берудің экологиялық-биологиялық бағыты  
бойынша білім алушылардың шығармашылық  
қабілеттерін дамыту**

**Әдістемелік ұсынымдар**

**«Развитие творческих способностей обучающихся по эколого-  
биологическому направлению дополнительного образования»**

**Методические рекомендации**

**Астана, 2014**

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі  
«Республикалық қосымша білім беру оқу-әдістемелік орталығы» РМҚК

**Қосымша білім берудің экологиялық-биологиялық бағыты бойынша білім алушылардың шығармашылық қабілеттерін дамыту (әдістемелік ұсынымдар) – «Республикалық қосымша білім беру оқу-әдістемелік орталығы» РМҚК – Астана, 2014 жыл - 81 б.**

Әдістемелік ұсынымдарда білім алушылардың экологиялық мәдениетін қалыптастыру процесінде шығармашылық қабілеттерін іске асыруға арналған педагогикалық жағдайлар ашылады. Балалардың шығармашылық қабілеттерін дамытуда қосымша білім беру педагогінің ролі айқындалған.

Қазақстан Республикасының заманауи әлеуметтік-экономикалық жағдайларында балаларға қосымша білім беру мазмұнын жаңарту және оқытудың интерактивті нысандары қарастырылған.

Әдістемелік құрал балаларға арналған қосымша білім беру ұйымдарында білім беру үдерісін ұйымдастырушы директорлардың орынбасарлары, әдіскерлер, біліктілік арттыру курстарының тыңдаушылары, қосымша білім беру педагогтері сияқты педагогикалық қызметкерлері үшін қызықты әрі пайдалы болмақ.

*ҚР БжҒМ Республикалық қосымша білім беру оқу-әдістемелік орталығы РМҚК әдістемелік кеңесі ұсынады  
(2014 ж. 15.03. № 1 хаттама)*

© Республикалық қосымша білім беру оқу-әдістемелік орталығы РМҚК., 2014

## Мазмұны / Содержание

Кіріспе	4
Заманауи педагогика мен психологиядағы шығармашылықтың және шығармашылық қабілеттердің проблемасы	8
Шығармашылық және балалардың шығармашылық қабілеттері ұғымы	8
Шығармашылық қабілеттерді дамыту шарттары	15
«Қарқынды педагогикалық технологияларды пайдалану арқылы шығармашылық, зияткерлік қабілеттер мен экологиялық ойлауды дамыту» проблемасы бойынша педагогикалық тәжірибені жалпылау	19
Білім алушылардың шығармашылық қабілеттерін дамытуға бағытталған тапсырмалар мен жаттығулар кешені	27
Қорытынды	32
Қосымша	34
Введение	43
Проблема творчества и творческих способностей в современной педагогике и психологии	46
Понятие творчества и творческих способностей детей	46
Условия развития творческих способностей	53
Обобщение педагогического опыта по проблеме «Развитие творческих, интеллектуальных способностей и экологического мышления через использование интенсивных педагогических технологий»	57
Комплекс заданий и упражнений, направленных на развитие творческих способностей обучающихся	65
Заключение	70
Приложения	72
Пайдаланылатын және ұсынылатын әдебиеттер тізімі	
Список используемой и рекомендуемой литературы	79

## Кіріспе

*«Әрдайым шығармашыл болсаң –  
қолыңнан бәрі келеді. Жарқын  
болашақ үшін қажет болған  
жерде әрдайым шығармашыл  
болу, кез келген уақытта  
проблемалық мәселелерді шешуге  
және жаңа тұжырымдамалар  
әзірлеуге дайын болудан асқан  
кепілдік жоқ»*

*Марк Фишер*

Бүгінгі күннің өзекті проблемаларының бірі оқушылардың шығармашылық белсенділігін дамыту болып табылады. Қоғам дамуының тез өзгеретін ахуалы жағдайында адамнан икемділік, сыншылдық, толеранттылық таныту, кездесетін проблемаларды стандартты емес шешім жолдарын таба білуді талап етеді. Бұл аталған қасиеттер көбінесе шығармашыл тұлғаларға тән және оларға тек жылдам бейімделуге ғана емес, сонымен қатар кез келген өмірлік жағдайларда тиімді әрекет етуге, әртүрлі әлеуметтік қауымда және экономикалық жүйелерде табысты болуға мүмкіндік береді.

Қазақстанға ерекше шешімдер қабылдай алатын, шығармашылық тұрғыда ойлана алатын адамдар қажет. Өкінішке орай, қазіргі заманғы жалпы білім беретін орта мектеп білім игерудегі бұрынғы шығармашыл емес көзқарасын әлі сақтап келеді. Қайталана беретін, бір біріне ұқсас іс-қимылдар оқуға деген ынтаны жояды. Балалар жаңалық ашу қуанышынан ада болады және бірте-бірте шығармашылық қабілеттерін жоғалтуы мүмкін.

Қазақстандық білім беру жүйесін реформалау білім алушылардың шығармашылық қабілеттерін дамытуды қамтамасыз ететін жағдайлар жасауды көздейді. Қазіргі қоғамда орын алған проблемаларды сапалы әрі стандартты емес түрде шеше алатын, кез келген өзгерістерге шығармашылықпен қарай алатын, өз таңдауын өз бетінше және саналы түрде жүзеге асыра алатын адамдар қажет. Сондықтан көптеген зерттеуші-ғалымдар адамның шығармашылық қасиеттерін социумның қажетті жылжытушы күші ретінде қарастырады.

Мемлекет басшысының 2014 жылғы 17 қаңтардағы «Қазақстан жолы – 2050: бір мақсат, бір мүдде, бір болашақ» атты Қазақстан халқына Жолдауын іске асыру жөніндегі шаралардың жалпы ұлттық жоспарында озық әрі бәсекеге қабілетті ұлттық білім беру жүйесін қалыптастыру көзделген.

Шығармашылық қабілеттерді дамыту мәселесі барлық уақытта адамдардың үлкен қызығушылығын туғызып отырады. Алайда өткен жылдары қоғамда адамдардың шығармашылық қабілеттерді дамытуға деген қызығушылығы аса туындамады. Таланттар өз бетінше пайда болды, әдебиет пен өнер жауһарлары қалай болса келді. Олар ғылыми жаңалықтар ашты, ойлап шығарды, сонысымен дамушы адам мәдениетінің қажеттіліктерін қанағаттандырды.

Қазіргі уақытта жағдай түбегейлі өзгерді. Ғылыми-техникалық прогресс дәуірінде өмір алуан түрлі әрі күрделі бола түсуде. Сондай-ақ ол адамнан бір сарынды, үйреншікті әрекеттерді емес, ойлаудың сергектігі мен икемділігін, жаңа жағдайларға шапшаң ден қоюды және бейімделуді, үлкен және кіші проблемаларды шешуге шығармашылық көзқараспен қарауды талап етеді. Барлық кәсіптер бойынша ой еңбегі үлесінің үнемі өсіп отыру деректерін, ал орындау қызметінің басым бөлігі машиналарға жүктелетінін ескеретін болсақ, онда адамның шығармашылық қабілеттерін, оның интеллектісінің ең маңызды бөлігі деп және оларды дамыту міндетін – қазіргі адамды тәрбиелеудегі маңызды міндеттердің бірі деп тану қажеттігі белгілі болады. Адамзат жинақтаған барлық мәдени құндылықтар – адамдардың шығармашылық қызметінің нәтижесі емес пе. Адамзат қоғамының алдағы уақытта қаншалықты алға жылжитыны өсіп келе жатқан ұрпақтың шығармашылық әлеуетімен айқындалатын болады.

Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңына сәйкес, білім беру жүйесі міндеттерінің бірі «жеке адамның шығармашылық, рухани және күш-қуат мүмкіндіктерін дамыту, адамгершілік пен салауатты өмір салтының берік негіздерін қалыптастыру, даралықты дамыту үшін жағдай жасау арқылы ой-өрісін байыту» болып табылады. Дәл осы шығармашылық қабілетімен жеке тұлғаның даму деңгейі айқындалады. Тәрбиелеудің басты мақсаты - баланың шығармашылық әлеуетін тереңдету және кеңейту. Осыған байланысты, жеке тұлғаның шығармашылық қабілеттерін дамыту мәселесі бүгінгі күні өзекті болып табылады.

Баланың шығармашылық қабілеттерін, дербестігін, бастамаларын, өзін-өзі жетілдіруін және басқаруын дамытуға ұмтылуын тек мектеп қана емес, сонымен қатар елімізде бай жұмыс тәжірибесі бар, баланың ұдайы өзгеріп отыратын әлеуметтік-мәдени және білім алу қажеттіліктеріне бағытталған балаларға қосымша білім беру жүйесі де іске асырады. Қосымша білім беру жеке тұлғаның дамуын қызмет түрлерінің әртүрлілігі арқылы танымға және шығармашылыққа бейімдеудің құралы болып табылады.

Қазіргі уақытта балаларға қосымша білім беру ұйымдарының алдында тұрған басты міндеттердің бірі ретінде шығармашылық қабілеттер мен дағдыларды тәрбиелеу және дамыту, сезімдер мен қиялдардың диапазонын кеңейту, қайырымдылық эмоцияларды тәрбиелеу, дағдылар мен міндеттердің іс жүзіндегі шешімін қалыптастыру тұр.

Қосымша білім беру педагогының басты міндеті – білім алушылардың шығармашылық қабілеттерін дамыта отырып, оларды белсенді зерттеушілік және тәжірибелік жұмысқа тарту, оларды қоғамдық өмірдің әртүрлі аяларында шығармашылық жұмыспен айналысуы үшін білімдермен және біліктермен жасақтау.

Қазіргі заманғы адамға тек эрудит болу аз, ол өзінің білімдерін проблемаларды шешу үшін шығармашылықпен қолдана білуі тиіс. Бүгінгі күні бірінші кезекке білім алушылардың белсенді ойлау қызметін қажет ететін оқыту әдістері шығады, олардың көмегімен талдау, салыстыру, алынған ақпаратты жалпылау, проблемаларды көре білу және оларды шешу жолдарын іздей білу, эксперимент қою және оны жүргізу әдістемесін сипаттай білу қалыптасады. Осының бәрі білім алушыларға өз қабілеттерін ұланғайыр ақпараттық кеңістікте іске асыруға көмектеседі, оқытудағы бір сарындылықтан құтылуға және балалардың жеке ерекшеліктерін ең жоғары дәрежеде ескеруге мүмкіндік береді. Педагог білім алушыларға толық шамада білім алуға ғана емес, сонымен қатар өз қабілеттерін ашуға, бастамашылығын, дербестігі мен шығармашылық әлеуетін дамытуға көмектесуі тиіс.

Осы әдістемелік ұсынымдамалар жекелей сараланған тәсілдің негізінде баланың оқуға деген креативтілігі мен дайындығын қалыптастырудың негізгі әдістерін, тәсілдерін, дәйектілігін ашады.

Әрбір баланың өз қабілеттері мен таланттары бар, сондықтан педагогтің міндеті балалардың ойлау сергектігі мен икемділігін,

қиялдауын, интуициясын жүйелі, мақсатты түрде дамыту болып табылады.

Баланың шығармашылық қабілеттерін, оның дербестігін, бастамашылдығын, өзін өзі жетілдіруге және өз орнын анықтауға ұмтылысын дамытуды тек мектеп қана емес, сонымен қатар елімізде бай жұмыс тәжірибесі бар, баланың үнемі өзгеріп тұратын әлеуметтік-мәдени және білім алу қажеттіліктеріне бағытталған балаларға қосымша білім беру ұйымдары да іске асырады. Қосымша білім беру жүйесі жеке тұлғаның дамуын қызмет түрлерінің әртүрлілігі арқылы танымға және шығармашылыққа бейімдеудің құралы болып табылады.

Үнемі құбылып тұратын өмір жағдайларында шығармашылық белсенділікті дамыту проблемасын шешуде қосымша білім беру жүйесінің үлкен қоры бар.

Осылайша, қосымша білім беру үдерісінде балалардың шығармашылық белсенділігін дамыту тек педагогикалық қана емес, сонымен қатар іс жүзінде шешімі көп тәрбиелеудің жағымсыз факторларының әсерін төмендетуге мүмкіндік беретін кең ауқымды әлеуметтік мәселе.

## **Заманауи педагогика мен психологиядағы шығармашылық және шығармашылық қабілеттер мәселесі**

### **Шығармашылық және балалардың шығармашылық қабілеттері ұғымы**

Қазіргі әлемде шығармашылық өте жоғары бағаланады. Шығармашылық кәсіптер бүгінгі күні ең көп сұранысқа ие, ал мақсатқа бағытталған шығармашыл адамдар әрқашан әлеуетін табысты жетілдіру үшін өз өмір жолын табады.

**Шығармашылық** – бұл адамның белсенділігі мен дербестігінің ең жоғарғы нысаны. Шығармашылыққа үйретуге болмайды дейді, дегенмен шығармашыл тұлғаны қалыптастыруға ықпал ететін жағдайлар туғызуға болады.

Шығармашылық жұмыстар білім алушылардың өзін өзі бекітуі, өзін өзі көрсетуі, өзін-өзі жетілдіруіндегі ішкі қажеттіліктеріне сүйене отырып, шығармашылық қабілеттерді іске асыруға және дамытуға, сондай-ақ дербестігі мен белсенділігін дамыту үшін жағдайлар жасауға мүмкіндік береді.

Шығармашылық балалық шақта қалай маңызды болса, ересек жаста да солай маңызды. Ал үлкен жаста шығармашылық болуы үшін оны дамытуды бала жастан жүзеге асыру қажет. Бүгінгі күні актерлер, әншілер, әртістер, жазушылар және басқа да шығармашылық кәсіптің табысты адамдарын көптеп тізбектеп айтуға болады. Олар өздерін шығармашылық арқылы дамытты, олардың өмірлері жарқын әрі қызықты, айналасындағылардың құрметі мен сыйына бөленген. Сөз жоқ, шығармашылық қабілеттердің айқын ашылуы үшін қандай да бір табиғи негіздер болуы тиіс. Шығармашылық қабілеттерді дамыту әрбір бала үшін қажет екенін атап өту керек. Тіпті ол келешекте танымал адам болмай-ақ қойсын, бірақ қандай да бір мәселені шешуге шығармашылықпен қарау оған өмірде көмектеседі, өмір жолында кездесетін қиындықтарды жеңе білетін қызықты тұлға әрі адам етеді.

Балалар шығармашылығы – бұл ғажайып әрі жұмбақ әлем, балаға оған енуге және онда өзін өз үйіндегідей сезінуді үйренуге көмектесу, яғни өсіп келе жатқан адамды қызықты да маңызды ету деген сөз.

Салыстыра, талдай, құрастыра білу, жаңа тәсілдер таба білу – осының бәрі жиынтығында шығармашылық қабілеттерді құрайды.

### **Шығармашылық қабілеттерді не үшін дамыту қажет?**

Бүгінгі күні білім алушыларға барынша жоғары талаптар қойылады, оларға сәйкес болу өмірде, кәсіптік қызметте, проблемаларды шешуде көмектеседі. Қандай да бір жағдайға шығармашылықпен қарау әртүрлі нұсқаларды іріктеуге және барынша қолайлысын таңдап алуға



көмектеседі. Әрбір баланың шығармашылығы әртүрлі ашылады, біреулерде – жоғары дәрежеде, біреулерде – төмен дәрежеде. Бірақ балада тым болмағанда аздаған шығармашылық қабілеттер болса, онда оған оқу, еңбектену, айналасындағы адамдармен қарым-қатынас құру, қиындықтарды жеңу қиынға соқпайды.

### **Шығармашылық қабілеттер дегеніміз не?**

Шығармашылық қабілеттер келесі құрамдас бөліктері бар кешенді ұғым:

тануға ұмтылу;

жаңаны тани білу;

ақылдың сергектігі;

әдеттегі заттардан, құбылыстардан жаңалық табу;

жаңалық ашуға ұмтылу;

алған білімін, тәжірибесін практикада, өмірде қолдана білу;

еркін қиялдау;

нәтижесінде өнертабыстар, жаңалықтар пайда болатын фантазия мен интуиция.

Ұлы педагог-ғалым Ян Амос Коменский: «Балалар әрдайым бір нәрсемен қызыға айналысады. Бұл өте пайдалы, сондықтан оған бөгет жасамау керек, оған қоса олардың әрдайым бір нәрсемен айналыса алуы үшін шаралар қабылдау керек» деп жазған болатын.

Атақты психолог К.Роджерстің пікірінше балалар қызығушылықтың көмегімен өзінің құмарлығын, ұланғайыр энергиясын қанағаттандырады. Ал егер адамда қызығушылық болмаса, оның өмірі қызықсыз, сұр түсті болмақ, өмір сүру қуанышы да аз болады.

Шығармашылық қабілеттер көптеген қасиеттердің жиынтығын білдіреді. Көптеген психологтар шығармашылық қабілетін ойлау ерекшеліктерімен байланыстырады. Атап айтқанда, адамның ақыл-ой мәселелерімен айналысқан атақты американдық психолог Гилфорд, шығармашыл тұлғаларға дивергентті (дивергент - сөз ішіндегі көрші дыбысқа байланысты фонемалардың әрқалай айтылуы) ойлау тән екенін анықтады. Мұндай ойлау тәжірибесі бар адамдар қандай-да бір проблеманы шешуде өздерінің бар күшін жалғыз дұрыс шешім табуға шоғырландырмайды, оның орнына мүмкіндігінше көп нұсқаларды қарастыратын барлық ықтимал бағыттар бойынша шешімдер іздейтін болады. Мұндай адамдар көпшілік білетін және белгілі бір түрде қолданылатын элементтерден жаңа комбинациялар ойлап табуға немесе бір қарағанда ортақ ештеңесі көрінбейтін екі элементтің байланыстыруға бейім. Ойлаудың дивергентті тәсілі шығармашыл ойлаудың негізінде жатыр, ол мына негізгі ерекшеліктерімен сипатталады:

1) шапшаңдық – барынша көп идея айту қабілеті (бұл жағдайда олардың сапасы емес, саны маңызды);

- 2) икемділік – алуан түрлі идея айта білу қабілеті;
  - 3) бірегейлік – жаңа стандартты емес идеялар туғыза білу қабілеті (бұл жалпы қабылданғанға сәйкес келмейтін жауаптарда, шешімдерде көрінуі мүмкін).
4. Аяқтау – «өз» өнімін жетілдіру немесе оған аяқталған түр беру қабілеті.

### **Баланың шығармашылық қабілеттерін дамытуды қашан бастау керек?**

Егер адамның бала кезіндегі шығармашылығы төмен деңгейде болса, үлкейген жасында ол қанша тырысса да шығармашыл тұлға бола алмайтыны белгілі. Адамның барлық талаптары ерте жасынан қалыптасады емес пе, ал өмір бойы олар тек іске асырылады және жетілдіріледі. Сондықтан баланың шығармашылық қабілеттерін ерте жасынан дамыта бастау керек. Балалардың «қиялдарын» педагогтер көбіне шынайы қабылдамай жатады, тіпті кейде үлкендер бала фантазияларының жолын кеседі. Шындығында мектепке дейінгі жастағы бала мінезінің ерекшелігі – қиялдауға: қайырымды сиқыршыны көруге, Айға ұшуға балаларға бөгет жасамаған абзал. Көбіне шығармашылық дәл осындай «қиялдағыштардан» туындайды. Сәбімен бірге ертегілер, тақпақтар құрастырыңыздар, өмірде жоқ жануарлар мен өсімдіктерді ойлап табыңыздар – білім алушының шығармашылық бастамасын қолдаңыздар.

*«Қабілеттер еңбекте ашылып қана қоймайды, олар еңбекте қалыптасады, дамиды, көркейеді және әрекетсіздікте өледі»,* сондықтан қосымша білім беру педагогы бала үшін бала көңілі гүлінің құнарлы топырағы да, сусындататын ылғалы да, сол сияқты жылу беретін күні де болуы тиіс. Дәл сол кезде балаға туғаннан берілген бірегей қабілеттер ашылады.

Балалардың шығармашылық қабілеттері туралы айта отырып, педагогтер және отбасы тарапынан бірлескен күшпен ғана оларды тиімді дамыту мүмкін екенін айта кеткіміз келеді. Өкінішке орай, педагогтер ата-аналар тарапынан тиісті қолдаудың жоқтығын, оның үстіне бұл шығармашылық педагогикасына қатысты екенін айтып шағынады. Сондықтан, шығармашылық қабілеттерді бала кезден бастап дамыту не үшін маңызды екені, оларды табысты дамыту үшін отбасында қандай жағдайлар туғызу керек екендігі, отбасында шығармашылық қабілеттерді дамыту үшін қандай тәсілдер мен ойындарды пайдалану керек екені туралы әңгімеленетін арнайы сұхбаттар, ата-аналар жиналыстарын өткізу орынды.

Шығармашылық балаға көп қуаныш әкеледі. Оның да шығармашылық азаптар деген қанатты атауға ие болған өз уайымдары бар. Бір нәрсе ойлап шығару қашан да қиын, шығармашылыққа деген

қажеттілік шығармашылықтың мүмкіндіктерімен әрдайым сәйкес келе бермейді. Бұл міндетті орындау үшін педагогтер мен ата-аналарға баланың өзін-өзі ілгері жылжыта отырып дамыту бағытындағы қиялдау мүмкіндігін пайдалануына көмектесу қажет. Осылайша, креативтілік – шығармашылық қабілеті, ал шығармашылық – бұл дамушы құбылыс және тиісінше онымен креативтілік те дамиды.

**Білім беру қызметінде қосымша білім беру педагогтері мына қағидаттарды басшылыққа алады.**

1. *Тәрбиелеу ізгілігінің қағидаты.* Балада шығармашылық бастамасын, шығармашылық қызметін көрсету үшін барынша жоғары еркіндік болуы тиіс. Сабақтарда айтылатын сұрақтарға балалардың жауаптары дұрыс болса да, суық, сезімсіз емес, жауапта олардың уайымдары мен әсерлері, балалық эмоциялары, жаны мен санасының аса шынайы айқайы болып табылуы өте маңызды. Дәл осы жағдайда, жалпы тірі табиғатты қабылдау процесі, атап айтқанда, шығармашылық міндетті қабылдауы қажетті нысанға ие болады және білім алушыға өзін ашуға мүмкіндік береді.

2. *Толеранттылық қағидаты.* Білім алушының жауабы немесе орындаған жұмысы ешқашан сынға ілікпеуі тиіс, керісінше, ол әрі қарай жасампаз баланы жігерлендіру қажет. Егер білім алушы жұмыс жасауға қиналса, яғни оған шамасы келмейтін күрделі тапсырма берілгені.

3. *Саналылық қағидаты.* Әр түрлі материалдармен танысу. Әр түрлі материалдармен жұмыс істей отырып, бала өзін жасаушы деп сезінеді және нақты заттарды жасауда өзінің органикалық әлемге деген көзқарасын білдіруге қабілетті болады. Әртүрлі техникалық құралдар арқылы бала өзінің әлемі туралы танымын байыта отырып, қанағат табады. Әр бала балалық шағында құрастырады, қиялдайды, бейнелейді. Қиялдау және қиял тудыру – білім алушының жаңа жаңалықтар іздеуге сенімділікпен және еркіндікпен аяқ баса алатын және жоқтан бар жасайтын әрі жаңалық ойлап таба алатын жолының бастамасы, аяқ алар нүктесі, бастау алаңы. Тек оны осындай білімдермен жаңалық ашқанға дейін қамту керек.

4. *Дербестік қағидаты.* Сабақта шығармашылық ойынның элементтерін пайдалану. Мұнда балалармен жұмыс істеуде үлкен табыстарға қол жеткізуге болады. Шығармашылық ойын балаларды қандай да бір ойды қалай жүзеге асыру керек екенін ойлауға үйретеді. Онда, ешқандай басқа қызметте дамымайтын адам үшін құнды қасиеттер: белсенділік, дербестік, түйсік дамиды, сондай-ақ шығармашылық ойында шиеленіс пен сенімсіздік жойылатыны өте маңызды. Кез келген ойын – бұл шығармашылық, сол сияқты қызығу, тіпті құмарлану сияқты қызығушылық екені белгілі.

5. *Жеке көзқарас қағидаты.* Белсенді шығармашылық қызметті ынталандыру үшін балалардың еңбектерін көрермендердің алдына шығару өте маңызды. Бұл баланың өзінің жұмысына қызығушылығын арттырады, онда жұмысы үшін мақтаныш пен өз күшіне деген сенім пайда болады. Бұл әрбір бала үшін пайдалы, себебі жұмысы көрерменнің алдына шыққан сайын ол бұрынғыдан жақсы жасауға ұмтылады және өз жұмысын сырт көзбен қарай алады, өз шығармашылығын бағалай әрі салыстыра алады. Олардың әрқайсысына әрі қарай жұмыс істеуге ынталандыратын болғандықтан, өз жұмыстарына өзге көзбен қарау ұнайды.

Тәжірибе осы қағидаттардың бәрі белсенді танымға, шығармашылыққа қызығушылықты оятатынын көрсетті. Сол себепті балалардың сабақ үстіндегі шағын ғана жеңісіне: көздеріндегі қуанышқа, ойлы келбетіне, эмоциялы ұшқынға және жаңа идеясына әрдайым бірге қуану керек.

*Қабілеттерді дамыту – бұл, баланы қызметтің тәсілдерімен, жұмыстың орындалу қағидатымен жасақтау, оның қолына кілт беру, оның дарындылығын анықтауы үшін және гүлденуі үшін жағдайлар жасау.*

Адамның қабілеттерін мына ағаш түрінде бейнелеуге болады, мұндағы

Тамырлар — адамның туғаннан берілген талаптары, діңі — жалпы қабілеттері, бұтақтары — арнайы, оның ішінде шығармашылық қабілеттері.

**Бұтақтары қаншалықты көп болса, ағаш соншалықты мықты,  
жапырақтары қалың әрі жайнап өседі**



Адам әрдайым саналы түрде немесе саналы емес түрде жаңаны тудыруға ұмтылады. Біздің әрқайсымызда үлкен шығармашылық әлеует пен оны іске асырудың шексіз мүмкіндіктері жатыр. Бір жаңалық аша, қоршаған ортаны өзгерте отырып, адам үздіксіз өседі және өзі өзгереді. Сондықтан жаңа идеялар мен ерекше шешімдер іздеу — өзін үздіксіз іздеудің, өзін өзі танудың және жеке тұлғаның өсу көріністерінің бірі.

*Шығармашылықпен ойлау* — өмірдің барлық саласында дерлік табысқа жету кілті. Өзгеше ойлай білу өзін өзі жетілдіру үшін кең мүмкіндіктер ашады. Сонымен неден бастау керек?

Кейбір адамдар шығармашылық қабілеттерді — бұл тек сурет сала білу, өлең немесе музыка жаза білу деп ойлайды. Бұл мүлдем дұрыс түсінік емес, себебі *біздің әлемді қабылдауымыз, көбінесе, шығармашылық қабілеттерді дамыту дәрежесіне байланысты және біз өзімізді онда қалай сезінетінімізге байланысты. Адамның осы*

қабілеттері қаншалықты аз дамыған болса, ол соншалықты өзін-өзі қажатуға, өзіне де, өзгелерге де үнемі көңілі толмауға бейім болады. Ол өзі саналы түрде алға қойылған міндеттеріне қол жеткізуге тосқауыл туғызады, мейлінше кең ойлауға және өз идеяларын іске асыруға қорқатын болады. Сонымен шығармашылық қабілеттерді дамыту жұмысы нені білдіреді? Көптеген психологтар мен нейрофизиологтардың пікірінше, адамның шығармашылық әлеуетін ашудың басты кедергілердің бірі күйзеліс болып табылады. Егер адамның нерв жүйесі үнемі ширығу үстінде болса, онда шығармашылық импульстер біздің қамқоршылығымыз бен уайымдарымыздың ағыны арқылы өте алмайды.

Сондықтан, шығармашылық қабілеттерді дамыту бойынша күшейтілген жұмысты бастамас бұрын... *босаңсу керек*. Бұл, негізінен, интуицияны дамыту үшін, басқа дағдылар үшін де әділ болып табылады. Мұнда медитативті тәжірибе, сондай-ақ әртүрлі релаксация мен аутотренинг тәсілдері тамаша көмектеседі. Осылайша, үйреншікті ойлау стереотиптерінен алшақтай аласыз және жаңа идеялар мен мүмкіндіктерге орын босата аласыз. Одан басқа, сіз ішкі ресурстар — тыныштық, шаттану және жеңіл сезіну күйлеріне қолжетімділік ала аласыз.

Шығармашылық үшін белгілі бір қашықтық (проблемалардан алшақтау) қажет. Ол жөнінде 1926 жылы Г. Уоллес жазған болатын. Ол шығармашыл ойлаудың *төрт сатысын ажыратып көрсетті*:

1. *Дайындық* — міндеттерді құру; оны шешуге тырысу.
2. *Инкубация* — міндеттерден уақытша ауытқу.
3. *Күйіне жету* — интуитивті шешімнің пайда болуы.
4. *Тексеру* — шешімді сынау және/немесе іске асыру.

Сондықтан шығармашылық қабілеттерді ашу кілттерінің бірі жүйелі түрдегі медитация тәжірибесі болып табылады деуге болады.

Шексіз шығармашылық әлеуетті ашуға тағы немен көмектесуге болады? Шектеуші сенімдермен жұмыс та айтарлықтай маңызды болып табылады. *"Мен ондай бола алмаймын", "Қайдан келсін маған...", "Ал басқалар не ойлайды?"* және т.б. сияқты ойлар қаптаған басқа бірегей идеялардың да жылдам келе қоюы да қиын. Сондықтан өзіндік ойлау образы үстінен жұмыс жүргізу қажет. Мұнда аффирмациялар (басыңызға шектегіш сенім ұялап алса — оның орнына дереу өзіңізге жағымды бір нәрсе айтыңыз), психотерапия (өз алдымызға қойып алатын тосқауылдардың себептерімен жұмыс істеуге болады), коучинг (жеңімпаздың ойлау стратегиясын қалыптастырамыз) және т.б. көмектеседі.

## Шығармашылық қабілеттерді дамыту шарттары

Шығармашылық қабілеттерді қалыптастыруға ықпал ететін жағдайларды туғызу шығармашылықты дамытудың ең маңызды факторларының бірі болып табылады. Кейбір авторлардың, әсіресе, Дж. Смит<sup>1</sup>, Б.Н. Никитин және Л. Кэрролдың<sup>2</sup> еңбектерін талдаудың негізінде, олардың еңбектерінен балалардың шығармашылық қабілеттерін табысты дамытудың алты негізгі шартын айқындауға болады.

*Бірінші* маңызды шарт баланың шығармашылық қабілеттерін дамытатын баланың дамуынан озық жүретін жағдай туғызу болып табылады. Баланы оның әр түрлі шығармашылық қызметін ынталандыратын педагог – оқытушы қарым-қатынасы сияқты жүйемен қамту керек.

*Екінші*, ең маңыздысы, шығармашылық қабілеттердің тиімді дамуы шығармашылық процесс сипатының өзінен шығады және ол барынша күш салуды талап етеді. Негізгі мәселе - бұл адам неғұрлым өзінің аясындағы «шегіне» жетсе және осы «шекті» биігірек көтере берсе (мысалы: әртүрлі деңгейдегі міндеттерді шешу), соғұрлым оның қабілеттері тиімді дамиды.

Шығармашылық қабілеттердің тиімді дамуының *үшінші* шарты қызмет таңдауда, жұмыстарды кезегімен орындауда, қандай да бір жұмыспен айналысудағы уақытты дұрыс пайдалануда, тәсілдерді таңдауда және т.б. балаға толық еркіндік беру болып табылады. Сонда білім алушының тілегі, қызығушылығы, эмоциялық көңіл-күйі миды одан әрі ширықтырса да, одан шаршамауының, керісінше пайдасын көрудің кепілі бола алады.

Бірақ балаға мұндай еркіндік беру үлкендердің жалықтырмайтын, ақылды, ізгі ниетті көмегін жоққа шығармайды, керісінше, болжамдайды – бұл шығармашылық қабілеттерді табысты дамытудың *төртінші* шарты болып табылады.

Шығармашылыққа қолайлы психологиялық жағдай мен бос уақыт болуы керек екендігі белгілі, сондықтан ұжымдағы жылы да тату атмосфера шығармашылық қабілеттерді табысты дамытудың *бесінші* шарты болып табылады. Үлкендер баланың шығармашылық ізденіс пен өзінің жаңа жаңалықтарынан кері қайтуы үшін қауіпсіз психологиялық база туғызулары керек. Оқушыны шығармашылыққа әрдайым ынталандырып отыру, оның сәтсіздіктерін бөлісу, оның шынайы өмірге сәйкеспейтін бір түрлі идеяларына шыдамдылықпен қарау өте маңызды.

---

<sup>1</sup>Дьяченко О.М., Веракса Н.Е. Чего на свете не бывает. - М.: Знание, 1994, с.123.

<sup>2</sup>Ефремов В.И. Творческое воспитание и образование детей на базе ТРИЗ. - Пенза: Уникон-ТРИЗ, 2001. с.38-39.

Дегенмен тиімді жағдайлар туғызу әлеуеті жоғары бала үшін жеткіліксіз, алайда кейбір батыс психологтары қазірдің өзінде бала әуел бастан-ақ шығармашылыққа ие, тек оның өзін өзі жетілдіруіне бөгет жасамау керек дейді. Бірақ практика мұндай араласпаудың аздық ететінін көрсетеді: барлық балалар жаңаны тудыруға жол аша алмайды және шығармашылық белсенділікті ұзақ уақыт сақтап тұра алмайды. Егер оқытудың сәйкес әдістерін таңдасақ, онда оқушының шығармашылық қабілеттілігінің дамуын жоғары деңгейіне көтеруге болады екен (педагогикалық практика да осыны дәлелдейді), бұл шығармашылық қабілеттерді табысты дамытудың *алтыншы* шарты.

Оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамыту барысында соңғы мақсатқа жетуге бағытталған бірқатар педагогикалық міндеттер шешілетін мақсатқа сай процесс жүрген жағдайда ғана тиімді болып саналады. Осы тақырып бойынша әдебиетті зерделеу негізінде мектеп жасындағы шығармашыл ойлау сияқты шығармашылық қабілеттердің аса маңызды құрамдауыштарын дамыту бойынша негізгі бағыттар мен педагогикалық міндеттерді айқындау қажет.

#### *Шығармашыл ойлау сапасын дамыту*

Қосымша білім берудегі шығармашыл ойлаудың басты педагогикалық міндеті ойлаудың *ассоциативтілігін, диалектілігін және жүйелілігін* қалыптастыру болып табылады. Себебі дәл осы қасиеттерді дамыту ойлауды икемді, бірегей әрі өнімді етеді.

*Ассоциативтілік* – бұл бір қарағанда салыстыруға келмейтін заттар мен құбылыстарда байланыс пен ұқсас белгілерді көре білу қабілеті.

Ассоциативтілікті дамыту арқасында ойлау икемді әрі бірегей болады.

Одан басқа, ассоциативті байланыстар санының көптігі жадыдан қажетсіз ақпаратты шығарып тастауға мүмкіндік береді. Ассоциативтілік рөлдік ойында өте жеңіл игеріледі.

Ассоциативтіліктің дамытуға ықпал ететін рөлдік ойындар.

Әдетте, жаңалықтар қосылмайтын заттардың қосылуы кезінде туындайды. Қарама-қайшылықтарды құрастыру мен оны шешудің амалын табуға ойлаудың диалектілігі көмектеседі.

*Диалектілік* – бұл кез келген жүйеде оның дамуына бөгет жасайтын қайшылықтарды көру қабілеті, осы қайшылықтарды жоя білу, проблемаларды шеше білу.

Диалектілік талантты ойлаудың қажетті қасиеті болып табылады. Атап айтқанда, Выготскийдің еңбектерін талдау әйгілі орыс психологының осы тетікті өз зерттеулерінде әрдайым пайдаланғанын көрсетеді.

Балалар ортасында ойлаудың диалектілігін қалыптастырудың педагогикалық міндеттері:



1) кез келген заттағы немесе құбылыстағы қайшылықтарды анықтай білуді дамыту;

2) анықталған қайшылықтарды нақты құрастыра білуді машықтандыру;

3) қайшылықтарды шеше білуді қалыптастыру болып табылады.

Мысалы, «Жақсы – жаман» ойыны. Ойынға бала үшін маңызды емес, яғни онда тұрақты ойды туғызбайтын, нақты бір адамдармен байланыспайтын және эмоциялар тудырмайтын объект таңдалып алынады. Балаға берілген объектіні (затты) талдап шығу және оның қасиеттерінің оң және теріс жақтарын атау ұсынылады. Тым болмағанда бір реттен ұсынылған объектінің жақсы және жаман жағын, қайсысы ұнап, қайсысы ұнамайтынын, ыңғайлы және ыңғайсыздығын айтып шығу керек. Мысалы: қарындаш.

Қызыл болғандықтан ұнайды. Жіңішке болғандықтан ұнамайды.

Ұзын болғаны жақсы; үшкір болып ұшталғаны жаман – ұшы кіріп кетуі мүмкін.

Қолда ұстауға ыңғайлы, бірақ қалтаға салып жүргенге ыңғайсыз – сынып қалады. Заттың нақты бір қасиеті де қарастырылуы мүмкін. Мысалы, қарындаштың ұзын болғаны жақсы – сілтегіш бола алады, бірақ пеналға сыймайтыны жаман.

Шығармашыл ойлауды қалыптастыратын тағы бір қасиет – бұл жүйелілік.

*Жүйелілік* – бұл зат немесе құбылысты біртұтас жүйе ретінде көру қабілеті, кез-келген затты, кез-келген проблеманы жан-жақты қабылдау; құбылыстар мен даму заңдарының өзара байланыстарының біртұтастығын көре білу қабілеті. Жүйелі ойлау арқылы заттардың көптеген қасиеттерін көруге, бөліктер деңгейінде өзара байланысты, басқа жүйелермен өзара байланысты аңғаруға болады. Жүйелі ойлау өткеннен қазіргі уақытқа дейінгі жүйенің дамуының кезіндегі заңдылықтарды танып біледі және оны келешекте қолданады. *Жүйелі ойлаудың* не екенін түсіну үшін жүйелі емес тәсіл мен жүйелі емес ойлаудың бірнеше мысалдарын келтірейік.

Барлық үлкен ұйымдастырушылық қателіктер – бұл, әдетте, жүйелі емес тәсілдің, тар, біржақты, себептер мен салдарларды есепке алмаудың және одан да жаманы, асыра сілтенгендіктің нәтижесі.

*Арал теңізінің апатты таяздануы бірден пайда болған жоқ, ол табиғи буландыруға судың шығынын және өзге көптеген су шығындарын ескерместен, мақта егістіктерін суаруға Сырдария мен Әмудариядан суды мейлінше көп алудың салдарынан орын алды. Ғалымдардың есептеулері мен сақтандыруларына құлақ асылмады. Бұл асыра сілтенген шешімнің мысалы. Бәрі де түсінді және өз халқының келешек ұрпағына зиян келтіре отырып, қасақана жасалды.*

*Мелиорация, үстіңгі батпақтарды кептіру, химиялау, ормандарды кесу, ормансыз алқаптарды жыртыу сияқты ірі көлемді іс-шаралардың келеңсіздіктері жүйелі қателіктер болып табылады.*

*Қалдықтарды көму проблемасын шешудің жолын көрсетпей, атом электростанцияларының құрылысын салу – қылмыстық жүйесіз тәсілдің мысалы.*

Табиғи ортаны өзгерту бойынша жүргізілген бірден бір үлкен іс-шара әртүрлі маңызды экологиялық салдарсыз жүрмейді.

Істі артынан сөгу ылғи да жеңіл, адамдар бала кезінде жүйелі ойлауды меңгерген болса, көптеген қателіктердің болмауы да мүмкін екендігіне келісесіздер ғой. Билік неғұрлым жоғары болса, шешімі де соғұрлым ірі және қателіктер де жеңілге соқпайды. Билік жоғары болса, қателесуге құқығы жоқ. Президенттер мен заң шығарушыларды тұтас халық болып таңдау кездейсоқтық емес – олар ерекше адамдар болуы тиіс, олардың қателесуге құқығы жоқ.

Енді *жүйелі ойлаудың* не екенін оңай түсінуге болады.

Бұл – жүйелі тәсілдің барлық ережелерін – жан-жақтылықты, өзара байланыстылықты, тұтастылықты, көпаспектілікті қатаң ескеретін, балалық, ажыратылмаған күйде, синкреттік ойлаудан ерекшелеуге осы жүйелерді қарау үшін маңызды барлық байланыстарды ескеретін ойлау.

Жүйелі ойлау – бұл диалектілік ойлаудың ең ұтымды белгісі деп саналады.

Әрбір адам шығармашылыққа бейім, бірақ көбінесе біз әлеуетті мүмкіндіктерді аңғармаймыз, сөйтіп талантты «өлтіріп» аламыз. Педагогтің мақсаты – Таланттың «өлмеуіне» көмектесу.

## **«Қарқынды педагогикалық технологияларды пайдалану арқылы шығармашылық, зияткерлік қабілеттер мен экологиялық ойлауды дамыту» мәселесі бойынша педагогикалық тәжірибені жалпылау**

Адамзат дамуының барлық кезеңдерінде өскелең ұрпақты оқыту мен тәрбиелеу қажеттігі болды. Кез келген дидактикалық міндет тиісті оқыту технологиясының көмегімен шешіледі.

Білім алушылардың шығармашылық қабілеттерін дамытуға ықпал ету үшін үйірме сабақтарын жүргізудің нысандары мен әдістерін өзгерту қажет, олардың әр түрлілігі білім алушыларды оқу процесіне белсенді қатысушы етеді. Сабақтардағы педагог пен білім алушының бірлескен жұмысы бұл сабақты интерактивті етеді. Осылайша, оқытудың жаңа, стандартты емес (интерактивті) нысандары, білім алушыға жеке көзқарас – бұл білім беру және тәрбиелеу міндеттерін тиімді шешуге, білім алушылардың танымдық қызметін жандандыруға, әрбір білім алушының шығармашылық қабілеттерін дамытуға бағытталған үйірмелік сабақтарды жетілдіру жолдары.

«Дәстүрлі әдістемелер» педагогикалық технологиялар тәсілдерінің ішінде дидактикалық ойындар кеңінен қолданылады: «Экологиялық эрудицион», «Мен қандай жануармын», «Экологиялық проблемаларды шешуге бола ма?», «Шу, экологиялық фактор ретінде», «Өркениет іздерімен» рөлдік ойындары. Практикалық қызметте сабақтың мынадай түрлерін пайдалануға болады: лекция, әңгіме, киносабақтар, практикалық сабақтар, семинар, тренинг-сабақтар және тағы басқалар. Эмоциялық құрамдауыштары төмен, салқындық, селқостық, оқу қызметінде көрінетін әлсіз теріс эмоциялары басым білім алушылар үшін сабақтарға қатысуға тікелей қызығушылық тудыратын конкурс-сабақтар, КВН-дер өте пайдалы болып табылады. Ол үшін кез келген тапсырма логиканы дамытуға, себеп-салдар байланысын анықтауға байланысты элементтерді қамтуы тиіс. Мұндағы ең күрделісі – тапсырмалар үшін таңдалатын ақпараттың репродуктивті емес, дамытушы сипатта болуы, оның үстіне сабақтың түріне тәуелсіз болуы, тіпті соңында – «айрықшалық» қосуға болады, олар тек оқытып қана қоймайды, сонымен қатар шығармашылық ойлауды дамытуға ықпал етеді.

Экологиялық білім мен тәрбиенің әрекет нысандарының бірі табиғатқа, кәсіпорындарға саяхат жасау болып табылады. Тақырыптық саяхат сабақтары білімді бекітуге, нақтылауға ықпал етеді және табиғатқа қызығушылық пен махаббат туғызады. Саяхат кезіндегі бақылаулар, білім алушылардың шығармашылық қызметінің сюжеттік-рөлдік ойындар, баспасөз-конференциялар сияқты әр түрлі нысандарының нақты тақырыбын айқындау үшін негіз болады. Рөлдік ойындар білім алушыларға экологиялық сауатты шешімдер қабылдауда

әлеуметтік тәжірибе алуға, нақты өмірдегі күрделі экологиялық-адамгершілік жағдайларды шешу дағдыларын алуға, табиғаттағы мінез-құлық қағидаларын меңгеруге мүмкіндік береді. Олар экологиялық ойлаудың, шығармашылықтың, бастамашылық пен дербестіктің дамуына ықпал етеді. Рөлдік ойындарды жүргізу табиғатты қорғау мәселелеріне көптеп тартады және олардың бойында туған табиғатқа деген махаббатты, қоршаған ортаға жауапкершілікпен қарауды сіндіреді. Ойын өзінің мотивациясымен, шығармашылық, әріптестік өзара қарым-қатынастарымен бағалы. Рөлдік ойында міндетті элемент ретінде нақты шындықтың имитациялық моделі болады. Рөлдік ойында имитациялық модельмен қатар әрқашан экологтар, тарихшылар, экономистер, психологтар және т.б. «мамандардың» нақты қызметімен ұсынылатын имитация объектісі болады. Нақты экологиялық проблемалар ойынның мазмұнына айналады.

Ойын – педагог пен білім алушы ынтымақтастығының, бірлескен шығармашылығының аясы, бұл өзін өзі көрсету, күшін сынау құралы. Ойындарда білім алушылардың ұйымдастырушылық, шығармашылық қабілеттерін жақсы ашуға болады. Экологиялық ойындарды ұйымдастыру кезінде өлкетанушылық бағытты, яғни жергілікті сипаттағы экологиялық мәселелерді шешуді есеру қажет, мысалы «Экологиялық эрудицион» («Ауыл шаруашылық экологиясы» табырыбы бойынша ойын) мәселелерді шешуге бағытталған. Білім алушылардың жас ерекшелігі міндетті түрде ескерілуі тиіс, 5-7 сыныптарда ертегі сюжеттерін: саяхатты, экспедицияларды қолдануға болады. Экологиялық ойындар мен конкурстарды түрлі педагогикалық нысандар мен әдістерді: викториналар, сөзжұмбақтар, ребустарды, анаграммаларды қолдана отырып өткізу қажет. Сондай-ақ нұсқаулық карталармен, мәселелік және оны шешу жағдайларын іздеу жұмыстарын жүргізуге болады.

Жоғарғы сыныптарда үлкендер қызметін модельдеу мақсатында «Экспедиция іздерімен», «Аспаны көк, шөбі көп Жерімізді сақтаймыз» баспасөз-конференциялары, семинарлар, жарыссөздер өткізу, онда топтарға проблемаға әртүрлі көзқараспен қарау ұсынылады. Мысалы, «Газеттер, телевидение, радио бізді төніп тұрған экологиялық апаттармен қорқытады, ал қоршаған ортаның күйі біздің экологиялық дағдарыста әлі ұзақ өмір сүретінімізді газетсіз-ақ көрсетеді. Не істеуге болады? Сіз өзіңіз экологиялық проблемаларға қалай қарайсыз? Олардың сізге тікелей қатысы бар ма? Ол проблемаларды азайту үшін өзіңіз не істеуге дайынсыз?».

Педагогтердің тәжірибеге енгізетін қызықты жұмыс нысаны, жобаларды әзірлеу және қорғау (**«ЖАЖБТ»-жахандық ақпараттық желідегі білім беру технологиясы**). Білім алушылардың жобалық қызметі – шығармашылық қабілеттерді дамыту тәсілдерінің бірі.

Мұндай қызмет балаларға дербестік береді, жеке тұлғаның құнды қасиеттерін дамытуға ықпал етеді. Оны жүзеге асыру үшін алгоритм бойынша қарапайым әрекет ету емес, шығармашылық белсенділікті айқындау қажет. Жоба дайындау әдісімен білім алушылар бірлесіп жоспарлау, алға қойылған мақсаттарға қол жеткізу үшін практикалық қызметті іске асыру мен ойдан өткізуде білімдер мен біліктерге ие болады. Нақты деректерді іздеу үшін жаһандық ақпараттық желінің ресурстары кеңінен қолданылады. Білім алушыларға еркін және ашық түрде берілген мәселенің барлық мүмкін болар шешімдерін талқылау ұсынылады, жарыссөз өткізуге болады, оның барысында топ келесі кезеңдер арқылы түпкілікті шешімге бағыттайтын нұсқаулықтарды алады:

- мәселені сәйкестендіру;
- ақпаратты біріктіру;
- мәселенің әртүрі аспектілерін талдау;
- ықтимал шешімдерді генерациялау;
- тежеуші және шектеуші жағдайларды белгілеу;
- перспективалы шешімдерді құрастыру;
- топ қабылданған шешім ұстанымының қорытынды жазбаша түсіндірмесін дайындау.

Әрбір блок әдетте әңгіме түрінде жүргізілетін кіріспе қайталаудан басталады, жаңа материалды зерделеу танымдық міндеттерді ұжымдық шешу (практикум) түрінде құрылады, оған деректер кітаптардан, ақпараттық желіден алынады.

Шешімнің нәтижесінде білім алушылардың есінде нақты материал қалады. Одан әрі дамытушы сараланған қорытындыға көшу керек:

Балалар тобы педагогпен жұмыс істейді, жалпы және түрлі деңгейлі сипаттағы міндеттерді шешеді, одан кейін ұқсас міндеттерді өздері шешеді. Әрбір міндетті шешу жолын тұтас топ немесе оның бөлігі талқылайды, сабақ блоктарын зерделегеннен кейін балалар зерттеу жобаларын ресімдейді және қорғайды.

Білім алушыларға ұсынылған мәселені шешуде қажет болатын жағдайларды сипаттау ұсынылады. Әр жоба бойынша жұмыс:

*3-5 адамнан тұратын алдын ала нұсқау берілген топтар құруды;  
жекелеген тапсырмалар дайындауды;  
тақырыпты түсіну үшін қосымша дерек көздерді оқуды көздейді.*

Білім алушылар:

«Салауатты өмір салты және оның құрамдас бөліктері. Қоршаған ортаның адам терісіне әсері», «Күйзелістің тірі организмдерге әсері», «Ароматерапия», «Әйелдердің темекі шегу проблемасы», «Білім алушыларды жеке дамыту мониторингі», «Қар – таза ауа индикаторы», «Біздің кентіміздің су жүйелерін физикалық-химиялық талдау» тақырыптарында шағын жобалар дайындай алады, олар білім

алушылардың қызығушылығын оятады және ғылыми-зерттеу жұмысына сабақтасады. «ЖАЖБТ» технологиясы – бұл білім алушылардың қазіргі еңбектің құндылықтарын түйсінуі, пайда болған міндеттердің шешімін ұйымдастыру, жоспарлау және жүзеге асыру, нәтижелердің ұжымдық талдауын жүргізу біліктерін меңгеру. Зерттеу жұмысының әдістері, нысандары, тәсілдері білім алушылардың оқу материалын меңгеруіне қарай күрделенеді. Ең қарапайым деңгейден бастау керек – ар жағында әр баланың жаңа әсерлерге деген қажеттілігі тұрған әуесқойлық, жоғарырақ – теориялық, эмпирикалық тапсырмалардан барынша күрделенгенге дейінгі зерттеулер жүргізу арқылы білуге құмарлықты дамыту. Білім алушылар ғалымдардың рефераттарымен, мақалаларымен, ғылыми әдістемелермен танысады. Оларды әрі қарай практикалық қызметте қолдана отырып, білім алушылар барынша өзекті мақсаттар мен міндеттерді ұсынады, ғылыми гипотезаларды алға шығарады.

Зерттеушілік тәсілдері белгілі – бір дәрежеде әмбебап болып келеді. Әрбір зерттеу табиғаттағы, қоғамдағы немесе зертханада эксперимент барысындағы объектіні, процес пен құбылысты бақылауды, оны өз бетінше түсіндіруді, аталған проблема бойынша әдебиетпен танысуды, жалпы теориялық білімдерді, материалдарды, өз бақылауларымен оларды түйсінуді меңгерудің жиынтық нәтижесі ретінде салыстыру, талдауды және қорытындылауды қамтиды. Сондықтан, мектеп бітіруші мектепті аяқтағаннан білімнің қай саласында маманданса да, зерттеу қызметінің дағдылары оның әрі қарай жұмыс істеуі үшін, өзінің жеке көзқарасын қалыптастыруда, талдай білуде, әлеуметтік-саяси жағдайларда бағыт ала білуде, өзіндік тұжырымдамалары мен гипотезаларын әзірлеуде қажет болады.

Біздің міндетіміз – поливерсиялық ойлауды дамыту:

Алға қойылған міндетті шешуде бірнеше ықтимал нұсқаларды құрастыра білу, оларды тексеру және нәтижесінде таңдалып алынған нұсқаны негіздеу. Қосымша білім беру шеңберінде кейбір сабақтарды зерттеу ретінде құрастыруға, кей сабақта ғалымдардың әр түрлі гипотезаларын қабылдай және бас тарта отырып, қазіргі заманғы теорияларға келгенін әңгімелеу, шешілмеген проблемалармен танысуға қол жеткізіледі. Алайда, балаларға әлемді поливерсионды ретінде қабылдауға үйрету зерттеу қызметі барысында айтарлықтай дәрежеде шынайырақ. Дәл осы өзіндік зерттеу процесінде фактілерді меңгере және оларды түсіндіретін нұсқаларды туғыза отырып, бала табиғи немесе әлеуметтік ортаның поливерсиялылығын айқын түсініп қана қоймайды, сонымен қатар осындай ортада операциялау дағдыларына да ие болады.

Жеке тұлғаның экологиялық мәдениеті өзінен өзі туындайды, ол адамның өмір сүруі барысында ғылыми білімдердің, өмірлік

тәжірибенің, табиғатпен өзара әрекеттестіктің, өзіндік жетілудің, жеке тұлғаның жеке ішкі әлемін құрастыруының әсерімен қалыптасады және дамиды, ол, өз кезегінде, тұтас әлемнің дамуына әсер етеді.

Білім алушылардың экологиялық мәдениетінің деңгейін арттыру, шығармашылық қабілеттерін дамыту проблемасын қосымша білім беру арқылы шешуге болады. 5-8 сыныптарда білім алушыларға танымдық белсенділіктің жоғары деңгейі, өзі мен қоршаған әлемді тануға ұмтылу, әлеуметтік табиғи айналаға өзінің көзқарасын қалыптастыру тән. Осы психологиялық ерекшеліктерді ескере отырып, берілген параллельдерде жұмыстың келесі нысандары мен әдістерін қолдануға болады.

1. Балаларды табиғатты түсінуге және сақтауға үйретуге және экологиялық сауаттылықты қалыптастыруға көмектесетін *ертегілер жазу*. 6-7 сыныптарда балаларға ертегіні өздерінің құрастыруы ұсынылады. Құрастырылған туындылар оқылады, ұжыммен талқыланады және толықтырылады. Олардың ішіндегі үздігі басқа білім алушылар үшін театрландырылып ойналады. Ертегі жазу ойлау қабілетін барынша жандандыруға мүмкіндік береді, бұл тек қызықты әдеби шығармашылық қана емес, сонымен қатар танудың пәрменді құралы, ойлауды дамыту және сезімдерді тәрбиелеу. Экологиялық ертегілер эмоциялық аяда білім алушыларға - көрермендерге экологиялық мәдениет негіздерін, табиғатқа сақтықпен қарау және табиғи ресурстарды оңтайлы пайдалануды түсіндіруге мүмкіндік береді.

2. «Жер шары күні», «Экологиялық катастрофалардың құрбандарын еске алу күні», «Үй жануарларын қорғау күні», «Озон қабатын қорғау күні» және т.б. *әртүрлі тақырыптық мерекелерге* білім алушылар суреттер, визиткалар, плакаттар, хабарламалар, рефераттар, табиғи материалдардан жасалған бұйымдар сияқты шығармашылық жұмыстар дайындайды. Әрі қарай оқушылар сарайына үздік жұмыстардың көрме-конкурсы ұйымдастырылады. Мұндай жұмыс нысаны, ең алдымен, білім алушылардың шығармашылық қабілеттерін дамытуға бағытталған, себебі қабілеттер адамға дайын күйінде берілмейді және туғаннан өз бетінше дамымайды, күш салу қажет, тек белсенді, қызу қызмет қана әдеттегі қабілеттерді талант деңгейіне жеткізуі мүмкін.

Экология және биологиямен әуестенетін білім алушылармен жұмысқа ерекше назар аудару қажет, бұл білім алушыларға ғылыми жобалар мен олимпиадаларда жүлделі орындар алуға мүмкіндік береді.

3. «Экология, шығармашылық, балалар», «Олар әлі бізбен бірге», «Біздің үйдегі досымыз» сияқты әртүрлі тақырыптарға жыл сайынғы экологиялық фестивальдар өткізу және «Фламинго», «Парктер маршы», «Құтқару және сақтау» және т.б. сырттай Республикалық және Халықаралық экологиялық акцияларға қатысу.

Экологиялық білім мен тәрбиенің мақсаттары сабақтардан бөлек, экологиялық-биологиялық тақырыпқа негізделген бұқаралық іс-шаралар өткізген кезде нақты тәрбиелеу мүмкіндігіне ие болады. Бұқаралық іс-шаралар өткізу барысында білім алушылар айтарлықтай экологиялық білімдер мен эмоциялық тәжірибе жинақтайды. Осының бәрі өткізілетін іс-шара тақырыбын жақсы қабылдауға және терең сезінуге мүмкіндік береді. Жоспарға экология апталығына, Жер шары күніне, Құстар күніне, Денсаулық күніне арналған мереке, экологиялық конференциялар және т.б. сынды көпшілік жұмыстардың түрлерін қосуға болады. Экологиялық-биологиялық сипаттағы бұқаралық іс-шаралар дайындалуы бойынша жеке немесе топтық жұмыспен міндетті түрде байланысты болады. Әсіресе, өткізу кезінде экологиялық білім мен тәрбиенің пәнаралық байланысын ескерген дұрыс. Экологиялық-биологиялық білім беру саласында пәнаралық байланысты іске асыру әртүрлі оқу пәндерінде қамтылған экологиялық-биологиялық білімдердің барлық деңгейлеріндегі заңдарды, қағидаттарды, қоғамның табиғатпен өзара оңтайлы байланысы тәсілдерінің мазмұны мен әдістерін өзара келісуді болжамдайды. Басқа пәндердің педагогтерімен бірлесе отырып, мына іс-шараларды өткізуге болады:

*«Радиобелсенділік және өркениет» панорама сабағы (экология, химия, физика);*

*«Жер шары – біздің ортақ үйіміз» конференциясы (экология, биология);*

*«Музыкадағы, поэзиядағы, көркемсуреттегі табиғат»; интеграцияланған сабақ (экология – биология-технология - әдебиет - музыка);*

*«Қызықты химия кеші» дөңгелек үстелі (экология – химия);*

*«XX ғасыр, қош бол» пікір сайысы (экология - тарих).*

4. Танымдық белсенділікті жандандыру, әр білім алушының шығармашылық әлеуетін дамытуға ықпал ету және білім алушылармен ынтымақтастық процесін орнату стандартты емес сабақ түрлерін өткізуге көмектеседі:

*жарыстар мен ойындар түріндегі сабақтар: конкурс, турнир, эстафета, іскери ойын, викторина, рөлдік ойын және т.б.;*

*зерттеу, өнертанқыштық, дереккөздер талдау, комментарий, миза шабуыл, сұхбат, репортаж;*

*баспасөз-конференция, аукцион, митинг, телехабар, телекөпір, диалог, «жанды газет», ауызша журнал.*

Қазіргі білім беруде жеке тұлғаның еркін шығармашылық дамуы басым болуы тиіс. Білімнің тек техникалық, экономикалық, құқықтық аспектілеріне сүйене отырып, табиғатқа күтіммен қарауды тәрбиелеуге болмайды, сондықтан сабақтарда білім алушыға бұл білімдерді оның



адамгершілік-ізгілік қағидаттарының қалыптасуына ықпал ететін жеке тұлғалық бағдарларға көшіру керек.

### **Өнертапқыштық міндеттерді шешу теориясы (бұдан әрі - ӨМШТ технологиясы мәселенің шешімі ретінде**

Шығармашыл тұлғаны дамытудың, әсіресе, шығармашылық тұрғыдан белсенді тұлғаны дамытудың зор әлеуеті үшін «ӨМШТ» педагогикалық технологиясының болуы өте маңызды.

ӨМШТ дегеніміз не? Оның жауабы оңай – бұл:

ерекше идеяларды іздеу;

көптеген шығармашылық проблемаларды анықтау және шешу;

техниканы, технологияны дамытуға, оларды әзірлеуге және өндіруге жұмсалатын шығындарды азайтуға бағытталған перспективалық бағыттарды таңдау, шығармашылық ойлауды дамытуға, шығармашыл тұлғаны қалыптастыруға арналған бірегей құрал.

**ӨМШТ-педагогикасы**, біздің елімізде ғылыми және педагогикалық бағыт ретінде 80-ші жылдардың соңында қалыптасты. Оның негізіне Г.С.Альтшуллердің отандық мектебінің өнертапқыштық міндеттерін шешу теориясы (ӨМШТ) салынды.

ӨМШТ шығармашылық дағдыларды дамыту үшін – педагогтер физика, биология, экология, өнер, техника және бизнес сияқты салаларда өнертапқыштық және зерттеушілік оқу міндеттері қорын жинақтады.

Шешушінің стереотиптерін жеңу, ерекше идеялармен жұмыс істей білуге дағдылануға арналған **шығармашылық қиялдауды дамыту (ШҚД)** курсы ерекше орын алады.

Сабақтарда жұмыс істеу қағидалары:

№ 1 қағида. Әр баланың белсенді болуы.

«Сабақтарда бақылаушылар жоқ, тек кез келген мәселелер мен міндеттерді шешуге белсенді қатысушылар бар».

№ 2 қағида. Пайымдаулар мен әрекеттердің дербестігі. «Бізді дәл сенің пікірің қызықтырады».

№ 3 қағида. Өз пікіріңді басқаларға айтудың міндеттілігі. Қайталамаған абзал, оның орнына нақтылау және тереңдету материалын пайдалана отырып, толықтыру.

«Сенің пікірің сенікі болғандықтан маңызды екенін ұмытпа!».

№ 4 қағида. Әркімнің тең құқылы болуы. Бәрі өз пікірлерін ізгі ниетпен айтады, басқаның пікірін сыйластықпен тыңдайды.

«Сені сөзінді бөлмей тыңдайды, сен де солай істе».

№ 5 қағида. Әркім өз пікірін негіздейді.

«Әркімнің айтқанында шындықтың ұшқыны болса да, өзің ойластыр да, өз дұрыстығыңды дәлелде».

№ 6 қағида. Уақытты бағалай білу.

«Өмір ұзақ емес, қысқа да нұсқа сөйле; тапсырманы орындадың ба – басқасына кіріс!».

Балаларды өнертапқыштық міндеттерді шеше білуге үйрету табандылықты талап ететінін ұмытпау керек. Педагог жауап алуға асықпауы тиіс. Сондай-ақ баланың туа біткен зейінділігіне де сүйенудің қажеті жоқ. Балаларға ұсынылған міндеттерді шешуге саналы түрде кірісуге: олардың мазмұнын түсіну, логикалық есепті шығару жолдарын табу, таңдап алынған жауапты түсіндіре алу және дұрыстығын дәлелдеуге үйрету керек.

ӨМШТ — бұл күрделі, солай бола тұрса да, білімді меңгерудің қызықты процесі. Ол педагогтен үлкен дайындықты талап етеді, себебі сабақтар айқын көрінетін диалогтық сипатта болады, ал балалардың меңгерілетін материалды талқылауға белсене қатысуы үшін педагог балаларды дұрыс нұсқаны қорғау үшін қажетті аргументтерді өздері таба алатындай етіп, яғни материалды өз бетінше талдай және жалпылай алатындай етіп икемдеуі тиіс.

Нәтижесінде ӨМШТ-тің келесі оң жақтары ажыратылады.

Балалардың түсінік шеңбері байиды, сөздік қоры өседі, шығармашылық қабілеттері дамиды.

ӨМШТ диалектика мен логиканы қалыптастыруға көмектеседі, ұялшақтықты, тұйықтықты, жасқаншақтықты жеңуге ықпал етеді; кішкентай адам өз көзқарасын білдіруге үйренеді, ал қиын жағдайларға тап бола отырып, өз бетімен бірегей шешімдер таба алатын болады.

ӨМШТ көрнекі-бейнелік, себептік, эвристикалық ойлауды; есті, қиялдауды дамытуға ықпал етеді; басқа психикалық процестерге әсер етеді.

## **Білім алушылардың шығармашылық қабілеттерін дамытуға бағытталған тапсырмалар мен жаттығулар кешені**

### *Сабақтарға арналған проблемалық-шығармашылық міндеттер*

Оқыту үдерісінде тұлғаны шығармашылық тұрғыдан өзін-өзі жетілдіруге құзыреттілік тәсілін дәстүрлі тапсырмалардан өзінің практикалық бағыттылығымен ерекшеленетін проблемалық-шығармашылық тапсырмалардың көмегімен іске асыруға болады. Ұсынылатын проблемалық-шығармашылық тапсырмалар білім алушылардың аңыздардың химиялық және биологиялық мәндері мен әртүрлі халықтардың нанымдары туралы түсініктерін кеңейтеді.

**1-тапсырма. *Неліктен ешкім осы уақытқа дейін қырыққұлақ гүлін жұлып ала алмаған?***

**Ақпараттық көмек.** Қырыққұлақ жылына бір рет Иван Купала түні қарсаңында гүлдейді деп айтады. Оның гүлі үлкен және оттай жанып тұр, оны жұлып алған адам бақыт пен мәңгілік жастық шақ кілтін табады. Негізінен қырыққұлақ гүлдемейді: ол дәндермен емес, тұқымдармен (споры) көбейеді. Бірақ шілденің жылы күндері қырыққұлақта жарық қоңыздар пайда болады, оларды халықта Иванов құрттары деп атайды. Олардың қарнында ерекше жарқылдауық зат – люциферин бөлінеді, оның ферментативті тотығыуы жарық қоңыздардың сипатты жарқырауына әкеп соғады. Сондықтан да ешкім қырыққұлақтың жарқырауық гүлін жұла алған жоқ.

**Шығармашылық тапсырма.** «Жарқырауық заттар» шағын құралын құрастырыңыз.

**2-тапсырма. *Бамбуктің гүлдеуі неліктен бақытсыздыққа алып келеді деп саналады?***

**Ақпараттық көмек.** Индияда бамбуктың гүлдеуі бақытсыздықты: ауыру немесе өлімді білдіретін. Үнді бамбугінің (мелоканна) тұқымы кішкентай алмұртқа ұқсайды. Мелоканна гүлдегеннен кейін (отыз жылда бір рет) құрамында майлары мен көмірсулары бар етті жемістер жерге құлайды. Оларды егеуқұйрықтар жейді және осындай азық болған кезде үлкен жылдамдықпен көбейе бастайды. Бұрынғы кезде егеуқұйрықтар оба эпидемиясының тарауына әкеп соғатын. Бамбуктің гүлдеуі бақытсыздық әкелетіні осыған байланысты.

**Шығармашылық тапсырма.** Глюкоза мен фруктозаның физикалық қасиеттерін салыстыру кестесін құрастырыңыз.

**3-тапсырма. *Тасбақалар неге жылайды?***

**Ақпараттық көмек.** Бразилия үндістері теңіз тасбақалары құрлыққа шыққан кезде тастап кеткен мекені туралы өкініп, қатты жылайды деп айтады. Негізінен теңіз тасбақалары басқа себеп бойынша жылайды: олар ағзасынан теңіз азығынан (балықтар, ұсақ жануарлар

мен балдырлар) жиналатын артық тұздарды шығаруы тиіс. Сол себепті олар көздерінен ағатын тұздық түріндегі (50 – 55 г/л) ащы сумен бірге тұздарды шығарады.

**Шығармашылық тапсырма.** Калийдің тірі ағзалардағы рөлі туралы хабарлама дайындаңыз.

**4-тапсырма.** *Мыстандар ұшатын жақпа майды дайындау және дуалау үшін неліктен итжидек пайдаланған?*

**Ақпараттық көмек.** Табанды қыратын итжидек – бағалы дәрілік өсімдік, бірақ фольклорлық дәстүрде оның атағы жаман, себебі аса улы, сонымен қатар көбінесе қираған үйіндіде өседі. Оны жеген және оның қайнатпасын ішкен адам көп жағдайларда өлімге ұшырайтын. Итжидектің биологиялық белсенділігі алкалоидтермен айқындалады: атропин, скополамин  $C_{12}H_{21}NO_4$ .

**Шығармашылық тапсырма.** «Алкалоидтер» ғылыми-танымал фильмінің киносценарийін құрастырыңыз.

**5-тапсырма.** *Ява аралындағы Барса Келмеске түскен жануарлар неліктен өледі?*

**Ақпараттық көмек.** Кейбір жанартау жерлерде көмір қышқыл газы жер қыртысы сызаттарынан бөлінеді. Аз желдетілетін төменгі жер қабаттарындағы көмір қышқыл газы көп мөлшерде жердің бетіне жақын жиналады. Жануарлар осы қақпанға түсе отырып, тұншығудан өледі. Ява аралындағы танымал Барса Келмес осындай.

**Шығармашылық тапсырма.** Дем тартатын, дем шығаратын ауада оның агрегаттық күйін, иісін, атмосферадағы құрамын көрсете отырып, «Көмір қышқыл газының сауалнамалық деректері» карточкасын құрастырыңыз.

**6-тапсырма.** *Коралл аурудың жаршысы болуы мүмкін бе?*

**Ақпараттық көмек.** Бұрынғы заманнан бастап және осы күнге дейін қызыл коралл әртүрлі бойтұмарлар мен тұмарлар ретінде қолданылған. Оңтүстік Еуропада оны қазіргі уақытта да көз тиюден сақтау үшін тағады. Англияда бұған дейін коралл иесін талмалы аурудан және мыстандардың тіміскілік әрекеттерінен сақтап, үйді және кемені найзағай, дауылдан және құйыннан сақтайды деп саналған. Оны өзіне таққан кезде, ол денсаулық көрсеткіші ретінде қызмет етті, ауырған кезде сұрланып, ал жазылған кезде қалыпты түсіне келетін. Сондықтан да, коралл аурудың жаршысы деген ұғым қалыптасты. Коралдың мұндай түссізденуі тер бездері бөлінуінің құрамының өзгеруіне байланысты. Коралл темірдің қоспалары бар кальциттен тұрады.

**Шығармашылық тапсырма.** «Табиғаттағы кальцийдің қоспалары» деген суретті альбом дайындаңыз.

**Практикалық бөлігі.**

Қосымша білім педагогының білім алушылармен жұмысында баланың шығармашылық қабілеттерінің құрамдауыштарын анықтайтын келесі тестерді қолдануы ұсынылады.

Шығармашылық қиялды, сонылықты, логикалық ойлауды бағалау үшін *«Үш сөз» тесті*.

Балаға үш сөз ұсыныңыз және оның басқа сөздер кіретіндей барынша көбірек ойына келген фразаларды тез жазуын сұраңыз, ал олар бірге жүйелі әңгіме құра алуы керек.

*Жұмыс үшін сөздер:*

Сарай	Әже	Клоун
Қарақшы	Айна	Күшік
Торт	Көл	Төсек

Әрбір сөйлем критерийлерге сәйкес бес балдық жүйе бойынша бағаланады:

5 балл - тапқыр, өзіндік фраза;

4 балл – дұрыс, логикалық сөз тіркестері, бірақ әрбір фразада барлық үш сөз қолданылмайды;

3 балл – қарабайыр сөз тіркесі;

2 балл – екі сөздің логикалық байланысы бар, ал үшіншісінде жоқ,  
1 балл мағынасыз сөз тіркесі.

*«Үш бояу» тесті (Роршах лентасы)*

Бала үш бояуды қолдана отырып, беттің бір бөлігін толтырады. Сурет неге ұқсайды? Көрінген бейнелердің саны, жауаптардың тапқырлығы бағаланады.

*«Бірнеше қолға арналған сурет» тест ойыны*

Бұл жоғары эмоциялық әлеуеті бар қиялды, білуге құмарлықты біріктіретін топтық ойын. Суреттің сонылығы, күрделілігі, әзірленуі бағаланады. Барлық қатысушыларға ойларында қандай да бір бейнені елестету ұсынылады. Содан кейін қағаз бетіне топтың бірінші қатысушысы ойлаған бейнесінің жекелеген элементін бейнелейді. Ойынның екінші қатысушысы міндетті түрде бар элементтен итеріліп, өзінің ойына ауысу үшін бастамашының жұмысын қолдана отырып, суретті жалғастырады. Үшінші қатысушы да және т.б. дәл осылай жасайды.

*«Өнертапқыш» тест-ойыны*

Бұл тапсырма ойлауды белсендіреді, сонылықты, икемділікті, білуге құмарлықты айқындайды.

1-нұсқа *«Үй шаруашылығына қажет қолда жоқ керек-жарақты ойлап табыңыз»*.

2-нұсқа: *«Әдеттегі заттарға әдеттегіден тыс қолдануды ойлап табыңыз: сіріңке қорабы, сызғыш, қасық және т.б.»*

Әрбір қатысушы заттың әдеттегіден тыс қолданылуына өз сөйлемін қорғап қалуы тиіс. Осы тапсырмада тәуекелге бейімділік сияқты құрамдауыш жақсы айқындалады.

Ұсынылған тест тапсырмаларын бірнеше рет түрлендіруге, өзгертуге және модификациялауға, сондай-ақ шығармашылық қабілеттерді дамыту және диагностикасы үшін басқа тәсілдер мен ойындарды пайдалануға болады. Бұл «шығармашылықты дамытатын ойындар алаңын» айтарлықтай кеңейтеді.

Сабақтарға дайындалған кезде экологиялық-биологиялық бағыттағы қосымша білім педагогтары білім алушылардың нақты мүмкіндіктері мен жеке ерекшеліктерін ескереді, әрбір білім алушыны белсенді танымдық қызметке қосу үшін оңтайлы жағдайлар құратын ынталандыру тәсілдерінің осындай жиынтығын іріктейді.

Сабақтарда білім алушы оқиғалардың ең түбіне кіре алатындай және егжей-тегжейіне жетуге ұмтылуда нағыз құмарлықты сезінетіндей жағдайлар жасайды. Оқуға ынталандыру жағдайын құру үшін әртүрлі тәсілдер қолданылады.

«Таң қалдыр!» тәсілі. Таңқаларлық сияқты ойдың жұмысын ештеңе тарта алмайды және ынталандырмайтыны жақсы мәлім. Сондықтан да әдеттегі таңқаларлыққа айнала алатындай көру бұрышын табу қажет.

1-мысал. Тақырып: «Жердегі су». Педагог: Бір күні бір африка мектебінде балаларға адамдар сумен жүретін таңқаларлық ел туралы әңгіме оқыды! Және бұл шынайы әңгіме болатын! Бұл мүмкін бе? Бұл мүмкін. Терезеге қараңыз. Біз сіздермен бірге сумен жүре аламыз ба? (Оқиға қыста болып жатыр, терезеден қар жауып тұр.) Біз суға үйренгеніміз соншалықты, оны байқамаймыз, ал көбіне оның таңқаларлық қасиеттерін білмейміз де.

2-мысал. Тақырып: «Хордалылар типі. Сүт қоректілер класы». Жұмбақ (таңқаларлық факт) одан келесі тапсырманы бастау үшін тапсырманың соңында ұсынылады. Педагог:

- Келесі сабақта өте қауіпті жануар туралы айтамыз. Бұл жануар жыртқыш емес. Бірақ ол бүкіл континенттің көптеген жануарларын жою қаупін туғызды. Ол адамдардың көбін қорқыныш пен үрейге әкеп соқтырды. Келесі сабақта қандай жануармен танысатын боламыз деп ойлайсыңдар?

- Бұл жануар - .... Алайда, асықпаймыз – ол жалғасын табуда ... Келесі сабақта құпияны ашылады: бұл жануар – ор қоян. Ия, сендер естімей қалған жоқсыңдар – ор қоян!

«Теорияның тиімділігі» тәсілі. Осы тәсілді пайдалану кезінде білім алушылар үшін оның биологиялық, шаруашылық құндылығына, практикалық маңыздылығына байланысты материалды зерделеу қажеттігіне нұсқау құрылады.

3-мысал. Тақырып: «Қоршаған орта үшін адамның шаруашылық қызметінің салдары». Ормандарды ғаламшардың «жасыл өкпесі» деп атайды. Ғалымдар кесіп алудың қазіргі қарқыны кезінде 2014 жылға қарай ормандар 40 %-ға жойылатын болады, ал 100 жылдан кейін толығымен кесіп алынады деп есептеді. Ормандарды кесу жүздеген жануарлар мен өсімдіктердің құрып кетуіне, климаттың өзгеруіне және басқа да көптеген апаттарға әкеп соқтырады. Бірақ ормандарды кеспеуге де болмайды, ол көптеген мақсаттар үшін қажет. Осы жағдайда қандай амалдар ұсынасыз?

Қосымша білім беру ұйымдарында балаларды барлығына үйрету мүмкін емес, сондықтан да оларды ойлауға, дербес әрекет етуге, көп жағдайларда бағдар таба алуға, проблемаларды шешуге тәсілдерді білуге үйрету маңызды. Қосымша білім берудің экологиялық-биологиялық бағыты осы үшін көптеген мүмкіндіктерді ашады; олардан айырылып қалмау және оларды пайдалану өте маңызды.

## Қорытынды

Қосымша білім беру жағдайында бала ойын, танымдық, еңбек қызметіне қатыса отырып дамиды, сондықтан да білім алушылардың шығармашылық қабілеттерін дамытуда инновациялық технологияларды енгізу мақсаты – балаларға оқытуда еңбек бақытын сезіну, олардың жүрегіндегі өзіндік адамгершілік қасиетін ояту, оның белсенді қызметін қоса отырып, әрбір білім алушының қабілеттерін дамыту арқылы әлеуметтік проблемаларды шешуге мүмкіндік беру.

Балаларға қосымша білім беруде қолданылатын барлық оқыту, дамыту, тәрбиелеу, әлеуметтік технологиялар:

балалардың белсенділігін ояту;

оларды қызметті жүзеге асырудың оңтайлы тәсілдерімен қаруландыру;

осы қызметті шығармашылық процеске әкелу;

балалардың дербестігі, белсенділігі және тілдесуіне сүйену үшін бағытталған.

Балаларға қосымша білім беру ұйымдарының білім беру қызметінде заманауи технологиялар отандық және шетелдік тәжірибеде, отбасылық және халықтық педагогикада жинақталған барлық құндылыққа сай келеді, олар балалардың қызметін ұйымдастырудың неғұрлым тиімді тәсілдері мен әдістерін таңдауға және олардың тілдесуі, белсенділігі және өзін-өзі дамытуы үшін барынша қолайлы жағдайлар жасауға мүмкіндік береді.

Балаларға экологиялық-биологиялық бағыттағы қосымша білім беру ұйымдарында білім беру процесін ұйымдастырудың жеке балаға бағдарланған бағыттылығы бар, тұлғаны әлеуметтік-құндылық белсенділікке қосатын тұлға мен қоғамға қажет қабілеттерді толыққанды дамытуға ықпал етеді, оның өзін-өзі айқындауына көмектеседі, одан арғы бүкіл өмірінде өздігінен тиімді білім алу мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

Балаларға қосымша білім беру ұйымдарында білім беру процесі балалардың әртүрлі қызметін іске асыру негізінде құрылады; әрбіреуіне білім беру бағдарламаларын игерудің қарқындары мен тереңдігін еркін таңдау қамтамасыз етіледі, білім беру процесінде әр түрлі жастағы балалардың белсенді өзара іс-қимылы жүзеге асырылады. Жеке-бағдарланған технологиялар тұлғаны дамытудың ішкі тетіктерін «іске қосады».

Көптеген балаларға қосымша білім беру ұйымдарының қызметі қазіргі уақытта прогрессивті педагогикалық технологияларды енгізу үшін база болып табылады, себебі осы ұйымдарда әлеуметтік қасиеттерді, балалардың зияткерлік және шығармашылық қабілеттерін дамыту үшін ерекше мүмкіндіктер бар.



Әрбір балаға қосымша білім беру ұйымы біртума, әрқайсының өз дәстүрі, тәжірибесі, педагогтары бар. Сондықтан да педагогикалық технологияларды жобалау мәселесіне өзгешелігін мойындау тұрғысынан қараған жөн.

Жаңа технологияны табысты қолдану педагогтың оқытудың тәжірибедегі белгілі бір әдісін іске асыру қабілетіне емес, аталған тапсырманы шешу және балалардың нақты контингентімен жұмыс кезінде сабақтың белгілі бір кезеңінде тандалған әдістің тиімділігі мен дұрыстығына байланысты.

Бірақ педагог өз жұмысын дербес талдауы, кемшіліктерді анықтауы, олардың себептерін айқындауы және түзету жолдарын әзірлей алуы маңызды, яғни педагогтың осы жұмысы үшін негізгі кәсіби дағдылар талдамалық болып табылады.

Соңғы жылдары біз табиғатқа қатысты: су, жер, орман, табиғи қазбалардың қараусыз жатуына наразылық білдіреміз және экологиялық проблеманы шешуге тырысамыз. Рухани ресурстарды жоғалтудың, сол сияқты табиғи байлықтарды жоғалтудың орны толмас. Әрбір адам – ол бүкіл Әлем емес пе? Сондықтан да, табиғат экологиясымен бірге дарындылық экологиясы, шығармашылық экологиясы, адамның рухани, зияткерлік қабілеттерінің экологиясы пайда болуы тиіс. В.А. Сухомлинский «бала табиғаты – талпынатын зерттеуші, әлемді ашушы. Оның алдында әртүрлі бояулармен, жарық және керемет дыбыстармен ғаламат әлем... ертегі, фантазия, ойын арқылы, қайталанбас балалық шығармашылық арқылы – баланың жүрегіне сенімді жол ашылсын» деп жазған.

Шығармашылық сабақтарды жоспарлау және ұйымдастыру кезінде білім алушылардың жас ерекшеліктерін ескеру қажет.

6-8 сыныптарда – білуге құмарлық, байқаушылық; серпінді процестерге қызығушылық; тірі объектілермен тілдесу мақсаты; заттық-көркем ойлау; білім мен дағдыларды тез иелену; эмоциялық сезімталдық.

9-11 сыныптарда – түсінуге, жалпылауға ұмтылу, дербес жұмыс істеу, өмірдегі өз орнын айқындау мақсаты.

***Сабақ ЖАЖБТ-технологияларды қолдануды көздейді.***

Ол үшін мыналар қажет:

жергілікті желіге қосылатын және Интернетке шығатын заманауи компьютерлердің болуы;

ДК-ді қолдану дағдылары, компьютерлік технологияларды білуі (педагог пен білім алушыларға) қажет;

***жалпы және ілгерілеген деңгейдегі тапсырмаларды*** шешу үшін білім алушылардың жұмыс топтарын (жұптарын) құру;

жұптар арасында рөлдерді бөлу (ақпарат жинақтау, талдау, тұсаукесерлер жасау, нәтижелерді ұсыну, пікірталас).

***Әдістемелік түсіндірмелер:***

Осы сабақтың негізгі элементі ***сұрақтарға жауаптар түрінде*** қойылған міндеттерді шешу болып табылады.

Педагог ақпараттық іздестіру үшін ***шешуші сөздерді*** қамтитын анатомия және терінің физиологиясы бойынша мәліметтерден тұратын ***мәдени үлгі*** (біздің жағдайда құжат) әзірлейді.

Білім алушылар шешуші сөздер бойынша қажетті ақпаратты табады, оны мәдени үлгімен салыстыра отырып, талқылайды және талдайды.

***Тұсаукесерлер жасау*** – білім алушылардың тобы (жұптары) қызметінің өнімі, оның нәтижесінде қойылған міндеттер шешіледі.

***Білім алушылар жұбы өзара алынған нәтижелерді талқылайды, педагог сөз сөйлеулер нәтижелерін жалпылайды.***

***Сабақтың мақсаты:*** адамның терісіне қоршаған ортаның әсер етуіне байланысты проблемаларды шешу жолымен салауатты өмір салтын қалыптастыру.

***Міндеттер***

***Білім алушылар:***

қойылған міндеттерді дербес шешу жолымен адамның терісі мен денсаулығының байланысы туралы ұсынымдарды қалыптастыру үшін жағдайларды қамтамасыз ету.

***Дамушы:***

жергілікті және жаһандық Интернет-желілерде дербес жұмыс дағдыларын қалыптастыру;

алынған деректерді жүйелендіру және жалпылау тәжірибесін иелену;

салауатты өмір салтының құндылығы туралы ұғымды қалыптастыру;

коммуникативтік құзыреттіліктерді қалыптастыру.

**Тәрбиелеуші:**

заманауи жағдайларда әлеуметтік-бейімделген тұлғаны тәрбиелеу; салауатты өмір салтына жастардың оң ынтасын қалыптастыру;

Сабақтың түрі: *проблемалық негізде білім алушылардың білімдерін дамыту, әртараптандыру тұрғысынан бекіту.*

Сабақтағы білім алушылардың қызметін **ұйымдастыру нысаны:** ақпарат көздерімен дербес жұмыс;

топтық және жеке жұмыс үшін жалпы деңгейдегі міндеттерді шешу;

ілгерілетілген деңгейдегі міндеттерді шешу;

тұсаукесерлер жасау (процеске әрбір қатысушының мүмкіндіктерін ескере отыра);

қызмет нәтижелерін талқылау.

**Топтың сипаттамасы.** Білім алушылар тобында:

білім алушылардың жасы: 13-14 жас;

ұжымдағы атмосфера: тату;

ұзақтығы: 45 минут.

*Аңдатпа*

Әдістемелік материалдың аталуы	Жоспар – сабақтың конспектсі: «Салауатты өмір салты және оның құрамдауыштары. Қоршаған ортаның адамның терісіне әсер етуі»
Әдістемелік материалдың нысаны	<i>Ынталандырудың әртүрлі деңгейімен білім алушылар үшін ЖАЖБТ технологияларын қолдана отырып, білім алушылардың білімдерін диагностикалау бойынша әдістемелік ұсынымдар</i>
Бағдарламаның бөлімі және тақырыбы	Бөлім: «Қоршаған ортаның адамның денсаулығына әсер етуі»
Әдістемелік материалдың мазмұнды құрылымы	Түсіндірме жазба. ЖАЖБТ технологияларын қолдану бойынша әдістемелік ұсынымдар. Ұсынылған технологияларды пайдалану кезінде құрылған тұсаукесерлерді бағалау критерийлері.

	Сабақтың барысын сипаттау. Әдебиет көздері
Әдістемелік материалдың мазмұнды жүктемесі	Осы әдістемелік материал білім алушыларды белсенді дербес жұмысқа қоса отырып, білім алушылардың білімдерін диагностикалау үшін заманауи инновациялық технологияларды қолдануға мүмкіндік береді
Әдістемелік материалды қолдану	Осы әдістемелік материал <b>сұрақтарға жауаптар түрінде</b> білімді саралап бекіту және қойылған міндеттерді шешу үшін қолданылады. Ол үшін педагог ақпараттық іздестіру үшін <b>шешуші сөздерді</b> қамтитын анатомия және терінің физиологиясы бойынша ақпараттан тұратын <b>мәдени үлгі</b> (біздің жағдайда құжат) әзірлейді. Білім алушылар шешуші сөздер бойынша қажетті ақпаратты жергілікті және жаһандық Интернет-желіден табады, оны мәдени үлгімен салыстыра отырып, талқылайды және талдайды. <b>Тұсаукесер жасау</b> – білім алушылардың тобы (жұптары) қызметінің өнімі, оның нәтижесінде қойылған міндеттер шешіледі
Әдістемелік материалды қолдану нәтижелілігі	Осы әдістемелік материалды пайдалана отырып, білім алушылар 4 және 5 буындағы технологиялармен таныстыру мүмкіндігін алады, бұл танымдық дербестікті және өздігінен білім алу дағдыларын қалыптастырады

**ЖАЖБТ -технологияларды қолдана отырып, тұсаукесерлерді бағалау критерийлері**

Бағалау критерийлері	Деңгей
Білім алушылар шешуші сөздер бойынша мәдени үлгіге сүйене отырып, сауатты жауаптар береді. Слайдтарда қойылған міндеттің мәнін көрсететін мәтіндік және көрнекі материал ұсынылған. Тұсаукесер техникалық тұрғыдан сауатты, эстетикалық түрде орындалған, бірыңғай стильде ұстамды	жоғары

Тұсаукесерде шешуші сөздердің барлығына жауаптар көрсетілмеген. Ұсынылған материал аса көп мәтіндік және көрнекі материалды қамтиды, яғни жауаптар шешуші сөздердің мәні бойынша нақты түсініктер мен анықтамаларды қамтымайды. Тұсаукесерді техникалық ресімдеу деңгейі жеткілікті түрде жоғары емес	орташа
Тұсаукесерде осы тақырыпты толық ашылмаған, тұсаукесерді жасау бойынша білім алушылар тобының (жұбының) қызметі дербес емес, педагогтың көмегі талап етіледі.	төмен

### *Сабақтың барысы*

Кезеңдер	Мазмұны	Уақыты	Ілеспе мәтін
Ұйымдастыру	Сәлемдесу, тақырыпқа арналған сабаққа шақыру: «Қоршаған ортаның адамның терісіне әсер етуіне байланысты проблемаларды шешу жолымен салауатты өмір салтын қалыптастыру»	10 мин	Бүгін біз әдеттегіден тыс сабақ жүргізіп отырмыз <i>Мультимедиялық экранда тұсаукесердің №1 слайды.</i> Сабақтың тақырыбы тікелей медицинаға байланысты. Біз жергілікті және жаһандық Интернет-желіден алынған ақпаратты пайдалана отырып (ТОГИС-технологиялардың көмегімен), жұмыс істейтін боламыз. <i>Мультимедиялық экранда тұсаукесердің №2 слайды.</i> Сабағымыздың мақсаты: <b><i>Біздің денсаулығымыздың айнасы</i></b> деп атауға болатын қоршаған ортаның адамның терісіне әсер етуін айқындау. Біз бүгінде осы өзара байланыстың

		<p>маңызды мәселесін шешуіміз қажет, <b>бірақ оны шешу үшін сіздер тұсаукесер-жадынаманы дербес құруыңыз тиіс.</b></p> <p>Сұрақ: «Қоршаған орта <b>адамның терісіне</b> қалай әсер етеді? Білім алушылардың жауаптары. Жақсы, рахмет. Терінің функциялары туралы сөйлесу үшін мен сіздерге компьютерге жүгінуді ұсынамын. Жұп бойынша жұмыс істейміз және тапсырма барлығы үшін бірдей болады. Қойылған міндетті шешу үшін <b>жергілікті желіге қосылған және Интернетке шығатын компьютерлер</b> бар; (ДК пайдаланушы дағдылары болған жағдайда). <b>Мен сіздерге жұмыс үшін рөлдерді дербес бөлуді ұсынамын. (біреулер мәдени үлгідегі мәтіндік материалмен, басқалар -жергілікті және жаһандық Интернет-желідегі ақпаратпен жұмыс істейді)</b></p>
--	--	---

Негізгі	ЖАЖБТ-технологиялар мен тұсаукесерлерді жасау көмегімен қойылған міндетті шешу бойынша практикалық жұмысты шешуден тұратын негізгі кезең	25 мин.	<p><b>Тұсаукесерлерді жасау сіздің ортақ өніміңіз.</b></p> <p>Мыналарды табу қажет: мәдени үлгі (біздің жағдайда), анатомия және терінің физиологиясы бойынша ақпаратты және қойылған сұраққа жауап беруге көмектесетін шешуші сөздерді қамту.</p> <p>Сұрақ: адам ағзасында тері қандай рөл атқарады және оның функциялары қандай?</p> <p>Мультимедиялық экранда тұсаукесердің №3 слайды (тері функциялары).</p> <p>Білім алушылар сұраққа жауап береді.</p> <p>Аңыз: «Мейрамда Ежелгі Римде бір баланы басынан бастап өкшесіне дейін алтын лакпен бояды, өйткені ол құдайлардың біреуін бейнелеуі тиіс еді, бірақ ол туралы барлығы ұмытып кетті және ол бүкіл түнді тастай еденде өткізді. Біраз уақыттан кейін ол ауырып, қайтыс болды. Сендер қалай ойлайсындар, неге осылай болды?</p> <p>Терінің қай функциясы туралы айтылады?</p> <p>Тағы бір сұрақ: «Экваторға жақын тұратын адамдар терісінің қара болуы олардың сүйектері</p>
---------	--	---------	--

		<p>сынғыш болмауы үшін қажет деп айтуға болады ма? Ия. Рахмет.</p> <p>Тақырыпты жалғастырамыз.</p> <p>Терінің функциясы оның құрылымын да айқындайды.</p> <p>Мәдени үлгіге жүгінеміз және сұрақтарға жауап береміз.</p> <p>Мультимедиялық экранда тұсаукесердің №4 слайды (терінің құрылымы).</p> <p>Сұрақ: қолымызды шымшиық.</p> <p>Тері тез тегістелді ме соны қадағалайық және бұл нені куәландырады?</p> <p>Терінің қандай талшықтары есебінен және терінің қай қабатында осы талшықтар бар?</p> <p>Жарайды.</p> <p>Тағы да екі сұрақ.</p> <p>Алақандарыңа қараңдар. Олардың түсі қандай?...</p> <p>Менің біздің сұхбатқа көңілім толды. Осы білімдер біздің одан арғы жұмысымызға көмектеседі.</p> <p>Мультимедиялық экранда тұсаукесердің №4 слайды. (слайдқа назар аударыңыздар).</p> <p>Алға жылжимыз. Біз тағы да екі сұрақты қарастыруымыз керек.</p>
--	--	--



		<p>1. Адамның денсаулығын қоршаған орта факторларының ықпалынан (адамның денсаулығы тікелей терінің жағдайына байланысты) қалай сақтауға болады?</p> <p>2. Тері – денсаулық айнасы. Осы тұжырыммен келісесіндер ме және терінің сау жағдайын сақтау үшін не ұсына аласыздар?</p> <p>Мен сіздерге осы мәселені ТОГИС-технологиялардың көмегімен дербес шешуді ұсынғым келеді.</p> <p>Ақпараттық іздестіру үшін мәтіндік материал және терминдерді айқындау қажет. Сіздер сілтемелер бойынша желіде табасыздар.</p> <p>Шешуші сөздер</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- адамның терісіне ықпал ететін агрессивті орта;</li> <li>- адамның психикалық-эмоциялық жағдайы;</li> <li>- тамақтануы;</li> <li>- терінің тазалығы және т.б.</li> </ul> <p>Іздестіру процесінде ақпаратқа талқылау және талдау жүреді.</p> <p>Мультимедиялық экранда шешуші сөздердің мазмұнына сәйкес келетін көрнекі және мәтіндік материал.</p>
--	--	--

			<p>Тұсаукесердің №5, 6, 7, 8 слайдтары.</p> <p>Адамның терісіне ортаның әсер етуінің негізгі факторларын білеміз.</p> <p>Сұрақ: адамның терісін қалай қорғауға болады, оны қалай сау сақтауға болады?</p> <p>Осы проблеманы шешу үшін жалғыз амал екендігін ұмытпауға көмектесетін кейбір ұсынымдар бере аласыңдар деп ойлаймын.</p> <p>Жаһандық Интернет желіге шығу үшін мәдени үлгідегі гипер сілтемелерді пайдалана отырып, (бізге терінің саулығымен проблемаларды болдырмауға көмектесетін) Сізге дербес тұсаукесер-жадынама құруды ұсынамын (бізге терінің саулығымен проблемаларды болдырмауға көмектесетін кейбір қағидаларды жинақтау).</p>
<b>Қорытынды</b>	<b>Қорытындылар шығару</b>	<b>10 мин.</b>	<p>Нәтижелерді ұсыну, пікірталас, адамның денсаулығын қорғау туралы жадынама әзірлеу.</p> <p>Педагогтің қорытынды сөзі</p>

## Введение

«Быть всегда творческим - значит быть всемогущим. Нет надежнее гарантии на лучшее будущее, чем умение быть творческим всякий раз, когда это необходимо, в любой момент быть готовым решать проблемные вопросы и разрабатывать новые концепции»

*Марк Фишер*

Одной из актуальных проблем сегодня является проблема развития творческой активности обучающихся. В условиях быстро меняющейся ситуации общественного развития от человека требуется максимальное проявление гибкости, критичности, толерантности, умение находить нестандартные решения возникающих проблем. Перечисленные качества в большей степени присущи творческим личностям и позволяют им не только быстро адаптироваться, но и эффективно действовать в любых жизненных ситуациях, быть успешными в различных социальных общностях и экономических системах.

Казахстану необходимы люди, способные принимать нестандартные решения, умеющие творчески мыслить. К сожалению, современная общеобразовательная средняя школа еще сохраняет нетворческий подход к усвоению знаний. Однообразное, шаблонное повторение одних и тех же действий убивает интерес к обучению. Дети лишаются радости открытия и постепенно могут потерять способность к творчеству.

Реформирование Казахстанской системы образования предполагает создание условий, обеспечивающих развитие творческих способностей обучающихся. Современному обществу необходимы люди, способные творчески подходить к любым изменениям, умеющие качественно и нестандартно решать существующие проблемы, самостоятельно и осознанно осуществляющие свой выбор. Поэтому творческие способности человека многими учеными-исследователями рассматриваются в качестве необходимой движущей силы социума.

Общенациональным планом мероприятий по реализации Послания Главы государства народу Казахстана от 17 января 2014 года «Казахстанский путь – 2050: Единая цель, единые интересы, единое будущее» предусмотрено формирование передовой и конкурентноспособной национальной образовательной системы.

Проблема творческих способностей вызывала огромный интерес людей во все времена. Однако в прошлом у общества не возникало особой потребности в овладении творчеством людей. Таланты появлялись как бы сами собой, стихийно создавали шедевры литературы и искусства: делали научные открытия, изобретали, удовлетворяя тем самым потребности развивающейся человеческой культуры. В наше время ситуация коренным образом изменилась. Жизнь в эпоху научно-технического прогресса становится все разнообразнее и сложнее. И она требует от человека не шаблонных, привычных действий, а подвижности, гибкости мышления, быстрой ориентации и адаптации к новым условиям, творческого подхода к решению больших и малых проблем. Если учесть тот факт, что доля умственного труда почти во всех профессиях постоянно растет, а все большая часть исполнительской деятельности перекладывается на машины, то становится очевидным, что творческие способности человека следует признать самой существенной частью его интеллекта и задачу их развития – одной из важнейших задач в воспитании современного человека. Ведь все культурные ценности, накопленные человечеством – результат творческой деятельности людей. И то, насколько продвинется вперед человеческое общество в будущем, будет определяться творческим потенциалом подрастающего поколения.

В соответствии с Законом Республики Казахстан «Об образовании», одной из задач системы образования является «развитие творческих, духовных и физических возможностей личности, формирование прочных основ нравственности и здорового образа жизни, обогащение интеллекта путем создания условий для развития индивидуальности». Именно способностью к творчеству определяется уровень развития личности, и главная цель воспитания состоит в том, чтобы углубить и расширить творческий потенциал ребенка. В связи с этим, проблема развития творческих способностей личности является актуальной на сегодняшний день.

В настоящее время перед организациями дополнительного образования детей в качестве приоритетной задачи стоит воспитание и развитие творческих способностей и навыков, расширение диапазона чувств, воображения, фантазии, воспитание эмоциональной отзывчивости, формирование навыков и практического решения задач.

Главная задача педагога дополнительного образования - выявить таких обучающихся, привлечь их к активной исследовательской и экспериментальной деятельности, вооружить их знаниями и навыками для дальнейшей творческой работы в различных сферах общественной жизни.

Современному человеку недостаточно быть только эрудитом, он должен уметь творчески использовать имеющиеся знания для решения

новых проблем. Сегодня на первый план выходят методы обучения, требующие активной мыслительной деятельности обучающихся, с помощью которых формируются умения анализировать, сравнивать, обобщать полученную информацию, умения видеть проблемы и искать пути их решения, ставить эксперимент и описывать методику его проведения. Все это помогает реализовать обучающим свои способности в обширном информационном пространстве, позволяет уйти от единообразия в обучении и в максимальной степени учитывать индивидуальные особенности детей. Педагог должен не только помочь обучающимся в полной мере овладеть знаниями. Но и проявить свои способности, развить инициативу, самостоятельность и творческий потенциал.

Данные методические рекомендации раскрывают основные методы, приемы, последовательность формирования креативности и готовности ребенка к обучению на основе индивидуально-дифференцированного подхода.

У каждого ребенка есть свои способности и таланты, поэтому задачей педагога является систематическое целенаправленное развитие у детей подвижности и гибкости мышления, воображения, интуиции.

Развитие творческих способностей ребенка, его самостоятельности, инициативы, стремления к самореализации и самоопределению реализуются не только школой, но и организациями дополнительного образования детей, которые имеют богатый опыт работы в нашей стране и призваны удовлетворять постоянно изменяющиеся индивидуальные социокультурные и образовательные потребности ребенка.

Дополнительное образование является средством мотивации развития личности к познанию и творчеству через широкое разнообразие видов деятельности.

Особую актуальность приобрела проблема развития творческой активности в условиях постоянно изменяющегося мира, в решении которой дополнительное образование обладает большими резервами.

Таким образом, развитие творческой активности детей в процессе дополнительного образования, является не только педагогической, но и широкой социальной проблемой, практическое решение которой позволит во многом снизить влияние негативных факторов воспитания.

## **Проблема творчества и творческих способностей в современной педагогике и психологии**

### **Понятие творчества и творческих способностей детей**

В современном мире творчество ценится очень высоко. Творческие профессии сегодня одни из самых востребованных, а целеустремленные творческие люди всегда находят свой жизненный путь для успешной реализации своего потенциала.

**Творчество** - это высшая форма активности и самостоятельности человека. Хотя научить творчеству нельзя, но можно создать условия, способствующие формированию творческой личности.

Творческие работы дают возможность создать условия для реализации и развития творческих способностей, опираясь на внутренние потребности самоутверждения, самовыражения, самореализации обучающихся, а также развития самостоятельности и активности.

Творчество важно не столько в детстве, сколько во взрослой жизни. Но чтобы творчество было во взрослой жизни, его развитие должно осуществляться в детстве. Сегодня можно привести огромное количество примеров успешных людей творческих профессий: актеры, певцы, артисты, писатели и другие. Они реализовали себя через творчество, у них яркая и интересная жизнь, признание и уважение окружающих. Безусловно, чтобы творческие способности проявлялись столь ярко, необходимо иметь какие-то природные задатки. Стоит особенно отметить, что развитие творческих способностей необходимо для каждого ребенка. Пусть даже он и не станет в будущем знаменитостью, но зато творческий подход к решению тех или иных вопросов поможет ему в жизни, сделает его интересной личностью и человеком, способным преодолевать трудности, возникающие на его жизненном пути.

Детское творчество - это чудесная и загадочная страна, помочь ребенку войти в нее и научиться чувствовать себя там, как дома, значит, сделать жизнь взрослеющего человека интереснее и насыщеннее.

Умение сопоставлять, анализировать, комбинировать, находить новые подходы - все это в совокупности и составляют творческие способности.

### **Зачем нужно развивать творческие способности?**

Сегодня к обучающемуся предъявляются все более высокие требования, соответствие которым помогает ему в жизни, в профессиональной деятельности, в решении проблем. Творческий подход к той или иной ситуации помогает подобрать различные

варианты и выбрать наиболее подходящий. У каждого ребенка творчество проявляется по-разному, у кого-то – в большей степени, у кого-то – в меньшей. Но если у ребенка есть хоть малейшие творческие способности, то ему будет гораздо легче учиться, трудиться, строить отношения с окружающими людьми, справляться с трудностями.

### **Что такое творческие способности?**

Творческие способности – комплексное понятие, которое включает в себя следующие составляющие:

- стремление к познанию;
- умение познавать новое;
- живость ума;
- умение в привычных вещах, явлениях находить нестандартное;
- стремление к открытиям;
- умение применять на практике, в жизни полученные знания, опыт;
- свободное воображение;
- фантазия и интуиция, в результате которых появляются изобретение, открытия, что-то новое.

Великий ученый-педагог Ян Амос Коменский писал: «Дети охотно всегда чем-нибудь занимаются. Это весьма полезно, а потому не только не следует этому мешать, но нужно принимать меры к тому, чтобы всегда у них было что делать».

По мнению известного психолога К. Роджерса, дети утоляют свое любопытство, свою неуёмную энергию с помощью интереса. А если его нет у человека, жизнь его становится скучной, окрашиваются в грустные серые тона, радость собственного существования уходит.

Творческие способности представляют собой сплав многих качеств. Многие психологи связывают способности к творческой деятельности, прежде всего с особенностями мышления. В частности, известный американский психолог Гилфорд, занимавшийся проблемами человеческого интеллекта установил, что творческим личностям свойственно так называемое дивергентное мышление. Люди, обладающие таким типом мышления, при решении какой-либо проблемы не концентрируют все свои усилия на нахождение единственно правильного решения, а начинают искать решения по всем возможным направлениям с тем, чтобы рассмотреть как можно больше вариантов. Такие люди склонны образовывать новые комбинации из элементов, которые большинство людей знают и используют только определенным образом, или формировать связи между двумя элементами, не имеющими на первый взгляд ничего общего. Дивергентный способ мышления лежит в основе творческого мышления, которое характеризуется следующими основными особенностями.

1. Быстрота - способность высказывать максимальное количество идей (в данном случае важно не их качество, а их количество).

2. Гибкость - способность высказывать широкое многообразие идей.

3. Оригинальность - способность порождать новые нестандартные идеи (это может проявляться в ответах, решениях, несовпадающих с общепринятыми).

4. Законченность - способность совершенствовать свой «продукт» или придавать ему законченный вид.

### **Когда начинать развивать творческие способности у ребенка?**

Очевидно, что если у человека в детстве с творчеством было не совсем все в порядке, то во взрослой жизни, скорее всего, ему не удастся стать творческой личностью, как бы он этого не хотел. Ведь все задатки человека формируются с раннего детства, а в течение жизни они просто реализуются и совершенствуются. Поэтому начинать развивать творческие способности у ребенка необходимо с раннего детства. Очень часто детские «небылицы» педагогами воспринимаются несерьезно, а порой детские фантазии взрослыми даже грубо пресекаются. На самом деле фантазирование – это характерная особенность дошкольного возраста, и не нужно мешать детям воображать, как будто к ним приходил добрый волшебник, они побывали на Луне и так далее. Очень часто именно в таких «воображалках» рождается творчество. Сочиняйте вместе с малышом сказки, стихотворения, придумывайте несуществующих животных и растений - поддерживайте творческую инициативу обучающегося.

Способности не просто проявляются в труде, они формируются, развиваются, расцветают в труде и гибнут в бездействии, поэтому педагог дополнительного образования должен быть для ребенка и плодородной почвой, и живительной влагой, и теплым солнышком, согревающим цветок детской души. Именно тогда раскроются уникальные способности, данные каждому ребенку от рождения.

Говоря о проблеме творческих способностей детей, необходимо подчеркнуть, что их эффективное развитие возможно лишь при совместных усилиях, как со стороны педагогов, так и со стороны семьи. К сожалению, педагоги жалуются на отсутствие должной поддержки со стороны родителей, тем более, если это касается педагогики творчества. Поэтому, целесообразно проводить специальные беседы, родительские собрания, на которых бы рассказывалось о том, почему так важно развивать творческие способности с детства, какие условия необходимо создавать в семье для их успешного развития, какие приемы и игры можно использовать для развития творческих способностей в семье.



Творчество несет ребенку большие радости. Есть у него и свои страдания, получившие крылатое обозначение – муки творчества. Творить трудно, потребность в творчестве не всегда совпадает с возможностями творчества. Для выполнения этой задачи педагогам и родителям, необходимо помочь ребенку использовать свои возможности воображения в направлении прогрессивного саморазвития. Таким образом, креативность – это способность к творчеству, а творчество – это явление развивающееся и соответственно с ним развивается креативность.

**В образовательной деятельности педагога дополнительного образования руководствуются следующими принципами:**

1) *принцип гуманизации воспитания.* Ребенок должен иметь максимальную свободу для проявления творческой инициативы, творческой деятельности. Очень важным является то, чтобы на занятиях звучали не холодные, бездушные, хотя и правильные ответы детей, а ответы, содержащие собственные переживания и впечатления, окрашенные детской эмоцией, совершенно искренние всплески души и разума. Именно тогда, процесс восприятия живой природы, в общем, и творческой задачи в частности, приобретает желанную форму и помогает обучающемуся раскрыть себя;

2) *принцип толерантности.* Ответ или выполненная работа обучающихся никогда не должны подвергаться критике, а наоборот, воодушевлять ребенка, чтобы он продолжал творить. Если обучающийся затруднялся творить, ему предлагалось другое задание, то, что было ему посильно;

3) *принцип осознанности.* Знакомство с различными материалами. Ребенок, работая с различными материалами, чувствует себя творцом и способен в создании конкретных предметов выражать свое отношение к органическому миру. В различных технических средствах ребенок находит удовольствие, обогащая свои познания о мире. Каждый ребенок в детстве строит, изображает, украшает. Умение фантазировать и созидать - это начало пути, точка отсчета, стартовая площадка, с которой обучающийся уверенно и свободно может отправляться на поиск новых открытий, из ничего создавать и выдумывать новое. Нужно только вооружить его этими знаниями для его открытий;

4) *принцип самостоятельности.* Использование элементов творческой игры на занятиях. Здесь можно достичь больших успехов в работе с детьми. Творческая игра учит детей обдумывать, как осуществить тот или иной замысел. В ней, как ни в какой другой деятельности, развиваются ценные для людей качества: активность, самостоятельность воображение, а также, что очень важно, в творческой

игре снимается напряжение и неуверенность. Ведь любые игры - это всегда интерес и так же, как творчество, увлечение и даже страсть;

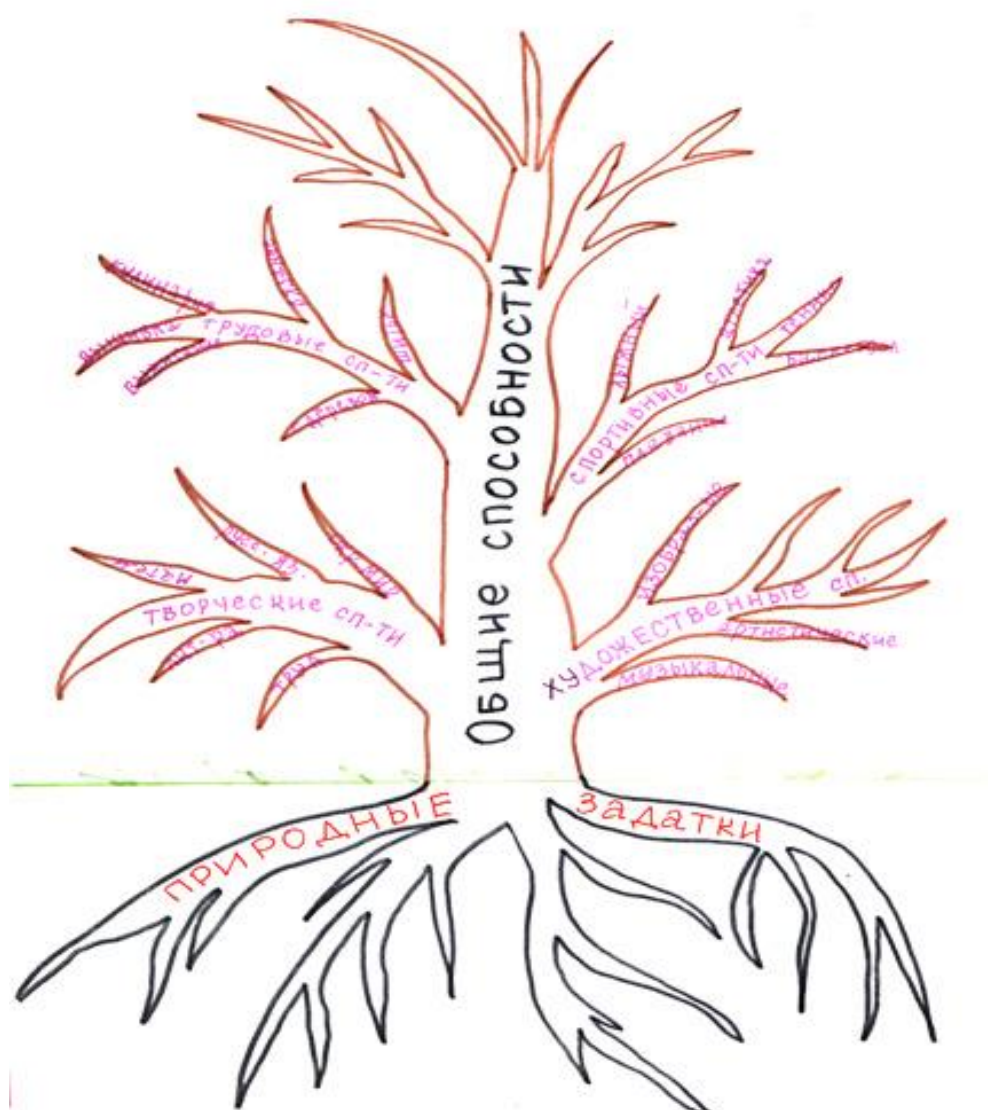
5) *принцип личного подхода*. Для стимулирования активной творческой деятельности очень важно выставлять работы детей на показ зрителям. Это заинтересовывает ребенка в своей работе, у него появляется гордость за нее и уверенность в своих силах. И для каждого ребенка это очень полезно, т.к. с каждым разом он стремится делать все лучше и может посмотреть свою работу со стороны, оценить и сравнить свое творчество. Каждому из них приятно видеть свои работы со стороны, что стимулирует к дальнейшей деятельности.

Практика показала, что все эти принципы развивают интерес к активному познанию, творчеству. И каждый раз вместе с детьми нужно радоваться их маленькой победе на занятии: радостному озарению в глазах, задумчивому выражению лица, эмоциональному всплеску и новой идее.

*Развивать способности - это, значит, вооружить ребенка способами деятельности, дать ему в руки ключ, принцип выполнения работы, создать условия для выявления и расцвета его одаренности.*

Способности человека можно представить в виде дерева, где корни — природные задатки человека, ствол — общие способности, ветви — специальные способности, в том числе и творческие.

Чем больше ветвей, тем дерево мощней, пышней и ветвистее его крона.



Человек всегда осознанно или неосознанно стремится созидать. В каждом из нас заложен огромный творческий потенциал и безграничные возможности для его реализации. Создавая что-то новое, меняя окружающий мир, человек непрерывно растёт и меняется сам. Поэтому поиск новых идей и оригинальных решений — это одно из проявлений непрерывного поиска себя, самопознания и личностного роста.

*Творческое мышление* — ключ к успеху практически во всех областях жизни. Умение мыслить нестандартно отрывает широкие возможности для самореализации. Так с чего же начать?

Некоторые считают, что творческие способности — это лишь умение рисовать, сочинять стихи или музыку. Это представление в корне неверно, потому что *от степени развития творческих способностей*

во многом зависит наше восприятие мира и то, как мы себя в нем ощущаем. Чем менее развиты в человеке эти способности, тем более он склонен к самоедству, постоянному недовольству собой и окружающими. Он сам подсознательно создает в себе барьеры к достижению поставленных задач, боится мыслить более масштабно и реализовывать смелые идеи. Так в чём же заключается работа по развитию творческих способностей? По мнению многих психологов и нейрофизиологов, одним из главных препятствий для раскрытия творческого потенциала человека является стресс. Если нервная система человека находится в постоянном напряжении, то творческие импульсы просто не могут "пробиться" через поток наших забот и переживаний.

Поэтому, прежде чем взяться за усиленную работу по развитию творческих способностей нужно... *расслабиться*. Это, кстати, справедливо и для развития интуиции, и для других навыков. В этом прекрасно помогают медитативные практики, а также различные приёмы релаксации и аутотренинга. Таким образом, вы сможете отойти от привычных мыслительных стереотипов и освободить место для новых идей и возможностей. Кроме того, вы сможете получить *доступ к внутренним ресурсам* — состояниям покоя, вдохновения и лёгкости.

Для творчества необходима определённая дистанция (отстранённость от проблемы). Об этом писал ещё Г.Уоллес в 1926 году. Он выделил *четыре стадии творческого мышления*:

- 1) *подготовка* — формулирование задачи; попытки её решения;
- 2) *инкубация* — временное отвлечение от задачи;
- 3) *озарение* — появление интуитивного решения;
- 4) *проверка* — испытание и/или реализация решения.

Поэтому можно сказать, что один из ключей к раскрытию творческих способностей является регулярная практика медитации.

Чем ещё можно помочь раскрыться безграничному творческому потенциалу? Не менее важной является работа с ограничивающими убеждениями. Согласитесь, оригинальные идеи не спешат приходить в голову, где крутятся мысли вроде: "*Я сама посредственность*", "*Куда уж мне...*", "*А что подумают другие?*" и т.д. Поэтому необходимо работать над образом своего мышления. В этом могут помочь аффирмации (поймали ограничивающее убеждение — тут же говорите себе взамен что-то позитивное), психотерапия (можно поработать с причинами тех барьеров, которые мы себе выставляем), коучинг (формируем стратегию мышления победителя) и т.д.

## Условия развития творческих способностей

Одним из важнейших факторов творческого развития обучающихся является создание условий, способствующих формированию их творческих способностей. На основе анализа работ нескольких авторов, в частности Дж. Смита<sup>3</sup>, Б.Н. Никитина и Л.Кэррола<sup>4</sup>, можно выделить шесть основных условий успешного развития творческих способностей детей.

*Первым* важным условием развития творческих способностей ребенка является создание обстановки, опережающей развитие детей. Необходимо окружить ребенка такой средой и такой системой отношений педагога и обучающегося, которые стимулировали бы его самую разнообразную творческую деятельность.

*Второе*, чрезвычайно важное, условие эффективного развития творческих способностей вытекает из самого характера творческого процесса, который требует максимального напряжения сил. Дело в том, что способности будут развиваться тем успешнее, чем чаще в своей деятельности человек добирается «до потолка» своих возможностей и постепенно поднимает этот потолок все выше и выше (например: решение разноуровневых задач).

*Третье* условие успешного развития творческих способностей заключается в предоставлении ребенку большой свободы в выборе деятельности, в чередовании дел, продолжительности занятий одним каким-либо делом, в выборе способов и т.д. Тогда желание, интерес обучающегося, эмоциональный подъём послужат надежной гарантией того, что уже большее напряжение ума не приведет к переутомлению, и пойдет на пользу.

Но предоставление ребенку такой свободы не исключает, а, наоборот, предполагает ненавязчивую, умную, доброжелательную помощь взрослых – это и есть *четвертое* условие успешного развития творческих способностей.

Давно известно, что для творчества необходима комфортная психологическая обстановка и наличие свободного времени, поэтому *пятое* условие успешного развития творческих способностей – тёплая дружелюбная атмосфера в коллективе. Взрослые должны создать безопасную психологическую базу для возвращения ребенка из творческого поиска и собственных открытий. Важно постоянно стимулировать обучающегося к творчеству, проявлять сочувствие к его неудачам, терпеливо относиться даже к странным идеям, несвойственным реальной жизни.

---

<sup>3</sup>Дьяченко О.М., Веракса Н.Е. Чего на свете не бывает. - М.: Знание, 1994, с.123.

<sup>4</sup>Ефремов В.И. Творческое воспитание и образование детей на базе ТРИЗ. - Пенза: Уникон-ТРИЗ, 2001. с.38-39.

Но создание благоприятных условий недостаточно для ребенка с высоким творческим потенциалом, хотя некоторые западные психологи и сейчас считают, что творчество изначально присуще ребенку и, что надо только не мешать ему свободно самовыражаться. Но практика показывает, что такого невмешательства мало: не все дети могут открыть дорогу к созиданию, и надолго сохранить творческую активность. Оказывается (и педагогическая практика доказывает это), если подобрать соответствующие методы обучения, то это будет способствовать более высокому уровню развития творческих способностей обучающихся – это *шестое* условие развития творческих способностей.

Развитие творческих способностей обучающихся будет эффективным лишь в том случае, если оно будет представлять собой целенаправленный процесс, в ходе которого решается ряд частных педагогических задач, направленных на достижение конечной цели. И в данной работе, на основе изучения литературы, нужно определить основные направления и педагогические задачи по развитию таких важнейших компонентов творческих способностей как творческое мышление в школьном возрасте.

*Развитие качеств творческого мышления.*

Главной педагогической задачей по развитию творческого мышления в дополнительном образовании является формирование *ассоциативности, диалектичности и системности* мышления. Так как развитие именно этих качеств делает мышление гибким, оригинальным и продуктивным.

*Ассоциативность* – это способность видеть связь и сходные черты в предметах и явлениях, на первый взгляд не сопоставимых.

Благодаря развитию ассоциативности мышление становится гибким и оригинальным.

Кроме того, большое количество ассоциативных связей позволяет быстро извлекать нужную информацию из памяти. Ассоциативность очень легко приобретает в ролевой игре.

Ролевые игры, способствующие развитию ассоциативности.

Часто открытия рождаются при соединении, казалось бы несоединимого. Сформулировать противоречия и найти способ его разрешения позволяет диалектичность мышления.

*Диалектичность* – это способность видеть в любых системах противоречия, мешающие их развитию, умение устранять эти противоречия, решать проблемы.

Диалектичность является необходимым качеством талантливого мышления. В частности анализ трудов Выготского показал, что выдающийся русский психолог постоянно использовал этот механизм в своих исследованиях.

Педагогические задачи по формированию диалектичности мышления в детской среде:

1) *развитие умения выявлять противоречия в любом предмете и явлении;*

2) *выработка умения четко формулировать выявленные противоречия;*

3) *формирование умения разрешать противоречия.*

Например, игра "Хорошо - Плохо". Для игры выбирается объект, безразличный ребенку, т.е. не вызывающий у него стойких ассоциаций, не связанный с конкретными людьми и не порождающий эмоции. Ребёнку предлагается проанализировать данный объект (предмет) и назвать его положительные и отрицательные качества с точки зрения ребенка. Необходимо назвать хотя бы по одному разу, что в предлагаемом объекте плохо, а что хорошо, что нравится и не нравится, что удобно и не удобно. Например: карандаш.

Нравится, что красный. Не нравится, что тонкий.

Хорошо, что он длинный; плохо, что он остро заточен - можно уколоться.

Удобно держать в руке, но неудобно носить в кармане - ломается.

Рассмотрению может быть подвергнуто и конкретное свойство предмета. Например, хорошо, что карандаш длинный - может служить указкой, но плохо, что не входит в пенал.

И еще одно качество, формирующее творческое мышление - это системность.

*Системность* – это способность видеть предмет или явление как целостную систему, воспринимать любой предмет, любую проблему всесторонне, во всём многообразии связей; способность видеть единство взаимосвязей в явлениях и законах развития. Системное мышление позволяет видеть огромное количество свойств предметов, улавливать взаимосвязи на уровне частей, системы и взаимосвязи с другими системами. Системное мышление познает закономерности при развитии системы от прошлого к настоящему и применяет это по отношению к будущему. Чтобы понять, что такое *системное мышление*, приведем несколько примеров несистемного подхода или несистемного мышления.

Все крупные организационные ошибки - это, как правило, результат несистемного подхода, узкого, одностороннего, без учета причин и следствий, а ещё хуже, предвзятого.

*Катастрофическое обмеление Аральского озера наступило не мгновенно, оно было следствием того, что недопустимо много отбирали воду из Сырдарьи и Амударьи на орошение полей хлопка, не учитывая затрат воды на естественное испарение и прочие многочисленные потери воды. К расчетам и предостережениям ученых*

не прислушались. Это пример предвзятого решения. Все понимали и делали умышленно во зло будущим поколениям своего же народа.

Неудачи крупномасштабных мероприятий, таких как мелиорация, осушение верховых болот, химизация, вырубание лесов, распахивание безлесных степей, являются системными ошибками.

Строительство атомных электростанций без решения проблемы захоронения отходов - пример преступного несистемного подхода.

Ни одно крупное мероприятие по преобразованию природной среды не может обойтись без серьезных разнообразных экологических последствий.

Ругать постфактум всегда проще, но многих ошибок и не было бы, если бы люди в детстве освоили системное мышление. Чем выше власть, тем крупнее решения и тем дороже обходятся их ошибки. Выше власть – меньше прав на ошибку. Не случайно всенародно выбирают президентов и законодателей – это должны быть экстраординарные люди, у них нет права на ошибку.

Теперь проще понять, что такое *системное мышление*.

Это - мышление, строго учитывающее все положения системного подхода - всесторонность, взаимоувязанность, целостность, многоаспектность, учитывающее влияние всех значимых для данного рассмотрения систем и связей в отличие от детского, нерасчлененного, синкретического мышления.

Считается, что системное мышление - это самая выигрышная черта диалектического мышления.

Каждый способен творить, но часто мы не видим их потенциальных возможностей, и “художник” умирает. Помочь «не умереть» – задача педагога.



## **Обобщение педагогического опыта по проблеме «Развитие творческих, интеллектуальных способностей и экологического мышления через использование интенсивных педагогических технологий»**

На всем протяжении развития человечества была необходимость обучать и воспитывать подрастающее поколение. Любая дидактическая задача решается при помощи соответствующей технологии обучения.

Чтобы способствовать развитию творческих способностей обучающихся необходимо изменить формы и методы ведения занятия кружка, их разнообразие сделает обучающегося активным участником учебного процесса. Совместная работа педагога и обучающегося на занятиях делает это занятие интерактивным. Таким образом, новые, нестандартные (интерактивные) формы обучения, личностный подход к обучающимся - это пути совершенствования кружковых занятий, нацеленных на эффективное решение образовательных и воспитательных задач, активизацию познавательной деятельности обучающихся, развитие творческих способностей каждого обучающегося.

Среди приемов педагогической *технологии* «Традиционные методики» довольно широко применяются дидактические игры: «Экологический эрудицион», «Какое я животное», ролевые игры: «Возможно ли решение экологических проблем», «Шум, как экологический фактор», «По следам цивилизации». В практической деятельности можно использовать такие виды занятий: лекции, беседы, кинозанятия, практические занятия, семинар, занятия-тренинги и др. Для обучающихся со сниженным эмоциональным компонентом, которым свойственно холодность, равнодушие, слабые отрицательные эмоции, проявляющиеся в учебной деятельности, являются особо полезными занятия-конкурсы, КВН-ы, которые вызывают непосредственное желание участвовать на занятиях. Для этого в любое задание нужно включать элементы, связанные с развитием логики, выявлением причинно-следственных связей. И здесь самое сложное – отбор информации для заданий, чтобы они носили не репродуктивный характер, а развивающий, причем независимо от типа занятия, даже в конце можно включать задания – «изюминки», которые не только обучают, но и способствуют развитию творческого мышления.

Одной из действенных форм экологического образования и воспитания являются экскурсии на природу, в предприятия. Тематическая экскурсия способствует закреплению и конкретизации полученных на уроках знаний, прививает интерес и любовь к природе. Наблюдения во время экскурсий служат основой для определения конкретной тематики различных форм творческой деятельности

обучающихся, таких как сюжетно-ролевые игры, пресс-конференции. Ролевые игры позволяют обучающимся приобретать социальный опыт в принятии экологически грамотных решений, навыки разрешения сложных эколого-нравственных ситуаций в практической жизни, усваивать правила поведения в природе. Они способствуют развитию экологического мышления, творчества, инициативности и самостоятельности. Проведение ролевых игр привлекает большое количество к природоохранным проблемам и воспитывает у них чувство любви к родной природе и ответственного отношения к окружающему миру.

Игра особенно ценна своей мотивацией, творческими, партнерскими взаимоотношениями. В ролевой игре в качестве обязательного элемента присутствует имитационная модель реальной действительности. Наряду с имитационной моделью в ролевой игре всегда присутствует объект имитации, представляемый конкретной деятельностью «специалистов»: экологов, историков, экономистов, психологов и т.д. Содержанием игры становятся реальные экологические проблемы.

Игра – это сфера сотрудничества, сотворчества педагога и обучающегося, это важное средство самовыражения, проба сил. В играх можно лучше раскрыть организаторские, творческие способности обучающихся. При организации экологических игр нужно учитывать краеведческую направленность, т.е. решение экологических проблем местного характера, например «Экологический эрудит», ориентирован на проблемы (игра по теме «Сельскохозяйственная экология»). Обязательно учитывать возраст обучающихся, в 5-7 классах можно применять сказочные сюжеты: путешествия, экспедиции. Экологические игры и конкурсы проводить с применением разнообразных педагогических форм и методов: викторин, кроссвордов, ребусов, анаграмм. Также практическую работу с инструктивными картами, решением проблемных и поисковых ситуаций. В старших классах с целью моделирования деятельности взрослых: пресс-конференции «По следам экспедиций», «Сохраним нашу Землю голубой и зеленой», семинары, дискуссии, когда группам предлагается взглянуть на проблему с разных позиций, например, «Газеты, телевидение, радио пугают нас грядущими экологическими катастрофами, а состояние окружающей среды такое, что без газет ясно, что нам еще долго жить в экологическом кризисе. Что же нам делать? Как вы сами относитесь к экологическим проблемам? Касаются ли они Вас непосредственно? Что Вы сами готовы сделать для того, чтобы их уменьшить».

Интересная форма работы, внедряемая педагогами в практику, разработка и защита проектов (*технологии «ТОГИС» - технология образования в глобальной информационной сети*). Проектная

деятельность обучающихся - это один из способов развития их творческих способностей. Такая деятельность предоставляет детям самостоятельность, способствует развитию целого ряда ценных качеств личности. Для ее осуществления необходимо проявление творческой активности, а не простое действие по алгоритму. Методом проектов обучающиеся приобретают знания и умения в процессе совместного планирования, реализации и осмысливания практической деятельности для достижения намеченных целей. Для поиска фактических данных широко используются ресурсы глобальной информационной сети. Обучающимся предлагается в свободной форме и открыто обсудить все возможные решения заданной проблемы, можно провести дискуссию, в ходе которой группа получает инструкции, направляющие к окончательному решению через следующие этапы:

- идентификация проблемы;
- соединение информации;
- анализ различных аспектов проблемы;
- генерирование возможных решений;
- установление сдерживающих обстоятельств и ограничительных условий;
- конструирование перспективных решений;
- подготовка заключительного письменного объяснения позиции группы в принятом решении.

Каждый блок начинается с вводного повторения, проводимого обычно в форме беседы, изучение нового материала строится как коллективное решение познавательных задач (практикум), данные для которого извлекаются из книг, информационной сети, CD-ROM. В результате решения обучающимися запоминается фактический материал. Далее следует переход к развивающему дифференцированному закреплению: группа ребят работает с педагогом, решают задачи общего и разноуровневого характера, а затем по аналогии сами. Решение каждой задачи обсуждает вся группа или его часть, после изучения блоков занятий дети оформляют и защищают исследовательские проекты.

Обучающимся предлагается описать ситуацию, в которой надо решить предложенные проблемы. Работа по каждому проекту предусматривает:

- предварительное инструктирование группы, состоящей из 3-5 человек;*
- индивидуальные задания;*
- чтение дополнительных источников для понимания темы.*

Обучающиеся могут готовить мини-проекты на различные темы, например: «Здоровый образ жизни и его составляющие. Влияние окружающей среды на кожу человека», «Влияние стресса на живые

организмы», «Ароматерапия», «Проблема женского курения», «Мониторинг индивидуального развития обучающихся», «Снег - индикатор чистоты воздуха», «Физико-химический анализ водных систем нашего поселка, которые вызывают интерес у обучающихся и перерастают в научно-исследовательские работы.

Технология «ТОГИС» - это осознание обучающимися ценностей современного труда, овладение умениями организовать, спланировать и осуществить решение возникших задач, провести коллективный анализ результатов. Методы, формы и приемы исследовательской работы усложняются по мере усвоения обучающимися учебного материала. Начать с самого простого уровня - любопытства, за которым стоит потребность каждого ребенка в новых впечатлениях, до более высокого – развитие любознательности через проведение теоретических, эмпирических заданий до более усложненных исследований. Обучающиеся знакомятся с рефератами, статьями ученых, научными методиками. Применяя их в дальнейшей практической деятельности, обучающиеся ставят более актуальные цели и задачи, выдвигают научные гипотезы.

Исследовательские подходы в известной степени универсальны. Каждое исследование включает в себя наблюдение за объектом, процессом или явлением в природе, обществе или в ходе эксперимента в лаборатории, попытку его собственного объяснения, знакомство с литературой по данной проблеме, сравнение, анализ и выводы как суммарный результат усвоения общетеоретических знаний, материалов, своих наблюдений и их осмысления. Поэтому, в какой бы области знаний ни специализировался после окончания школы выпускник, навыки исследовательской деятельности пригодятся ему в дальнейшей работе, в выработке собственной точки зрения, умении анализировать, ориентации в различных социально-политических ситуациях, выборе и разработке собственных концепций и гипотез.

Наша задача – развить поливерсионное мышление: умение при решении поставленной задачи построить несколько возможных версий, проверить их и обосновать избранную в результате версию. В рамках дополнительного образования удастся построить некоторые занятия как исследование, на других рассказать, как ученые, принимая и отвергая различные гипотезы, пришли к современным теориям, познакомить с нерешенными проблемами. Однако научить детей воспринимать мир как поливерсионный значительно естественнее в ходе исследовательской деятельности. Именно в процессе собственного исследования, изучая факты и создавая версии, объясняющие их, ребенок не только яснее ощущает поливерсионность среды природной или социальной, но и приобретает навыки оперирования в такой среде.

Экологическая культура у личности сама по себе не возникает, она формируется и развивается на протяжении жизни человека под влиянием научных знаний, жизненного опыта, взаимодействия с природой, собственного самосовершенствования, самоконструирования личностью индивидуального внутреннего мира, который в свою очередь влияет на развитие мира в целом.

Проблема повышения уровня экологической культуры, развитие творческих способностей обучающихся можно решить через дополнительное образование. В 5-8 классах для обучающихся характерен высокий уровень познавательной активности, стремление познать себя и окружающий мир, выработать свое отношение к социоприродному окружению. С учетом этих психологических особенностей в данных параллелях можно применять следующие формы и методы работы.

*Сочинение сказок*, которые помогают научить детей понимать и беречь природу, сформировать экологическую грамотность. В 6-7 классах детям предлагается самим сочинить сказку. Произведения зачитываются, коллективно анализируются и дополняются. Лучшие из них театрализованно обыгрываются на сцене для других обучающихся. Написание сказок позволяет максимально активизировать мыслительную деятельность, это не только интересное литературное творчество, но и действенное средство познания природы, развитие мышления и воспитание чувств. Экологические сказки дают возможность в эмоциональной сфере донести до зрителей – обучающихся основы экологической культуры, бережного отношения к природе и рационального использования природных ресурсов.

*Подготовка творческих работ:* рисунков, визиток, плакатов, сообщений, рефератов, поделок из природного материала к разным тематическим праздникам как «День Земли», «День памяти жертв от экологических катастроф», «День охраны домашних животных», «День защиты озонового слоя» и др. В дальнейшем во дворцах школьников организуются выставки-конкурсы лучших работ. Такая форма работы направлена, прежде всего, на развитие творческих способностей обучающихся, ведь способности не даны человеку в готовом виде от рождения и сами по себе тоже не развиваются, нужно приложить усилия, и только активная, напряженная деятельность может развивать обычные способности до уровня таланта.

Особое внимание нужно уделять работе с обучающимися, увлекающимися экологией и биологией, что позволяет обучающимся занимать призовые места на научных проектах и олимпиадах.

*Проведение ежегодных экологических фестивалей* на различные темы: «Экология, творчество, дети», «Они еще с нами», «Мой домашний друг» и участвовать на заочных республиканских и международных

экологических акциях как «Фламинго», «Марш парков», «Спасти и сохранить» и др.

Цели экологического образования и воспитания имеют реальную воспитательную возможность тогда, когда помимо занятий проводятся массовые мероприятия на эколого-биологическую тему. В ходе проведения массовых мероприятий обучающиеся накапливают значительные экологические знания и эмоциональный опыт. Все это позволяет лучше воспринять и глубже почувствовать тему проводимого мероприятия. В план можно включить такие виды массовых работ, как неделя экологии, праздник, посвященный Дню Земли, Дню птиц, Дню здоровья, экологические конференции и др. Проведение массовых мероприятий эколого-биологического характера обязательно связано с индивидуальной или групповой работой по их подготовке. При подготовке и проведении мероприятий особенно необходимо учитывать междисциплинарность экологического образования и воспитания. Реализация межпредметных связей в области эколого-биологического образования предполагает взаимное согласование содержания и методов раскрытия законов, принципов, способов оптимального взаимодействия общества с природой на всех уровнях эколого-биологических знаний, которые содержатся в различных учебных предметах. Совместно с педагогами других дисциплин можно провести следующие мероприятия:

*панорамное занятие: (экология, химия, физика)  
«Радиоактивность и цивилизация»;*

*конференция (экология, биология) «Земля – наш общий дом»;*

*интегрированное занятие (экология – биология - технология - литература - музыка) «Природа в музыке, поэзии, живописи»;*

*круглый стол (экология - химия) «Вечер занимательной химии»;*

*диспут (экология - история) «Прощай 20 век».*

Активизировать познавательную активность, способствовать развитию творческого потенциала каждого обучающегося и наладить процесс сотрудничества с обучающимися помогут нестандартные формы занятий:

*занятия в форме соревнований и игр: конкурсы, турниры, эстафеты, деловые игры, викторины, ролевые игры и т.д;*

*исследования, изобретательство, анализ первоисточников, комментарии, мозговой штурм, интервью, репортаж;*

*пресс-конференции, аукционы, митинги, телепередачи, телемосты, диалоги, «живая газета», устный журнал.*

В современном образовании должно стать приоритетным свободное творческое развитие личности. Невозможно воспитывать бережное отношение к природе, апеллируя только техническими, экономическими, правовыми аспектами знаний, поэтому на занятиях

надо обучающемуся перевести эти знания в личностные ориентиры, способствующие становлению его нравственно-этических принципов.

### **Технология ТРИЗ как решение проблемы**

Огромный потенциал для развития творческой личности, причем, что особенно важно, творчески активной личности, имеет педагогическая технология под названием «ТРИЗ».

Что же такое ТРИЗ? Ответ прост – это уникальный инструмент для:

поиска нетривиальных идей;  
выявления и решения многих творческих проблем;  
выбора перспективных направлений развития техники, технологии и снижения затрат на их разработку и производство;  
развития творческого мышления, формирования творческой личности.

**ТРИЗ-педагогика**, как научное и педагогическое направление, сформировалось в нашей стране в конце 80-х годов. В ее основу была положена **теория решения изобретательских задач (ТРИЗ)** отечественной школы Г.С. Альтшуллера.

Для развития творческих навыков ТРИЗ-педагогами накоплен фонд учебных изобретательских и исследовательских задач в таких областях как физика, биология, экология, искусство, техника и бизнес.

Особое место занимает курс **развития творческого воображения (РТВ)**, предназначенный для преодоления стереотипов решателя, выработки умения работать с нетривиальными идеями.

Правила работы на занятиях:

Правило № 1. Активность каждого.

«На занятиях нет наблюдателей, есть только активные участники разрешения любых проблем и задач».

Правило № 2. Самостоятельность суждений и действий. «Нас интересует именно твое мнение».

Правило № 3. Обязательность высказываний своего мнения каждым. Желательно не повторяться, а дополнять, используя уточняющий и углубляющий материал.

«Помни, что твое мнение важно уже потому, что оно твое!»

Правило № 4. Равенство прав каждого. Все высказываются доброжелательно, уважительно выслушивают мнение другого.

«Тебя слушают, не перебивая, старайся поступать также».

Правило № 5. Каждый обосновывает свое мнение.

«Хотя в высказываниях каждого есть зерно истины, но ты сам обдумай и докажи свою правоту».

Правило № 6. Умение ценить время.

«Жизнь не столь длинна, говори коротко и ясно; выполнил задание - возьми другое!»

Следует помнить, что обучение детей умению решать изобретательские задачи требует терпения. Педагог не должен торопить с ответом. Не надо также рассчитывать на природную сообразительность ребенка. Детей необходимо учить осознанно подходить к решению предложенных задач: понимать их содержание, находить пути решения логической задачи, уметь объяснять и доказывать правильность выбранного ответа.

ТРИЗ — это сложный, но интересный процесс овладения знаниями. Он требует от педагога большой подготовки, так как занятия носят ярко выраженный диалоговый характер, а для активного участия детей в обсуждении изучаемого материала педагог должен так настроить детей, чтобы они сами могли найти необходимые аргументы в защиту правильной версии, т. е. самостоятельно проанализировать и обобщить материал.

В результате выделяются следующие положительные стороны ТРИЗ:

у детей обогащается круг представлений, растет словарный запас, развиваются творческие способности;

ТРИЗ помогает формировать диалектику и логику, способствует преодолению застенчивости, замкнутости, робости; маленький человек учится отстаивать свою точку зрения, а попадая в трудные ситуации самостоятельно находить оригинальные решения;

ТРИЗ способствует развитию наглядно-образного, причинного, эвристического мышления; памяти, воображения, воздействует на другие психические процессы.



## Комплекс заданий и упражнений, направленных на развитие творческих способностей обучающихся

### *Проблемно-творческие задачи для занятий*

Реализовывать компетентностный подход к творческому саморазвитию личности в процессе обучения можно с помощью проблемно-творческих заданий, отличающихся от традиционных заданий своей практической направленностью. Предлагаемые проблемно-творческие задачи расширяют представления обучающихся о химической и биологической сущности легенд и суеверий различных народов.

**Задача 1. Почему еще никому не удалось сорвать цветок папоротника?**

**Информационная подсказка.** Говорят, что папоротник цветет один раз в году, в полночь накануне Ивана Купалы. Цветок у него большой и пышет огнем, и тот, кто сорвет его, найдет ключи к счастью и вечной молодости. На самом деле папоротник не цветет: размножается он спорами, а не семенами. Но в теплые июльские дни появляются на папоротнике жучки – светлячки, которых в народе называют Ивановыми червячками. У них на брюшке выделяется особое светящееся вещество – люциферин, ферментативное окисление которого вызывает характерное свечение светлячков. Потому-то еще никому и не удалось сорвать светящийся цветок папоротника.

**Творческое задание.** Составьте мини-пособие «Светящиеся вещества».

**Задача 2. Почему считается, что цветение бамбука приносит несчастье?**

**Информационная подсказка.** В Индии цветение бамбука означало несчастье: болезнь или смерть. У индийского бамбука (мелоканны) плод похож на маленькую грушу. После цветения мелоканны (один раз в тридцать лет) большие мясистые плоды, содержащие много жиров и углеводов, падают на землю. Их пожирают крысы и на таком корме начинают размножаться с огромной скоростью. В прежние времена крысы вызывали вспышки эпидемии чумы. Вот и получалось, что цветение бамбука приносило несчастье.

**Творческое задание.** Составьте сравнительную таблицу физических свойств глюкозы и фруктозы.

**Задача 3. Почему плачут черепахи?**

**Информационная подсказка.** Бразильские индейцы рассказывают, что морские черепахи, выходя на сушу, горько плачут, сожалея о покинутой родине. На самом деле слезы у морских черепах льются по другой причине: им необходимо вывести из организма лишние соли, которые накапливаются из-за морской пищи (рыб, мелких

животных и водорослей). Вот они и выводят соли вместе с водой в виде крепкого рассола (50 – 55 г/л), который течет у них из глаз.

**Творческое задание.** Подготовьте сообщение о роли калия в живых организмах.

**Задача 4. Почему считалось, что ведьмы для приготовления летучей мази и наведения порчи использовали белладонну?**

**Информационная подсказка.** Смертоносная белладонна – ценное лекарственное растение, но в фольклорной традиции оно пользуется очень нехорошей репутацией, поскольку чрезвычайно ядовито, да к тому же и растет часто на руинах. Съевшего ее да и выпившего ее отвар человека чаще всего ожидал летальный исход. Биологическая активность белладонны определяется алкалоидами: атропином, скополамином  $C_{12}H_{21}NO_4$ .

**Творческое задание.** Создайте киносценарий научно-популярного фильма «Алкалоиды».

**Задача 5. Почему животные погибают, попадая в Долину смерти на острове Ява?**

**Информационная подсказка.** В некоторых вулканических местностях углекислый газ выделяется из трещин земной коры. В низких местах с плохой вентиляцией углекислый газ скапливается около поверхности земли в больших концентрациях. Животные, попадая в подобные ловушки, погибают от удушья. Такова знаменитая Долина смерти на острове Ява.

**Творческое задание.** Составьте карточку «Анкетные данные углекислого газа», указав его агрегатное состояние, запах, содержание в атмосфере, во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе и др.

**Задача 6. Может ли коралл служить предвестником болезни?**

**Информационная подсказка.** С глубокой древности и до наших дней красный коралл использовали в качестве разного рода талисманов и амулетов. В Южной Европе его носят и поныне для предохранения от сглаза. В Англии раньше считалось, что коралл охраняет владельца от эпилепсии и происков ведьм, защищает дом и корабль от молний, бурь и ураганов. Когда его носили на себе, он служил индикатором здоровья – бледнел при болезни, возвращался к нормальному цвету при выздоровлении. Поэтому бытовало мнение, что коралл является предвестником болезни. Такое выцветание коралла связано с изменением состава выделений потовых желез. Коралл состоит из кальцита с примесями соединений железа.

**Творческое задание.** Оформите иллюстрированный альбом «Соединения кальция в природе».

**Практическая часть.**

Педагогам дополнительного образования рекомендуется использовать в своей работе с обучающимися следующие тесты, выявляющие компоненты творческих способностей.

*Тест «Три слова»* для оценки оригинальности, творческого воображения, логического мышления.

Предложите ребенку три слова и попросите его как можно скорее написать наибольшее число осмысленных фраз, так, чтобы в них входили остальные слова, а вместе они бы составили связный рассказ.

*Слова для работы:*

Дворец	Бабушка	Клоун
Разбойник	Зеркало	Щенок
Торт	Озеро	Кровать

Каждое предложение оценивается по пятибалльной системе в соответствии с критериями:

5 баллов - остроумная, оригинальная фраза;

4 балла - правильное логическое сочетание слов, но не в каждой фразе используются все три слова;

3 балла - банальная фраза;

2 балла - два слова имеют логическую связь, а третье - нет. 1 балл - бессмысленное сочетание слов.

*Тест «Три краски» (лента Роршаха)*

Ребенок, используя три краски, заполняет часть листа. На что похож рисунок? Оценивается количество увиденных образов, оригинальность ответов.

*Тестовая игра «Рисунок в несколько рук»*

Эта групповая игра, связывающая воображение, любознательность с высоким эмоциональным потенциалом. Оценивается оригинальность, сложность, разработанность рисунка. Предлагается всем участникам вообразить про себя какой-либо образ. Затем на листе бумаги первый участник группы изображает отдельный элемент задуманного образа. Второй участник игры, отталкиваясь обязательно от имеющегося элемента, продолжает рисунок, используя работу предшественника для трансформации в свой замысел. Точно так же поступает третий и т.д.

*Тест-игра «Изобретатель»*

Это задание активизирует мышление, определяет оригинальность, гибкость, любознательность.

1-й вариант «Придумайте несуществующий прибор, необходимый в домашнем хозяйстве».

2-й вариант: «Придумайте необычное применение обычным вещам: коробок спичек, линейка, ложка и т.д.»

Каждый участник должен отстоять свое предложение необычного применения предмета. В данном задании хорошо определяется такой компонент, как склонность к риску.

Предложенные тестовые задания можно многократно варьировать, изменять и модифицировать, а также использовать другие методы и игры для диагностики и развития творческих способностей. Это только значительно расширит «поле игр, развивающих творчество».

При подготовке к занятиям педагоги дополнительного образования эколого-биологического направления учитывают реальные возможности и индивидуальные особенности обучающихся, отбирают такую совокупность приемов мотивации, которая создает оптимальные условия для включения каждого обучающегося в активную познавательную деятельность.

На занятиях создают такие условия, при которых обучающийся оказался бы втянутым в самую гущу событий и испытывал бы настоящий азарт, в стремлении докопаться до самой сути. Для создания мотивации учения используются различные приемы.

Прием «Удивляй!». Хорошо известно, что ничто так не привлекает внимание и не стимулирует работу ума, как удивительное. Поэтому необходимо найти такой угол зрения, при котором даже обыденное становится удивительным.

Пример 1. Тема: «Вода на Земле». Педагог: Однажды, в одной африканской школе ребятам читали рассказ об удивительной стране, в которой люди ходят по воде! И это был правдивый рассказ! Разве такое возможно? А вот и возможно. Посмотрите в окно. Разве мы с вами не ходим по воде? (Дело происходит зимой, за окном снег.) Мы так привыкли к воде, что не замечаем, а часто и не знаем ее удивительных свойств.

Пример 2. Тема: «Тип Хордовые. Класс Млекопитающие». Загадка (удивительный факт) предлагается в конце занятия, чтобы начать с нее следующее занятие. Педагог: - На следующем занятии речь пойдет об очень опасном животном. Это животное - не хищник. Но оно поставило под угрозу уничтожения многие виды животных целого континента. Оно повергло в тревогу и растерянность большое число людей. Как вы думаете – с каким животным мы будем знакомиться на следующем занятии? - Это животное - .... Впрочем, не будем торопиться - продолжение следует... На следующем занятии откроем секрет: это животное - кролик. Да – да, вы не ослышались - кролик!

Прием «Практичность теории». При использовании данного приема создаётся установка на необходимость изучения материала в связи с его биологической, хозяйственной ценностью, практической значимостью для обучающихся.

Пример 3. Тема: «Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды». Леса называют «зелеными лёгкими» планеты. Ученые подсчитали, что при нынешних темпах вырубки к 2014 году леса будут уничтожены на 40%, а через 100 лет будут вырублены

полностью. Вырубка лесов влечет за собой исчезновение сотен тысяч животных и растений, изменение климата и многие другие бедствия. Но не рубить лес нельзя, он нужен для многих целей. Какой выход предлагаете вы из сложившейся ситуации?

В организациях дополнительного образования для детей всему научить нельзя, поэтому важно научить мыслить, самостоятельно действовать, ориентироваться в ситуациях, знать подходы к решению проблемы. Эколого-биологическое направление дополнительного образования открывает для этого много возможностей; важно не упустить их и использовать.

## Заключение

В условиях дополнительного образования ребенок развивается, участвуя в игровой, познавательной, трудовой деятельности, поэтому цель внедрения инновационных технологий в развитии творческих способностей обучающихся - дать детям почувствовать радость труда в обучении, пробудить в их сердцах чувство собственного достоинства, решить социальную проблему развития способностей каждого обучающегося, включив его в активную деятельность.

Все обучающие, развивающие, воспитательные, социальные технологии, используемые в дополнительном образовании детей, направлены на то, чтобы:

- разбудить активность детей;
- вооружить их оптимальными способами осуществления деятельности;
- подвести эту деятельность к процессу творчества;
- опираться на самостоятельность, активность и общение детей.

Современные технологии в образовательной деятельности организаций дополнительного образования детей сочетаются со всем ценным, что накоплено в отечественном и зарубежном опыте, в семейной и народной педагогике, они позволяют выбирать наиболее эффективные способы и приемы организации деятельности детей и создавать максимально комфортные условия для их общения, активности и саморазвития.

Организация образовательного процесса в организациях дополнительного образования детей эколого-биологического направления имеет личностно-ориентированную направленность, способствует полноценному развитию тех способностей, которые нужны личности и обществу, которые включают личность в социально-ценностную активность, способствуют ее самоопределению, обеспечивают возможности эффективного самообразования на протяжении всей последующей жизни.

Образовательный процесс в организации дополнительного образования детей строится на основе реализации различных видов деятельности детей; каждому обеспечивается свободный выбор темпов и глубины освоения образовательных программ, осуществляется активное взаимодействие детей разных возрастов в образовательном процессе. Личностно-ориентированные технологии «запускают» внутренние механизмы развития личности.

Деятельность многих организаций дополнительного образования детей сегодня является базой для внедрения прогрессивных педагогических технологий, поскольку именно в этих организациях

имеются особые возможности для развития социальных качеств, интеллектуальных и творческих способностей детей.

Каждая организация дополнительного образования детей неповторимо, у каждого свои традиции, опыт, ценности, свои педагоги. Поэтому к вопросу проектирования педагогических технологий стоит подходить с позиций признания своего своеобразия.

Успешность применения новой технологии зависит не от способности педагога реализовать определенный метод обучения на практике, а от эффективности и правильности применения выбранного метода на определенном этапе занятия, при решении данной задачи и в работе с конкретным контингентом детей.

Но главное – педагог должен уметь самостоятельно проанализировать свою работу, выявить недостатки, определить их причины и выработать пути исправления, то есть основными профессиональными умениями для этой работы педагога являются аналитические.

В последние годы мы возмущаемся бесхозяйственностью по отношению к природе: воде, земле, лесу, природным ископаемым и пытаемся решать экологическую проблему. Потеря духовных ресурсов также невосполнима, как и потеря природных богатств. Ведь каждый человек – это целая Вселенная. А потому наряду с экологией природы должна появиться экология одарённости, экология творчества, экология духовных, интеллектуальных способностей человека. В. Сухомлинский писал, что «ребенок по своей природе - пытливым исследователем, открывателем мира. Так пусть перед ним открывается чудесный мир в живых красках, ярких и трепетных звуках... через сказку, фантазию, игру, через неповторимое детское творчество - верная дорога к сердцу ребенка».

При организации и планировании творческих занятий следует учитывать возрастные особенности обучающихся.

В 6-8 классах - любознательность, наблюдательность; интерес к динамическим процессам; желание общаться с живыми объектами; предметно-образное мышление; быстрое овладение умениями и навыками; эмоциональная возбудимость.

В 9-11 классах - стремление понять, обобщить, желание самостоятельно работать, определить своё место в жизни.

***Занятие предусматривает применение ТОГИС-технологии.***

Для этого необходимы:

современные компьютеры, которые подключены к локальной сети и имеют выход в Интернет;

навыки пользования персональными компьютерами (ПК), знание компьютерных технологий (как педагогу, так и обучающимся);

рабочие группы (пары) обучающихся для решения задач общего и продвинутого уровня;

распределение ролей внутри пары (сбор информации, анализ, создание презентации, представление результатов, дискуссия).

***Методические комментарии***

Главным элементом данного занятия является решение поставленных задач ***в форме ответов на вопросы.***

Для этого педагогом разрабатывается ***культурный образец*** (в нашем случае документ), содержащий информацию по анатомии и физиологии кожи, включающий ***ключевые слова*** для информационного поиска.

Обучающиеся по ключевым словам находят необходимую информацию, обсуждают и анализируют её, сравнивая с культурным образцом.

***Создание презентации*** - продукт деятельности группы (пары) обучающихся, в результате которой решаются поставленные задачи.

***Пары обучающихся обсуждают между собой полученные результаты, педагог обобщает результаты выступлений.***

***Цель занятия:*** формирование здорового образа жизни путем решения проблем, связанных с влиянием окружающей среды на кожу человека.

***Обучающая задача:*** обеспечить условия для формирования представлений о связи кожи и здоровья человека путем самостоятельного решения поставленных задач.

***Развивающие задачи:***

формирование навыков самостоятельной работы в локальных и глобальных Интернет-сетях;



приобретение опыта систематизации и обобщения полученных данных;

формирование понятия о ценности здорового образа жизни;

формирование коммуникативных компетенций.

**Воспитательные задачи:**

воспитание социально-адаптированной личности в современных условиях;

формирование у молодежи положительной мотивации к здоровому образу жизни.

**Вид занятия:** развивающее дифференцированное закрепление знаний обучающихся на проблемной основе.

**Форма организации** деятельности обучающихся на занятии:

самостоятельная работа с источниками информации;

решение задач общего уровня для групповой и индивидуальной работы;

решение задач продвинутого уровня;

создание презентации (с учетом возможностей каждого участника процесса);

обсуждение результатов деятельности.

Характеристика группы: обучающиеся.

Возраст обучающихся: 13-14 лет.

Атмосфера в коллективе: дружеская.

Продолжительность занятия: 45 минут.

**Аннотация**

Название методического материала	План-конспект занятия на тему: «Здоровый образ жизни и его составляющие. Влияние окружающей среды на кожу человека»
Форма методического материала	Методические рекомендации по диагностике знаний обучающихся с применением ТОГИС-технологии <b>для обучающихся с различным уровнем мотивации</b>
Раздел и тема программы	Раздел: «Влияние окружающей среды на здоровье человека»
Содержательная структура методического материала	Пояснительная записка. Методические рекомендации по применению ТОГИС-технологии. Критерии оценки презентации, созданной при использовании представленной технологии. Описание хода занятия. Литературные источники

Содержательная нагрузка методического материала	Данный методический материал позволяет применять для диагностики знаний обучающихся современные инновационные технологии, включая обучающихся в активную самостоятельную работу
Методика применения методического материала	<p>Данный методический материал применяется для дифференцированного закрепления знаний и решения поставленных задач <b>в форме ответов на вопросы</b>.</p> <p>Для этого педагогом разрабатывается <b>культурный образец</b> (в нашем случае документ), содержащий информацию по анатомии и физиологии кожи, включающий <b>ключевые слова</b> для информационного поиска.</p> <p>Обучающиеся по ключевым словам находят необходимую информацию в локальной или глобальной Интернет-сети, обсуждают и анализируют её, сравнивая с культурным образцом.</p> <p><b>Создание презентации</b> - продукт деятельности группы (пары) обучающихся, в результате которой решаются поставленные задачи</p>
Результативность применения методического материала	Используя данный методический материал, обучающиеся получают возможность ознакомления с технологиями 4 и 5 поколений, что формирует навыки познавательной самостоятельности и самообразования

### **Критерии оценки презентации с применением ТОГИС-технологии**

<b>Критерии оценки</b>	<b>Уровень</b>
Обучающиеся дают грамотные ответы по всем ключевым словам, опираясь на культурный образец. В слайдах представлен текстовый и изобразительный материал, отражающий суть поставленной задачи. Презентация выполнена технически грамотно, эстетично, выдержана в едином стиле	высокий
Ответы в презентации отражены не на все ключевые слова. Представленный материал содержит слишком много текстового или изобразительного материала, т.е. ответы не содержат четких понятий и определений по существу ключевых слов.	средний

Уровень технического оформления презентации не достаточно высокий	
Презентация не полностью раскрывает данную тему, деятельность группы (пары) обучающихся по созданию презентации несамостоятельна, требуется помощь педагога	низкий

### *Ход занятия*

Этапы и содержание	Время	Сопроводительный текст
<p><b>Организационный этап</b> Приветствие, приглашение на занятие, посвященное теме: «Формирование здорового образа жизни путем решения проблемы, связанной с влиянием окружающей среды на кожу человека»</p>	10 мин.	<p>Сегодня мы проводим необычное занятие. <i>На мультимедийном экране презентация слайда №1.</i> Тема занятия связана с медициной и работать мы будем, пользуясь информацией, полученной в локальной и глобальной Интернет-сети (с помощью ТОГИС-технологии). <i>На мультимедийном экране презентация слайда №2.</i> Цель нашего занятия: определение влияния окружающей среды на кожу человека, которую можно назвать <i>зеркалом нашего здоровья</i>. Мы сегодня должны решить важную проблему этой взаимосвязи, <i>но решить её вам придется самостоятельно, создав презентацию-памятку.</i> Мой вопрос: «Как влияет окружающая среда на <i>кожу человека?</i> Ответы обучающихся. Хорошо, спасибо. Чтобы поговорить о функциях кожи, я предлагаю Вам обратиться к компьютерам. Работать будем парами и задание будет для всех одинаковым. Для решения поставленной задачи</p>

		<p>у нас есть <i>компьютеры, которые соединены в локальную сеть и имеют выход в Интернет;</i>  (при условии, что все вы имеете навыки пользователя ПК).  <b><i>Я предлагаю Вам самостоятельно распределить роли для работы. (один из вас работает с текстовым материалом культурного образца, другой - с информацией в локальной и глобальной Интернет-сети)</i></b></p>
<p><b>Основной этап</b>  Основной этап состоит из практической работы по решению поставленной задачи с помощью ТОГИС-технологии и созданию презентации</p>	<p>25 мин.</p>	<p><b><i>Создание презентации - ваш общий продукт.</i></b>  Необходимо найти:  <b><i>культурный образец</i></b> (в нашем случае документ), содержащий информацию по анатомии и физиологии кожи и <b><i>ключевые слова, которые помогут вам ответить на поставленный вопрос.</i></b>  <b><u>Вопрос:</u></b>  <i>Как вы думаете, какую роль играет кожа в организме человека и каковы её функции?</i>  На мультимедийном экране презентация <b>слайда №3</b> (функции кожи).  <i>Обучающиеся отвечают на вопрос. Я хочу Вам рассказать одну легенду: «На празднике в Древнем Риме одного мальчика покрыли золотым лаком с головы до пят, поскольку он должен был изображать одного из богов, но о нем все забыли и он провел всю ночь на каменном полу. Через некоторое время мальчик заболел и умер. Как Вы думаете, почему это произошло? О какой функции кожи идет речь? Ещё один вопрос:</i></p>

	<p>«Можно ли утверждать, что темный цвет кожи у людей, живущих ближе к экватору, необходим для того, чтобы кости их скелета не были хрупкими?»</p> <p>Да. Спасибо. Продолжаем тему.</p> <p><b>Функции кожи определяют и её строение.</b> Обратимся к культурному образцу и ответим на вопросы. На мультимедийном экране <b>слайд №4</b> (строение кожи)</p> <p>Вопрос: давайте ущипнем себя за кожу руки. Понаблюдаем, быстро ли выровнилась кожа и о чем это свидетельствует? За счет каких волокон ткани и в каком слое кожи эти волокна находятся?</p> <p>Хорошо. Ещё два вопроса. Посмотрите на ваши ладони. Какого они цвета?...</p> <p><b>Я довольна нашим диалогом. Эти знания помогут Вам в нашей дальнейшей работе.</b></p> <p>На мультимедийном экране <b>слайд №4</b> (обратите внимание на слайд).</p> <p><b>Двигаемся вперед. Нам надо рассмотреть еще два вопроса.</b></p> <p><b>1.</b> Как сохранить здоровье человека (здоровье человека напрямую зависит от состояния кожи) от воздействия факторов окружающей среды?</p> <p><b>2.</b> Кожа - зеркало здоровья. Согласны ли Вы с этим утверждением и что Вы можете предложить для сохранения здорового состояния кожи?</p> <p><b>Я хочу Вам предложить решить эту проблему самостоятельно с помощью ТОГИС-технологии.</b></p> <p>Информационный поиск:</p>
--	---

		<p><u>текстовый материал</u> и определение терминов Вы находите в локальной сети по <i>ссылкам</i>;</p> <p><u>Ключевые слова</u>  <b>агрессивная среда</b>,  воздействующая на кожу человека,  влияние <b>психоэмоционального состояния человека</b>, <b>питание</b>,  <b>гигиена кожи и др.</b></p> <p><i>В процессе поиска идет обсуждение</i> и анализ информации. На мультимедийном экране изобразительный и текстовый материал соответствующий содержанию ключевых слов.</p> <p><b>Презентации слайдов №5, 6, 7, 8.</b>  Теперь мы знаем основные факторы влияния среды на кожу человека. Перед нами встаёт вопрос: как защитить кожу человека, как сделать её здоровой?  Наверное, Вы сможете дать некоторые рекомендации, которые помогут Вам и окружающим не забывать о том, что здоровый образ жизни – единственный выход для решения данной проблемы.  Предлагаю Вам создать собственную презентацию - памятку, (свод неких правил, которые помогут нам избежать проблем со здоровьем <i>кожи</i>), используя <b>гиперссылки</b> в культурном образце для выхода в Интернет.</p>
<p><b>Итоговый этап</b>  <b>Подведение итогов</b></p>	<p><b>10</b> мин.</p>	<p>Предъявление результатов, дискуссия, выработка памятки о защите здоровья человека.  Завершающее слово педагога</p>

## Қолданылған және ұсынылатын әдебиеттер тізімі Использованная и рекомендуемая литература

1. Закон Республики Казахстан «Об образовании».
2. Абышева В.В. Разноуровневые задания как средство развития способностей учащихся. Образование. Выпуск №4. Стр. 55.
3. Арстанов М.Ж., Пидкасистый П.И., Хайдаров Ж.С. Проблемно-модульное обучение: вопросы теории и технологии. – Алма-Ата: Мектеп, 1980. - 208 с.
4. Государственная программа развития образования Республики Казахстан на 2011 – 2020 годы.
5. Детское творчество и ресурсы его стимулирования в системе дополнительного образования // Актуальные вопросы подготовки высококвалифицированных специалистов в ВУЗе: Труды международной научно-практической конференции / Институт «Тараз». – Тараз: Изд-во «ТАШ», 2007. – С. 69-72.
6. Дополнительное образование как фактор развития творческих способностей школьников // Вестник КарГУ. Серия педагогика. – 2007. – № 2 (46) . – С. 114-119.
7. К вопросу о дополнительном образовании детей в Казахстане // Казахстан и Россия: путь дружбы, диалог культур, интеграция образования и науки: Материалы международной научно-практической конференции – Кокшетау, 2006., Т. II. – С. 356-358. (В соавторстве с Таюповым Т. К.).
8. Педагогические инновации как фактор развития казахстанской системы дополнительного образования детей // *Strategicznepytaniaswiatowej nauki* – 2009: *Materialy IV Międzynarodowej naukowej-praktycznej konferencji*. – Volume 8. *Pedagogiczne nauki. Historia. Filozofia*. – Premysl: *Naykaistudia*. – S. 3-5. (В соавторстве с Алтынбековой Ш. Д.).
9. Развитие творческих способностей в современной системе дополнительного образования // Молодежь и актуальные проблемы современного мира: Материалы межвузовской научно-практической конференции / КарГУ. – Караганда: Изд-во КарГУ, 2006. – С. 267-270.
10. Педагогическая поддержка в творчестве учащихся в условиях дополнительного образования детей // Қосымша білім және тәрбие. Внешкольник Казахстана. – 2007. – № 1. – С.
11. Современные требования к педагогу дополнительного образования // Қосымша білім және тәрбие. Внешкольник Казахстана. 2007. № 3. с. 47-51.
12. Современная система дополнительного образования детей и перспективы ее развития // Теоретические и практические проблемы

- реализации содержания государственной программы развития образования в РК на 2005-2010 годы: Материалы республиканской научно-практической конференции / Гимназия № 92. – Караганды: ТОО «САНАТ-Полиграфия», 2007.
13. Совместная творческая деятельность учащихся и педагогов как одно из условий развития творческих способностей школьников в системе дополнительного образования // Вестник КарГУ. Серия педагогика. – 2008. – № 2 (50). – С. 99-103. (В соавторстве с Шкутиной Л. А.).
  14. Специфика и значение дополнительного образования детей как особой сферы образования // Қосымша білім және тәрбие. Внешкольник Казахстана. – 2006. – № 4.
  15. Развитие творческих способностей учащихся как одно из приоритетных направлений современного образования // Актуальные проблемы современности. Международный научный журнал. Серия педагогика, – Караганды: Болашақ-Баспа, 2008. – № 11 (28). – С. 86-89.
  16. Роль педагога дополнительного образования в развитии творческих способностей учащихся // Вестник КарГУ. Серия педагогика. – 2007. – № 3 (47). – С. 154-159. (В соавторстве со Шкутиной Л. А., Сагиевой Л. Н.).
  17. Асмолов А.Г. Дополнительное образование как зона развития образования: от традиционной педагогики к педагогике развития. - Внешкольник, №9, 1997, с. 6-8.
  18. Березина В.Г., Викентьев И.Л., Модестов С.Ю. Детство творческой личности. - СПб., 1994.
  19. Богат В., Ньюкалов В. Развивать творческое мышление (ТРИЗ педагогика). - 1994 №1. стр. 17-19.
  20. Богоявленская Д. Б. Психология творческих способностей: учеб.пособие. М.: Издательский центр Академия, 2002. 320 с.
  21. Венгер Н.Ю. Путь к развитию творчества. 1982 №11. стр. 32-38.
  22. Винокурова Н. К. Развиваем способности детей. М.: Росмэн-Пресс, 2004. 79 с.
  23. Выготский Л.Н. Воображение и творчество - СПб., 1997.
  24. Годфруа Ж. Психология, изд. в 2 т., том 1. - М., 1992.
  25. Гречухина Т.И. Учебно-исследовательская и проектная работа учащихся как средство освоения социального проектирования. Образование. 2002. Выпуск №5. стр. 323.
  26. Дьяченко О.М., Веракса Н.Е. Чего на свете не бывает. - М.: Знание, 1994, с.123.
  27. Ефремов В.И. Творческое воспитание и образование детей на базе ТРИЗ. – Пенза, 2001.
  28. Крылов Е. Школа творческой личности. 1992 . стр. 11-20.
  29. Левин В.А. Воспитание творчества. – Томск, 1993.



30. Лук А.Н. Психология творчества. - М, 1978.
31. Никитин Б. Развивающие игры. - М., 1994.
32. Носова Э.М. Природосообразные технологии в формировании творческой личности. Образование. 2006. Выпуск № 10. стр. 97.
33. Прохорова Л. Развиваем творческую активность. 1996 стр. 21-27.
34. Тимохов В. И. Сборник творческих задач по биологии, экологии и ТРИЗ. — Санкт-Петербург: ТОО «ТРИЗ-ШАНС», 1996.
35. Шамова Т.И. Активизация учения школьников. - М., Педагогика, 1983