

Литература:

1. Программа «Рухани жанғыру»."Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания"  
<https://www.akorda.kz/ru/events/akorda>
2. Всемирный экономический форум - 2015 год. Сборник . 2015 . 259-261 с.
3. Формирование функциональной грамотности школьников в контексте преподавания учебных предметов [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / И. С. Бегашева, Н. И. Васильева, Е. Г. Коликова и др. – Электрон. текстовые дан. (1 файл: 2,52 Мб). – Челябинск : ЧИППКРО, 2021. <https://ipk74.ru/>
4. Казакова Р.А. Развитие функциональной грамотности на уроках математики: учебно-методическое пособие / Р.А. Казакова, О.И. Кравцова; науч. ред. С.Ф. Хлебунова. – Ростов н/Д: Изд-во ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО, 2017. – 66 с.

**Таджибаева Ж.А., Қалабай Д., Масат Ж.**

**Ш.Есенов атындағы Каспий технологиялар және инжиниринг университеті, Ақтау қ.**

### **БІЛІМДІ ИНТЕГРАЦИЯЛАУ ЖӘНЕ ПӘНІШІЛІК БАЙЛАНЫСТАР ЖҮЙЕСІ**

Аннотация. Бұл мақалада білімді интеграциялауды, әдістер мен іс-әрекет алынатындығын және ғылымның әр түрлі салаларындағы білімді кіріктірудің бастамасы пәнішілік байланысты жүзеге асыруы қарастырылады. Сондай-ақ пәнішілік байланыстар арқылы оқытудың білімділік, дамытушылық және тәрбиелік мақсаттарының нәтижелі болуына тікелей ықпал жасауға болатынын, оқушылардың ұғымдар арасындағы логикалық байланыстарды тағайындай білуге үйренетіндігін және соның салдары ретінде олардың интеллектуалдық қабілеті, логикалық, диалектикалық, алгоритмдік ойлауы дамитындығын анықтайды.

Кілт сөздер: бастауыш сынып, интеграция, пәнішілік байланыс.

Қазіргі таңда білімді интеграциялау, оның ғылыми деңгейін көтеру, оқушының танымдық қабілетіне орай дағдыларын да жан-жақты қалыптастыру өзекті мәселеге айналып отыр. Пәнішілік байланыстарды жүзеге асыру қажеттілігі өз кезегінде өскелең ұрпақты әлемді біртұтас қабылдайтын, өзін-өзі дамытушы тұлға ретінде қалыптастыру міндеттерінен туындайды. Дүниені тану процесінде кішкене кезден бастап баланың тұлғасы дамиды және оның барлық негізгі қасиеттері қалыптасады. Осыған сәйкес, білімдік аймақ арқылы интеграциялауға, оқу әрекеті процесінде баланың жеке тұлғасын дамытуға, оқушыда дүниенің ғылыми бейнесін біртұтас қалыптастыруға бағыттап , соның нәтижесінде жаңа білім беру жүйесі білімді интеграциялау тұрғысынан жасақталуда.

Бастауыш сыныптарда оқытылатын пәндерде пәнішілік байланыстарды жүзеге асыру оқулықтар авторларының (Қ.Аймағамбетова, Т.Қ.Оспанов, В.К.Павленко, Г.И.Уәйісова және т.б.) еңбектерінде белгілі бір деңгейде қарастырылады. Қазақстандық бірқатар ғалымдар(Ж.Қ.Қараев, Т.Қ.Оспанов, Р.Б.Башаров, Ә.Б.Түркменбаев және т.б.) білім беру саласының білім мазмұнын интеграциялауды әлі де болса сәтті іске асыруды қамтамасыз ете алмай отырғандығына тоқталып, осы орайда нысандардың, құбылыстар мен процестердің арасындағы бар байланыстарды оқушылардың алдына жайып салып, олардың игілігіне айналдырудың маңызды екендігін, ал мұны тек қана білімді интеграциялау арқылы, байланыстардың табиғи бірлігінде, сөз жоқ, курс ішіндегі және пәндер ішіндегі байланыстар жолымен, яғни кең ауқымды интегративтік байланыстар арқылы ғана жасауға болатындығын айтады.

Педагогика ғылымы мен тәжірибеде «интеграция» термині түрліше мағынада және әр алуан тіркесте өте жиі қолданылып жүр. Оның дербес түрлері ретінде пәнаралық және пәнішілік байланыстардың аталып қалатыны да байқалады. Қалай болса да, интеграцияның оқыту технологияларына, соның ішінде дамыта оқытуға да, тигізетін ықпалын теріске шығаруға болмайды. Өйткені, интеграцияны жүзеге асыру оқытудың мақсаты мен міндеттеріне дәстүрдегіден өзгеше көзқарас қалыптастырады, оқытудың әдіс-тәсілдері мен ұйымдастыру формаларын оңтайландырады, әсіресе, оқытудың мазмұны мен құралдарының жүйесін және құрылымын басқаша жасақтауға мүмкіндік туғызады.

«Интеграция» терминінің қолданылуында бірізділік әлі күнге дейін болмай отыр. Мәселен, Б.М.Кедровтың [1] пікірінше, интеграция «жеке ғылымдар өзінің даралығын жоғалтатын, бірнеше

ғылымдардың бір жалпыға толық бірігуін білдіреді», - дейді. Ал, кей жағдайда интеграция деп кейбір биологиялық, әлеуметтік және т.б. күрделі процестерді зерттеу үшін, әр түрлі ғылым салаларында қызмет істейтін зерттеушілердің күштерін біріктірудің қажеттілігін түсінеді [2], [3], [4]. Кейде интеграция деп білімдер жүйесінің синтезін айтады. Осы тұрғыдан алғанда, И.Г.Герасимов интеграция деп әр түрлі ғылымдардың бір нысананы зерттеу үшін жасалған әдістердің, қағидалардың, идеялардың мүлдем басқа бағыттары үшін қажетті және тиімді болатындай ғылымдардың байланысын түсінуді ұсынады.

Демек, қалайша түсіндірілсе де, интеграция ұғымына бірігу сипаты тән және ол жай ғана әр түрлі компоненттердің қосындысы іспеттес бірігу емес, өзара байланысты, өзара әсерді, өзара әсерлесуді жүзеге асыратындай, кіріктірілетіндей біріктіру. «Қазақ тілі» – білім алушылардың күнделікті өмірде қарым-қатынасқа, өзара сөйлесу әрекетіне және өзара түсіністікке дайындауды қамтамасыз етеді, оны оқыту барысында қазақ тілі өзара әрекеттесетін құрылымдық бірлік ретінде танылады да, баланы өз ойын ауызша және жазбаша түрде дәл білдірудегі өзіне тән пікірді түзудегі тілдік білімнің мән-мағынасын түсінуге жетелейді.

«Әдебиеттік оқу» пәні – әдебиет материалдары (ауыз әдебиеті үлгілері, балалар әдебиетінің көрнекі өкілдерінің шығармалары) арқылы ауызша және жазбаша іс-әрекет түрлерін (мәтінді қабылдау, оқу, ауызша және жазбаша қайта жаңғырту) оқытатын біртұтас, кешенді жүйе.

Демек, осы пәндердің үшеуі де сөйлеу іс-әрекеті түрлерін (естілім, оқылым, айтылым, жазылым, мәтіннің мазмұнын қабылдау, түсіну және т.б.) кіріктіретін оқу пәндері.

«Математика» – мазмұнына сандар мен оларға қолданылатын амалдарды, шамаларды, есептерді, алгебра, геометрия, комбинаторика, ықтималдықтар және математикалық статистика, информатика элементтерін біріктірген, олардың өзара байланысы мен өзара әсерлесуін жүзеге асыратын кіріктірілген оқу пәні.

«Дүниетану» – кіріктірілген оқу пәні. Ол өзінің мазмұнында адам, табиғат, қоғам және олардың өзара байланысы мен өзара тәуелділігі туралы білімді біріктіреді.

«Бейнелеу өнері» – сурет, живопись, графика, мүсін, сәулет, сәндік-қолданбалы өнер сияқты оның түрлерін біріктіретін кіріктірілген оқу пәні.

«Еңбекке баулу» – көркем еңбек, техникалық еңбек, тұрмыстық еңбек және т.б. оның түрлері жайындағы білімді біріктіретін кіріктірілген оқу пәні.

«Музыка» – музыканың тілі, жанры, аспаптары, музыкамен байланысты жаңалықтар туралы білімді біріктіретін кіріктірілген оқу пәні.

«Дене шынықтыру» – дене шынықтыру мен психика саулығын сүйемелдеу және нығайту, белсенді қимыл-қозғалыс заңдылықтары, дененің шынығып дамуы, жеке бастың гигиенасы, салауатты өмір сүруге үйрету т.б. дене шынықтыру іс-әрекеті туралы білімді біріктіретін кіріктірілген оқу пәні.

Сонымен, пәнішілік байланыс бастауыш сыныптарда оқытылатын барлық пәндерге ортақ дидактикалық шарт болып табылады деп түйіндеуге болады. Демек, осы бағыттағы жекелеген пәнді оқытуда анықталған заңдылық басқа пәндерде де орын алады да, дидактикалық сипатқа ие болады деген орынды. Сондықтан бастауыш сыныптарда оқытылатын тоғыз оқу пәнінде жүзеге асырылуы тиісті пәнішілік байланыстарды толық қамту зерттеудің шеңберінде мүмкін емес сияқты. Осыған орай, жұмыстың қолданбалы бағытын бір пәннің аясында – математиканы оқытудың тәжірибесінде қарастырумен шектелмекпіз, яғни математикалық білім мазмұнындағы пәнішілік байланыстарды талдауға және оның оқушының интеллектуалдық дамуына тигізетін ықпалына толығырақ тоқталамыз, қол жеткізілген нәтижелерге сүйеніп, пәнішілік интеграцияға бағдарланған дамыта оқытудың дидактикалық шарттарын анықтаймыз және тұжырымдаймыз. Бастауыш сыныптардағы пәндерді оқыту процесі дамыта оқыту идеясы негізінде жүргізіліп жатқанмен, пәнішілік байланыстарды оқу процесінің тиімділігін арттыру жолы, дамыта оқыту идеясын жүзеге асырудың әдістемелік құралы ретінде пайдалану өз мәнінде жүзеге аспай отырғандығын байқаймыз.

Сонымен қатар, оқулықтарды, оқу бағдарламаларын талдау нәтижесінде, бастауыш сыныптардағы әр түрлі пән курстарының оқу материалдарының өзара байланыстылығының әлі де болса жеткіліксіздігі, тәжірибеде пәнішілік байланыстарды мақсатты және жүйелі жүзеге асыруда ақаулар бар екендігі байқалады. Қазақстан Республикасы жалпы бастауыш білімнің мемлекеттік стандарттары мен оқу бағдарламаларында пәнішілік байланыстарды жүзеге асырудың орындалуы міндетті, дидактикалық талаптар ретінде айқын көрсетілмейді, осының салдарынан мұғалімдер де өз тарапынан оқушылардың оқу пәндерін тұтас жүйе ретінде қабылдауына жеткілікті деңгейде ықпал ете алмай отырғанын аңғарамыз. Білімді интеграциялау және одан туындайтын пәнаралық және пәнішілік байланыстар жүйесінің зерттелуі жайын қарастыруды қорытындылай келе:

- интеграцияланған білімнің (пәндер, курстар) әдістемелік негізі ғылымдар интеграциясы туралы ұғым және интеграция мен дифференциация процестерінің өзара байланысы мен қатынасы;

- интеграцияланған білім оқушыларда дүниенің тұтас ғылыми бейнесін қалыптастыруға ықпал етеді және осы арқылы оқушылардың дүниетанымындағы бөлшектенушілікке, есте сақтау қабілетіне шамадан тыс жүктеме түсіруге, шығармашылық ой-өрісін тарылтуға жол бермейді;

- мектепте оқытудың бастапқы және соңғы кезеңдерінде білім мазмұнын (оқу пәндерін де) интеграциялау, қоғам үшін практикалық жағынан маңызды мәселелерді дұрыс шешуге көмектеседі;

- білімді (оқу пәндерін) интеграциялау жалпы білім мазмұнын және көлемін ықшамдауға, апталық оқу жүктемесін кемітуге мүмкіндік береді;

- білімді интеграциялау, алдымен пәнішілік, сонан соң пәнаралық байланыстар арқылы жүзеге асырылады, интеграция осылардан бастау алады;

- оқу процесіндегі пәнішілік байланыстардың ролі өте зор, яғни олар оқытудың білімділік, дамытушылық және тәрбиелік мақсаттарының нәтижелі болуына тікелей ықпал етеді; оқушылардың ғылыми дүниетанымын қалыптастырудың құралы болып табылады; әлемді қозғалыс және даму күйінде көре білуге көмектеседі; ұғымдар арасындағы логикалық байланыстарды тағайындай білуге үйретеді және соған байланысты оқушылардың логикалық ойлауын дамытады; оқушылардың біліміндегі жасандылықтың алдын-алу мен жоюдың құралы бола алады; білімдер жүйесін тұрақталған емес, қозғалмалы және сапалық өзгеріске ұшырап отыратын тұрғыда қалыптастыруға мұрындық болады;

- интеграция жетекші ұғымдар, жалпы заңдылықтар мен ортақ идеялар, іс-әрекеттер, әдіс-тәсілдер бойынша жүзеге асырылады, сондықтан да пәнаралық және пәнішілік байланыстардың да негізіне солар алынады демекпіз және олардың барлығы сәйкес байланыстарды жүзеге асырудың дидактикалық шарттары болып табылады. Пәнішілік байланыстар негізінде бастауыш мектепте дамыта оқытуды жетілдірудің барлық пәндерге қатысты осы аталған жолдары білімділік, дамытушылық, тәрбиелік және практикалық мақсаттардың орындалуына, оқушылардың әлемді біртұтас күйде қабылдауына ықпал жасайтындығын; балалардың ұғымдар арасындағы логикалық байланыстарды тағайындай білуге үйренетіндігін және соның салдары ретінде олардың интеллектуалдық қабілеті, логикалық, алгоритмдік, диалектикалық ойлауы дамитындығын; сондай-ақ орта буынмен сабақтастықтың сақталуына, нәтижеге негізделген оқытуды жетілдіруге т.с.с. көрсеткіштерге жетуге көмектесетіндігін байқадық.

Әдебиеттер:

1. Сабыров Т.С. Болашақ мұғалімдердің дидактикалық дайындығын жетілдіру. – Алматы: Ы.Алтынсарин атындағы Қазақтың Білім Академиясының Республикалық баспа кабинеті, 1999. – 83 б.

2. Рахметқызы С. Бастауыш класс оқушыларының тілін дамытудың ғылыми-әдістемелік негіздері: п.ғ.д. дисс...автореф. – Алматы, 1994. – 48 б.

3. Жүнісова К.Ж. Мектепте білім мазмұнын интеграциялап оқыту не үшін керек? // Қазақ мектебіндегі білім мазмұны мен оқыту әдістерін жетілдіру мәселелері (ғылыми мақалалар жинағы). Ы.Алтынсарин атындағы ғылыми-зерттеу институты. Ред.колл. Ж.А.Қараев, К.Ж.Жүнісова, Т.Қ.Оспанов т.б.. - Алматы, 1991. - 172 б. – 44-66 б.

4. Аймағамбетова Қ. Бастауыш сыныптарда дүниетануды оқытудың ғылыми-әдістемелік негіздері: п.ғ.д. дисс...автореф. – Алматы, 1998. – 47 б

**Татиев М.А.**  
**КГУ «Лицей №2» г. Караганда**

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ И КУЛЬТУРЫ ЛИЦЕИСТОВ: СПОСОБЫ И ПРИЕМЫ**

Аннотация. Статья представляет анализ разработанного учителем физики материала по совершенствованию естественно-научной грамотности и культуры через критериальное оценивание (формативное и суммативное) лицеистов. На современном уроке важно развивать умение лицеиста самостоятельно работать с разнообразной информацией в рамках критериального оценивания.