

В заключении можно сделать вывод, что после теоретического обсуждения учащиеся последовательно выполняют её практическое решение, как указано выше. Оценка выполненного решения производится с учётом теоретических знаний учащихся, соблюдения техники выполнения эксперимента, соблюдения правил техники безопасности, качества выполнения и оформления работы и т.д.

В закреплении данных понятий можно дать задания учащимся. Например, задача: Прочитайте и проанализируйте приведённые ниже условия экспериментальных задач. К какому типу они принадлежат? Вы-

полните решение задач по заданию преподавателя. Составьте 8-10 экспериментальных задач различного типа. Разделите смесь воды и растительного масла. Определите по свойствам среди выданных веществ серную кислоту, соляную кислоту и раствор щёлочи. Определите несколькими способами, в какой пробирке вода, в какой – раствор поваренной соли. Добавьте к раствору сульфата натрия раствор хлорида бария. Опишите ход реакции и объясните её сущность. Докажите на примере разложения малахита реальность закона постоянства состава и закона сохранения массы.

Литература

1. Гаркунов В. П. Проблемность в обучении химии. Химия в школе. – Москва: «Просвещение».
2. Кудрявцев Т.В. Проблемное обучение: истоки, сущность, перспективы. - М.: «Знание».

РЕЗЮМЕ

Мақолада ўқувчиларнинг экспериментал масалаларни ечишида маълум назарий билимлар, экспериментал тажрибаларнинг аҳамияти борлиги ва ўқувчиларнинг мустақил ишлари уларнинг энциклопедия, кўникма ва малакаларини ривожлантириши кўрсатиб берилган.

РЕЗЮМЕ

В статье рассматривается решение экспериментальной задачи учащимися и определённые теоретические знания, роль экспериментальных задач, формирование навыков самостоятельной работы учащихся.

SUMMARY

The article deals with the decision of experimental tasks by students, certain theoretical knowledge, role of experimental tasks and formation of students' habits in independent work.

МЕКТЕПКЕ ШЕКЕМГИ ЖАСТАҒЫ БАЛАЛАРДА ОЙЛАҰ ҚӘБИЛЕТІН РАҰАЖЛАНДЫРЫҰДА ОЙЫН ХЫЗМЕТІНІҢ АҒХМІЙЕТІ

М.М.Джолымбетова - өз бетинше излениўиши

Низамий атындағы Ташкент мамлекетлик педагогикалық университети

Таянч сўзлар: психология, мактабгача ёш, операциялар, тафаккур, ўйинчи, тараққийет, фикр юритиш, қиёслаш, таҳлил, умумлаштириш.

Ключевые слова: психология, дошкольный возраст, операция, мышление, суждение, игрок, развитие, умозаключение, сравнение, анализ, обобщение

Key words: psychology, preschool, operation, thinking, service, a player, development, conclusion, comparison, analysis, generalization.

Мамлекетимиздин Биринши Президенти И.Каримов «Жокары манәуйят – жеңилмес күш» шығармасында айтып өткенидей, «көп жыллық илимий бақлаў хэм изертлеўлер соны көрсетеди, инсан өз өмири даўамында алағуғын барлық информацияның 70 процентин 5 жасқа дейинги дәўирде алады екен» [1].

Солай екен, баланың жасы үлкейген сайын, гәрезсиз хәрекет етиў имканияты асқан сайын, оның этирапындағы нәрсе хэм хәдийселер бойынша дүньякарасы кеңейип барады. Мектепке шекемги жастағы баланың жетекши хызмети ойын болғандыктан, бул жастағы балалардың ойынларын үшке бөлиў мүмкин, яғный:

- 1) предметли ойынлар (15-20 минут ойналады);
- 2) сюжетли – ролли ойынлар (30-60 минут ойналады);
- 3) қағыйдалы ойынлар (1сааттан-2 күнге шекем даўам етиўи мүмкин).

Бала қоршаған орталықтағы дүньяны билиў процесинде олар менен тиккелей әмелий мүнәсибette болыўға умтылады. Бул орында соны айтыў керек, бала билиў, үйрениў менен шекленип қалмастан, үлкенлер ушын тән болған, өзиниң күши жетпейтуғын нәрселер менен хэм әмелий мүнәсибette болыўға умтылады. Мәселен: бала автомашинаны минип көргиси, өзи айдағысы, самолётта ушқысы, хақыйқый милиционер болғысы, өзи доктор ямаса ата-ана болғысы келеди. Тәбийий жағдайда, бала өзиндеги бундай мүтәжликті хақыйқый жол менен қанаатландыра алмайды. Сондай екен, сораў туўылады, балалардың кем-кемнен артып баратырған мүтәжликлерин тар имканиятлар ортасында қалай шешсе болады? Жуўап ретинде, буны бир ғана хызмет арқалы, яғный баланың ойын хызметі арқалы ғана шешіў мүмкин. Буны төмендегише айтып өтсек болады:

-бириншиден, балалардың ойын хызметі оны мақсетке ийтермелеўи себеп (мотив) хэм ойын процесиндеги түрли хәрекетлер менен ақылый тәрептен кең имканиятқа ийе болады;

-екиншиден, балалар ойын процесинде өз имканиятларынан келип шыққан халда емес, ал бәлким өзін қызықтырған еркин хызметти атқарады. Бундай хызмет балалардың тек ғана физикалық емес, ал психологиялық тәрептен де раўажланыўына алып келеди [2].

Мектепке шекемги жастағы балаларда психологиялық билиў процесслери болған сезиў, қабыл етиў, дыққат, есте сақлаў, қыял, ойлаў, сөйлеў, сезим хэм эмоцияның раўажланыўы жедел өтеди. Сонлықтан, бала реңлерди еле бир-биринен жақсы парклай алмағандығы ушын оған реңлердин паркын билиўге жәрдем беретугын ойыншықлар бериў керек, реңли қутылар хэм усыған уқсаған ойыншықлар хэм т.б. Балалар түрли нәрселерди қабыл етиўге олардың көзге тасланып турған белгилерге тийкарланса да, терең анализ қыла алмайды. Балалар үлкенлердин жәрдеми менен сүүретлерди аналитикалық тәризде қабыл етиў уқыплығына ийе болады. Балалар сүүретлерди қабыл етип атырғанда үлкенлер хәр түрли сораўлар менен оларды анализ қылыўға үйретиўи лазым. Бунда тийкарынан балалардың ойлаў операциялары, яғный салыстырыў, анализ, улыўмаластырыўы раўажланады, Мәселен: сүүреттин мазмунын туўры қабыл етиўге, улыўма көринисинде сүүретленген нәрсениң орнын туўры табыўға, көрсетилген нәрселер ортасындағы қарым-қатнастарды туўры бақалаўға үйренеди.

Бул жастағы балалардың ойлаўы хэм оның раўажланыўы өзине тән өзгешеликлерге ийе. Ойлаў баланың бақша жасындағы дәўиринде жүдә тез раўажлана баслайды. Буның себеби, бириншиден жанындағы балаларға еликлеўи, ис хәрекетлерин қайталаўы,

екиншиден бул дәүирде балаларда жууап реакциясының күшлилиги, үшиншиден бакша жасындағы балаларда ойын уактында еркин ғәрезсиз хәрекет қылуы имканиятына ийе болуы.

Ойын арқалы балалар үлкенлерге еликлейди, ойында үлкенлердің қылықтарын, ислеген ислерин тәкирарлап көреди, көп нәрселерге қызығыуы артады. Кем-кемнен затлар менен хәр түрли хәрекетлер ислеп көреди, ойыншықлар, киши көлемдеги өзине қолайлы затларды үлкенлердің пайдаланатуғын қуралы ретинде қолланып, турмыстағы көргенлерин сәулендиреди. Ойын ойнағанда бала хәр түрли затлар менен танысады, олардың қәсийетлерин аңлайды, турмысқа жақынласып, оны көбирек билиуіге имкан тууылады. Соңын ала мазмунлы – ролли ойынларға үйренеди. Бул дәүирде ойын белгили уакыға қурылады, хәр нәрсеге тийисли рольлер атқарылады, қағыйда ислеп шығылады. Мысалы: «Үй-үй» ойыны- бунда үйдеги кемпир апа-ата, анасы-әкеси, ажапасы, ажағасының хәтте үкесиниң де роллерин өзи көргениндей етип, еликлеп көрсетип ойнайды. Буннан басқа да «дүканшы», «доктор» ойынларында да өзлериниң бир бири менен қарым- қатнасын ойлап тауып, дөре-тиушилиқ қыялын рауажландырады. Соң буннан басқа дидактикалық ойынлар, конструктор ойынлар, спорт ойынлары тағы басқа да ойын түрлерин кем-кемнен қурамаластырып, бала өмир-турмыстың көп тәреплери менен танысып, үйренип алуыға хәрекет етеди.

Бала ойын арқалы өзиниң билиуі процесслери менен қосып ойлау процесслерин де рауажландырып барады. Яғный, биз, хәрекетлеримиз, сезиу ағзаларымыз бенен көрсете алмайтуғын нәрсе хәм хәдийселерди санасында анықтастырып барады. Улыўма алғанда, сыртқы орталықтағы нәрсе хәм хәдийселер ортасында көз бенен көрип, қулақ пенен еситип болмайтуғын ишки мүнәсибетлер хәм нызамлылықларды аңлай баслайды. Әне, усы ишки байланыс хәм нызамлылықларды биз ойлау арқалы билип аламыз. Демек, ойлау деп нәрсе хәм хәдийселер ортасындағы ең тийкаргы байланыслар хәм мүнәсибетлердің санамызда сәуленелуини айттылады.

Хәр қандай ойлау, әдетте бир нәрсени анықлау, анализ хәм синтез қылыудан басланады. Соның ушын, биз усы анықлау, анализ хәм синтез қылыуды ойлау процеси деп атаймыз. Экскурсиялар балалардағы ойлау процесин активлестирип хәм рауажланыуына жәрдем береді. Балалар тәбиятқа қылынған экскурсияларда түрли нәрселерди бир-бир менен салыстырады, анализ хәм синтез қылып көриуіге умтылады. Егер, еки жасар баланың сөз байлығы шама менен 250 ден 400 ге дейин болса, 3 жасар баланың сөз байлығы 1000 нан 1200 ге шекем, 7 жасар баланың сөз қоры 4000 ға шекем жетеди. Демек, мектепке шекемги дәүиринде баланың сөйлеуи сөз байлығы хәм сыпаты жағынан қәлиплеседи. Бирақ, бакша жасындағы балалар сөйлеуиниң өсиуи шаңарақтың мәдений көринисине де көп тәреплеме байланысы. Ойлау - сөйлеу, тил менен тиккелей байланысы болғанлығы себепли балалар пикир жүритиуиниң пайда болуы хәм рауажланыуы олардың сөз байлығы менен өлшенеди.

Бала ойыншықтарын бир-бирине салыстырғанда, бөлеклерге ажыратқанда (анализ қылуы), кубиклерден пирамидалар жасағанда (синтез қылуы), рең, көлем белгилерине қарап, топарларға ажыратқанда (классификациялау), хәтте элементар дәрежеде предметлерди улыўмаластырғанда ойлау операцияларының пайда бола баслағанлығын көриуимизге болады [3].

Педагогикалық хәм психологиялық методикалар, тренинг ойынлардың негизги мақсети хәм балалардың пикирлеу кеңлигин, сөз байлығын, психологиялық билиу процесслерин хәм ис - хәрекетлерин баклауын үйрениу менен биргеликте ойлау процесин рауажландыруыға қаратылған.

Мысалы ушын, төменде биз ойлау операцияларын рауажландыруыға арналған ойынларды усыныс ете-миз:

«Ойлан да жууақлап, өз пикиринди билдир»

Бул ойын арқалы баланың ойлау операциясы рауажландырылады хәм бала шаққанлыққа үйретиледи. Ойынның шәрти: тәрбияшы топар ишинен бир баланы түргелтип баслап оқыйды, ал бала иркилмей жууап қайтарыуы керек.

- лимон қышқыл, ал қант...(мазалы)
- еки, бирден көп, ал бир...(екиден киши)
- пышақ та, қасық та...(темир)
- ат шабады, ал қарлығаш... (ушады)
- ийт үреди, ал пышық...(мияулайды)
- маймыл өрмелейди, ал балық...(жүзеди)

«Қарсы сөзди айт»

Бул ойын ойлау процесиниң анализ операциясы рауажландыруыға жәрдем береді. Ойын индивидуал тәризде де топар менен де өткерилуіге болады. Ойынның шәрти төмендегише: Балалар шеңберде турады. Тәрбияшы топты ылақтырып бир сөз айтады, ал балалар қарсы сөзин айтып топты услап қалмай ылақтырып жууап қайтарыуы тийис.

- Қара – (ақ)
- Күн – (түн)
- Қуяш – (ай)
- Жумсақ- (қатты)
- Ашшы- (мазалы)
- Мийримли- (жауыз)
- Жақсы-(жаман)
- Ыссы- (сууық)
- Тар- (кең)

Әдетте, балалар ойын басында бираз қыйналады, айтылған сөзге жууап ретинде, антоним сөзди емес, синоним сөзди айтады, мысалы: үлкен-бийик, узын-узақ сыяқлы. Бирақ ойынның мазмунын түсинип алғанынан соң балалар жақсы ойнай алады. Ойын бир неше мәрте өткерилгеннен соң балалар абстракт түсиниклерди де аңсатлық пенен түсинеди хәм жууап береді.

«Улыўмаластырың»

Бул ойын арқалы ойлау процесиндеги классификациялау операциясы рауажланыуына жәрдем береді. Ойын шәрти төмендегише: психолог балаға бир топарға тийисли болған 3-4 предметти айтады, ал бала болса бул предметлерди улыўмаластырып айтыуы керек. Мәселен:

Картошка, пияз, помидор, қыяр- бул палыз өним-лери

Алма, анар, алмұрт, шийе- бул мийуелер

Тарелка, қасық, кесе- бул ыдыслар

Ручка, көлем, дәптер, өширғиш- бул оқыу қурал-лары хәм т.б.

«Артықшасын айырып көрсет»

Бул ойын сүүретлер арқалы да ойналады. Ойынның мақсети балада ойлау процесиниң классификациялау операциясын рауажландыруыда қолланылады. Ойынның шәрти: бир топарға кириуи предметлердің ишинде басқа топарға кириуи предмет қосып қойылады, бала сол қосып қойылған предметти ажыратыуы тийис. Мәселен:

Алма, алмұрт, стол, бийе- (буның ишинде стол артықша)

Матиз, спарк, тико, қайық- (буның ишинде қайық артықша)

Ручка, китап, өширгіш, айна-(буның ишинде айна артықша)

Түлкі, қошқар, қасқыр, қоян- (буның ишинде қошқар артықша)

Пышық, ийт, доңыз, ешкі- (буның ишинде доңыз артықша)

«Кейинин даўам еттир»

Бул ойын арқалы баланың ойлау процесиниң анализ хэм синтез операциялары раўажландырылады. Ойынның шәрти: балаға басланған ертеқ оқып еситириледі. Бала ертеқтиң соңын өзи даўам еттириўи шәрт. Мысалы:

Бұрынғы өткен заманда бир кемпир менен ғарры жасаған екен. Олардың тесик ләғени болған

екен... (кейинги жағын бала өзи қәлегенинше айтып бериўи тийис).

Бул педагогикалық хэм психологиялық тренинг ойындардың тийкары мақсети:

1.Тәрбияланыўшы ушын - ақыл - ойы раўажланады, белсендилиги, дәретиўшилиги артады.

2.Тәрбияшы ушын - ойын түринде тәлим-тәрбия бериледи, балаларды жалықтырмайды, ойлау процесин раўажландырады.

3.Ата - ана ушын – баланың ойлау тереңлиги артып, сыртқы орталыққа деген көзқарасы, жуўап реакциясы, қарым - қатнасы раўажланып барады.

Мине, усындай психологиялық ойындар арқалы мектепке шекемги жастағы балалардың ойлау операциялары раўажланыўы менен бирге физикалық жақтан да, интеллектуаллық жақтан да раўажланыўына жәрдемлеседи.

Әдебиатлар

1. Каримов И. Жоқары мәнәўият-жеңилмес күш. -Т.: 2008, 52-б.

2. Дўстмухамедова Ш.А., Нишонова З.Т. хэм т.б. Ёш даврлари ва педагогик психология. -Т.: 2013, 84-85- б.

3. Ғөзиев Э. Тафаккур психологияси. –Тошкент: 2002, 30-46-б.

РЕЗЮМЕ

Мақолада тафаккур операцияларини ривожлантириш йўллари бериб ўтилган. Шунинг билан бирга диагностика методлар берилган.

РЕЗЮМЕ

В статье раскрываются мыслительные операции и исследование психологов по развитию мышления. Вместе с тем приводятся примеры по диагностике мыслительных операций у дошкольников.

SUMMARY

The article is devoted to the study of thinking operations and review of research works of psychologists on the development of thinking. The author of the article gives examples in the diagnostics of thinking operations of the pre-school children.

TA'HM JARAYONIDA IJODIY LOYIHALASH MASALALARINI TATBIQ QILISH ORQALI TALABALARNING FAZOVIIY TASAVVURINI OSHIRISH

(chizmachilik fani misolida)

B.Esbog'anova – katta o'qituvchi

Ajiniyoz nomidagi Nukus davlat pedagogika instituti

M.Xalimov – katta o'qituvchi

Nizomiy nomidagi Toshkent davlat pedagogika universiteti

Tayanch so'zlar: bilim, fazoviy tasavvur, ijodkorlik, loyihalash, chizmachilik, konstruktorlik.

Ключевые слова: знание, пространственное описание, творчество, проект, черчение, конструктор.

Key words: knowledge, space depicting, creation, draft, drawing, constructor.

Malumki, ilm-fan va texnikaning taraqqiyoti turli tasvirlar chizishni talab qiladi. Tasvirlar chizishning asoslari chizmachilik fani orqali o'rganiladi. O'z navbatida chizmachilik uning grammatikasi hisoblangan chizma geometriya faniga asoslangan. Ma'lumki, chizma geometriya va geometriya fanlarining negizi bir xil hisoblanadi. Chunki, geometriya fanida tekislikdagi va fazodagi figuralarni matematik nuqtai nazardan nazariy o'rganilsa, chizma geometriya fanida u figuralar tekislikda chizish yo'li bilan amaliy o'rganiladi. Shuning uchun geometrik figuralarni avval nazariy bilim olish yo'li bilan so'ngra, ularni amalda chizmalarini chizish orqali anglash maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Har bir konstruktor u yoki bu buyumni loyihalash jarayonida o'zining eng yuqori darajasi-ijodiy faoliyatini ishga solib, avval geometriyadan olgan bilimlarini hisobga olgan holda eng optimal qaror qabul qiladi. Sababi, har bir loyihalana yotgan buyumda texnik, texnologik va iqtisodiy masalalar shartlarini hisobga olishga to'g'ri keladi. Chunki, har qanday ixtiro qilinayotgan buyumning avval turli chizmalari chiziladi, mustahkamligi va chidamliligi faqat uning geometriyasi orqali matematik modellash yo'li bilan aniqlanib, sinovdan o'tkaziladi. Shunday qilib, chizmachilik va geometriya fanlari bir-biri

bilan chambarchas bog'langanligi sababli, oldin talabalarga geometriya fanini puxta o'zlashtirib olishlarini so'ngra, chizmachilik fanini yuqori saviyada o'zlashtirishlariga imkon tug'ilishi mumkinligi tushuntirishi lozim [1].

Ma'lumki, maktabda ham o'quvchilar birinchi sinfdanoq o'qish jarayonida barcha fanlardan turli ko'rinishlardagi chizmalar, grafik tasvirlardan foydalanib bilim olishadi. Ayniqsa, mehnat darslarida o'quvchilarning o'zlari ham bajaradigan buyumlarining chizmalarini chizishadi. Nafaqat maktab, balki, kasb-hunar kollejlari, o'quv yurtlarining barcha ko'rinishlarida chizmachilik grafik ta'lim beruvchi fan hisoblanadi. Xullas har bir kishi o'zining hayotida turli ko'rinishdagi chizmalarga duch keladi va ulardan foydalanish odat bo'lib qolgan. Chizilayotgan chizmalar turli loyihalash, tuzatishlar kiritish yo'li bilan bajariladi. Buning zahirida fazoviy tasavvur qilish yotadi, natijasida ijodiy loyihalash ishlari kelib chiqadi. Loyihalashni konstruksiyalash ham deyish mumkin. Vazifani qo'yilishi va yechimi imkoniyatlari yagona bo'lmaydi. Loyihalash ishlari amalda grafik savodxonlik, texnologik bilimlar, konstruksiyalash va texnik fantaziya qilish malakasiga hamda tajribasiga tayanadi. Mehnat ta'limi darslarida talabalar texnikaga oid murakkab