



# XI GLOBAL SCIENCE

AND INNOVATIONS 2020: CENTRAL ASIA

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC  
PRACTICAL JOURNAL**



Nur-Sultan, Kazakhstan



**Объединение юридических лиц в форме ассоциации  
«Общенациональное движение «Бобек»  
Конгресс ученых Казахстана**

**ISSN 2664-2271**



**«ГЛОБАЛЬНАЯ НАУКА И ИННОВАЦИЯ 2020:  
ЦЕНТРАЛЬНАЯ АЗИЯ»**

**№ 6(11). Декабрь 2020  
СЕРИЯ «ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ»  
Журнал основан в 2018 г.**

**II ТОМ**

---

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:  
Ж.Малибек, профессор;  
Ж.Н.Калиев к.п.н.;  
Лю Дэмин (Китай),  
Е.Л. Стычева, Т.Г. Борисов (Россия)  
Заместители главного редактора: Е. Ешим, Е. Абиев (Казахстан)**

---

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL  
«GLOBAL SCIENCE AND INNOVATIONS 2020: CENTRAL ASIA»  
NUR-SULTAN, KAZAKHSTAN, DECEMBER 2020



Consolidation of legal entities in the form of an association  
«National Movement «Bobek»  
Congress of scientists of Kazakhstan

ISSN 2664-2271



«GLOBAL SCIENCE AND INNOVATIONS 2020:  
CENTRAL ASIA»

No. 6(11). December 2020  
SERIES "PEDAGOGICAL SCIENCES"  
The journal was founded in 2018.

**II VOLUME**

---

**CHIEF EDITOR:**  
**J. Malibek, professor;**  
**Zh.N. Kaliev, candidate of pedagogical sciences;**  
**Liu Deming (China),**  
**E.L. Stycheva, T.G. Borisov (Russia)**  
**Deputy chief editors: E. Yeshim, E. Abiev (Kazakhstan)**

---



### КРАТКОСРОЧНЫЙ ПЛАН УРОКА ПО МАТЕМАТИКЕ

<b>*В контексте тем:</b>		<b>«Моя семья и друзья», «Мир вокруг нас»</b>
<b>Школа:</b> ТЭФМШ		
<b>Дата:</b> «_24_» __ноября__ 2020__ г.		<b>ФИО учителя:</b> Мухакожаева Сауле Куанышбековна
<b>Класс:</b> 1 «_Е_» класс.		<b>Количество присутствующих:</b> 15 <b>отсутствующих:</b> 0
<b>Тема урока:</b>		<b>Переместительное свойство сложения</b>
<b>Цели обучения, которые достигаются на данном уроке</b>		
1.1.2.3 применять переместительное свойство сложения		
<b>Цели урока:</b>	Повторить состав чисел до 10, компоненты при сложении и вычитании, понятия «соседи чисел». Повторить пространственные фигуры, единицы измерения массы, длины и объема. Развивать навыки сложения и вычитания чисел в пределах 10. Познакомить с переместительным свойством сложения, подвести детей к формулировке вывода детьми о значении переместительного свойства, использовать свойство для упрощения вычислений, учить устанавливать взаимосвязь между компонентами и результатом действия сложения.	
<b>Критерии успеха</b>	Учащиеся могут самостоятельно использовать переместительное свойство сложения при решении выражений.	
<b>Привитие ценностей</b>	Привитие умения учиться, работать в коллективе, уважать одноклассников, интереса к учебе.	
<b>Межпредметные связи</b>	Чтение инструкции по карточкам и выполнение соответствующих заданий. Связь с геометрией через работу с пространственными фигурами, отрезками.	
<b>Навыки использования ИКТ</b>	Использование игры «Логилайк» и видеоролика при объяснении новой темы.	
<b>Предварительные знания</b>	Знание единиц измерения длины, массы и объема, компонентов при вычитании и сложении, состава чисел до 10, понятий «Предыдущее и последующие числа». Знать и уметь отличать прямоугольник и квадрат, пространственные фигуры.	
<b>Ход урока</b>		
<b>Этапы урока</b>	<b>Запланированная деятельность на уроке</b>	<b>Ресурсы</b>

<b>Начало урока</b>	<p>Логортимическое упражнение. У оленя дом большой, он глядит в свое окошко Бежит зайнышка косою громко в дом к нему стучит. Зайка, зайка, стой, стой Там в лесу охотник злой В дом ко мне забегай Скорее лапочки давай.</p> <p><b>Сядет тот, кто ответит на вопрос «Игра с мячом»</b> 1. Какой сегодня день недели? Назови третий день недели? 2. Какое сейчас время года? Назови осенние месяцы. 3. Чем отличается прямоугольник и квадрат? 4. Продолжи ряд 7.....,.....,....., Какие это числа? 5. Что измеряют в литрах? 6. Назови компоненты при сложении. 7. Назови компоненты при вычитании. 8. Увеличь 6 на 3. 9. На сколько 7 больше чем 2? 10. Уменьши 9 на 5. 11. Какие знаешь пространственные фигуры? 12. Продолжи ...(другой ребенок продолжает называть фигуры). 13. Что такое отрезок ? 14. Что такое луч? 15. Что такое прямая?</p> <p><b>Работа по карточкам.</b> Учитель показывает картинку. Дети называют форму предмета. <b>Работа с интерактивной доской.</b> Игра «Логилайк». Каждый ребенок выходит к доске и выбирает правильный ответ.</p>	<p>Формативное оценивание ответов детей. (Отлично звездочка, хорошо- квадратик, старайся- треугольник)</p> <p>Карточки для устного счета.</p> <p>Использование электронной игры с помощью интерактивной доски.</p>
<b>Критерии успеха</b>	<p>Самостоятельный выбор правильного ответа детьми после предъявления инструкции.</p>	
<b>Середина урока</b>	<p><b>Дифференцированное задание по группам.</b> <b>1 группа- Игра «Учитель».</b> На доске записаны выражения с ответами. Два ученика у доски исправляют ошибки. Коллективная проверка. <math>2+5=8</math>      <math>8-2=6</math> <math>6-4=1</math>      <math>7-4=2</math> <math>3+6=9</math>      <math>3+4=7</math></p> <p><b>2 группа- «Чудесная шкатулка».</b> Дети достают карточки с заданиями, самостоятельно читают вслух и отвечают на вопрос. Разность чисел 8 и 3, сумма чисел 7 и 2. Состав числа 10. Соседи числа 6. Уменьшаемое 10, вычитаемое 7 найди значение разности. На сколько 8 больше чем 7?</p> <p><b>Физминутка.</b> Учитель показывает карточки с выражениями, ученики дают ответы числом движений. Столько раз ногою топнем. (8-5) Столько раз руками хлопнем (3+2) Мы присядем столько раз (7+2) Мы наклонимся сейчас (10-5).</p>	<p>Формативное оценивание работы детей фишками.</p> <p>Карточки с числовыми выражениями</p>



<p><b>Работа в движении. Игра «Найди пару».</b> Детям раздаются карточки с вопросами и ответами. Ученики должны выстроиться в пару (ребенок с карточкой-вопросом с учеником с карточкой с соответствующим ответом).</p> <p>В каких единицах измеряем длину? Длину измеряем в метрах, сантиметрах.</p> <p>На ветке сидело 8 птиц. 3 из них улетело. Сколько птиц осталось? Осталось 5 птиц.</p> <p>Что такое прямоугольник? Прямоугольник это четырехугольник у которого противоположные стороны равны.</p> <p>Что такое квадрат? Квадрат – четырехугольник у которого все стороны равны.</p> <p>Сколько дней в неделе? В неделе 7 дней.</p> <p>Сколько времен года в году? Назови. В году 4 времени года.</p> <p>Назови месяцы зимы. Декабрь, январь, февраль.</p> <p><b>Работа с карточками.</b> Учитель показывает картинку с предметами и задает вопросы: «Что будем измерять?» «Какие единицы будем использовать?» Ученики показывают карточки с единицами измерения (кг, см, м, л). Задаются вопросы 2 уровня такие как: «Почему у кирпича, чайника используем две единицы измерения?»</p> <p><b>Объяснение новой темы с помощью видеоролика.</b></p> <p>-На рисунке слева изображено 2 желтых круга, справа 1 белый. Найдем, сколько всего кружков изображено. Для этого к двум желтым прибавим один белый.</p> <p>-Какое действие необходимо выполнить? <b><math>2+1=3</math></b> (Дети выкладывают действие с помощью кубиков с числами на парте)</p> <p>-Получаем 3 кружка. Теперь давайте поменяем кружки местами. Изменилось ли количество кружков? Запишем действие, которое необходимо выполнить. (Дети выкладывают действие с помощью карточек)</p> <p><b>-Мы видим, что количество кружков не изменилось.</b> <b><math>1+2=3</math>.</b></p> <p>-Какое действие мы все время выполняли? (Действие сложения)</p> <p>-Как называются компоненты при сложении? (1 слагаемое, 2 слагаемое, значение суммы). Что мы делали с кругами? (Переставляли их местами, т. е. переставляли местами слагаемые). Что мы получаем? (От перестановки мест слагаемых значение суммы не меняется)</p> <p>-Откройте в учебнике стр. 86 и прочитайте как называется это свойство. Жужжащее чтение.</p> <p><b>-Это и есть и тема нашего урока:</b> <b>«Переместительное свойство сложения»</b></p> <p>-А сейчас мы узнаем для чего нам нужно это свойство.</p> <p>-Посмотрите на задание на стр.87, 2 задание, 1 столбик.</p> <p>-Ребята, как быстрее решить <math>2+7</math> или <math>7+2</math>?</p>	<p>Карточки с вопросами и ответами</p> <p>Карточки с предметами (арбуз, чайник, ремень, шарф, банка, шкаф, ваза, кирпич, линейка)</p> <p>Карточки с измерениями у каждого ребенка (см, м, кг, л)</p> <p>Видеоролик, кубики с числами.</p>
--	---



	<p>-Т. е. к большему прибавить меньшее число быстрее и проще и удобнее. В жизни вы будете применять переместительное свойство сложение, т. е. к большему числу прибавлять меньшее.</p> <p><b>Физминутка.</b>                  Раз -подняться, подтянуться...                  Два - согнуться, разогнуться...                  Три - в ладоши три хлопка                  Головою три кивка                  На четыре - руки шире                  Пять - руками помахать                  Шесть - за парту тихо сесть.</p>	<p>Учебник</p>
<p><b>Критерии успеха</b></p>	<p>Умеют применять переместительное свойство при вычислениях.</p> <p><b>Работа в рабочих тетрадях. Стр. 87.</b>  <b>1 группе-</b> найти одинаковые примеры и соединить их линиями. <b>2 группе-</b> составить записать 4 примера, используя переместительное свойство сложения.</p> <p><b>Работа в тетрадях.</b> Минута чистописания числа 10 и 16.                  -Какие эти числа? Чем они похожи? ( Оба числа двузначные). Подчеркнуть самую красивую цифру.</p> <p><b>Работа с учебником по вариантам. Стр. 87, 2- е задание</b> (I вариант-2 столбик, II вариант- 3 столбик)</p> <p><b>Работа в парах. Взаимопроверка детьми.</b>  <b>Задание с элементами геометрии.</b> Начертить отрезки длиной 5 и 2 см. Найти их сумму, используя переместительное свойство сложения.  <math>5 \text{ см} + 2 \text{ см} = 2 \text{ см} + 5 \text{ см} = 7 \text{ см}</math></p> <p><b>Итог урока.</b>                  -Чему мы научились на уроке?</p> <p><b>Домашнее задание.</b> Учить переместительное свойство. В прописях «Келешек» стр. 3 (2,3 задание)</p> <p><b>Формативное оценивание работы детей на уроке.</b>                  Учащиеся смогут:                  Использовать переместительное свойство сложения при вычислениях.</p>	<p>Рабочие тетради.                  Самостоятельное выполнение задания в тетради.</p> <p>Учебник, тетради                  Формативное оценивание работ.</p>
<p><b>Конец урока</b></p>		

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Математика: Учебник для 1 -го класса общеобразовательной школы / Г. Ш. Жакупова, Н. В. Орехова, Н. В. Лебедева - Часть 1- Астана АОО « Назарбаев Интеллектуальные школы», 2016.



2. Математика: Рабочая тетрадь. Учебное пособие для 1-го класса общеобразовательной школы / Г. Ш. Жакупова, Н. В. Орехова, Н. В. Лебедева - Часть 1- Астана АОО « Назарбаев Интеллектуальные школы», 2016.

ҒТАХР:14.15.07

## БОЛАШАҚ МҰҒАЛІМДЕРДІҢ ДАЯРЛЫҒЫН ЖАҢАРТЫЛҒАН БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕ ҚАЛЫПТАСТЫРУ

**Ходжаева Аманжан Саттыккуловна, Малгеждарова Жазира Сакеновна**

КЕАҚ «Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті),

1, 2-курс магистранттары,

Ғылыми жетекші – п.ғ.д., профессор Маусымбаев С.С.,

п.ғ.к., доцент Желдыбаева Б.С.

***Аннотация:** Мақалада болашақ ұстаздардың даярлығын жаңартылған білім беру жүйесінде қалыптастыру қарастырылған. Жаңартылған білім беру жүйесінде болашақ мамандардың интеллектуалдық, рухани деңгейдегі азаматтық және басқа көптеген тұлғалық келбетінің қалыптастыруына жалпы әсерін тигізеді. Жаңартылған білім беру жүйесінде жан жақты қолдау мамандарымыздың әртүрлі саласында, соның ішінде білім беруде көптеген өзекті маңыздылыққа қол жеткізіп отырғаны белгілі. Жаңартылған білім беру жүйесінде болашақ ұрпақтың жан-жақты білім алуына, іскер әрі талантты, шығармашылығы мол, еркін дамуына жол ашатын педагогикалық, психологиялық жағдай жасау үшін де тигізер пайдасы аса мол.*

***Түйін сөздер:** білім алушы, технология, мұғалім, болашақ маман, ақпарат*

Болашақ мұғалімдер дайындауда оқу-тәрбие жүйесіндегі үдерісін жоғары деңгейде жаңғырту білім саласына елеулі әсер ете бастады. Мысалы, қазіргі таңда білім алушылардың академиялық еркіндікті арттыру білім беру жүйесін түбегейлі өзгертті деп айтуға болады. Білім алушының физика пәні бойынша, мамандығына байланысты сабақтарды игеруі – академиялық еркіндіктің негізгі қағидаты болып табылады. Таңдау курстары еліміздің сұраныстары негізінде оқытылады. Оқыту үдерісін жан жақты жаңғырту бағыты негізінде сұранысқа ие, болашағы бар бағыттарды дамытудың маңызы ерекше. Сонымен қоса, теория мен практиканы меңгеруге, электронды түрде оқытуға, шағын кешенді мектеп мәселелері, орта жалпы білім беретін мектепке арналған болашақ маман дайындауға аса мән берілуі өзекті. Жоғары жан жақты интеллектуалды түрдегі әлеуеті үнемі қалыптасқан, инновациялық бүгінгі технологияларды еркін түрде меңгерген, ғылыми-зерттеушілік ізденіске бағытталған болашақ мұғалімдерді даярлау, оларды қайта даярлауды да қоса айта кету қажет. Мектептің физика мұғалімдері, ғалым-оқытушыларды еліміздегі немесе шетелдегі біліктілікті арттыру орталықтарында үнемі жүйелі негізде оқыту басты қолға алынуда.

Білім беру жүйесі қызметтерінің оңтайлылығы мен қолжетімділігін кеңейтуде инновациялық жаңа технологияларды, компьютердің мүмкіндіктерін қолдану, интерактивті белсенді білім беру, қашықтықтан оқыту жүйесі, виртуальды түрдегі педагогика тағысын тағы тәжірибеге қолайлы ендіруге ерекше көңіл аудару керек. Ғалым-оқытушылар, зерттеушілер жалпы орта білім беретін мектептің жаңашыл мұғалімдерімен бірлесе отырып мектеп саласында инновациялық жаңа технологияларды





енгізу негізінде білім алушылардың интеллектуалдық түрдегі қабілеттерін қалыптастыруды көздейді. Біздің еліміздегі жоғары білім беру мекемелері әлемдік түрдегі білім беру жүйесіне ене бастады. Қазақстанның бәсекеге қабілеттілігін арттыра түсетін білікті де білімді мамандарды дайындау үшін жоғарғы оқу орындары да көптеген инновациялық жаңа әдістемелерді қолдана бастады. «Академиялық ұтқырлық» бағдарламасы көптеген жоғары оқу орындарында жүзеге асып жатыр. Жоғары білім саласына жоғары сатылы оқу гранттары жүйесін әзірлеу, қос диплом алу, қолданбалы білім берудің өңірлік мамандықтарды ескеретін мамандандырылған жоғары оқу орындары жүйесін құру, оқытудың жаңа әдістемелерін жаңғырту, оқытудың онлайн жүйелерін дамыту сынды жоғарыдағы бағыттың маңызды тетігі түрінде жан жақты қарастырылуда [1].

Білім беру жүйесі реформасын жүзеге асырудағы маңызды тұлға мұғалім болып табылады. Мемлекеттің болашақ мамандарға бағдарланған әлеуметтік тапсырысы ең алдымен, жоғары оқу орнын, балабақша, орта мектеп таңдау жағдайында өз бетімен жауапты шешім қабылдай алатын, ынтымақтастыққа икемді, ел тағдырына жанашырлықпен қарайтын жоғары құзіретті мамандарды қалыптастыруды көздейді. Болашақ мұғалімдерді дайындау, соның ішінде физика мұғалімдерін дайындауда үлкен ізденістер қажет. Себебі, білім алушыларға бағыт бағдар беретін мұғалімдер екеніне баса назар аударуымыз керек. Алайда білім берудің сапасы мен оңтайлылығын қалыптастыруды жүзеге асыруда бүгінгі ұстаз мамандардың қолынан келер мүмкіндіктерінің арасындағы қарама-қайшылықтың сақталып отырғанын атап айту керек. Осындай қайшылықтарды жоюда білім беру саясатындағы басым бағыттардың бірі – білім беру үдерісін құзіретті тәсілге бағдарлай отырып, оны жүзеге асырудың жолдарын қамтамасыз ететін мынандай негізгі міндеттерді шешу керек:

- мұғалімдерді білім берудің жаңа технологияларын меңгеруден, кәсіби рөлдерді (кеңесші, топтық талдауды ұйымдастырушы, тьютор) сәйкесінше меңгеруден тұратын құзіретті тәсілдері аясындағы жұмыстарға даярлау;
- мұғалімдерді жеке тұлғаның және өзінің денсаулығын сақтау технологиясымен қамтамасыз ету;
- білім беру үдерісін барынша дараландыру жағдайындағы іс-әрекетке даярлығын қалыптастыру;

Келешек мамандардың маңызды құзіреттіліктерінің жан жақты қалыптасу жоғары деңгейін өзара бағалау көрсетілген міндеттерді жүзеге асыра білуімен тікелей байланысты. Мұғалімдердің кәсіби түрдегі құзіреттілігін оңтайлы қалыптастыру бүгінгі білім беру стандартының мынандай талаптарына әрине сәйкес келуі шарт:

- жаңаша білім беру стандартының мазмұны мен әдістемесін қабылдауға;
- білім беру жоғары үдерісін бағдарламалық және әдістемелік негізінде өзгертуге;
- мұғалім қызметінің мақсаттары мен әдістерінің өзгеруіне;
- білім берудің дәстүрлі және оңтайлы нәтижелерін өзара бағалауға мүмкіндік беретін бағалау әрекетінің жаңаша әдістерін пайдалануға дайындауы қажет. Яғни, білім беру жүйесін ақпараттандыру түрдегі мәселесіне аса көңіл бөлу де келешек мамандардың кәсіби құзіреттілігін жан жақты қалыптастыруға әсер етеді. Ақпараттық-коммуникативтік жаңа технологияның білім беру үдерісінің тиімді ресурсына айналуы келешек мұғалімдердің өзіндік жұмысқа бағытталған тапсырмалардың жүйесін қолдануына және көптеген педагогикалық әдістер арқылы ақпараттық-коммуникативтік технологияның (АКТ) мүмкіндіктерін пайдалануға бағыттау іскерліктеріне, қабілеттеріне міндетті түрде байланысты. Ал, АКТ үздік қолданыс деңгейінде меңгеруін және қоршаған ортада келешек мамандардың өзіндік жұмыстарын жан жақты ұйымдастыру тәсілдері мен дидактикалық әдістерін қалыптастыруы маңызды [2].



Болашақ ұстаздардың даярлығын жаңартылған білім беру жүйесінде қалыптастырудағы ресурстарға байланысты қойылатын көптеген талаптарды ажыратуға әбден болады:

- күзінеттілік-бағдарлы бойынша білім беруге көшу маңызды кәсіби күзінеттіліктерді белсендіру;
- кәсіби жағынан білім беру мен әлем нарығы арасындағы мейлінше байланысты арттыру.

Білім берудің жаңа жүйесін кеңейту жағдайында оларға кәсіби қызметтің көптеген жаңа әдістерін, педагогикалық тиімді үдеріске нақты қатысушылар арасындағы ынталы қатынас құрылымын меңгерген білікті маман дайындауы керек. Кәсіби мамандардың білім беруді жан жақты ақпараттандыруға қатысты маңызды талаптарға байланысты сәйкестігі – педагогтар даярлайтын оқу орындарының түлектері кейінгі уақыттарда пайдалану дағдыларын меңгергенін көрсетіп келеді. Біліктілікті жетілдіру жүйесі мен бірнеше, жалпы алғанда қызметкерлердің орта мектепте компьютерлік сауаттылығын жан жақты қамтамасыздандыруда бастапқы міндеттерін орындауда, келешек мамандар өзіндік ақпараттық кең ортадағы берілген жұмысты тиімді ұйымдастыруға қажетті деңгейде болуы қажет [3].

Сондықтан, білім беру жүйесін жан жақты жаңғыртуда болашақ ұстаздардың даярлығын жаңа технологиялар арқылы қалыптастыруда білім алушылардың игеруге қажетті мынандай кәсіби тұрғыдағы күзінеттіліктеріне тоқталуға болады.

Жалпы айтқанда, ғылыми тұрғыдағы күзінеттілік:

- өзіндік жалпы түрдегі болашақ ұстаздардың даярлығын жаңа технологиялар арқылы қалыптастыру және кеңейте білуі;
- өзіндік кәсіби түрдегі қызметінде дамуы үшін ғылыми түрдегі бағытын таңдауы зерттеудің жолдарын тереңінен игере алуы;
- кәсіби түрдегі қарым-қатынас құралы арқылы жаңа технологияларды пайдалана білуі;
- зерттеудің көптеген іс-әрекетінде жаңа технологияларын оңтайлы қолдана білуі;
- өзіндік жеке ғылыми-зерттеушілік арқылы іс-әрекеті танымдық қабілеттері мен іскерліктерін жетілдіре алуы;
- нақтыланған бағытта жаңа технологияларды тиімді қолдана алуы.

Жалпы айтқанда, кәсіби тұрғыдағы күзінеттілік:

- Жоғары оқу орындарында кең көлемде педагогикалық үдерісті айқын ұйымдастыруға немесе іске асыруға аса қабілетті болуы;
- кәсіби түрдегі педагогикалық қызмет аясында психологиялық-педагогикалық заңдылықтар және жеке тұлғалық түрдегі қарым-қатынас қолдана білуі;
- кәсіби-педагогикалық қызметте жаңа технологияларды қолдана алу қабілетінің болуы;
- кәсіби негізде өзіндік тұрғыда даму мен қалыптасу қабілеттерін игеруі.

Осындай күзінеттіліктерді меңгеру келешек мамандардың біліммен қарулануына жағдайларға бағытталған кеңінен педагогикалық қызметтің үлкен көлемін биік деңгейде алмастыруға мүмкіндік береді. Сонымен қоса, келешек мамандардың педагогикалық іс әрекеттеріне сәйкес кәсіби түрдегі күзінеттіліктерін жетілдіру мынандай бағыттарда жалпы қарастырылды:

Ұйымдастыру-басқарушылық:

- келешек мамандар жалпы білім беру мекемелерімен кәсіби түрде және жеке тұлғалық қатынас орнату;
- білім алушылардың білім нәрімен қарулануы үшін қолайлы, жағымды, тиімді ортаны тудыру мүмкіндігін туғызу;
- аналитикалық немесе видеобейне әрекетті түрде іске асыру (орта мен тұлға қажеттілігі әсерінен тестілеу, сауалнама түрде жүргізу; ғылыми-әдістемелік журналдар, жәрмеңкелер немесе қажетті сайттар ашу т.б.).



**Білімге бағыттаушылық:**

- болашақ ұстаздардың даярлығын жаңа технологиялар арқылы қалыптастыру келешек ұрпақтың көзқарастарын түсіну;
- жоғары мектепте білім алушылардың білім нәрімен сусындауына бағытталған оқу жүйесін инновациялық жаңа тұрғыда іске асыру;
- жаңа технология мен тәсілдердің бірнеше нұсқаларын қолдану;
- келешек мамандарды кәсіби түрдегі құзіреттілігіне нақты бағытталған әдістерді игеру мен оларды өмірде тәжірибеде пайдалана білу;
- оқытудың жаңа инновациялық технологияларын қолдану, сонымен бірге, оның тоңтайлылығын анықтау;
- психологиялық-педагогикалық түрдегі іс әрекеттің бірнеше формалары мен әдістерін ұйымдастыру;
- рефлексия және кері байланыс қабілеттерінің икемді әрекетіне игере білу;

**Ғылыми-зерттеушілік:**

- өзіндік іс әрекет саласындағы физика пәніне қатысты кәсіптік дамуына бағдарлама құрай білу және жаңа инновациялық түрдегі бағыттарға нақты зерттеулер жасау;
- педагогикалық, психологиялық және әдістемелік мұғалім мамандықтарына бағытталған оқу іскерліктеріне айқын бағдарланған ортақ зерттеулер өткізу;
- болашақ ұстаздардың даярлығын жаңа технологиялар арқылы қалыптастыруға бағытталған ғылыми-әдістемелік негіздегі мақалалар, әдістемелер дайындау [4]. Біз, жоғары мектепте келешек мамандардың кәсіби түрдегі құзіреттіліктерін қалыптасыруды орта білім беру мекемелерінде педагогикалық түрдегі үдерісті құру негізінде пайда болатын, көптеген нақты шешімге мүмкіндік беретін, олардың білімі мен іскерліктері кәсіби түрдегі шеберлігінің дәрежесі ретінде көре аламыз. Кәсіби құзіреттіліктер келешек мамандардың педагогикалық қызметтері мен мәселелерді шешуге мүмкіндік беретін кәсіптік бағдарын көрсетеді.

Кәсіби түрдегі құзіреттіліктерді игеруде келешек мамандардың айқын теориялық түрдегі білімдерін тереңдетумен бірге шеберліктің нақты жиынтығын, басқаша айтқанда, кәсіби түрдегі қызметті қалыптастыру әдістеріне тоқталу өте маңызды. Келешек мамандардың қажетті кәсіби түрдегі құзіреттілігін қарастыруда мынандай мәселелерге: жалпы кәсіби түрдегі құзыреттілікті айқын қалыптастырудың оңтайлы жолдарын зерделей алуға, іскерліктерді, іс-әрекеттерді ұйымдастыруға басты қызығушылықтарының болуына; әрекеттері, белсенділіктері, ынталанулары, ізденістері және білім берудің жолдары мен әдістерін нақты меңгеруі; білім, іскерлік, білік, дағдылардың деңгейлеріне сәйкес жағдайларын қадағалай алуы; жалпы орта білім беретін мектепте физикадан білім мазмұнын толықтай жаңарту, жаңғырту мәселелеріне байланысты теориялық, практикалық, әдістемелік, ғылыми дайындығының қажетті дәрежеде болуы; айқын мақсатқа бағытталына байланысты оңтайлы жолдарды өзара таңдай білуі; ұсыныс жасалған жаңа технологияларды білім мен оқудың мазмұнын меңгеруі және оларды эмоционалдық түрде қабылдауы; білім алушылармен болашақ ұстаздардың даярлығын жаңа технологиялар арқылы қалыптастыруда жүргізілетін оқу-тәрбие жүйесінің мақсаттарын іске асыра білуі, анализ жасауы, кері байланыс жұмыстарын атқара білуге әсер ете білуі; ізденіспен болашаққа болжай білуі және нәтижеге бағытталуға ұмтылысының бар болуына аса көңіл аударуы керек.

Кәсіби физикалық білімнің бүгінгі жүйесі келешек мамандар міндетті педагогикалық қызметін терең түсінумен ғана болмай, сонымен қатар, болашақ ұстаздардың даярлығын жаңа технологиялар арқылы қалыптастыруда басқа да әріптестерімен, мектеп басшыларымен «байланыстыратын» ізденістік қасиеттерді біліктілігінің кері байланыс немесе рефлексивті бөлігін жүзеге асырады. Осылай жүзеге асыру оңтайлылығы мұғалімнің сыни тұрғыдан ойлау, ізденіс пен анализ жасау, ерекше өзінің жоғары ұстанымын нақты дәлелдей білуі, ақпаратты қалауынша қабылдауы тұрғыда қасиеттерге мән беруімен байланысты.



#### ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

- 1 Шалғынбаева Т.А. «Мұғалімнің іскерлік әлеуетін, біліктілік деңгейін дамыту: теория және тәжірибе». – Алматы, 2006.
- 2 Кавен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация: пер. с англ. – М.: «КогитоЦентр», 2002. – 385 с.
- 3 Жаканов А.Д. Основы профессионального самовоспитания будущего учителя. – М., 2006.
- 4 Алексеев Л.А. Введение в профессию «Педагог»: уч. пос. – М.: Гардарики, 2007. – 193 с.

УДК 371.321.5

#### THE USE OF WEB 2.0 SERVICES IN LEARNING ENGLISH IN THE SYSTEM OF GENERAL SECONDARY EDUCATION

**Evlanov Maksim Vitalyevich**

**Yakubitskaya Svetlana Leonidovna**

Teacher of Physics and Mathematics, State Education Institution "Secondary School No. 45 in Minsk», Belarus

Teacher of English, State Educational Institution "Secondary School No. 45 in Minsk», Belarus

***Abstract.** The article presents key web 2.0 services that contribute to improving the effectiveness of foreign language learning in the educational process of institutions of General secondary education in the Republic of Belarus (using the example of English).*

***Keywords:** educational process, web 2.0 services, informatization of the educational process.*

One of the most priority directions of development of the modern information society is informatization of education. Informatization is the process of improving education through the introduction of information and communication technologies. The Internet creates unique conditions for students to get acquainted with the cultural diversity of the communities of the country of the language being studied. At the same time, a foreign language acts as the main means of both education and self-education of all subjects of the educational process.

Web 2.0 services is a platform that unites various people in online communities according to their interest. Web 2.0 technologies contribute to the emergence of new forms of organization of the educational process – the creation of educational network communities, which become an important part of the information and learning environment. Web 2.0 is a comprehensive approach to organizing, implementing, and maintaining Web resources. According to Tim O'reilly Web 2.0 is a method of designing systems that, by taking into account network interactions, becomes better the more people use them. The peculiarity of Web 2.0 services is to attract users to the content and multiple reconciliation of the content. Social services are network software that supports group interaction. Thus, if the training task is related to collaboration, then depending on the goals you set, you can choose one of the Web 2.0 services for its implementation.



One of the many-sided Web 2.0 applications that support learning and the learning process using interactive modules is the LearningApps application. Existing modules can be included directly in the training content, they can be modified, and they can be created online. LearningApps includes more than 30 templates for creating interactive exercises of various kinds. The theme of the templates is multi-channel: from crosswords to creating various maps.

The Padlet virtual interactive wall allows you to select and organize information on a given topic, while you can see the participation of each interlocutor. You can place various types of information on the wall: a text message, photos, audio files, or attach a different text document to the message. The wall, in turn, consists of Windows, each of which is active and contains uploaded material. Padlet will help you to create a Bulletin Board, discussions, reasoning, puzzles and collecting reviews.

Storybird is a tool for creating short stories with a visual basis for subsequent presentation and sharing with a partner. The service also provides an opportunity to write joint stories to two (or more) people. This site allows the child to turn into a real writer. Creating a story and reading become one of the ways of communication.

Realtme Board is an endless virtual Board that has space for creativity. You can attach images and PDF files to the Board, glue stickers, draw with markers, leave text notes and comments on any elements, upload and edit files from Google Drive. In the service you can use simple tools to visualize information as diagrams, images, and drawings, as well as enjoy the benefits of collaboration.

This service is perfect for project tasks and allows you to make team work integrated on one site, when instead of a text or presentation "from pieces" you will get a whole project. In the RealtmeBoard format, it is very convenient to track how the project is progressing as a whole, how much the entire team is involved in it, and also note the contribution of each participant to the development of the project.

Toon Doo is a service for building Dialogic speech training by implementing communication situations in accordance with students' communicative tasks and different types of interpersonal communication. Use cases: a model for creating your own dialogue, or a dialogue with missing fragments for reconstruction. At the same time, the teacher can offer students different types of tasks: to play the proposed dialogue by roles; to restore the missed replicas in the dialogue; to create a dialogue based on a sample; to create their own dialogue in accordance with the speech situation presented by a series of images. Using this service contributes to the formation of speech competence, the development of the ability to plan their speech behavior and increase motivation to master a foreign language.

Second Life: a multi-player online game that represents a three-dimensional virtual world with millions of users; Second Life is not so much a game in the usual sense, as a virtual space with certain properties; Second Life and other virtual worlds allow students to learn a foreign language, communicating in the same space with other students and native speakers.

Thinglink interactive poster is an electronic means of providing information that can actively and variously respond to the user's control actions. An interactive poster uses various interactive elements: text, link, jump buttons, video, presentations, and sound, which allow the user to interact with the content of the poster.

Thanks to web technologies, teachers have access to an unlimited amount of authentic information in a foreign language. The advantage of Web 2.0 services is that students have the opportunity to work on educational material at a convenient time and in any place where there is Internet access. The use of this technology contributes to the formation of students' skills of independent work, on the basis of which the process of their further self-education is built. The introduction of new information technologies in the educational process improves the quality and level of knowledge, makes it possible to implement a differentiated approach to teaching students, taking into account their individual characteristics.



1. Горошко Е.И. Презентация «Интернет-технологии в образовательном процессе в вузе». Дата обращения: 06.12.2020. Режим доступа: <http://www.slideshare.net/annamolodykh/internet-tekhnologii-vobrazovatelnomprocessevвуze>.

2. Сысоев П.В., Евстигнеев М.Н. Внедрение новых учебных Интернет-материалов в обучение иностранному языку. // Интернет-журнал «Эйдос». – 2008. – Режим доступа: <http://www.eidos.ru/journal/2008/0201-8.htm>. – Дата обращения: 06.09.2020.

3. Кинелев В., Коммерс П., Коцик Б. Использование информационных и коммуникационных технологий в среднем образовании. — М.: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2005. — 24 с.

4. Мильруд Р.П. Технологии обучения иностранным языкам на базе WEB 2.0 (обзорный анализ) // Иностранные языки в современном мире: инфокоммуникационные технологии в контексте непрерывного языкового образования: сб. материалов VII Междунар. науч.-практ. конф. / под науч. ред. Ф.Л. Ратнер. — Казань, 2014. — С. 662-678. — [Электронный ресурс]. — URL:[http://elibrary.ru/download/elibrary\\_23022948\\_81412179.pdf](http://elibrary.ru/download/elibrary_23022948_81412179.pdf) (дата обращения: 09.11.2020).

УДК 372.03

## БАСТАУЫШ СЫНЫПТАРЫНДА ОҚЫТУДЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ӘДІСТЕРІ

Алтынбекова Ұлмекен Наменовна

№9 Д.Қонаев атындағы ІТ мектеп-лицейінің ДОҒЖО  
 Шымкент, Қазақстан

**Аннотация:** Бұл мақалада біз мұғалімге шығармашылық тұрғыдан қарап, сабақтарын шынымен де жаңашыл, айқын және есте қаларлықтай өткізуге мүмкіндік беретін оқытудың кейбір белсенді формалары мен әдістерін қарастырдық.

**Кілт сөздер:** оқытудың инновациялық әдістері, дәстүрлі және белсенді әдіс, педагогикалық әдістер, ойын формалары, дидактикалық ойындар, топтық оқыту және проблемалық оқыту.

Қазіргі қоғам үздіксіз даму және өзгеру жағдайында. Мұндай қоғамдағы білім беру жүйесі де қоғам мен мемлекеттің қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін өзгеріп, жетілдірілуі керек. Осы тәсілдердің бірі - білім беру жүйесінің уақыттың сын-қатерлеріне жауап беру қабілеті - бұл инновация - қалыптасқан білім беру жүйесіне сапалы, жаңа енгізу.

Оқушыларға үлкен көлемдегі ақпаратты игеру қажеттілігі және оны қолдану бойынша практикалық дағдыларды қалыптастыру – мұғалімдердің ақпаратты ұсынудың жаңа тәсілдерін, жаңа технологиялар мен оқыту әдістерін құруға әкеліп соқтырады, оларды оқыту әдістеріне шығармашылық тәсілдерді іздеуге мәжбүр етеді.

Оқу үрдісіндегі оқушылардың белсенділік дәрежесі негізінде оқыту әдістері шартты түрде екі сыныпқа бөлінеді: дәстүрлі және белсенді. Бұл әдістердің арасындағы түбегейлі айырмашылық мынада: оларды қолдану кезінде оқушыларда енжар болып қала алмайтын



және білім мен жұмыс тәжірибесімен белсенді алмасуға мүмкіндік беретін жағдайлар жасалады.

Бұдан мынандай қорытынды жасауға болады: оқытудың инновациялық әдістерінің қайнар көздерінің бірі - топпен де, жеке де жұмыс жасай алатын оқушылармен жұмыс істеудің белсенді түрлерін қолдану.

Мұғалімнің оқытудың белсенді әдістерін қолданудағы мақсаты - оқушылардың дүниені тұтастай білуіне және түсінуіне тұрақты мотивация қалыптастыру. Ақпаратты үйрену, есте сақтау және көбейту ғана емес, сонымен қатар оны іс жүзінде қолдану қабілеті оқушылардың мектеп пәндерін оқудағы тиімділігін едәуір арттыруға мүмкіндік береді және ақпаратты өңдеу қабілетін дамытады (жіктеу, жалпылау, ұқсастығы мен айырмашылығы және т.б.).

Оқытудың белсенді әдістерін пайдаланудың артықшылығы мұғалім мен психологтың педагогикалық іс-әрекет пен эксперименттің тәжірибесі нәтижесінде алынған келесі мәліметтермен дәлелденеді және дәлелденеді, осыдан адам есте сақтайды:

- Оқығандарының 10%;
- Естігеннің 20%;
- Көргенінің 30%;
- 50-70% топтық талқылауға қатысқанда есте қалады;
- 80% оқушы проблеманы өз бетінше анықтап, тұжырымдағанда;
- 90% оқушы нақты іс-әрекеттерге, проблемаларды өз бетінше құруға, шешімдерді әзірлеуге және қабылдауға, қорытындылар мен болжамдар құруға тікелей қатысқанда [1].

Бұл мәліметтер көптеген мұғалімдер мен психологтардың студенттердің тиімділігі мен мотивациясына жету үшін оқытудың белсенді әдістерін қолдану қажеттілігі туралы пікірлерін растайды, дейді Н.А.Умов:

«Егер оқушыларда бастамашылық пен өзіндік белсенділік дамымаса, барлық білім өлі күйінде қалады: оқушыларды тек ойлауға ғана емес, қалауға да үйрету керек» [2].

Сонымен, оқытудың белсенді әдістері сабақтың шығармашылық компонентін кеңейтетіндігін, сабақта әр оқушының белсенді жұмыс жасауына ықпал ететіндігін, оны жаңа материалды игеру үдерісіне толық қатыстыратындығын, оқушының өзіндік көзқарасын қалыптастыруға және алған білімдерін қолданудың нақты тәжірибесін алуға мүмкіндік беретіндігін байқаймыз.

Оқытушы танымдық қызығушылық пен оқуға деген мотивацияны қамтамасыз ету үшін жұмыстың инновациялық әдістері мен формаларын қолдана отырып, өз сабағына қажеттілікке байланысты:

- ойын формалары;
- топтық, жұптық немесе жеке жұмыс;
- оқушылардың өзіндік белсенділігі;
- проблемалық оқыту;
- диалогты белсендіретін сұрақтар қою;
- жобалық іс-шаралар;
- талқылау әдісі;
- АКТ

Оқушылар жұмысының осы түрлерінің кейбірін егжей-тегжейлі қарастырайық.

Оқушылармен жұмыс жасаудың ойын формасы баланың мектепке бейімделу кезеңінде ерекше маңызды. Шынында да, мектепке дейінгі кезеңде баланың негізгі іс-әрекеті ойын болды, осылайша ол әлем туралы білімді және өзі үшін жаңа білімді игеруді жүзеге асырды. Мектепте баланың негізгі іс-әрекеті оқу әрекеті болып табылады және сөзсіз, бала өзін-өзі танытудың қиын кезеңін бастан өткереді және мұғалімнің қолдауына мұқтаж. Ал мұғалім сабақта ойын әрекеті элементтерін қолдана отырып, оқушыға осындай қолдау көрсетеді. Бұл балаға іс-әрекеттің негізгі түрін жұмсақ әрі қажетсіз күйзелістерге өзгертуге және сонымен бірге оқу мен танымдық іс-әрекетке деген ынтасын



жоғалтпауға мүмкіндік береді, өйткені бұл жағдайда оқу әрекеті ойыннан «өседі». Ойын процесі баланы жеке тұлға ретінде қалыптастырады, оның бойында болашақта табысты когнитивті қызмет пен құрдастарының да, ересектердің де қарым-қатынасы үшін қажетті қасиеттерді дамытады. Жетекші мұғалімдер ойынның қажеттілігін оқытудың элементі ретінде таниды, бұл туралы В.А.Сухомлинский осылай айтады: «... баланы мектепке дейін қоршап тұрған табиғаттың ғажайып әлемі, ойын, музыка, ертегілер оның есігінің алдында оның есігін жабуға болмайды. Ойын - бұл баланың рухани әлеміне өмір сыйлайтын идеялар мен тұжырымдамалар ағыны құйылатын үлкен жарық терезе. Ойын - ізденімпаздық пен қызығушылықтың ұшқынын тудырады»[3].

Қазіргі сабақтарда мұғалімдер дидактикалық ойындарды ойын әрекетінің негізгі элементі ретінде қолданады. Дидактикалық ойындар - балаларды оқыту мен тәрбиелеу мақсатында мұғалімдер арнайы жасаған ережелері бар ойын түрі. Әдетте, олар балаларды оқытудың нақты мәселелерін шешуге бағытталған. Сонымен қатар, бұл кіші жастағы оқушылардың танымдық белсенділігін арттырудың тиімді әдістерінің бірі. Сонымен бірге дидактикалық ойындар ерекшеленеді:

- білім беру мазмұны;
- балалардың танымдық белсенділігі;
- ойын әрекеттері мен ережелері;
- балалардың ұйымшылдығы және қарым-қатынасы;
- мұғалімнің рөлі бойынша.

Жалпы, дидактикалық ойындардың нақты жіктемесі әлі жасалған жоқ деп айта аламыз.

Дидактикалық ойында әрдайым ережелер болады - оларда балалардың қарым-қатынасына, мінез-құлық пен өзара сыйластық нормаларын орындауға арналған адамгершілік талаптары бар және тұтастай алғанда тәрбиелік мәселені шешуге арналған.

Өйткені, ойын - оқушыны өмірге даярлаудың және оқу іс-әрекетін одан әрі жалғастырудың, оның қабілеттерін дамытудың, сыныптастар мен ересектер әлемімен тұрақты байланыс орнатудың ең жақсы тәсілдерінің бірі. Интеллектуалды білім беру ойыны оқу материалын толықтай шоғырландырады және алынған білімді қолданудың тұрақты дағдыларын алуға көмектеседі.

Дидактикалық ойындарды ұйымдастырудың негізгі талаптары:

- ойындар белгілі бір білім беру және білім беру міндеттеріне, білімге, қабілетке, дағдыға қойылатын бағдарламалық талаптарға, Федералдық мемлекеттік білім беру стандартының талаптарына сәйкес келуі керек;

- ойындар оқытылатын материалға сәйкес келуі керек және оқушылардың дайындығы мен олардың психологиялық ерекшеліктерін ескере отырып құрылады;

- ойындар белгілі бір дидактикалық материал мен оны қолдану әдістемесіне негізделуі керек.

Мұның бәрі ойын мұғалімдердің кіші оқушыларға арналған белсенді оқыту формаларының біріне айналдырады. Ойынға негізделген сабақтар сонымен қатар оқушыларға өте ұнайды[4].

Жұмыстың топтық формалары.

Қазіргі қоғамда білімді ғана емес, дамыған коммуникативті дағдылар мен қабілеттерге ие, әріптестерімен байланыс орнатуға қабілетті және командада қалай жұмыс істеуге болатындығын білетін мамандарға деген сұраныс өсуде. Сонымен, студент өзін басқа адамдармен қарым-қатынаста жүзеге асыра алуы керек. Басқа адамдармен өзара түсіністік таба білу және оң нәтижеге қол жеткізгенге дейін мәселелер мен міндеттерді шешу бойынша бірлескен іс-әрекеттерді ұйымдастыру қабілет қарым-қатынас нәтижесінде тәжірибе арқылы ғана алынады. Сонымен, мектеп біздің заманымыздың сын-қатерлеріне жауап бере отырып, балаға қарым-қатынас жасау, топта (ұжымда) жұмыс істей білуге, өз көзқарасын білдіруге және оны дәлелдермен негіздеуге қабілетті жұмыс





формаларын оқу процесіне енгізуі керек. Балаға жоғарыда аталған біліктер мен дағдыларды бере алатын оқытудың топтық формалары. Оқытудың бұл формалары студенттердің ең белсенді қарым-қатынас жасайтын жағдайларын жасауды білдіреді[5].

Мұғалімнің оқытудың топтық формаларын қолдануы бірқатар артықшылықтарды алуға мүмкіндік береді:

Оқушыларға білім беру процесінің субъектілері болуға мүмкіндік береді, атап айтқанда: өз бетінше мақсат қою, оған жетуді жоспарлау, жаңа білімді өз бетінше игеру кезінде сыныптастары мен өздерін бақылау, сыныптастарының және өздері қызметінің нәтижелерін дербес бағалау.

Студенттерді басқа адамдармен және әлеуметтік ортаның факторларымен шығармашылық өзара әрекеттесу қабілеттерін дамыту арқылы заманауи әлеуметтік орта талаптарының үнемі өзгеруі жағдайында іс-әрекетке дайындайды.

Оқып отырған материалды бірнеше рет қайталау арқылы, сонымен қатар бір-біріне үйрету арқылы тақырып бойынша білімнің жоғары сапасын қамтамасыз етеді.

Әр оқушының жеке қабілеттері мен әр түрлі дағдыларын, соның ішінде коммуникативті қабілеттерін барынша дамытады: сұрақтар қою және дәлелді жауаптар беру, көпшілік алдында сөйлеу, диалог жүргізу, сіздерге бағытталған сындарлы сын қабылдау, сіздің дұрыс екендігіңізге сендіру, өз және басқалардың іс-әрекеттерін бағалау, өз ойларын қорғай білу. көру; сонымен қатар, танымдық дағдылар дамиды: салыстыру және талдау.

Әр түрлі жұмыс формалары студенттерге қоғамда өздері үшін жаңа рөлдерді игеруге мүмкіндік береді, мысалы: топ мүшесі, жетекші, кеңесші, бақылаушы, мұғалім.

Жұмыстың топтық формасын ұйымдастырған кезде келесі принциптерді қолдану керек:

- Сыныпты 3-6 адамнан тұратын шағын топтарға бөлу керек.
- Әр топ өзінің тапсырмасын алады. Тапсырмалар барлық топтарға бірдей немесе сараланған болуы мүмкін.
- Әр топ ішінде оның мүшелеріне рөлдер бөлінеді.
- Топтағы тапсырманы орындау процесі пікір алмасу және бағалау негізінде жүзеге асырылады.
- Топта жасалған шешімдерді бүкіл сынып талқылайды.

Осы принциптерді қолдану нәтижесінде студенттер процестің пассивті қатысушыларынан оның белсенді субъектілеріне айналады, бұл оқу іс-әрекетіне психологиялық қатынас пен қатынасты айтарлықтай өзгертеді[5].

Сонымен, оқу процесін ұйымдастырудың топтық формаларын тәжірибеде қолдану оқушыны белсенді позицияға қояды және оны оқу процесінің субъектісіне айналдырады. Сонымен бірге білім беру үдерісі ізденіс, зерттеу қызметі ретінде құрылады, оның барысында пікір алмасу жүреді, пікірталастар өрбиді. Бұл әдіс білім беру процесінің тиімді формаларының бірі болып табылады деген қорытынды жасауға болады.

АКТ(ақпараттық-коммуникациялық технологиялар).

Бастауыш мектепте ақпараттық технологияны сабақта қолдану - кіші оқушы тұлғасын дамытудың, оның ақпараттық мәдениетін қазіргі қоғамның қажеттіліктеріне сәйкес қалыптастырудың ең заманауи құралдарының бірі. Мұғалімдердің ақпараттық және компьютерлік технологияларды қолдануы кіші оқушының ақпаратпен жұмыс істеу қабілетін қалыптастыруға, оқушылардың зерттеушілік қабілеттері мен коммуникативті құзыреттілігін дамытуға, сонымен қатар студенттерді оқу үдерісіне белсендірек тартуға мүмкіндік береді. АКТ-ны қолдану сабақты әсерлі, көрнекі етеді, компьютермен жұмыс жасау балалардың қызығушылығын арттырады және оқуға деген ынтасын арттырады.

Бұл мақалада біз мұғалімге шығармашылық тұрғыдан қарап, сабақтарын шынымен де жаңашыл, айқын және есте қаларлықтай өткізуге мүмкіндік беретін оқытудың кейбір белсенді формалары мен әдістерін қарастырдық.



### ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Ангеловски К. Учителя и инновации: Книга для учителя/К. Ангеловски. - М.: Просвещение, 1991. - 159 б.
2. Апатова Н.В. Информационные технологии в школьном образовании / Н.В. Апатова. - М.: 1994. - 234 б
3. Асмолов А. Г. и др. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия - к мысли / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская, О.А. Карабанова, Н.Г. Салмина, С.В. Молчанов. -М.: Просвещение, 2008.
4. Беркалиев Т.Н. и др. Инновации и качество школьного образования: Научно-методическое пособие для педагогов инновационных школ / Т.Н. Беркалиев, Е.С. Заир-Бек, А.П. Тряпицына: - СПб.: КАРО, 2007. -144 б.
5. Бледных О.И. Активные методы обучения//Проблемы современной науки и образования /О.И. Бледных [Текст]. - 2014. - №12 (30). - б. 118-120. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://scienceproblems/ru/images/PDF/2012>

УДК 53.01

### ОЛИЙ ТАЪЛИМДА ҲОЗИРГИ ЗАМОН ФИЗИКАСИНИ ЎҚИТИШНИНГ АЙРИМ ДОЛЗАРБ МАСАЛАЛАРИ

**Саидов Сафо Олимович**

Бухоро давлат университети «Физика» кафедраси доценти, кимё фанлари номзоди,  
 Бухоро, Ўзбекистон

**Туксанова Зилола Иззатуллаевна**

Бухоро давлат университети «Физика» кафедраси катта ўқитувчиси,  
 Бухоро, Ўзбекистон

**Аннотация.** Мақолада «Физика» тайёрлов йўналиши бакалавр, магистрлари ҳамда педагогларни қайта тайёрлаш ва малака ошириши курслари тингловчилари учун танлов фани сифатида айнан қандай янги курсларни ўқитиши учун жорий этиши кераклиги, танланган фанни қандай кўламда ўқитиши, уни танлаб олишда қандай мезонларга асосланиши, унинг номланиши, хусусан, “ҳозирги замон физикаси” атамаси, унинг мазмуни – моҳияти ва “классик” физикадан тафовутлари каби масалаларнинг назарий таҳлиллари, ечимлари ҳамда махсус танлов фани сифатида ҳозирги замон физикасини ўқитишининг айрим долзарб масалалари таҳлил қилинган.

**Ключевые слова:** система образования, реформирование системы высшего образования, требования государственного образовательного стандарта по направлению “Физика”, учебные планы, направления подготовки педагогических кадров, введение новых спецкурсов, изучение современной физики в педагогическом вузе, физика и её развитие, современная физика, основы современной физики, актуальные направления в современной физике, «классическая» физика, «современная физика», «Физика на пороге третьего тысячелетия», основные достижения физической науки за десятилетие, теоретические принципы выбора основных направлений современной физики.



Ўзбекистонда олиб борилаётган таълим ва тарбия соҳасидаги ислохотлардан асосий мақсад, юртимизда соғлом ва баркамол, билимли, юксак маънавий-ахлоқий фазилатларга эга бўлган авлодни шакллантиришдан иборат. Айнан ана шу мақсадга эришиш учун Президентимиз раҳнамолигида янги Ўзбекистонда, янги даврда яшайдиган, янгича фикрлайдиган, янги ишлаб чиқариш, янгича ижтимоий шароитларда фаолият кўрсатадиган, замонавий касбий билим ва маҳоратга бой бўлган етук мутахассис кадрлар тайёрлашнинг «Ўзбек модели» ҳаётга тадбиқ этилмоқда. Таълим тизимини, хусусан, олий таълимни ривожлантириш, мустаҳкамлаш, уни замон талаблари даражаси билан уйғунлаштиришга катта аҳамият берилмоқда. Бунда мутахассис кадрларни тайёрлаш, таълим ва тарбия бериш тизими ислохотлар талаблари билан чамбарчас боғланган бўлиши муҳим аҳамият касб этади. Замон талабларига жавоб бера оладиган мутахассис педагог кадрларни тайёрлаш, олий таълим давлат стандартлари талаблари асосида таълим ва унинг барча таркибий тузилмаларини такомиллаштириб бориш олдимизда турган долзарб масалалардан биридир. Шу нуқтаи-назардан қараганда олий таълимда тайёрлов йўналишлари ва мутахассисликлар бўйича ўқув режаларига асосан ўқитиладиган фанлар блоки, унинг таркибий тузилмаси, мазмуни, сифати ва ўқитиш самарадорлиги доимий аҳамиятга молик масалалардандир. Ойдинлаштириш лозимки, ҳозирги кунда ўқитиладиган гуманитар ва табиий-илмий, умумкасбий, кўшимча ва ихтисослик фанлари қаторида махсус танлов фанларини ўқитишга ҳам алоҳида эътибор қаратилмоқда. Ушбу мақолада «Физика» тайёрлов йўналиши бакалавр, магистрлари ҳамда олий таълим педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва малака ошириш курслари тингловчилари учун танлов фани сифатида айнан қандай янги курсларни ўқитиш учун жорий этиш зарурлиги, танланган фанни қандай кўламда ўқитиш, уни танлаб олишда қандай мезонларга асосланиш, унинг номланиши, “ҳозирги замон физикаси” атамаси, унинг мазмуни – моҳияти, унинг “классик” физикадан фарқи каби масалаларнинг назарий ечимлари ҳамда махсус танлов фани сифатида ҳозирги замон физикасини ўқитишнинг айрим долзарб масалалари таҳлил қилинган.

Даставвал “ҳозирги замон физикаси” ибора (атама) сининг мазмуни, моҳияти ҳақида тўхталамиз. Бу ибора ҳақида фикр юритганда, “ҳозирги замон”, “янги” ёки “ноклассик” (айрим манбаларда “современная физика”) ва “эски” ёки “классик”, “мумтоз” физикани қарама-қарши қўйиш, қиёслаш ёки нисбат бериш керак эмас, чунки, “энг замонавий” физика ва классик физика ҳам табиат ҳақидаги умумий фандир; улар материянинг тузилиши, шакли, хоссалари ва унинг ҳаракатлари ҳамда ўзаро таъсирларининг умумий хусусиятларини ўрганади. Бу хусусиятлар барча моддий тизимларга хос. Турли ва аниқ моддий тизимларда материя шакллариининг мураккаблашган ўзаро таъсирига тегишли махсус қонуниятларни кимё, геология, биология сингари айрим табиий фанлар ўрганади. Бинобарин, физика фани билан бошқа табиий фанлар орасида боғланиш бор. Улар орасидаги чегаралар ҳам нисбий бўлиб, вақт ўтиши билан турлича ўзгариб бораверади. Физика фани техниканинг назарий пойдеворини ташкил қилади. Физиканинг ривожланишида кишилик жамиятининг ривожланиши, тарихий даврларнинг ижтимоий-иқтисодий ва бошқа шарт-шароитлари маълум аҳамиятга эгадир. Ўрганилаётган объектлар ва материалларнинг ҳаракат шаклларига қараб, физика фани бир-бири билан ўзаро чамбарчас боғланган элементар зарралар физикаси, ядро физикаси, атом ва молекулалар физикаси, газ ва суюқликлар физикаси, қаттиқ жисмлар физикаси, плазма физикаси бўлимларидан ташкил топган. Ўрганилаётган жараёнларга ва материянинг ҳаракат шаклларига қараб, физика моддий нуқта ва қаттиқ жисм механикаси, термодинамика ва статистик физика, электродинамика, квант механикаси, майдон квант назариясини ўз ичига олади. Табиатнинг барча ходисаларини бир бутун қилиб боғловчи энергиянинг сақланиш ва айланиш қонунининг очилиши табиатшуносликда, жумладан, физиканинг ривожланишида катта аҳамиятга эга [1, 2].



Классик физика эса модда, фазо, вақт, масса, энергия ва ҳ. к. ҳақидаги махсус тасаввурлар, тушунчалар, қонунлар, принциплардан ташкил топган. У классик механика, классик статистика, классик термодинамика, [классик электродинамика](#) ва бошқа бўлимларга бўлинади.

Физиканинг классик ва ноклассик физикага ажратилиши шартлидир. Галилей — Ньютон механикаси, Фарадей — Максвелл электродинамикаси, Больцман — [Гиббс](#) статистикасини, одатда, классик физикага, майдон квант назарияси ва нисбийлик назариясини ҳозирги замон физикасига киритишади. Тарихий жиҳатдан бу ҳақиқатан ҳам шундай. Аммо классик физика билан ҳозирги замон физикасини бир-бирига [қарши](#) қўйиш асоссиздир. Янги техника, технологиялар, космосни эгаллаш каби соҳаларда классик физикадан кенг фойдаланиб муҳим ютуқларга эришилмоқда.

Физика текширадиган ҳодисаларни миқдорий жиҳатдан таҳлил қилишда бошқа фанларга, жумладан математикадан кенг фойдаланади. Ҳодисаларнинг ўтиши ва уларнинг табиатидаги мураккабликка қараб қўлланиладиган математик усуллари ҳам мураккаблашади. Ҳозирги даврда элементар математика, дифференциал, [интеграл](#) ҳисоблар, аналитик геометрия, оддий [дифференциал тенгламалар](#) билангина чекланиб қолиш мумкин эмас. Масалан, майдон назариясида тензорлар, операторлар каби тушунчалардан кенг фойдаланилади. Физиканинг ривожланиши ҳамма вақт бошқа табиий фанлар билан чамбарчас боғлиқ бўлиб келган. Физиканинг ривожланиши бошқа табиий фанларнинг ривожланишига ва кўпгина ҳолларда янги фанларнинг вужудга келишига олиб келган. Масалан, физиклар томонидан микроскопнинг ихтиро этилиши кимё, биология, [зоология](#) фанларининг кенг қўламда ривожланишига сабаб бўлди. Телескопнинг яратилиши, спектрал анализ қонунларининг кашф этилиши астрономия фанининг ривожланишини жадаллаштирди. Электромагнит [индукция](#) ҳодисасининг кашф этилиши ва радионинг ихтиро этилиши [электроника](#), радиоэлектроника ва [радиотехника](#) фанларининг вужудга келишига олиб келди. Жуда кўп соҳалар борки, уларни физика бошқа фанлар билан биргаликда ўрганайди. Шу тариқа кимёвий физика, биофизика, астрофизика, [геофизика](#) ва бошқа фанлар вужудга келган. Физикада яратилган кашфиётлар техниканинг турли соҳалари ривожланишига, пировардида, [саноат](#) ва [халқ](#) хўжалигининг жадал ривожланишига олиб келган. Ўз навбатида, [техника](#) фанларининг эришган ютуқлари физиканинг янада ривожланишига сабабчи бўлган. Техниканинг, умуман халқ хўжалигининг ривожланиб боришида узлуксиз равишда вужудга келувчи физик муаммоларни ҳал этиб боришга тўғри келди. Бу эса техника фанларининг ҳамма вақт физика билан ҳамкорликда иш олиб боришини тақозо этади. Ўзбекистонда ядро физикаси, физикавий электроника, қаттиқ жисмлар физикаси, юқори энергияли ва [космик нурлар](#) физикаси, [яримўтказгичлар](#) физикаси, фотоника, акустооптика, акустоэлектроника, лазерлар физикаси, гелиофизика, [гелиотехника](#) ва бошқа физика соҳаларида муҳим ютуқларга эришилди [1- 14]. Шундай қилиб, “ҳозирги замон физикаси”, “янги физика” ёки “ноклассик физика” ва “классик физика” ёки “мумтоз физика” ўртасида антагонистик зиддият мавжуд эмас, чунки ибтидонинг ривожланиб янги босқичга кўтарилишини фақат сифат мезонлари нуқтаи-назаридан баҳолаш лозим. Аммо нафақат физикада, балки бошқа табиий ва аниқ фанларда ҳам, ибтидо устқурма сифатида қаралганда, бино унинг устига қурилади. “Ҳозирги замон физикаси” га бундай ёндашув кейинги қилинадиган хулосалар учун муҳим ҳисобланади. Физика яхлит фан сифатида қаралганда, ҳозирда мавжуд физикавий йўналишлар, унинг таркибий бўлимлари, турдош қисмлари, икки фан бирлашган соҳалар (астрофизика, физикавий кимё, математик физика ва ҳ.к.) ҳамда тадқиқотлар таркиби, қўлами бениҳоя ранг-барангдир (миқдоран сон билан таснифлаш, баҳолаш маъносиздир). Аммо бунда яхлитлик, ўзаро узвий боғлиқлик, умумий ривожланиш тамойиллари ҳукмрондир (физика қонунлари, исботланган назариялар). Инсоният тараққиётида ҳар бир фаннинг ривожланиб янги босқичга ўтиши шубҳасиз ва у кишилиқ жамияти ривожини учун хизмат қилади. Бинобарин, “ҳозирги замон



физикаси” асосида инсоният 21-асрда янги инқилобий янгилик ва кашфиётларни очиш арафасида турибди. Шубҳасиз бунга кучли назарий тайёргарлик ва услублар, илмий потенциал, замонавий тадқиқот технологиялари, тадқиқотларда такомиллашган илмий-техника, асбоб-ускуналарнинг қўлланилиши туфайли эришилади. Фандаги бундай янгиликларни умумий ўрта ёки олий таълим стандартлари доирасидаги ўқув режа ва дастурларнинг имкониятлари жуда чекланганлиги сабабли жуда оз қисминигина киритиш мумкин, холос. Иккинчи томондан, ҳақиқатдан, физика ҳақида гапирганда, тан олиш керакки, ҳозирги кунда таҳсил олаётган олий таълим талабалари ўтган 20-асрнинг 50 - 80-йилларида кашф этилган физикавий ҳодисалар, жараёнлар ва назарияларни ўрганмоқдалар, фақат янги оламшумул физик кашфиётлар қилиниб, унинг асосида яратилган янги технология ёки техникаларнинг кундалик ҳаётга кириб келганидан кейингина улар ушбу ҳодиса ёки жараённинг “физикаси” ўрганишга киришадилар, тушуниб етадилар. Масалан, лазерлар физикаси ҳам кундалик ҳаёт, техника ва технологияда бўлган ўзгаришлар натижасида олий таълим дастурларига киритилди, бундай мисолларни кўплаб келтириш мумкин. Олийгоҳ талабаси нигоҳида ўрганиб, ўзлаштириш нуқтаи-назаридан “Физика” алоҳида, бир бутун, яхлит, фан, тизим сифатида тасаввур этилади. Шундай қилиб, тўпланиб бораётган илмий, амалий, техник ва тадқиқот соҳасидаги билимлар кўлами, уларни ўзлаштириш учун “масъул” бўлган ўқувчи, талаба ва педагоглар назаридан ортда қолмоқда, улар физикани фақат стандарт талаблари доирасидагина ўрганмоқдалар холос, албатта бунинг объектив ва субъектив сабаблари бор, буни назардан туширмаслик лозим, масалан, ўқув соатлари ҳажми, уларнинг чегараланганлиги ва ҳ.к. Бундан кўринадики, ҳозирги замон физикасининг ривожланиш ёки тадқиқот базаси кўлами уни ўқитиш кўлами ва мазмунидан маълум даражада илгари юрмоқда. “Физика” нинг фан сифатида ҳозирги кундаги ривожланиш босқичида, физика ҳақидаги илмий ва педагогик қарашлар орасидаги фарқ ҳам янада ортиб бормоқда. Бизнинг назаримизда, бунга асосий сабаб, талаба ва ўқувчиларга ҳозирги замон физикасини ўқитиш методикасининг ишлаб чиқилмаганлигидир. Бундан ташқари олий таълим муассасалари учун ўқув соатлари сеткасида “Ҳозирги замон физикаси” (бу фанни турлича номлаш мумкин, масалан, “Ҳозирги замон физикасининг долзарб йўналишлари”, “Ҳозирги замон физикаси ютуқлари”, “Ҳозирги замон физикаси учинчи минг йиллик бўсағасида” ёки умумий ҳолда “Ҳозирги замон физикаси” ва ҳ.к.) фани учун ўқув соатларини ажратиш, таълим жараёни учун методик қўлланмалар ишлаб чиқиш, профессор-ўқитувчиларни тайёрлаш масалаларини ҳам ҳал этиш лозим.

Ҳозирги замон физикаси асосларини олий таълимда ўқитишдан асосий мақсад – олий таълим талабалари учун давлат таълим стандартлари талаблари доирасида уларга турли назариялар, қонунлар ва тамойилларга доир билимларни бериш билан бир қаторда, “ҳозирги замон физикаси” да жадал ривожланиб бораётган янги соҳалар, янги йўналишлар, эришилаётган ютуқлар, янги кашфиётлар, уларнинг ривожланиши, эришилган янги илмий кашфиётлар, техник ва технологик ривожланишларнинг инсоният учун аҳамияти тўғрисидаги билимларни ҳам бериш ўта муҳимдир. Буни бугунги ҳаёт ва таълим-тарбиянинг ўзи талаб қилмоқда.

Ҳозирги замон физикасида қилинган энг охириги илмий янгиликлар ва кашфиёт ва ютуқларни келтириб ўтишдан олдин муҳим бир масалага эътиборингизни қаратмоқчимиз. Ҳозирги кунда талаба ёки педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малака ошириш курси тингловчилари учун ахборот, маълумот олиш учун жуда кўплаб манбалар мавжуд. Булар матн, график, товуш, рақамли маълумот, видеомаълумот шаклидаги бирламчи ёки иккиламчи манбалар бўлиб, улар қуйидагилардан иборат:

1. Табиат ва бизни ўраб турган борлиқ;
2. Ўқув, илмий ва бошқа йўналишдаги кутубхоналар;
3. Интернет (виртуал) глобал ахборот тизими ва унинг таркибий қисмлари;
4. Телевидение;
5. Радио;



6. Турли курслар, тўғарақлар;

7. Турли социумлар, маълум мутахассислар (масалан, педагог ўқитувчи).

Ахборот манбаларини таҳлил қилиш орқали биз унинг нечоғли тўғри- ёки нотўғрилигини, унинг ҳақиқий ёки аслиги ва бошқа сифатларини аниқлаб олишимиз мумкин.

Албатта ахборот, маълумот олишда ҳам маълум тартиб-қоидалар мавжуд. Биринчи навбатда, маълумот олиш маданиятига риоя қилиш лозим. Юқоридаги манбаларни келтириб ўтишимиздан мақсад, ҳозирги замон физикасида қилинган оламшумул янги кашфиётлар, янги яратилган назариялар, ҳозирги замон физикасининг долзарб йўналишлари билан танишишдан олдин ахборот манбасининг нуфузи ва салоҳияти, обрўси, ундан фойдаланувчилар аудиторияси билан танишиш лозим. Чунки, баъзи ахборот манбаларида (хусусан, интернетда) сохта, ёлғон, шов-шувли ёки инсонларни кўрқитиш, ваҳима уйғотиш ва бошқа мақсадлар учун “буюртма” ёки фақат фойда олиш учун тайёрланган ёки ишлаб чиқилган ахборотлар ҳам мавжуд. Масалан, табиатнинг айрим физик ҳодисаларини бўрттириб кўрсатиш, инсонларни чалғитиш мақсадида, ғайриилмий хулосалар қилиш, ғайриилмий назарияларни тарқатиш, хусусан, кейинги пайтларда “охират замон” ёки “апокалипсис” лар тўғрисида жуда кўплаб маълумотлар, “глобал ахборот океанида” мавжуд. Албатта, бу масалаларни кенгроқ ёритиш имкониятларимиз чекланганлиги учун, шуни таъкидлаймизки, диққатни асосий масалага, яъни тўғри, ишончли манбалардан, ҳақиқий асл ахборотни олишга қаратишимиз лозим.

Энди мавзу буйича ҳозирги замон физикасида қилинган энг охирги илмий янгиликлар ва ютуқлар йўналишларини келтирамиз. Улар:

- элементар зарраларнинг майдон назарияси;
- элементар зарралар гравитацион майдони кучланганлиги, Хиггс бозонлари буйича янги кашфиётлар;
- борлиқ зарралари кинетик энергиясининг электромагнит табиати;
- электрон нейтринолар ёки электрон антинейтрино аннигиляция реакцияси;
- биофизикада инсон организмнинг қариши ёки юрак қон-томир тизимининг қон плазмаси таркибий ўзгаришлари туфайли емирилиши;
- планетанинг глобал исиш муаммоси;
- квант телепортацияси;
- графен ва кварк глюон плазма мавжудлигининг экспериментал исботлари;
- катта адрон коллайдерда элементар зарралар устида олиб борилган тадқиқотлар;
- ҳозирги замон физикани ўқитишдаги илғор тажрибалар ва ҳ.к..

Ўтган 10 йиллик ичида ҳозирги замон физикаси ва умуман инсоният эришган илмий кашфиёт ва ютуқларни кўриб чиқайлик:

2010 йилда – биринчи синтетик “ҳаёт” – сунъий йўл билан бир неча синтетик микроблар яратилди (473 генлардан иборат, *J. Craig Venter Institute* институти *Mycoplasma mycoides* бактерия геномини йиғди );

2011 йилда - ОИТС терапияси буйича янги фармпрепарат ишлаб чиқилди ( [The New England Journal of Medicine](#) журнали. Препарат 93% га ОИТС юқишини камайтиради);

2012 йилда – ер юзидаги энг катта зарралар тезлаткичи катта адрон коллайдерда Хиггс бозони кашф этилди. Бу заррачанинг массага эга эканлигини Хиггс энергетик майдони билан қиёслашади.

2013 йилда – қарийб 35 йиллик парвоздан сўнг Американинг Вояджер – 1 автоматик космик станцияси Қуёш системасини ташлаб чиқиб кетди. Унча у 10 йил давомида бир қатор планеталар – Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун сайёраларига тегишли маълумотларни ерга етказиб турди. Ушбу аппарат 2025 йилгача бизга ўзи олган маълумотларини етказиб туради, ундан сўнг у коинот қаърида қолиб кетади. Ўзга сайёраликлар учун унинг ичида олтин пластина ва махсус капсула жойлаштирилган



бўлиб, унда одамлар, Қуёш системаси ва инсоният цивилизацияси акс этган тасвирлар мавжуд.

2014 йилда – олимлар томонидан гравитацион тўлқинларнинг мавжудлиги тасдиқланди. Олимлар коинотнинг катта портлашдан сўнг секунднинг бир неча мингдан бир сониясида юз берадиган фазо ва вақтнинг “қалқиши”ни ва коинот кенгайишини аниқлаш имконига эга бўлдилар, реликт нурланиш кутбланишида ўзгариш юз беради, бунга “В- мода” дейилади. “В – мода” лар Антарктидада ВІСЕР 2 телескопи ёрдамида қайд этилди. Гравитацион тўлқинлар воситасида “қора туйнук”лар ва нейтрон юлдузларнинг ўзаро тўқнашувлари динамикаси ва коинот эволюцияси ҳақидаги бошқа кўпгина маълумотларни олишга эришилмоқда.

2015 йилда – одам эмбрионида биринчи марта CRISPR таҳрирлаш ўтказилди. Ушбу метод ёрдамида инсонлардаги генетик касалликларнинг олди олиниши мумкинлиги аниқланди. Сунь Ятсень номидаги Хитой университети олимлари биринчи бўлиб одам эмбрионини генмодификация қилдилар. Ҳозирги кунда ушбу йўналишнинг этик нормалари тўғрисида баҳслар давом этмоқда.

2016 йилда – биздан 4,2 ёруғлик йили узоқлигида ҳаёт мавжуд бўладиган коинот ҳудудларида экзопланета ([Proxima b](#)) кашф этилди.

2017 йилда – жуда қадимий тошқотмалар Homo sapiens нинг ёшини 100 000 йил ортга сурди, унинг планетадаги ёши 300 000 йил бўлиб чиқди. Олимлар Африканинг шимолида Мароккодаги ғорлардан бирида топилган тошқотмаларнинг ёшини 300 000 йил эканлигини аниқлашди.

2018 йилда - одам эмбрионида CRISPR таҳрирлаш асосида опа-сингил чақалоқлар туғилди.

2019 йилда – биринчи марта “қора туйнук” атрофини суратга олишга эришилди. Маълумки, “қора туйнук” лар мавжуд, бу факт, чунки ёруғлик уларнинг тортишиш кучини енгиб ўта олмайди, шу туфайли биз уларни кўра олмаймиз. Суратга олинган юлдуз Messier 87 галактикаси марказида бўлиб, унинг диаметрини Қуёш системаси диаметри билан қиёсласа бўлади.

2020 йилги (октябрь) Нобель мукофоти астрофизикада “қора туйнук” ларни тадқиқ этган уч нафар олимлар - Роджер Пенроуз, Рейнхард Генцель, Андреа Гезга берилди.

Физик олимлар хона ҳароратида ўта ўтказувчанликка эришдилар, Россия ва Британиялик физиклар товуш тезлигининг максимал қийматини аниқладилар.

Физика соҳасида эришилган бундай кашфиётлар ва ютуқларни жуда кўплаб мисолларда келтириш мумкин.

Педагогика йўналиши бўйича мавжуд илмий ва ўқув, услубий адабиётларни ўрганиб, таҳлил қилиш шуни кўрсатадики, ҳозирги замон физикаси ривожланишининг долзарб йўналишларини, ютуқлари ва ўқитиш услубларини ишлаб чиқиш ва уни умумий ва ўрта махсус, касб-хунар ва олий таълим тизимларида албатта жорий этиш зарур. Олий таълимда, хусусан, педагогика йўналишидаги олий таълим муассасаларида «Ҳозирги замон физикаси» фанини алоҳида модул сифатида киритиш ва уни ўқитишда қуйидаги вазифаларни амалга ошириш зарур:

1. Педагогик олий таълим муассасаларининг ўқув режа ва дастурларига мазкур фан (модул, курс) бўйича ўқув соатларини киритиш;
2. Уни ўқитишнинг шакл ва услубларини ишлаб чиқиш;
3. Ҳозирги замон физикасини олий таълимда ўқитишнинг долзарб йўналишлари ва масалаларини танлаб олишнинг назарий мезонларини ишлаб чиқиш;
4. Талабаларга ҳозирги замон физикаси асосларини ўқитишда мазкур фанни ўқув режасида асосий фан (компонента) сифатида белгилаш;
5. “Физика” тайёрлов йўналиши бўйича бўлажак педагогларга ҳозирги замон физикасини ўқитишда махсус курсларни жорий қилиш, масалан, “Физика учинчи минг йиллик бўсағасида” ва ҳ.к.



6. Педагогик олий таълимда ҳозирги замон физикаси бўйича махсус курс методикасини ишлаб чиқиш.
7. “Ҳозирги замон физикаси” нинг бошқа фанлар, хусусан, “Физикани ўқитишда илғор хорижий тажрибалар”, “Физик жараёнларни компьютерда моделлаштириш”, “Илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш”, “Таълим жараёнига рақамли технологияларни жорий этиш” ва бошқа ўқув модуллари, улар интеграцияси бўйича методик қўлланмалар ишлаб чиқиш ва ҳ.к..

“Физика” тайёрлов йўналиши бўйича бўлажак педагогларга ҳозирги замон физикасини ўқитишда “Физика учинчи минг йиллик бўсағасида” махсус курсини жорий қилиш уларнинг ҳозирги замон физикасини микро-, макро- ва мега- даражада билиш имкониятларини кенгайтиради. Албатта, бунда маъруза машғулотлари учун иллюстратив материалларни ишлаб чиқиш ва апробациядан ўтказиш зарур.

Бизнинг назаримизда, ҳозирги замон физикасининг “муҳим, қизиқарли ва долзарб” йўналишларини танлаб олишда қуйидаги мезонларга асосланиш мумкин:

**-биринчидан**, физик тадқиқот йўналишининг инсоният учун муҳимлик даражаси (масалан, энергия манбаи сифатида бошқариладиган термоядро синтезини қўллаш соҳаси);

**-иккинчидан**, физик тадқиқот йўналишининг фундаментал аҳамиятига кўра муҳимлиги (масалан, элементар зарралар физикаси);

**-учинчидан**, инсониятнинг коинотда мавжудлиги ва унинг ўрни билан боғлиқ масала (масалан, астрофизика, мегаолам физикаси, инсониятга таҳдид солувчи хавф-хатар, космик, табиий офатлар билан боғлиқ);

**-тўртинчидан**, физика ва техниканинг икки ёқлама ажралмас боғлиқлиги (юқоридагилар ва жуда кўплаб бошқа мисолларни келтириш мумкин);

**-бешинчидан**, ҳозирги замон физикаси маълум йўналишининг таълим жараёни учун муҳимлиги (умумий ўрта ва олий таълим учун).

Олий таълим педагог кадрлари ва юқори босқич талабалари учун “Физика учинчи минг йиллик бўсағасида” махсус курсини киритиш ҳам “ҳозирги замон физика”сини ўзлаштиришда яхши самара бериши мумкин [1].

Ҳозирги замон физикаси билан талаба ёки тингловчиларни таништиришда:

унинг асосий йўналишлари, тушунчалари, қонунлари ва назарияларини танлаш ва таништириш; улар онгида бизни ўраб турган дунёнинг табиий илмий манзараси янги қирраларини шакллантириш; асосий табиий илмий қидириш методларини янгилаш;

материални ўрганиш жараёнида талабаларнинг хотираларини бойитиш билан бирга уларнинг ижодий қобилиятларини ҳам ривожлантириш;

талабаларнинг илмий дунёқарашларини бойитиш;

ҳозирги замон физикаси асосларини ўқитиш жараёнида талабаларни тарбиялаб бориш: ғоявий-сиёсий, ҳарбий - ватанпарварлик, интернационал, ахлоқий ва меҳнат тарбияларини амалга ошириш;

талабаларга асосий билимлар беришни бойитиш, уларни ижтимоий фойдали меҳнатга тайёрлашни ва онгли равишда касбий билимларини бойитишни амалга ошириш.

Буларнинг бирортасини ҳам бир-биридан ажратган ҳолда ҳал қилиб бўлмайди. Уларнинг ҳаммаси биргаликда ўқитиш жараёнида комплекс ҳолда амалга оширилади. Билимларни мустаҳкамлаш орқали талабанинг тафаккури ривожланади, илмий дунёқарашни кенгайтирилади.

Дунёқарашни бойитишда ўқитиш, тарбия жараёнида талабалар онгида дунёни билиш мумкинлиги ва билиш жараёнининг диалектик характери; дунёнинг моддий бирлиги, материя ва ҳаракатнинг ажралмас эканлиги; табиатдаги ҳодисалар бир-бирига боғланганлиги; моддий дунё хоссаларининг битмас - туганмаслиги, билиш жараёнининг чегарасиз эканлиги тушунтириб борилади. Бу эса уларнинг дунёқарашларини тўғри шакллантириш демакдир.





Фанни ўқитишда оддийдан мураккабга тамойили асосида педагогик (дидактик) фаолиятни ташкил этмоқ лозим. Масалан, моддаларни атом ва молекулалардан тузилганлигини ўрганиш билан бирга материянинг иккинчи кўриниши майдон ҳақидаги тушунча билан ҳам таништирилади.

Бутун курс давомида материя ўзаро боғланган икки кўринишда, яъни модда ва майдон кўринишида намоён бўлишини кўрсатиб бориш лозим. Дунёнинг моддий бирлиги ҳақидаги тасаввурларни талабалар онгида тўғри шакллантиришда модда ва майдоннинг умумий хоссаларини кўриб чиқиш муҳим аҳамиятга эгадир.

1.Масса, энергия, импульс, спин тушунчалари ҳам, “модда” ҳам “майдон” зарраларини характерлайди.

2.Корпускуляр-тўлқин дуализми модда зарраларига ҳам майдон зарраларига ҳам тааллуқлидир; корпускуляр ва тўлқин хоссаларнинг бирлиги ҳамма элементар зарраларнинг муҳим характеристикасидир.

3.Модда зарралари майдон зарраларига айланиши каби майдон зарралари ҳам модда зарраларига айланади.

4.Ҳар иккала кўринишдаги зарралар стабил бўлишлари ҳам қисқа вақт яшайдиган бўлишлари ҳам мумкин.

Талабалар диққатини модда зарралари майдон ёрдамида турли структурали системалар / атом, молекула, макроқисм ва ҳ.к./ ҳосил қилишига қаратилмоғи лозим. Модда структурасини майдонсиз тасаввур қилиб бўлмайди. Зарралар ўзаро майдон орқали таъсирлашадилар.

Ўқитиш жараёларида турли анимацион дастурларни қўллаш орқали табиат ва борлиқдаги ҳаракатларни ўргатиб бориш орқали талабаларни ҳаракат материянинг ажралмас хоссаси эканлигини тушунишларига олиб келади.

Аввал механик ҳаракат, кейин молекуляр ҳаракат ва электронлар ҳаракати билан ҳақида сўз юритилади. Электромагнит индукция ҳодисасини ўрганишида механик ҳаракат / ўтказгичнинг магнит майдонидаги ҳаракати/ билан электронлар ҳаракати орасидаги боғланишга ва электромагнит майдоннинг ҳосил бўлишига улар диққатини жалб қилмоқ лозим. Сўнгра ҳозирги замон физикаси ютуқлари ҳақида фикр билдирилади, масалан, графен ва кварк глюон плазма мавжудлигининг экспериментал исботлари ҳақида билимлар берилади.

Яна бир йўналиш, ҳаракатнинг йўқолмаслиги энергиянинг сақланиши ва айланиши қонунида ўз ифодасини топади. Энергия ҳақидаги бошлангич тушунчалардан бошлаб, электр ҳодисалари, ҳаракатнинг ва унга мос энергиянинг айланиши тўғрисидаги тушунчалар кўриб чиқилади. Бу ерда ҳаракатни /энергияни/ янги кўринишларига ўтишига аҳамият бермоқ лозим ва масалан, борлиқ зарралари кинетик энергиясининг электромагнит табиати ёки электрон нейтринолар ёки электрон антинейтрино аннигиляция реакцияси ҳақида билимлар берилса мақсадга мувофиқ бўлади.

Ҳозирги замон физикасини ўқитиш жараёнида талабаларга ҳодисаларнинг ўзаро боғлиқлиги, уларни содир бўлиш сабаблари ва ривожланиш қонуниятлари (оқибат) тушунтириб борилади.

Талабаларнинг ҳодисалар орасидаги боғланишлар ҳақида аниқ тасаввур ҳосил қилишлари учун уларнинг диққатини ҳодисалар орасидаги муҳим боғланишларини қидириб топишга қаратилмоғи лозим. Бунда фақат физик ҳодисаларгина эмас, балки бошқа/ биологик, химик, космологик ва ҳ.к.../ҳодисалар билан ҳам боғланишларни кўрсатиш фойдалидир. Масалан: электр майдонини /сабаб/ ўсимликнинг ривожланишини яхшилаш ёки акс таъсир /оқибат/.

Ҳозирги замон физикасини олий таълимда ўқитишда техника прогрессининг қуйидаги йўналишлари кўриб чиқиш тавсия этилади:

- ишлаб - чиқаришни автоматлаштириш;
- янги, наноматериаллар ишлаб чиқариш ва прогрессив технологиялар, уларни такомиллаштириш;



- муқобил энергия манбалардан фойдаланиш ва энергетика;
- муқобил энергия манбаларидан фойдаланган ҳолда яратилган янги техника ва технологиялар, электрлаштириш;
- радио ва квант электроникаси, нано физика асосларига кўра яратилган техника ва технологиялар, янги авлод электрон ҳисоблаш техникаси;
- янги оптик техника ва технологиялари;
- ишлаб-чиқаришда янги технологияларни қўллаш ҳ.к..

Ушбу йўналишда ишларни ташкил этишда бир қатор амалий муаммоларни ечиш, хусусан, ўқув, услубий (методик), педагог кадрлар салоҳияти ва касбий кўникмаларини шакллантириш талаб қилинади. Шу ўринда ушбу амалий муаммоларни ечишда маълум даражада ютуқларга эришилаётганлигини ҳам қайд этиш лозим, масалан, Россия Педагогика Фанлари Академияси, Ўзбекистон Фанлар Академияси, Мирзо Улуғбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети, Бухоро давлат университети ва бошқа педагогик илмий тадқиқот марказлари, институтларида олиб борилган бир қатор илмий тадқиқотларнинг натижалари эълон қилинди. Эришилган бу натижалар яқин келажакда ҳозирги замон физикаси ривожланишининг долзарб йўналишларини, ютуқлари ва ўқитиш услубларини пухта ишлаб чиқиш ва уни умумий ўрта, ўрта махсус, касб-ҳунар ва олий таълим тизимларида албатта жорий этиш имконини беради.

#### Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Михайлишина Г.Ф. Изучение современной физики в педагогическом вузе. Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук // Москва, 2002. 288 с. РГБ ОД, 61:02-13/2035-2
2. <https://qomus.info/oz/encyclopedia/f/fizika/>
3. Исмоилов М., Ҳабибуллаев П., Халиулин М. Физика курси (Механика, Электр, Электромагнетизм). Ўқув қўлланма // Тошкент. “Ўзбекистон”. 2000. 470 б.
4. Олий таълим. Меъёрий-ҳуқуқий ва услубий ҳужжатлар тўплами. –Т., Истиклол, 2004.
5. Олий таълимнинг меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатлари тўплами. –Т., 2013.
6. Садриддинов Н., Рахимов А., Мамадалиев А., Жамолова З. Физика ўқитиш услуби асослари. Университет ва педагогика институтлари физика бўлими талабалари учун ўқув қўлланма // Тошкент. 2002. 153 б.
7. Мамадиёров Н. “Физика тарихи” фани бўйича маъруза матнлари // Гулистон давлат университети. 2008. 36 б.
8. Рахимов О.Д., Турғунов О.М., Мустафаев Қ.О., Рўзиев Ҳ.Ж. Замонавий таълим технологиялари // Тошкент, “Фан ва технология нашриёти”, 2013й., 200 б.
9. Спасский Б. И. Физика и её развитие // Москва.. 1979.
10. Спасский Б. И. История физики // Том I и II М.: 1977 г.
11. Кудрявцев П. С. Курс истории физики // М.: 1982 год.
12. Сирожиддинов С. Х., Матвиевская Г. П. Ал-Хоразмий – выдающийся математик и астроном средневековья // М.: «Просвещение». 1983 г.
13. Матвиевская Г. П., Розенфельд Б. А. Математики и астрономы мусульманского средневековья и их труды // М.: «Наука» 1983 год.
14. Сирожиддинов С. Х., Матвиевская Г. П., Ахмедов А. Математика и астрономия в работах Абу Райхона Беруний // Ташкент. «Фан» 1973 г.



УДК 159.923:18

## РОЛЬ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В ОБУЧЕНИИ ШКОЛЬНИКОВ С ЗПР

**Пинчук Любовь Анатольевна**

студент факультета Высшей школы педагогики  
Научный руководитель - Нурумов Бауржан Аблаевич,  
доктор философии PhD, магистр психологии, профессор РАМ  
Павлодарский педагогический университет

***Аннотация:** в статье рассмотрены особенности обучающихся с ЗПР при овладении операциями логического мышления. Определены компоненты по развитию логического мышления у обучающихся с ЗПР.*

***Ключевые слова:** дети с задержкой психического развития, логическое мышление, операции логического мышления*

Развитию мышления в школьном возрасте отводится особая роль. С началом школьного обучения мышление выдвигается на первый план и становится в центр среди других высших психических функций. Несформированность полноценной мыслительной деятельности приводит к тому, что усваиваемые ребенком знания оказываются неполными, а порой и просто ошибочными. Это серьезно осложняет процесс обучения, снижает его эффективность, особенно у детей с задержкой психического развития, у которых наблюдается отставание в наглядно-образном и словесно-логических формах мышления.

Развитие логического мышления у детей с задержкой психического развития остается одним из самых малоизученных вопросов в отечественной психологии. Исследования показывают, что такие дети испытывают трудности в овладении логическими операциями, что ведет к овладению детьми лишь элементарными формами практической деятельности.

У детей с задержкой психического развития неравномерно развиваются виды мышления. Наиболее выражено отставание в словесно - логическом мышлении (оперирующем представлениями, чувственными образами предметов), ближе к уровню нормального развития находится наглядно-действенное мышление (связанное с реальным физическим преобразованием предмета).

Характерной особенностью детей с задержкой психического развития является слабость мыслительных операций: анализа, синтеза, обобщение, абстрагирования, умозаключения.

Также у них довольно долгое время ведущей является игровая мотивация. С приходом в школу такие дети отстают в умении сосредоточиваться, переключать внимание с одного вида деятельности на другой, удерживать в памяти задание и воспроизводить его, работать в соответствии с образцом, умении творчески перерабатывать информацию. Слабо развитые учебные интересы и произвольная сфера не позволяют школьникам полноценно осуществлять напряженную учебную деятельность.

В младшем школьном возрасте еще формирующееся словесно-логическое мышление тесно связано с личным опытом ребенка отражающим с реальную действительность, подчиненное логическим принципам. Чаще всего в предметах и явлениях такие школьники выделяет стороны, связанные с их применением в повседневной жизни.

Мыслительная деятельность обучающихся с задержкой психического развития может быть активной, но суждения, как правило, даются с трудом, что может вызвать затруднения при осознанном построении речевых высказываний и составлении текстов в устной и письменной формах. Слабое установление причинно-следственной зависимости вызывает затруднения в овладении базовыми предметными и межпредметными



понятиями; а также оказывают влияние на формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Абстрактные понятия и явления не всегда доступны детям с задержкой психического развития, что может сказаться на процессе обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации. Выводы и обобщения обучающиеся с задержкой психического развития могут делать самостоятельно, но часто опираются на план-схему или помощь учителя, эти умения являются необходимыми для активного использования речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач. Информацию, идущую от учителя, ученик воспринимает замедленно и так же ее перерабатывает, а для более полного восприятия нуждается в наглядно-практической опоре и в предельно развернутой инструкции.

Развитие логического мышления у детей с ЗПР требует целенаправленной работы, только тогда оно станет организованным и управляемым процессом. Целостная педагогическая работа по формированию логического мышления должна отображать процесс взаимодействия педагога и обучаемых от постановки цели обучения до анализа его результатов

Для развития словесно-логического мышления у детей необходимо использовать различные упражнения и игры, при этом целесообразно:

- включать упражнения на развитие всех операций мышления: анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения, конкретизации, абстракции;
- из заданий, предназначенных для развития мышления, выбрать те, в которых в наибольшей степени присутствует речевая деятельность ребенка;
- расположить задания в составе упражнений в порядке нарастания сложности;
- упражнения повышенной трудности должны чередоваться с более лёгкими, не требующими от ученика значительных усилий, что позволяет ему повысить уверенность в своих возможностях и настроиться на дальнейшую работу;
- сложность упражнения должна соответствовать возможностям ученика.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:**

1. Тарасова О.В. Развитие мышления младших школьников с ЗПР. 2007. – 119с.
2. Егорова Т. В. Своеобразие мыслительной деятельности // Дети с задержкой психического развития / под ред. Т. А., Власовой, В. И., Лубовского, Н. А. Цыпиной. М. : Изд-во Педагогика, 1984. 106 с.
3. Нурумов Б.А. Особенности развития эстетических ценностей школьников. – LAMBERT Academic Publishing. Saarbrücken, 2013.
4. Щукина Г.И. Активация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе. – М.: Просвещение, 2009. – 150с.
5. Останкова Ю.В. Система коррекционно-развивающих занятий. Волгоград . Изд.Учитель. 2007. – 130с.
6. Ульенкова У. В. Дети с задержкой психического развития. - Нижний Новгород, 1994.

УДК 159.923:18

## КОРРЕКЦИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С НАРУШЕНИЯМИ ЗРЕНИЯ

**Абдрахманова Гульмира Имангалиевна**

Студент факультета Высшей школы педагогики  
Научный руководитель - Нурумов Бауржан Аблаевич  
Доктор PhD, магистр психологии, профессор РАМ  
Павлодарский Педагогический Университет

***Аннотация:** В статье рассматриваются категории детей, имеющих зрительный дефект. А так же распространённые глазные патологии и методы их коррекции, в условиях детского сада.*

***Ключевые слова:** нарушения зрения, дошкольный возраст, зрительный дефект, слабовидящие дети.*

Как известно, зрение играет важную роль при ориентации человека в окружающей действительности и осуществлении многих сторон его жизнедеятельности. Именно с помощью зрительного анализатора ребенок получает информацию об окружающем мире. С самого рождения все движения и предметно-практические действия ребенка осуществляются при участии и под контролем зрения. Глубокое поражение зрения или полная слепота значительно ограничивают чувственное познание. Но каким бы низким не было зрение, сохранять его, а в некоторых случаях и улучшить его

- важнейшая задача, в решении которой большая роль принадлежит родителям.

Категория детей, имеющих зрительный дефект, по состоянию нарушений зрения весьма разнообразна и неоднородна как по остроте центрального зрения, так и по характеру глазных заболеваний.

К детям с нарушением зрения относятся:

- слепые с полным отсутствием зрения и дети с остаточным зрением, при котором острота зрения равна 0,05 и ниже на лучше видящем глазу;

- слабовидящие со снижением зрения от 0,05 до 0,2 на лучше видящем глазу с очковой коррекцией;

- дети с косоглазием и амблиопией.

Различают врожденные и приобретенные формы глазной патологии.

При этом наблюдаются и наследственные заболевания глаз. При заболевании глаз с рождения ребенка осложняется формирование определенного запаса зрительных впечатлений, возникают трудности овладения ходьбой, предметно-практической деятельностью, ориентировкой в пространстве.

Нарушение зрения определяет слабое развитие психомоторной сферы, запаздывает формирование целенаправленных предметно-игровых действий, появляются навязчивые стереотипные движения: раскачивание головы, туловища, размахивание руками. Все это объясняется обеднением чувственного опыта ребенка, разрывом связи между ребенком и окружающей действительностью.

Одной из распространенных глазных патологий является косоглазие и развивающаяся на его фоне амблиопия. Косоглазие возникает вследствие понижения остроты зрения одного или обоих глаз из-за нарушения рефракции (преломляющей способности глаза), расстройства аккомодации (приспособления глаза к рассматриванию предметов на разных расстояниях) и конвергенции (сведении осей глаз для видения предметов на близком расстоянии).



Косоглазие - не только косметический дефект. Оно приводит к нарушению зрительных функций, прежде всего, бинокулярного зрения, а также травмирует психику ребенка, снижает работоспособность и ограничивает профессиональные возможности.

При соответствующей организации и управлении процессом познания у слабовидящих детей формируются адекватные образы. Следовательно, нарушения, вызванные амблиопией и косоглазием, могут быть в значительной степени нивелированы, а значит, слабовидение не является непреодолимым препятствием для полноценного развития детей с глазной патологией.

Основной задачей детских садов является создание специальных условий для успешного воспитания и обучения детей с различными нарушениями зрения в период дошкольного возраста. Организация жизнедеятельности детей во многом зависит от того, насколько целесообразно создана окружающая среда, так как она является не только социокультурным фактором общего развития, но и фактором коррекционно-компенсаторного преодоления имеющихся проблем детей.

Развивающая среда детского сада должна предусматривать условия для физического воспитания и оздоровления, коррекции недостатков зрительных функций, речевого и психического развития, воспитательно-образовательной работы.

Коррекционно - развивающая среда должна побуждать детей с нарушением зрения взаимодействовать с ее различными элементами, повышая тем самым познавательную активность каждого ребенка. Таким образом, при организации коррекционно-развивающей среды следует учитывать структуру первичного дефекта и проблемы, возникающие у детей при ориентации, овладении и взаимодействии с окружающей средой;

- обеспечение комплексного подхода к коррекционно-развивающей среде во взаимосвязи медицинских и психолого-педагогических средств коррекции.

То есть должны быть созданы такие условия, чтобы задачи коррекционно-компенсаторной и лечебно-восстановительной работы были взаимосвязаны.

Рассмотрим те элементы среды, которые отвечают выше перечисленным требованиям:

1. Оформление стен групповых комнат и спален различными зрительными тренажерами.

2. Подбор дидактических игр и игрушек для развития сенсорного восприятия дошкольников.

При оформлении групповых комнат и спален учитывается возможность размещения зрительных тренажеров: схем Базарнова, различных лабиринтов.

При прохождении лабиринтов используются гимнастические катки. Дети с расходящимся косоглазием проходят их ниже уровня глаз, а со сходящимся - выше уровня глаз. Работа с лабиринтами тренирует мышцы глаза, развивает точность движений, а также способствует коррекции осанки. Интересным приёмом является использование в качестве зрительных тренажеров гибких светящихся шнуров, чаще всего воспитатели используют их на занятиях при проведении зрительных гимнастик.

Большое внимание уделяется созданию специальной коррекционно—оздоровительной среды во всем пространстве детского сада: специальные зрительные ориентиры на лестнице до второго этажа, сигнальные пятна на скамейках, шведской стенке в спортивном мини-зале;

- специальных коррекционных уголках в группах обязательным предметом являются подставки, меняющие угол наклона в зависимости от диагноза ребенка, для действий с дидактическим материалом;

- групповых комнатах и кабинетах специалистов схемы зрительных траекторий по В. Ф. Базарному и метку на стекле по Аветисову.



Успешное развитие игровой деятельности детей с нарушениями зрения в значительной степени зависит от правильной организации. Игровая деятельность является важнейшим звеном всего коррекционно-воспитательного процесса. Большое значение в обучении игре имеет устройство игрового уголка.

Большее количество игр относится к развитию зрительного восприятия.

Такие дидактические пособия и игрушки, как: пирамидки, мозаик

«Сложи узор», палочки Кюизенера, блоки Дьенеша, различные виды, конструкторов позволяют формировать умения различать форму, цвет, величину и пространственное положение объектов на основе применения сенсорных эталонов, а также воссоздавать предмет по контрастному изображению, разделять конструкцию на составные части, воссоздавать форму из геометрических фигур. Размер деталей мозаик и конструкторов зависит от зрительной нагрузки, рекомендованной офтальмологом, таким образом, работа с этими играми является тренировочным комплексом в помощь к лечению.

Таким образом, коррекционно-развивающая среда, способствующая развитию сенсорного восприятия детей с учётом их особенностей в зависимости от заболевания, помогает успешно решать задачи социальной адаптации дошкольников с нарушением зрения

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Г.В. Никулина, Л. В. Фомичева, Е. В. Замашнюк, Развитие зрительного восприятия. – СПб.: изд.РГПУ им. А. И. Герцена, 2003г.
2. Научно-практические проблемы эстетического и этического воспитания детей и молодежи с нарушением зрения/Сборник статей. Выпуск №1 под ред.В.З. Кантора. – М.: 2001
3. А.В. Васильева Зрение: проблемы сохранения и восстановления. СПб.: Вектор, 2011г.
4. Аветисов Э.С. Близорукость. М., Медицина,1999
5. Базарный В.Ф. Зрение у детей: Проблемы развития. Новосибирск: Наука. Сибирское отделение,1991.
6. Зрение: сохранение, нормализация, восстановление. Сост. Кудряшёва Н.М.: «Грегори»,1996.

ӘОЖ:373.21

#### БОЛАШАҚ БАСТАУЫШ СЫНЫП МҰҒАЛІМДЕРІН КӘСІБИ ТҮРҒЫДАН ДАЯРЛАУ

**Альменбетова Карлыгаш Жапсарбаевна**  
 3-курс докторанты, І.Жансүгіров атындағы ЖУ,  
 Ғылыми жетекші: Жолтаева Гүлнар Нұрболатовна  
 Талдықорған қаласы, Қазақстан

*Аңдатпа. Мақалада болашақ бастауыш сынып мұғалімдерін кәсіби тұрғыдан даярлау жайында мәселе көтеріледі. Мақалада "мұғалім", "бастауыш сынып мұғалімі" ұғымдарының мәні қарастырылады. Сонымен қатар, болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің кәсіби шеберліктері мен кәсіби құзыреттіліктерін дамыту туралы сөз болады.*



*Бастауыш сынып мұғалімі - бұл әлемдегі барлық басқа мамандықтардың іргетасы болып табылатын ең гуманистік, шығармашылық және қажетті мамандық. Бұл саланың маманы әр оқушының жеке басын қалыптастыруда маңызды рөл атқарады. Бастауыш сынып мұғалімі - бұл педагог, тәрбиеші, психолог, музыкалық жетекші. Ол барлық пәндер бойынша сабақтар өткізеді, ойын-сауық, балалар демалысы мен бос уақытты ұйымдастырады. Мұғалім мамандығы - ең құрметті және жауапты мамандықтардың бірі екендігі айтылады.*

*Мұғалім мамандығын даярлау – қашан да педагогиканың көкейкесті мәселесінің бірі және солай қала береді де. Оның себебінің бірі ретінде ғылым мен техниканың, ел экономикасының дамуы мен әлеуметтік өмір сүру жағдайының жоғарылауына және т.б. байланысты білім мен тәрбие ісінің өзгереді. Соған сәйкес жаңа тұрпатты мұғалімді даярлау ұдайы өзгерісте болатындығы жайында баяндалады.*

**Кілттік сөздер:** *бастауыш сынып мұғалімі, кәсіби құзіреттілік, мұғалімді даярлау, зияткерлік, кәсіби қызмет.*

Елбасы Нұрсұлтан Назарбаев халыққа арнаған Жолдауында жастарға ерекше назар аударды. Қазақстанның 2050 жылға дейінгі әлемдегі орны мен бағындырар биіктерін айқындап берді. Алдыңғы қатарлы өркениетті елдердің бірі болуы бүгінгі жастардың жоғары дәрежелі білімді, мәдениетті маман етіп тәрбиелеуге тікелей байланысты. Оқу орындарына қойылатын негізгі талап – жан-жақты білімді, кәсіби мамандығын жете игерген, қабілетті, іскер маман дайындау. Жас ұрпақ тағдыры сеніп тапсырылған мұғалім мамандығын әзірлеуге қойылатын талап күн санап күшейіп келеді. Заманауи білім өмір бойғы қызмет өзегін құрайды. Қазіргі таңда мұғалімдерден ғылыми-ізденушілік дағдысы заман талабына сай талап етілуде. Осыдан келіп, мемлекеттік саясат талаптарына жауап беретін педагог мамандарды даярлау, қайта даярлау және біліктілігін арттыру жүйесін құру қажеттілігі туындауда[1] .

Үздіксіз білім берудің механизмі адамның рухани әлемін байыту, жаңа экономикалық және қоғамдық-саяси деңгейін көтеру, ғылыми-техникалық ақпараттарды қабылдау, зерделік және мәдени дәрежесін мейлінше арттыруға келіп саяды. Болашақ мұғалімдердің ерекшелігі – оларды тек дәстүрлі оқыту үрдісін меңгеруге ғана емес, одан да кеңірек, алуан түрлірек - ақпараттық – коммуникациялық технологияларды пайдалану арқылы қалыптастыруға негізделген жаңаша даярланған жаңа тұлға ретінде бағдарлануына бағытталуында. Қазіргі білім беретін оқу орындарында болашақ мамандарды даярлау мәселесінің күрделілігі, білімгердің жеке тұлғасының бағыт-бағдары мен оны жетілдіру жолдары өте маңызды әлеуметтік-педагогикалық міндеттердің бірі болуға тиіс.

Бүгінгі білім берудің барлық саласында оқыту үдерісін ақпараттандыру жұмыстарын арттыруда педагогика ғылымы дамуының айқын тенденциялары белгіленді. Соңғы жылдары әлемдік қауымдастық өмірінде компьютерлік, телекоммуникациялық технологиялардың рөлі түбірінен өзгеріске ұшырады.

Бүкіл әлемді шарпып келе жатқан жаһандану үрдісі, ғылым мен білімді иегерудегі бәсекелестіктер дүние өзгерістері бізді де толғандырады . Болашақта тек білімді ел ғана қандай да болмасын бәсекелестікке төтеп бере алып, өзін-өзі сақтап қалатыны сөзсіз. Ел болашағы – білімді ұрпақта. Сондықтан білім беру саласында жасалып жатқан жаңа реформаларды жүзеге асыру – ұстаздар қауымына ортақ іс. Ұстаздық – киелі әрі өте көне мамандық[2]. Адамзатты ежелден ойландырып, толғандырып келе жатқан , қоғамдық құрылыс өзгеріп жатса да қажеттігін жоймайтын маңызды мәселе – жас ұрпақты өмір сүруге дайындау. Бұл қиын мәселе өйткені әр адам қоғамдағы саяси-әлеуметтік қарым-қатынас дамыған сайын, бүкіл дүние жүзінде мемлекетаралық интеграция күшейген сайын ұстаздың қызметі қиындай түсетіні анық.

Бастауыш сынып мұғалімі - бұл әлемдегі барлық басқа мамандықтардың іргетасы болып табылатын ең гуманистік, шығармашылық және қажетті мамандық. Бұл саланың





маманы әр оқушының жеке басын қалыптастыруда маңызды рөл атқарады. Ол кішкентай адамды жаңа әлемге - білім әлеміне енгізу үшін үлкен жауапкершілікті өзіне алады. Бастауыш сынып мұғалімі - ең мейірімді, ең ақылды, ең әдемі, сенім мен құрметке лайық адам, сол себепті ризашылықпен оқушылар өмір бойы еске алады. Бастауыш сынып мұғалімі - бұл педагог, тәрбиеші, психолог, музыкалық жетекші. Ол барлық пәндер бойынша сабақтар өткізеді, ойын-сауық, балалар демалысы мен бос уақытты ұйымдастырады. Мұғалім мамандығы - ең құрметті және жауапты мамандықтардың бірі. Мұғалім елдің болашағын жасайды деп айтуға болады, өйткені жас ұрпақ білімінің жан-жақты дамуы, оның сенімдері, дүниетанымы, адамгершілік қасиеттері көбінесе оның жұмысына байланысты.

Педагогикалық қызмет ерекше кәсіпті қажет етеді. Бұл кәсіпті адамдар бейімділігімен және махаббатпен айналысуы керек іс. Мұғалім білім беру процесін, адамды оқыту және тәрбиелеу процесін жақсы көруі керек. Педагогикалық іс-әрекеттің сәттілігі көбінесе мұғалімнің коммуникативті қабілеттеріне, оның балалармен дұрыс қарым-қатынас орнату қабілетіне байланысты. Балалармен жұмыс жасау мұғалімнен жоғары назар аударуды, жақсы қалыптасқан жедел және ұзақ мерзімді есте сақтауды талап етеді. Мұғалім бүкіл сыныппен жұмыс істейді және оған көптеген оқушыларды қарау керек. Ол олардың мінез-құлқындағы барлық өзгерістерді байқай білуі керек.

Педагогикалық іс-әрекет адамнан белгілі бір ерікті қасиеттерді талап етеді: шыдамдылық, сабырлық, дәйектілік, табандылық, ұстамдылық. Ол өзінің мінез-құлқын бақылауға, басқаруға міндетті. Мұғалім мамандығында: дамыған коммуникативті қасиеттер, жақсы дикция, нақты сауатты сөйлеу, қатты дауыс, өз тақырыбымен баурап алу қабілеті, эрудиция өте маңызды. Мұғалімнің сөзі экспрессивтілікпен, эмоционалдылықпен, сенімділікпен ерекшеленуі керек. Сондай-ақ, бастауыш сынып мұғаліміне музыкалық және көркемдік қабілеттерге ие болу маңызды. Бастауыш сынып мұғаліміне балаларға деген сүйіспеншілік, мейірімділік және сезімталдық сияқты жеке қасиеттер тән болуы керек.

Мұғалімнің жұмысында жетістікке жету үшін қабілеттердің жоғары деңгейі қажет (зияткерлік, коммуникативті, ұйымдастырушылық) мұқият дайындық, сондай-ақ осы жұмысқа қолайлы жеке қасиеттер.

#### **Мұғалімнің маңызды жеке қасиеттері:**

- \* балалармен жұмыс істеуге бейімділік;
- \* жеке жауапкершіліктің жоғары деңгейі;
- \* өзін-өзі бақылау және тепе-теңдік;
- \* төзімділік, адамдарға деген баға жетпес көзқарас;
- \* басқа адамға қызығушылық пен құрмет;
- \* өзін-өзі тануға және өзін-өзі дамытуға ұмтылу;
- \* тапқырлық және жан-жақтылық;
- \* әдептілік;
- \* мақсаттылық;
- \* көркемдік;
- \* өзіне және басқаларға талап қою;
- \* байқаушылық (қабілет) даму үрдістерін көру, оның біліктерін, дағдыларын қалыптастыру, жаңа қажеттіліктер мен мүдделердің пайда болуы).

#### **Бастауыш сынып мұғалімі келесі жалпы және кәсіби құзыреттілікке ие болуы керек:**

- \* өзінің болашақ мамандығының мәні мен әлеуметтік маңызын түсіну, оған тұрақты қызығушылық таныту;
- \* өз қызметін ұйымдастыру, кәсіби міндеттерді шешу әдістерін анықтау, олардың тиімділігі мен сапасын бағалау.
- \* тәуекелдерді бағалау және стандартты емес жағдайларда шешім қабылдау;



\* кәсіби міндеттерді қою және шешу, кәсіби және тұлғалық даму үшін қажетті ақпаратты іздеуді, талдауды және бағалауды жүзеге асыру;

\* кәсіби қызметті жетілдіру үшін ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану;

\* ұжымда және командада жұмыс істеу, басшылықпен, әріптестермен және әлеуметтік әріптестермен өзара іс-қимыл жасау;

\* мақсат қою, білім алушылардың қызметін ынталандыру, білім беру процесінің сапасы үшін жауапкершілікті өзіне ала отырып, олардың жұмысын ұйымдастыру және бақылау;

\* кәсіби және тұлғалық даму міндеттерін өз бетінше анықтау, өз бетінше білім алумен айналысу, біліктілікті арттыруды саналы жоспарлау;

\* кәсіби қызметті оның мақсаттарын, мазмұнын жаңарту және технологиялардың ауысуы жағдайында жүзеге асыру;

\* жарақаттанудың алдын алуды жүзеге асыру, балалардың өмірі мен денсаулығын қорғауды қамтамасыз ету;

\* оқыту әдістемесін меңгеру;

\* бастауыш сынып оқушыларының сабақтан тыс іс-әрекеті мен қарым-қатынасын ұйымдастыра білу;

\* сынып жетекшілігін жүзеге асыру; \* ата-аналармен жұмыс жүргізу және сыныпта жұмыс істейтін білім беру мекемесі қызметкерлерінің қызметін үйлестіре білу;

\* оқу кабинетінде пәндік-дамыту ортасын құру;

\* білім беру мекемесінің түрін, сынып/топ ерекшеліктерін және жекелеген білім алушыларды ескере отырып, білім беру стандартының негізінде оқу-әдістемелік жиынтықты таңдау, Оқу-әдістемелік материалдарды (жұмыс бағдарламаларын, оқу-тақырыптық жоспарларды) әзірлеу;

\* бастауыш білім беру саласындағы зерттеу және жобалық қызметке қатысу.

**Кәсіби қызметін табысты орындау мақсатында бастауыш сынып мұғалімі:**

\* шешендік;

\* ұйымдастырушылық;

\* Ауызша;

\* коммуникативті;

\* назар аударудың жоғары деңгейі;

\* жақсы дамыған жады.

**Білуге тиіс:**

\* педагогика, дидактика, оқыту әдістемесі,

\* жас және педагогикалық психология;

\* оқытылатын пәндер бойынша оқу бағдарламалары;

\* білім беру, Неке және отбасы, ана мен баланы қорғау саласындағы заңнама негіздері;

\* жалпы орта білім беретін мектептің қызметін анықтайтын нормативтік құжаттар.

**Білу керек:**

\* оқу жұмысын жоспарлау;

\* оқушылардың сабақта және өзіндік жұмыста оқу материалын меңгеруі бойынша іс-әрекетін ұйымдастыру;

\* оқушылардың ата-аналарымен жұмыс жүргізу;

\* алғашқы медициналық көмек көрсету;

\* бастауыш мектеп жасындағы балалардың жас, жеке тұлғалық және зияткерлік мәселелеріне назар аудару.

**Кәсіби маңызды қасиеттер:**

\* жоғары зияткерлік деңгей;

\* оқытушылық және шешендік қабілеттер;

\* балалармен жұмыс істеуге тұрақты қызығушылық, эмпатия;



- \* эмоционалды-еріктік тұрақтылық,
- \* коммуникативтік және ұйымдастырушылық қабілеттер;
- \* көптеген байланыстарға төзімділік,
- \* назар аударудың жоғары деңгейі;
- \* кедергі жағдайында зейін қою мүмкіндігі.

Бастауыш сынып мұғалімінің мамандығы – тек мамандыққа бару керек санаулы адамдардың бірі.

Мұғалім – бүгінгі оқушы – ертеңгі қоғамның, елдің тірегін өмірге дайындаушы. Мұғалім мамандығының құндылығы да осында деп түсінгеніміз дұрыс [2].

Мұғалімдердің өз білімдерін жүйелі көтеріп отырулары – олардың шығармашылықпен жұмыс істеуіне ықпал ететін негізгі фактор. Еліміздің білім беру саясатындағы көкейтесті мәселелердің бірі де осы мұғалімдердің біліктіліктерін жүйелі арттыру болып табылады, себебі бүгінгі мұғалім шәкіртіне мәлімет беріп қана қоймай, оны дүниежүзілік білім, ақпарат, экономика кеңістігіне шығуға, яғни қатаң бәсеке жағдайында өмір сүруге тәрбиелеу керек. Жас ұрпақты оқытуда тиімді жағдайлар жасау көбіне мұғалімге мәселесін зерттеу көкейкесті болып табылады[3]. Болашақ мұғалімнің міндеті – рухы мықты, жан дүниесі бай, жан-жақты жетілген жеке тұлғаны қалыптастыру. Жас ұрпақты дарыны мен талантын ашу, шығармашылық ойлау қабілетін жетілдіру, олардың өзіне деген сенімін нығайту, бір сөзбен айтқанда өмірде өз жолын өзі таңдауына түрткі болу – ұстаздар қауымының бүгінгі таңдағы абыройлы борышы. Педагогтік істің шебері болу кездейсоқ нәрсе емес, ол көптеген себептерге байланысты мұғалім ісінен орын алады. Демек, педагогтік шеберліктің әдепкі шарты – психология мен педагогика ғылымдарынан терең білімнің болуы. Мұғалім өз пәні бойынша оқушыларға білім беріп қана қоймайды, соған сәйкес оқушыны тәрбиелейді және жеке басын қалыптастырады. Бұл мұғалімнен баланың жас, дара ерекшеліктерін білуді, оған сәйкес оқушыны тәрбиелейді және жеке басын қалыптастырады[4].

Мұғалім мамандығын даярлау – қашан да педагогиканың көкейкесті мәселесінің бірі және солай қала береді де. Оның себебінің бірі ретінде ғылым мен техниканың, ел экономикасының дамуы мен әлеуметтік өмір сүру жағдайының жоғарылауына және т.б. байланысты білім мен тәрбие ісінің өзгеруін, соған сәйкес жаңа тұрпатты мұғалімді даярлау ұдайы өзгерісте болуын айтуға болады.

#### ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. ҚР Білім беруді дамытудың 2011-2020 жылға арналған мемлекеттік бағдарламасы. // <http://adilet.zan.kz/kaz/docs/U1000001118>
2. Кенжебеков Б.Т. Жоғарғы оқу орны жүйесінде болашақ мамандардың кәсіби күзінеттілігін қалыптастыру пед. ғыл.док. ғылыми дәрежесін алу үшін дайындалған диссертациясының авторефераты.-Қарағанды,2005.
3. Қадырбаева. Б.А. Студенттерді кәсібибіліктіліктерге машықтандыру мәселелері. // Білім әлемінде. – Алматы, 2014.
4. Кеңесбаев С. Болашақ мұғалімнің кәсіби біліктілігін ақпараттық коммуникациялық технологияны пайдалану арқылы қалыптастыру. – Алматы, 2010.



UDK: 378.147.88

## THE IMPORTANCE OF DESIGNING THE PEDAGOGICAL PROCESS IN DIRECTING STUDENTS TO SCIENTIFIC RESEARCH

**Solikha Narzulloevna Allayarova**

Doctoral student at the Department of Pedagogy and General Psychology of the National University of Uzbekistan, Candidate of Philosophical Sciences

### *Annotation*

*One of the most important tasks of higher education is attracting students in research activities. The article analyzes the organization of the educational process and the effective use of pedagogical technologies in directing students to scientific research activities.*

**Keywords:** *education, scientific research activities, pedagogical technologies, designing pedagogical process.*

Science is one of the most important factors in the development of society. Where it lacks, there will be backwardness, ignorance and, of course, misguidance. In most studies, the concepts of 'science' and 'knowledge' are often used together. Knowledge is the result of cognition, and it has a number of types (3.449). Science, on the other hand, requires separate and additional research, that's why it differs from everyday practical intellectual understanding. Science allows us to identify the causes of problems, as well as to find effective solutions to them. Today, worldwide much attention is paid to make life prosperous through science. Higher education, an important part of the Continuous Education System, is a system of training highly potential specialists who are qualified, competitive, highly educated, who will contribute to the development of science, culture, economy and public life of society, and can think independently and have high spirituality to fulfil the requirements of the time by considering the prospects of each state (1). At this stage of the system of continuous education, a major focus must be directed at scientific and creative activity of the faculty staff and students, preparation of recommendations on the development of science, engineering, and technology with the help of scientific research, application of the obtained results in the country's economy and educational process, improvement of the quality of education and training scientific and methodological researches.

It is known that one of the indicators of the rating (attractiveness) of a higher education institution is related to the assessment of graduates by employers. It is appeared in the ability of young professionals to apply their professional knowledge, skills and abilities in practice. Attempting to find solutions to real problems in chosen field (baccalaureate) or specialty (master's) through research, to know the dynamics of development of the main directions of the industry, modern trends and to foresee the future of the industry based on the acquired knowledge are the features that show the contemporary relevance of the chosen profession of students, as well as the potential for the scientific activity in the field of specialization.

It is necessary to consider the concept of "scientific activity" before analyzing the role of pedagogical technologies in the orientation of students to scientific activity. The Law of the Republic of Uzbekistan on Science and Scientific Activity defines scientific activity as follows: "Scientific activity is the study of existence and the application of knowledge in practice in order to determine the properties, characteristics and laws of objects, phenomena (processes) and it consists of fundamental and applied research (3). Here is another definition of this concept: "Scientific activity is long-term work that is very responsible and requires great autonomy. During this activity, students' analytical thinking is strengthened, and their ability to search and use information is developed; they learn how to prepare reports and scientific presentations based on obtained information" (4.132). Therefore, in the process of higher education, students should be able to prepare the first aspects of scientific activity such as course work, research



abstracts, self-study work, scientific and creative essay on mastering the science. Graduation work and master's dissertation is the highest volume and content of the above scientific and methodological work, which reflects the knowledge and skills of graduates in the field. According to the object and subject, problem solving of graduation thesis and master's dissertation refers to one of the fundamental or applied studies.

In short, scientific activity is formed at the baccalaureate level of higher education, and develops at the master's level. However, it should be noted that not all students studying in universities can be fully engaged in research, and there are a number of subjective and objective reasons for this.

But still, higher education should be organized in such a way that students develop the skills and abilities to engage in scientific activities. There are a number of ways and means to achieve this result. We, on the other hand, focus on highlighting and explaining the role of pedagogical technologies in guiding students to research.

Pedagogical technology is a system based on science, programmed in relation to time and space, leading to a predetermined result, able to simultaneously operate with all the components of the pedagogical process at once (5.7). It has been justified by practice that focusing the elements of this system on a single goal leads to a guaranteed result. The content of pedagogical technologies is reflected in the working subject programs (syllabus) developed for each academic year in accordance with the specialization, based on the curriculum, which are the main document of mastering the subjects taught in higher education. The author of the working program (professor-teacher) can explain the content of one subject on the basis of pedagogical technologies based on different methods. Most importantly, the chosen methods and technologies should enable students to master the content of the science, realizing that it is beneficial to their future profession (or personal development). The main elements of pedagogical technologies are: “communication of the teacher (pedagogue) with students through teaching communication technology; assessment technology, pedagogical assessment and its measurement; information exposure technology; technology of creating and solving pedagogical situations” (6.24-26). It is expedient to include all the elements mentioned above in the working subject program.

As mentioned above, scientific activity is related to the ability of students to collect, classify, analyze, process data in the relevant field of science, and to substantiate and present their independent views consistently and scientifically on this basis. The formation of scientific skills in students in the learning process is carried out through the design of an integrated pedagogical process. The design of the pedagogical process is a part of the preparation and implementation of the project of educational technology. That is to say, the teacher-educator develops a project of teaching the subject during the semester (module) based on the content of the chosen subject and the direction of the state educational standard (qualification requirements for specialties). The organization of lectures, practical and seminar classes is aimed at the development of knowledge, skills and abilities; it is important to take into account the formation and promotion of creativity (creative and non-standard thinking), pedagogical and professional improvisation, critical-heuristic attitude and other qualities.

In general, the pedagogical process, organized on the basis of the designed educational technology, creates a certain basis for the formation of the following skills in targeted orientation of students to scientific activity: **professional skills** (thorough mastery of the scientific basis of the profession, identification and assessment of problems in the field of specialization, innovation, analysis of development trends in the industry, etc.); reasoning skills (creativity, perseverance, critical thinking, positive thinking, creative thinking - the creation of ideas in mind, etc.), **the transfer of ideas** (the ability to apply the ideas of one field to another). It should be noted that the formation of these skills is associated with the educational process organized in the higher education institution, the quality of the adopted educational and normative documents and their implementation, as well as the high level of pedagogical and professional knowledge and experience of the faculty.



## REFERENCES

1. Law on education of the Republic of Uzbekistan. <https://lex.uz/docs/5013007>
2. Law on Science and Scientific Activity of the Republic of Uzbekistan. No. ORQ-576. 29.10.2019 Chapter 3, Matter 12 <https://www.lex.uz/docs/4571490>
3. Shermuhamedova N.A. Philosophy. -Tashkent: Noshir, 2012.
4. Vincentas Lamanauskas and Dalia Augienė Development of Scientific Research Activity in University: A Position of the Experts // Procedia - Social and Behavioral Sciences 167 ( 2015 ).
5. Djuraev R.X. Interactive technologies in Education. -Tashkent: Sano-strandart, 2010.
6. Pedagogical technologies and pedagogical skills. Omonov X.T. and others. -Tashkent: TMI, 2012.

## "РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ ПРИ ОБНОВЛЕННОМ СОДЕРЖАНИИ ОБРАЗОВАНИЯ»

**Ахыметбек Айтмухамет**

магистрант Каз НПУ им. Абая

Научный руководитель: Шуакаев М. К. -д. т. н., профессор, Каз НПУ им. Абая

***Ключевые слова:** модели образования, функциональная грамотность, воспитание, новые технологии.*

***Резюме:** В данной работе особое внимание уделяется процессу воспитания как процессу развития личности с внедрением новой модели образования. В этом ракурсе представляются оптимальные алгоритмы по развитию функциональной грамотности учащихся на уроках математики обновленного содержания образования. В данной работе представлен подход к новому процессу оценки знаний учащихся, который позволяет осуществить повышение функциональной грамотности.*

### **Введение.**

В [1] озвучена мысль главы государства Н. Назарбаев в Послании народу Казахстана от 27 января 2012 года "социально-экономическая модернизация – главный вектор развития Казахстана" поставил конкретную задачу по принятию пятилетнего Национального плана по развитию функциональной грамотности школьников. В рамках оптимизации мысли, озвученной в 11-м послании, необходимо укрепить непрерывный уклон образования. Доложил о важности восстановления логической взаимосвязи всех видов дошкольного, начального, среднего, профессионального, высшего и послевузовского образования как целостного лифта» возрастного " образования [2]

В . [3] говорится, что обучение должно не только дать молодым людям знания, но и научить их использовать их в процессе социальной адаптации. Правительству необходимо принять пятилетний Национальный план действий по развитию функциональной грамотности школьников, в-шестых, усилить воспитательную составляющую процесса обучения. В [4].отмечено , что для улучшения материального и духовного благосостояния граждан, устойчивого развития экономики необходимо повышение конкурентоспособности образования путем обеспечения доступности качественного образования для всех, Развитие человеческого капитала.



Идея технолизации обучения не является новой идеей, поскольку в [5] Ян Амос Коменский выступил против билимной системы своего времени, идеи нового типа школы для строительства школы. Он требует обучения знаниям, полезным для жизни, необходимым для дела. Поэтому цель школы-воспитать умного человека, и это единственный путь к достижению цели – сказал. Ян Амос Коменский-воспитание и билимирование подрастающего поколения. “Чтобы быть человеком, он должен получить знания”” “Знающий человек” - сказал основатель новой педагогики с 16 по 17 века великий Славянский педагог Ян Амос Каменский говорит о необходимости технолизации обучения. Математика-логическая основа всех наук, и, следовательно, математика-формирует, развивает культуру правильного мышления ученика, делает его более совершенным и помогает правильно воспринимать происходящее в мире. На уроках математики, используя различные технологии обучения, можно расширить теоретические знания и развить логическое мышление учащихся в процессе творческого поиска, активизации самостоятельной работы. "Технология «в переводе с греческого означает» мастерство, искусство, умение влиять на деятельность того или иного явления», а техника" - путь, метод и прием, помогающие точно, быстро, эффективно достичь поставленной цели. Она «для дидактической машины: 1) поставленная цель; 2) средство достижения этой цели; 3) найти правила применения этих средств, которые не доведут до цели».

Нынешние изменения в стране, новые стратегические направления устойчивого развития и открытость общества, его оперативная информированность, интенсивность кардинально изменили требования к образованию. Особое внимание уделяется воспитанию как процессу развития личности с внедрением новой модели образования. "Одной из главных проблем на современном этапе является особая роль педагогов в воспитании и образовании будущих поколений в период развития новых технологий.

Обновление образования формирует у учащихся не только знания, но и навыки их применения, в частности функциональную грамотность. Формирует у учащихся навыки использования знаний для самообразования, анализа, конструирования, всестороннего самовыражения в общественной жизни и приносит пользу обществу.

Функциональная грамотность-это активное вовлечение людей в социальную, культурную, политическую и экономическую деятельность, т. е. постоянное совершенствование знаний человека независимо от его профессии, возраста, современности в эпоху глобализации. Главной целью является формирование в общеобразовательных школах интеллектуально, физически и духовно развитого гражданина Республики Казахстан, его социальная адаптация в мире.

Руководящими качествами здесь являются: активное, творческое мышление, умение принимать решения, правильно выбирать свою профессию, готовность к обучению на протяжении всей жизни.

На сегодняшний день наиболее эффективным способом подготовки всесторонне развитого, активного, жизнелюбивого человека с порога школы является математическая грамотность в обучении.

Математическая грамотность математическая речь и письменная культура повествование об окружающей среде и ее закономерностях, изучение ее, усвоение учащимися научной картины мира. -определять и понимать роль математики в мире, читать, анализировать, интерпретировать числовую информацию, представленную в различных формах, высказывать правильно обоснованные математические суждения, находить эффективные способы решения задач, выполнять, проверять себя, соотносить себя с жизнью, свободно применять математические знания при решении различных задач, возникающих в жизненных ситуациях.

К основной Грамотности на уроках математики относятся:

1. Математика-альтернативные понятия из бытия науки. Поэтому математика рассматривается как логическая основа всех наук – корень.



2. Математика в первую очередь формирует, развивает и повышает культуру правильного мышления учащихся.

3.» математическая грамотность «через формирование устных, письменных способностей закрепляет способность учащегося к овладению» математической грамотностью».

4. Математика помогает правильно воспринимать и понимать различные явления, открытия, происходящие в мире.

5. математика также имеет воспитательное значение в нравственном, эстетическом и этическом становлении будущей личности.

Для формирования математической грамотности:

- знание теории, сочетание ее с логикой
- прививать умение видеть эффективную сторону при составлении отчета
- математический конкурс урок, предметный вечер, неделя с историей развития математики

связывание,

С целью повышения математической грамотности учащихся 5-6 классов я все больше использую логические задачи и игровые формы. Как известно, игры, используемые на уроках математики, расширяют математические представления учащихся, повышают их мышление, повышают вычислительные навыки. Повышает остроумие и интерес каждого ребенка, способствует усвоению теоретического материала и его практическому применению, освежает его, повышает мотивацию, активность к обучению. Кроме того, нередки случаи, когда ученики, которые молчат на обычном однодневном уроке, очень активны во время игры. Ведь во время игры они получают не только равные права, но и возможность заставить других смотреть на себя. Их действия становятся свободными и смелыми, начинают проявлять глубину мышления, а усвоение знаний осуществляется на определенном этапе деятельности.

- Использование интерактивной доски на уроках математики по технологии информационного обучения. С помощью интерактивной доски учащиеся максимально осваивают новый материал с помощью специальных программ, а также повышается функциональная грамотность.

В настоящее время повышение качества знаний учащихся на творческой основе с эффективным использованием интерактивной доски на уроке - требование жизни. Для этого учитель с помощью эффективных интерактивных методов создает проблемные ситуации, в результате групповой работы учащихся создает благоприятные условия для их самостоятельного понимания темы, ведет и продвигает познавательную деятельность. В конце учащиеся сами подводят итоги и закрепляют практическими работами.

Главная задача педагогов - привить новые технологии, эффективные методы и приемы. Эффективность новой технологии такова, что ученик:

- \* научится ставить цели;
- развиваются способности запомнить;
- \* сотрудничает с другими;
- \* научатся работать с книгой;
- \* старается не оставаться в стороне;
- \* одаренные учащиеся еще больше закрепляют свои способности;
- \* слабые изъявляют желание учиться и избавляются от неуверенности в себе.
- \* в сильных классах повышается желание учиться.
- \* облегчается обучение в классах с одинаковым уровнем образования
- \* приучается к самостоятельной работе

Для повышения функциональной математической грамотности учащихся необходимо провести следующую работу:





Усиление системной работы с уровневými заданиями “знать – понимать – применять – формулировать” по каждой главе, каждой теме урока, составленной на основе новой технологии преподавания;

На уроке выходят практические содержательные задачи, тестовые задания различного формата, интересные задачи для применения знаний в нестандартных ситуациях;

Применять полученные на уроках математики, курсах по выбору знания в сочетании с жизнью, применять их на практике, решать логические задачи

учить выводить;

Целенаправленная работа с учащимися в школе по результатам международных исследований и национальных экзаменов;

Научиться использовать стратегии активного обучения, направленные на развитие читательской грамотности школьников.

Функциональная грамотность школьников-это развитие у школьника способности к глубокому пониманию предмета, обеспечение эффективного использования полученных знаний во внеурочной деятельности, в любой ситуации, т. е. обучение учащихся эффективному применению полученных знаний в школе в жизни.

Главные функциональные навыки формируются в стенах школы по следующим причинам.

Во-первых-в развивающем обучении знания не передаются в готовом виде, чего ученик добивается своей учебной деятельностью.

Во-вторых-в развивающем обучении ученик открывает дыры своего сознания, решая задачи повышенной сложности. Каждый ученик может достичь развития до своего уровня. Отсутствие понятия «хороший ученик», «плохой ученик», побуждает детей к познавательной деятельности, повышает их любознательность.

В-третьих, главным средством развития личности школьника является его собственная деятельность. Поэтому методы обучения в развивающем обучении ставят перед собой цель решения проблем, противоречий, ставя ученика в активную рабочую ситуацию.

В-четвертых, результативность системы развивающего обучения приносит свои плоды только благодаря новым отношениям между учеником и учителем.

Особо отметим методы критериального оценивания, которые позволяют по новому проводить оценку знаний учащихся. Поэтому предлагается в четверти 30%-формативное оценивание, 20%-суммативное оценивание и 50%- оценивание результата СОЧ за четверть.

Можно привести множество обоснований этому подходу и факту.

**Заключение:** В данной работе особое внимание было уделено процессу воспитания как процессу развития личности с внедрением новой модели образования. В этом ракурсе представлены оптимальные алгоритмы по развитию функциональной грамотности учащихся на уроках математики обновленного содержания образования. В данной работе

представлен подход к новому процессу оценки знаний учащихся, который позволяет осуществить повышение функциональной грамотности.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1.Национальный план действий по развитию функциональной грамотности школьников на 2012-2016 годы: / постановление Правительства Республики Казахстан от 25 июня 2012 года №832 // официальный текст. Астана: юстиция, 2012. - 14 С.

2. Назарбаев, Н. А.: Социальная модернизация Казахстана: двадцать шагов к Обществу Всеобщего Труда / Н. А.Назарбаев // суверенный Казахстан. - 2012. - 10 июля.

3. Назарбаев, Н.А. Послание народу Казахстана «социально-экономическая модернизация – главный вектор развития Казахстана» / Н. А.Назарбаев // суверенный Казахстан. - 2012. - 28 января.



4. Развитие образования в Республике Казахстан на 2011-2020 годы  
 Государственная программа / Указ Президента Республики Казахстан от 7 декабря 2010 года №1118 // официальный текст. - Астана, 2012.  
 А. К. Алимов. Интерактивный в обучении.
5. Ян Амос Каменский .Великая дидактика. 16 век.

УДК 37.091.322.7:94 (574)

### ҚАЗАҚСТАН ТАРИХЫ ПӘНІ САБАҚТАРЫНДА АШЫҚ ЗЕРТТЕУ ЖҮРГІЗУДІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

**Абданбаева Аккогершин Абайевна**

Мұғалім – эксперт, Нұр –Сұлтан қаласы Назарбаев Зияткерлік мектебі

**Марқабаева Ақерке Мейірғазықызы**

Мұғалім – эксперт, Нұр –Сұлтан қаласы Назарбаев Зияткерлік мектебі.

Қазақстан, Нұр –Сұлтан

**Аннотация:** *Сабақ барысында оқушылар өздерінің өзінің біліктілігі мен дағдыларының қалыптасу деңгейін көрсететіндіктен зерттелетін тақырыптың өзектілігі жоғары. Мақалада Халықаралық Бакалавриат мектебінде аса маңызды оқушыларды сабақ барысында зерттеу жүргізуге үйрету жолдары қарастырылады.*

**Кілт сөздер:** *зерттеу, зерттеу сұрағы, зерттеу сұрағының өзектілігі, жоспар құру, ақпарат жинау, ақпарат сұрыптау, синтездеу, тұжырымдау, рефлексия*

Оқушыларға зерттеу дағдыларын қалыптастыруда сабақ барысында зерттеу арқылы оқыту маңызды орын алады. Зерттеу жүргізуге қажетті дағдыларды мұғалім оқушыларға жан-жақты үйретіп, тәжірибеден өткізіп, әрбір оқушының зерттеуге қажетті дағдыларды толық меңгергеніне сенімді болуы керек. Зерттеу жүргізу процесінде зерттеу дағдысын бағалау зерттеу жобасының мазмұны сияқты маңызды орын алады. Зерттеу жұмысын жүргізудегі қолданылған әдіс-тәсілдердің мақсаты оқушыны мұғалімнің көмегінсіз зерттеу жүргізе алу дәрежесіне жеткізу болғандықтан, оқушылардың дағдыларды қолдана алу жағдайы мен дамытылуы мұғалім тарапынан үнемі үйлестіріліп, бағалануы тиіс. Зерттеу арқылы оқытудың үш деңгейі қарастырылды. Құрылымды зерттеу, зерттеудің қолдау арқылы жүргізілуі және ашық зерттеу. Ашық зерттеу ең жоғары деңгейі.

Ашық зерттеуде оқушылар зерттеуді өздігінен жүргізеді. Зерттеу барысына ғылыми сұрақтар құрастырады, зерттеуді жоспарлау мен орындау бойынша өз шешімдерін қабылдап, зерттеу нәтижесін өңдеу мен бағалауда белсенді ұсыныстар жасайды.

Қоғамдық ғылым негіздері пәнінің оқу жоспары негізінде бірнеше зерттеу жобалары орындалды. Олар: «Түрбі бір түркі халқы», «Менің шежірем-менің құндылығым», «Экономикалық даму». Зерттеу деңгейіне қарай жіктелгенде «Түрбі бір түркі халқы» зерттеу жобасы құрылымды зерттеуге жатады. «Менің шежірем-менің құндылығым» зерттеуді қолдау арқылы жүргізу түрі болса, «Экономикалық даму» ашық зерттеу. Зерттеу жұмысының бұл түрінде барлық зерттеу құрылымының кезеңдері қамтылды. Зерттеу сұрағы, зерттеу жоспары, зерттеу әдістері (индукция, дедукция, анализ, синтез) зерттеу нәтижесін бағалау рефлексия. Оқушылардың зерттеу дағдылары



толық қалыптасқаннан кейін 7-сыныптың орындаған зерттеу жобасы «Экономикалық даму» болды.

**Юниттің тақырыбы:** Экономикалық даму.

**Ғаламдық контекст:** Ғылыми-техникалық жаңарулар

**Концепция:** уақыт, орын, кеңістік.

**Пәндік концепция:** Таңдау, ресурстар, тұрақтылық.

**Юниттің зерттеу идеясы:** Қоғам қоршаған ортаның мүмкіншіліктері мен қатерлі жағдайларға сәйкес өмір сүру стратегияларын таңдай алады.

**1.Ортағасырлық Қазақстанның шаруашылығы жайлы бір деректі сұрақ құр. (Кім? Қандай? Қайда? Қашан?)**

Сұрақ: \_\_\_\_\_

Жауап: \_\_\_\_\_

**2.Ортағасырлық Қазақстанның шаруашылығы жайлы бір концептуалды сұрақ құр. (Неліктен? Қалай? Қаншалықты?)**

Сұрақ: \_\_\_\_\_

Зерттеу идеясына қатысты зерттеу сұрағының өзектілігі: \_\_\_\_\_

**3.Сіз осы сұраққа қалай жауап бересің?**

**№ 1 кесте Зерттеу кезеңдері бойынша жазба жазу**

Зерттеу кезеңдері	Мақсатқа жету үшін зерттеудің кезеңдерінде мен не істеуім қажет? (менің жоспарым)	Зерттеудің кезеңдерінде мақсатқа жету үшін жоспар бойынша не істедім?	Мен зерттеудің әр кезеңінде жоспарлаған ісімді қалай орындадым? Рефлексия (Зерттеудің кезеңінде орындалған істерді талдау, бағалау, синтездеу Зерттеу кезеңіндегі іс-әрекеттердің тиімді, тиімсіз болуының себептері, келешекте нені жақсартуым керек) Рефлексия зерттеудің барлық кезеңдері бойынша жасалады
<b>1 – кезең.</b> Сұрақтар құру. Зерттеу сұрақ құру.	Мен 1- кезеңде не істеуім керек?	Мен сұрақ құру бойынша не істедім?	Мен осы кезеңдегі тапсырманы қалай орындадым? Осы тапсырманы орындауда неге қиналдым? Неліктен? Қай істі орындау жеңіл болды? Неліктен? Тиімді? Тиімсіз? Себеп? Болашақта нені жақсартуым керек?
<b>2- кезең.</b> Зерттеу әдістерін таңдау	Маған әдістерді таңдау қажет. <i>ақпараттарды жинау кітап, интернет сауалнама, сұхбат.</i>		
<b>3-кезең.</b> Ақпарат жинау	Кітап, ғаламтор көзі, ақпараттарды жазып алу әдістері. Кемінде 3 дереккөз көрсет		



<b>4-кезең.</b> Ақпараттарды сұрыптау және талдау	(MindMap) түрінде рубрикалар құру		
<b>5-кезең.</b> Өнім дайындау	Зерттеу сұрағына сәйкес өнім дайындаймын. (постер, плакат, инфографика, видеоролик, РР презентация т. б Ұсынылған өнім түрлерінен бір түрін таңда)		
<b>6-кезең.</b> Библиография. APA style	APA style қолдана отырып, маған ақпарат көздерін құжаттау қажет <b>(библиография)</b>		
<b>7- кезең.</b>	Қорытынды . Рефлексия.		

4. Сіздің концептуалды сұрағыңыз үшін маңызды ақпаратты бейнелеу әдісін таңда: Ақпараттарға талдау жасап, графикалық органайзер құр. (Қандай? Неге? Қалай?)

**Библиография:**

Кем дегенде үш ресурс көрсет. (APAstyle):

6. Зерттеу кезеңіне сәйкес зерттеу процесі мен нәтижесіне баға бер.

1 \_\_\_\_\_ 2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

Зерттеу барысында жинақталған ақпараттарыңа сілтеме жасап (кемінде 3 сілтеме керек) және органайзердегі басты идеяларға сүйену арқылы, концепцияларды тиімді қолдана отырып, зерттеу сұрағына кеңейтілген жауап жазады.

Оқушыларды бағалау ІВ мектептерінің бағалау критерийлеріне сәйкес жүргізіледі. Оқушылар зерттеу сұрағы мен құрған жоспарына сәйкес зерттеу барысы мен оның нәтижелерін нақты 7 қадамның әрқайсысына баға береді. Атқарған жұмыстың қол жеткізген жетістігімен кемшілігін атайды және олардың себеп терін түсіндіреді. Рефлексияны кең түрде жүргізу үшін әрбір қадамға сәйкес сұрақтар беріледі.

Негізгі кезеңдер	Ұсынылатын сұрақтар
<b>1.Кіріспе</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мен таңдаған нысан қандай?</li> <li>• Осы нысанға қатысты тақырыпты мен қалай құрдым?</li> <li>• Бұл тақырып жайлы мен не білемін?</li> <li>• Бұл тақырып жайлы мен нені білуім керек?</li> <li>• Менде қандай идеялар бар?</li> <li>• Зерттеудің бастапқы кезеңінде менде қандай сезімдер туындады?</li> </ul>
<b>2.Ақпараттарды жинақтау.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Қандай ақпарат көздері маған көмектесуі мүмкін?</li> <li>• Мен оларды қайдан табуым мүмкін?</li> <li>• Табылған ақпараттардың құндылығы неде?</li> <li>• Тақырып бойынша тағы да қандай ақпараттар болуы мүмкін?</li> <li>• Зерттеудің осы кезеңінде мен нені сезіндім?</li> </ul>
<b>3.Сұрыптау.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мен жинаған ақпараттардың қайсысы тақырыбыма сәйкес</li> </ul>

	<p>келеді?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ақпараттардың қай бөлігі менің жауабымды қолдайды?</li> <li>• Ақпараттардың қай бөлігі менің тақырыбыма сәйкес келмеді?</li> <li>• Мен зерттеудің осы фазасында нені сезіндім?</li> </ul>
4.Тұжырымдау.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Менің жүзеге асырғым келетін идеям қандай?</li> <li>• Ол менің оқып жатқан тақырыптарыммен қалай байланысты?</li> <li>• Мен зерттеу идеясын қалай жүзеге асырамын?</li> <li>• Мен зерттеудің осы фазасында нені сезіндім?</li> <li>• Келесі зерттеу жұмысымда нені өзгертер едім?</li> </ul>
5.Әрекет ету.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Бұл тақырыпты оқу арқылы мен неге үйрендім?</li> <li>• Осы зерттеу жұмысы не себеппен мен үшін маңызды?</li> <li>• Мен үшін, қоршаған орта үшін және әлем үшін маңызы қандай?</li> <li>• Алған білімімді қайда қолдана аламын?</li> <li>• Қандай ғылыми салалармен байланыстырдым?</li> <li>• Бұл тақырыптың қызықтылығы неде болды?</li> <li>• Осы жұмыстың түрі мен үшін қаншалықты қолайлы болды?</li> <li>• Басқа қандай жұмыс түрлерін ұсынар едің?</li> <li>• Зерттеу барысында менің сезімдерім қалай өзгерді?</li> </ul>

Ашық зерттеу оқушылардың зерттеу дағдыларынан басқа өзін-өзі реттеу, коммуникациялық, әлеуметтік дағдыларын дамытады. Мұғалім үшін оқушыларды ашық зерттеуге жеткізу үшін зерттеу жұмысын жүргізуге қажетті дағдыларды алдын-ала қалыптастыру керек.

#### ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Жеке адамдар мен қоғамдар бойынша нұсқаулық. (2014 ж. Қыркүйегінен / 2015 ж. қаңтарынан қолдануға арналған)
2. МҮР: От принципов к практике. Для использования с Сентября 2014/Января 2015.
3. «Назарбаев Зияткерлік мектептері» дербес білім беру ұйымының 2020 жыл ға дейінгі даму стратегиясы. Жоғары қамқоршылық кеңесінің 2013 жылғы 18 сәуірдегі шешімімен мақұлданған.
4. Vivienne Baumfield, Elaine Hall and Kate Wall. Action Research in the classroom. SAGE. Los Angeles-London-New-Deli-Singapore. 2010.
5. Мосина М.А. Проектные технологии обучения иностранным языкам. Монография. Пермь. ПГТУ. 2010. С.5-1

ӘОЖ 004.9:574

#### ЦИФРЛЫҚ ЭКОЖҮЙЕ ҰҒЫМЫНЫҢ ТӘСІЛДЕМЕСІ

**Абдикапар Жансая Алимжанқызы**

М.Х. Дулати атындағы Тараз өңірлік университетінің магистранты,  
 Ғылыми жетекшісі - Тунғатарова Айгуль Тұрысжановна  
 Тараз, Қазақстан

*Андатпа:* Бұл жұмыста экожүйенің, цифрлық экожүйенің ұғымдары қарастырылған, оның әлемдік нарықта алатын орны анықталған. Цифрлық



экожүйелерге арналған негізгі технологиялар мен қызметтер қарастырылған, сонымен қатар жоғары оқу орынының цифрлық экожүйесі түсінігі берілген, цифрлық құзыреттілік түрлері сипатталды.

**Түйін сөздер:** экожүйе, цифрлық экожүйе, IT-экожүйесі, жоғары оқу орны, цифрлық құзыреттілік.

Бүгінгі таңда экологиялық жүйе немесе экожүйе термині кең қолдануда. Биологияда экожүйе деп ағзалар қауымдастығынан, олардың тіршілік ету ортасы мен байланыстар жүйесінен тұратын жүйе түсініледі. Ақпараттық технологияларда экожүйе ұқсас түрде түсініледі, бұл бір тұтас желіге ажырамас байланыста болатын бір компанияның қызметтерінің, құрылғыларының және басқа өнімдерінің жиынтығы.

Қазіргі уақытта пайдаланушы үшін ең қолайлы және арзан IT-экожүйесін ұсынған үш компания бар - Microsoft, Apple, Google. Экожүйенің ажырамас элементтеріне үстел дербес компьютерлер, планшеттер, мобильді құрылғылар және олардың арасындағы өзара әрекеттесуге мүмкіндік беретін бұлтты қызметтер жатады.

IT-экожүйесі түсінігімен қатар цифрлық экожүйесі түсінігі жиі кездеседі. Цифрлық экожүйе - бұл коммерциялық пайда, инновация немесе ортақ мүдделер сияқты өзара тиімді мақсаттар үшін цифрлық платформаларды ортақ пайдаланатын кәсіпорындардың, адамдардың және объектілердің өзара тәуелді тобы. Экожүйенің негізгі идеясы - өзара байланыс. Сонымен қатар, цифрлық экожүйе құрамына көптеген дербес қатысушылар кіреді, олар өзара үлкен экономикалық құндылығы бар ресурстарды бөлісу арқылы байланысқан.

Цифрлық экожүйе өзін-өзі ұйымдастыру, масштабтау және тұрақтылық қасиеттері бар таратылған, ашық әлеуметтік-техникалық жүйе. Экожүйенің цифрлық модельдері табиғи экожүйелер туралы білімге негізделген. Бұл термин компьютерлік индустрияда, ойын-сауық индустриясында және дүниежүзілік экономикалық форумда қолданылады.

Цифрлық экожүйенің мәні - барлық қатысушылар үшін өзара тиімді элементтер арасындағы байланыс. Сондықтан жеке IT-өнімдері экожүйеге айналады, және экожүйе ішіндегі басқа өнімдердің әрі қарай өсуі мен дамуына негіз болады.

Цифрлық экожүйенің дамуының негізгі тенденциялары - әр түрлі экожүйелердің бірігуі, автоматизациялау деңгейінің жоғарылауы, байланыс каналдарының ықшамдалуы, адам қызметінің жаңа түрлерінің қосылуы.

Цифрлық экожүйелерге арналған технологиялар мен қызметтер арасынан негізгілерді ерекшелеп өтуге болады:

- дамыған ақпараттық-коммуникациялық құрылым;
- интерактивті қоғамдастықтар;
- ақпараттық ресурстар;
- білім қоры;
- электрондық өзара әрекеттесудің жаңа формалары;
- үкіметті және қоғамды интеграциялау үшін арналған платформалары;
- цифрлық орта.

Сонымен бірге барлық қызметтердің функциялары кеңейтіледі:

- цифрлық қызметтерді ұсыну және пайдалану;
- ақпараттың барлық түрлерін электрондық өңдеу;
- ақпараттық өзара әрекеттесуді қолдау;
- жасанды интеллектті қолдануға негізделген бизнес-аналитика;
- пәнаралық өзара әрекеттестікті нығайту;
- сандық экожүйедегі әртүрлі қажеттіліктерді қолдау.

Сонғы жылдары цифрлық экожүйелердің әлемдік нарықта алатын орнына байланысты нарықта көптеген құрылымдық өзгерістер орын алды. Цифрлық экожүйелер серіктестермен, клиенттермен, сыбайлас салалармен қатар бәсекелестермен де өзара әрекет жасауға мүмкіндік береді. Цифрлық экожүйелердің арқасында үздіксіз



инновациялар жүзеге асырылуда, жаңа технологиялар бейімделуде және жаңа бизнес модельдер жасалуда.

Сонымен қатар цифрлық экожүйе қызметтің сипаттамасын, ғалам бейнесін, адамның әртүрлі қызмет саласындағы алатын орнын және мүмкіншіліктерін өзгертеді. Жаңа қызмет пәні пайда болады. Осыған байланысты іс-әрекет субъектісі ретіндегі жеке тұлғаның негізгі құзыреттері өзгереді. Тұлғаның құзыреттері мәселесіне өтетін болсақ, олардың негізі жоғары оқу орындарда оқу кезінде қалыптасуы керек. Демек, мұнда жоғары оқу орынның (ЖОО) цифрлық экожүйесі мәселесін қарастыру қажет.

Жоғары оқу орынның цифрлық экожүйесі - бұл ЖОО ғылыми- білім беру, инновациялық қызметінің барлық мүдделі тараптарының ақпараттық қажеттіліктерін қанағаттандыруға арналған жүйе.

Цифрлық экожүйе күрделі әлеуметтік жүйе болып табылады. Ол ақпараттық-телекоммуникациялық жүйелер, бағдарламалық қосымшалар, дербес компьютерлер, мобильді құрылғылар, қатысушылар сияқты элементтерін пайдалану арқылы ғылыми-білім беру, инновациялық, ұйымдастырушылық және басқа процестерді ақпараттық қамтамасыз ету кешені. ЖОО цифрлық экожүйесінің қатысушылары болып абитуриенттер, білім алушылар (соның ішінде бакалавр, магистратура және докторантура студенттері), ғылыми-педагогикалық кадрлар, оқу-көмекші персонал, оқу орынның басшылығы табылады.

Жоғары оқу орынның цифрлық экожүйесі білім беру мен ғылыми – зерттеу құрамдастарды қамтуы керек, сол жағдайда ғана ғылым мен білім беру бірігеді, жоғары оқу орынның экожүйесі, ғылымның экожүйесі, оқытудың экожүйесі, электронды оқытудың экожүйесі қалыптасады. Жоғары оқу орынның цифрлық экожүйесін құру нәтижесінде оқытушылардың цифрлық құзыреттілігі қалыптасады:

- оқытуда цифрлық технологияларды қолдану әдістерін жетілдіру;
- цифрлық трансформацияға қажетті дағдыларды дамыту;
- білім берудегі деректерге негізделген талдау мен болжамға сүйену.

Сонымен қатар студенттең де цифрлық құзыреттілігі қалыптасады:

- ақпараттық сауаттылық;
- коммуникация және ынтымақтастық;
- цифрлық контентті құру;
- киберқауіпсіздік;
- цифрлық ортадағы мәселелерді шешу.

Цифрлық экожүйе білім беру жүйесіне өзгерістер енгізеді, олардың бірі ғылымның, білім берудің, инновацияның және басқарудың бірігуі. Білім беруде цифрлық экономика үшін мамандарды даярлау, білім беру бағдарламасының цифрлық моделін құру, студенттің цифрлық профилін құру, озық оқыту технологияларын қолдану мәселелері алдыңғы қатарға қойылатын болады. Ғылымда: пән аралық жобалар, роботталған ақпараттық жүйелер, студенттерді зерттеу жобаларға тарту. Басқаруда бірыңғай ақпарат кеңістігі, IT-инфраструктура, киберқауіпсіздік және инновация үшін студенттерді инновациялық қызметке тарту мәселелері басты болып табылады.

### **ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:**

1. Олейников Б.В., Подлесный С.А. О концепции «экосистема обучения» и направлениях развития информатизации образования // Знание. Понимание. Умение. 2013. № 4. С. 84–91.

2. Гешко О.А. Предпринимательская экосистема современного вуза: отдельные аспекты формирования // Экономика: теория и практика: материалы Междунар. науч.-практ. конф. / Ин-т управления исощ.-экон. развития; Саратов. гос. техн. ун-т. Саратов, 2017. С. 65–68.

3. Концепция «Единая цифровая образовательная экосистема» URL: <https://ibs.ru/media/media/kontseptsiya-edinaya-tsifrovaya-obrazovatel'naya-ekosistema/>



4. Иванов П.П., Иванова Р.П. Рекомендации по созданию информационной экосистемы вуза по целевым контурам // Современные наукоемкие технологии. – 2019. – № 6. – С. 55-59

ӘОЖ 378:004

## ЖОҒАРЫ БІЛІМ БЕРУ ЖҮЙЕСІНДЕ МИКРООҚЫТУДЫ ПАЙДАЛАНУ МӘСЕЛЕСІ

**Марасіл Зарина Мәдіханқызы**

М.Х.Дулати атындағы Тараз өңірлік университетінің магистранты,  
 Ғылыми жетекшісі - Тунғатарова Айгуль Тұрысжановна  
 Тараз, Қазақстан

***Андапта:** Бұл жұмыста микрооқыту мәселесі, оны пайдалану тиімділігі, артықшылығы қарастырылған. «Компьютерлік жүйелердің теориялық негіздері» пәні мысалында жоғары білім беру жүйесінде микрооқытуды қолдану мәселесі қарастырылған.*

***Түйін сөздер:** онлайн-оқыту, электронды оқыту, микрооқыту, микро тақырыптар, мобильді оқыту.*

Бүгінгі таңда жоғары білім беру саласында онлайн-оқыту өте танымал және қолдануда. Онлайн-оқыту - бұл интернет арқылы «қазір және осында» режимінде білім алу мүмкіндігі. Оқытудың мұндай түрі студенттер үшін оқытушылармен тікелей байланыста болып білім алуға, немесе нақты уақыт режимінде вебинарларға қатысуға мүмкіндік береді.

Онлайн-оқытудың жаңа форматы болып микрооқыту табылады. Микрооқыту - аз мөлшерде («микро») оқыту және дәстүрлі ұзақ курстарға қарағанда еңбекті көп қажетсінейтін және тиімдірек курс болып табылады. Бұл термин электрондық оқытуда кеңінен қолданылады.

Микрооқытудың бірліктері ретінде бейнероликтер, аудио файлдар, әлеуметтік желілердегі посттар, мессенджерлердегі хабарламалар, инфографика және веб-сайттар, мобильді қосымшалардағы тапсырмалар және т.б. алуға болады.

Ақпараттың «мөлшері» арқылы оқытуды алғашқы рет XX ғасырдың 50-жылдарының басында американдық психолог Б.Скиннер ұсынды. Мұндай оқытудың мақсаты материалды игеруді басқарудың тиімділігін арттыру болатын. Сәл кейінірек Н.Краудер бақылау нәтижелеріне байланысты студенттерге өзіндік жұмыс үшін материал ұсынатын тармақталған бағдарламалар жасады.

Микрооқытудың бір қатар ерекшеліктері бар:

- Шоғырландыру: сабақ мүмкіндігінше қысқа, белгілі бір тақырыпқа бағытталған және бірыңғай оқу мақсатына сәйкес болуы керек. Мысалы, 2015 жылы неміс ғалымдарының зерттеу нәтижелері микрооқыту білім алушылардың есте сақтау көрсеткіштерін 20% жақсартқанын көрсетті, және микрооқыту кезінде сұрақтарға жауап беруге кететін уақыт 28% қысқарғаны анықталды.

- Өртүрлілігі: аудио, видео, тесттерді, инфографиканы, интерактивті PDF файлдарды қолдану.





- Интерактивтілік: білім алушыларды оқу процесіне тарту үшін өзара әрекеттесуді қосу.

- Икемділік: әртүрлі құрылғыларда қол жетімді болуы - смартфондарда, планшеттерде, ноутбуктарда және дербес компьютерлерде.

Микрооқытуды сипаттау үшін бірқатар параметрлер қолданылады:

- уақыт: салыстырмалы түрде қысқа күш, пайдалану шығындары, жұмсалған уақыт дәрежесі, өлшенетін уақыт, субъективті уақыт және т.б.

- Контент (оқу материалы): шағын немесе өте кішкентай блоктар, шағын тақырыптар, қарапайым сұрақтар және т.б.

- Оқу жоспары: оқу жоспардың кішігірім бөлігі, модуль бөліктері, бейресми оқыту элементтері және т.б.

- Үлгі: үзінділер, шеттер, эпизодтар, дағдылар элементтері және т.б.

- Процесс: бөлек, ілеспе немесе өзекті, ситуациялық немесе интеграцияланған әрекеттер, итеративті әдіс, зейінді басқару, хабардар болу (процеске қосылу немесе процес ішінде болу) және т.б.

- Медиалдылық: баспа бұқаралық ақпарат құралдары, электронды бұқаралық ақпарат құралдары, моно немесе мультимедия және т.б.

- Оқыту түрі: қайталанатын, белсенді, рефлексивті, прагматикалық, концептуалды, тәжірибелік оқыту, топта оқыту, корпоративті оқыту және т.б.

Микрооқыту дербес оқыту ортасының (PLE) маңызды бөлігі болып табылады. Қазіргі уақытта микрооқытуды кеңінен қолдану оның негізгі артықшылықтарына байланысты:

- Зейін қою. Көптеген зерттеулер көрсеткендей, жас ұрпақтың басты проблемасы - зейін алаңдылығы. Білім алушы бір тапсырмаға бірнеше минут қана көңіл бөле алады, содан кейін оның зейіні шашыраңқы болады және ол берілген тапсырмадан мүлдем ажыратылады. Микрооқытуда микросабәқ форматы осы жағдайды ескереді және білім алушылардың назарын барынша пайдаланады.

- Қолжетімділік. Оқытудың жаңа түрі дәстүрлі оқытуды компьютерлік оқыту жүйесімен ауыстыруды түсінеді. Смартфонда немесе ноутбукта орнатылған арнайы бағдарлама жаңа тақырыпты ұсынады, оны игеру деңгейін тексереді және емтихан қабылдайды. Бұл оқыту процесін қол жетімді, арзан және сапалы етеді.

- Ұтқырлық. Оқыту кезінде білім алушылар бір орынға байланбайды. Курсты кез-келген ыңғайлы жерден оқуға және сонымен бірге сапалы білім алуға болады.

- Модульділік және икемділік. Микрооқыту әрқайсысы оңай өзгертуге, қайта құруға немесе мүлдем жоюға келетін шағын блоктар түрінде білім алуды түсінеді. Осылайша, курс икемді болады, ал алынған ақпарат өзекті болады.

- Мақсаттылық. Қысқа модульдер үлкен көлемді қамтуы мүмкін емес. Бірақ микрооқытудың артықшылығы - оның қысқа мерзімділігі. Модуль тек бір оқу мақсатын қамтиды, қажет емес мазмұнды алып тастайды. Бұл оқу ақпараттың шамадан тыс көп болуына жол бермейді және оны оңай қабылдау және есте сақтау қабілетін арттырады.

Сонымен қатар, микрооқытуда білім алушылар қажетті ақпаратты іздеуге көп уақыт жұмсамайды, өйткені микрооқыту нақты және мақсатты ақпаратты ұсынады. Уақыт көп ақпаратты іздеуге және түсінуге емес, оқуға кетеді.

- Ыңғайлы уақытта оқыту. Оқыту білім алушы үшін кез келген ыңғайлы уақытта қол жетімді. Осыған байланысты микрооқыту электронды оқытудың корпоративті ортасы үшін өте қолайлы, мұнда оқыту білім беруге бағытталған.

- Жеңіл есте сақтау. Адамның миы аз мөлшердегі ақпаратты жақсырақ игереді және сақтайды. Ғалымдар адамның миы ұзақ уақытқа шоғырлана алмайтынын анықтады. Адамдардың назары сегіз секундқа ғана жетеді. Осылайша, шағын көлемді қысқа тақырыптарды зерттеу оңтайлы шешім болып табылады.



Микрооқыту ақпараттың үлкен көлемін бөлек бөлшектерге бөледі. Сондықтан білім алушыларға бірден қолдануға болатын ақпаратты игеру оңайырақ. Сонымен, олар ақпаратты үнемі өңдейді, көрсетеді және бағалайды.

- Тиімділік. Қысқа ұзақтығына байланысты микрооқыту дайындыққа аз уақыт пен ресурстарды қажет етеді. Сонымен, өңдеу циклы қысқартылып, өнімнің өзіндік құны төмендейді. Сонымен қатар, модульдік құрылымды жаңарту оңайырақ және белгілі бір модульді жаңарту басқа модульдерге әсер етпейді.

Сонымен бірге микрооқытудың тәжірибелік қолданылуы әр түрлі. Бұл өзіндік оқу модулі немесе үлкен, толық курстың бөлігі болуы мүмкін. Жеке модульдерді толық оқу бағдарламасын құру үшін біріктіруге болады. Оқыту цикліне келетін болсақ, микрооқыту көптеген кезеңдерге сай келеді: алдын ала дайындық, негізгі оқыту және білімді бекіту. Сонымен, микрооқыту минималды шығындармен жоғары құндылықты қамтамасыз етеді.

Қазіргі таңда, барлық оқу мекемелерінің онлайн оқыту форматына көшуіне байланысты, микрооқыту өте тиімді болып табылады. Тараз өңірлік университетінің IT-мамандарды дайындау білім беру бағдарламасы бойынша «Компьютерлік жүйелердің теориялық негіздері» пәні оқытылады. Пәннің мазмұны дискреттік математиканы, оның ішінде бульдік функцияларды, графтарды, алгоритмдерді, шуға төзімді кодтауды, сонымен қатар бірқатар қосымша тақырыптарды зерттеуді қамтиды.

Пәнді оқыту микрооқытуды қолдануға негізделінген. Курс бойынша оқу контент микроблоктарға бөлінген, ал микроблокта өз кезегінде микро тақырыптарға бөлінген:

- Жиындар теориясы және графикалық теория. Бұл микроблокта жиынтық теория мен графтар теорияның негізгі ұғымдары мен анықтамалары; графтар түрлері мен жиындарға қолданылатын негізгі амалдар қарастырылған. Қарастырылатын микро тақырыптары: Жиындар теориясы: негізгі ұғымдар мен анықтамалар. Жиындарға амалдар қолдану. Графтар теориясының негізгі түсініктері. Ағаштар. Маршруттар, тізбектер, циклдер. Графтар ішіндегі қашықтықтар.

- Бульдік функциялар, тұжырымдар логикасы микроблогы: логика алгебрасы мен логикалық алгебраның элементтері қарастырылады. Микро тақырыптары: Логика алгебрасының негіздері. Логикадағы жиындар, қатынастар және функциялар Бульдік алгебраның операциялары. Логикалық сызбалар.

- Алгоритм теориясының негіздері блогы, мұнда алгоритм, шекті автоматтар, Тьюринг машинасы, Пост машинасы туралы түсінік берілген. Қарастырылатын микро тақырыптары: Алгоритм түсінігі, алгоритм сипаттамасы. Шекті автоматтар. Тьюринг машинасы. Пост машинасы.

- Сандық техниканың арифметикалық негіздері микроблогы, мұнда әртүрлі санау жүйелердегі сандарды ұсыну тәсілдері, сондай-ақ цифрлық құрылғылардағы сандарды бейнелеу нысандары қарастырылады. Микроблоктың микротақырыптары: Санау жүйелері. Сандық құрылғыларды сандарды ұсыну формасы. Кодтар, блок-схема, шифрлар. Коддау мәселесі.

Әр микроблок қысқаша теориялық материалдан, бекітуге арналған тәжірибелік жұмыстардан тұрады. Микро тақырыптар дәріс түрінде ұсынылған және олардың мөлшері мүмкіндігінше қысқа, және де тақырыптың негізгі түсініктерін толық қамтиды. Әр микро тақырып бойынша тәжірибелік жұмыстар ұсынылған. Студенттің тақырып бойынша алған білім деңгейін бекіту үшін тапсырмалар берілген.

Пәнді оқу процесін жеңілдету үшін микрооқытумен қатар мобильді оқыту қолданылады. Мысалы, аталмыш пән үшін Android Studio әзірлеу ортасындағы мобильді қосымша әзірленді. Бұл қосымша студенттерге кез келген жерден, кез келген уақытта ұялы телефон арқылы оқуға, білім алуға мүмкіндік береді (сурет 1).



Сурет 1. Android Studio әзірлеу ортасындағы мобильді қосымша

Сонымен, микрооқытуды оқыту процесінде қолдану пән бойынша тақырыптарды тиімді игеруге, оны бекітуге және материалды игеру деңгейін бақылауға мүмкіндік береді.

#### ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Монахова Г.И. Микрообучение как феномен цифровой трансформации образования // Образование и право. – 2020. - № 6. С. 299-304
2. Монахов Н.В., Монахова Г.А. Сравнительный анализ программных средств для разработки образовательных продуктов // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2015. - № 9 (99). – С. 111–116.
3. Микрообучение / Википедия. – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Микрообучение>
4. Arhainfo. Что такое микрообучение? Полное руководство для начинающих / Aruna. website. – URL: <https://aruna.website/jeto-interesno/chto-takomikroobuchenie-polnoe-rukov>

УДК 378.147:61:001.895

МРНТИ 14.35.09, 76.29

#### О ПРИМЕНЕНИИ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ РКИ

**Алдашева Гульнара Бисембаевна**

Старший преподаватель ЗКМУ имени Марата Оспанова  
 Ақтобе, Казахстан

**Аннотация:** В настоящее время приобретает актуальность подход к организации дистанционного обучения. В данной статье автор делится практикой проведения занятий русского языка как иностранного с применением дистанционных образовательных технологий. В статье отмечается положительное влияние технологии на раскрытие потенциала обучающихся.

**Ключевые слова:** дистанционное обучение, платформа, образовательный процесс, обучающиеся, учебный процесс



В настоящее время дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – актуальная тема в образовательной среде. Несмотря на то, что дистанционное обучение существует достаточно давно, история ведёт начало ещё с 1906 года, в нашу жизнь оно пришло относительно недавно и переход к нему связан с распространением коронавирусной инфекции.

В ЗКМУ имени Марата Оспанова эффективному погружению в новую образовательную среду способствовало проведение сотрудниками Центра непрерывного профессионального развития цикла обучающих вебинаров для профессорско-преподавательского состава университета. С целью обеспечения качества образовательного процесса в дистанционном формате проводились семинары, мастер-классы, были представлены видеуроки по обучению проведения занятий на различных площадках, видеонструкции по работе в портале дистанционного обучения «Moodle». При освоении нового обычно возникают сложности, были определены трудности и у нас. Безусловно, мы продолжаем учиться, но вместе с тем, на сегодняшний день имеем свою практику применения ДО в учебном процессе.

В процессе преподавания русского языка как иностранного (РКИ) в условиях дистанционного обучения мы используем платформы Zoom, Moodle, PLATONUS.

На платформе Zoom проводим вебинары, являющиеся важной составляющей образовательного процесса и обладающие рядом неоспоримых преимуществ перед другими формами занятий:

- преподаватель может использовать различные технические средства (презентации, интерактивные видео, тренажёры и др.);
- сохраняется возможность живого общения между преподавателем и студентами;
- преподаватель имеет доступ к записи вебинара, которую может пересматривать в удобное время и анализировать с целью усовершенствования процесса преподавания;
- студенты, пропустившие занятия, могут ознакомиться с грамматическим комментарием в архиве образовательной платформы.

Учебный процесс при дистанционном обучении включает в себя все основные формы традиционной организации учебного процесса, которые позволяют осуществить на практике гибкое сочетание самостоятельной познавательной деятельности обучаемых с различными источниками информации, оперативного и систематического взаимодействия с преподавателем и групповую работу обучающихся.

Модель структуры дистанционного занятия включает несколько блоков:

мотивационный (так как мотивация – это необходимая составляющая дистанционного обучения, которая должна поддерживаться на протяжении всего процесса обучения), инструктивный (инструкции и методические рекомендации), информационный (система информационного наполнения), контрольный (система тестирования и контроля), коммуникативный и консультативный (система интерактивного взаимодействия участников дистанционного занятия).

Применяем стандартный алгоритм разработки дистанционного занятия. После определения темы и типа занятия, выбираем модель ДО и форму проведения занятия (вебинар, веб-квест и т.д.). Затем выбираем способ доставки учебного материала, структурируем учебные элементы (слайды, таблицы, медиа и т.д.). Следующий этап - подготовка глоссария по тематике дистанционного урока. Далее разрабатываем контрольные задания, выбираем систему оценивания.

Этапы любого учебного занятия включают в себя получение новых знаний, выполнение различных заданий с использованием новых знаний, обобщение и систематизацию знаний. Какие возможности можно использовать для качественной организации учебного процесса?

Поделимся своей практикой. В качестве эффективного учебного инструмента мы также применяем визуальную площадку «Trello». Это универсальный, гибкий способ организации совместной работы, управление проектами небольших групп. Trello



позволяет структурировать материал, учебную информацию и отслеживать своевременное выполнение заданий. В пользу этой виртуальной площадки также можно отнести простоту интерфейса, бесплатное пользование, удобную работу, взаимодействие с разными сервисами, возможность организации командной работы.

Структура виртуальной площадки состоит из досок, которые имеют списки и карточки. Карточка – это рабочий инструмент, в котором описывается задача. Её можно перемещать между другими карточками, списками или досками. Доска – это глобальная задача, в нашем случае - тема.

К примеру, можно составить следующие 5 списков по одной из тем:

1. Теоретический материал
2. Обязательные задания для индивидуальной работы
3. Задания для командной работы
4. Цифровые ресурсы (ссылки)
5. Дополнительные задания (чаще всего творческого характера)

Со списками может работать не только преподаватель, но и студенты. Можно закрепить за каждым списком несколько студентов. Они смогут просматривать, добавлять, редактировать и отслеживать задачи. Все задачи должны быть выполнены точно в срок. По мере выполнения задач, списки перемещаются.

Контакт с обучающимися в дистанционном обучении – самое важное. Необходимо постоянно знать, понятна ли поставленная задача, обеспечен ли полноценный доступ к материалам обучения и т. д. И сейчас, когда в формате удалённого обучения важно найти пути для наиболее комфортной работы, Trello оказывает хорошую помощь и предоставляет замечательные возможности для формирования у обучающихся познавательной самостоятельности и активности. Это действенный инструмент в организации и управлении совместной деятельностью.

В целях лучшего усвоения темы на занятиях РКИ используем слайдовые презентации, видеозаписи с изложением теоретического материала, учебные видеофильмы, обучающие игры. Дисциплина «Русский язык» наряду с грамматическими темами предполагает изучение лексических тем и выполнение проблемно-поисковых, творческих заданий, которые развивают у обучающихся навыки самостоятельного поиска, отбора и анализа информации, формулирования выводов; умение обобщать, выделить главное, развивать речь.

В ходе дистанционного обучения и самообразования ими приобретается бесценный опыт самостоятельной работы.

Важным способом вовлечения обучающихся в учебный процесс в режиме дистанционного обучения является обратная связь. Она позволяет определить эмоциональное состояние обучаемого, степень его погружения в учебный процесс, степень освоения изучаемой темы. В конце занятия можно использовать небольшие по объёму тесты. При оценивании теста обязательно подчёркиваем удачные стороны и корректируем промахи. Для обратной связи используем возможности электронной почты и WhatsApp. Также в условиях дистанционной среды весьма удобна платформа «ЯКласс» (<https://www.yaklass.ru/>). Данный ресурс предполагает выполнение не только тренировочных заданий, но и проверочных. Система сама проверяет и оценивает работу обучающегося, а преподаватель имеет возможность видеть, как он работает над заданиями.

Широкое использование различных электронных образовательных ресурсов, расширение границ самостоятельного решения учебных задач повышает качество обучения.

Практика применения дистанционного обучения показывает, что новый формат обучения – это новые возможности раскрытия потенциала участников образовательного процесса. Активно войдя в нашу жизнь, дистанционное обучение помогает совершенствоваться, учит увлекательному новому, фокусирует на задачах, которые



необходимо решить. Вовлекаясь в атмосферу обучения, мы стимулируем к саморазвитию и наших обучающихся.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Никуличева Н.В. Внедрение дистанционного обучения в учебный процесс образовательной организации: практ. пособие / Н.В. Никуличева. – М.: Федеральный институт развития образования, 2016. – 72 с.
2. Дистанционное обучение: реалии и перспективы. Материалы II региональной научно-практической конференции / Сост. Матросова Н.Д. – СПб: ГБУ ДПО «СПБЦОКОиИТ», 2017. – 129 с.
3. Дроздецкая Г.В. Вопросы дистанционного образования при обучении русскому языку и культуре речи // Философия образования. – 2011. - № 6 (39). – С. 307-315.
4. Гиголаева, А. Т. Особенности преподавания русского языка дистанционно / А. Т. Гиголаева, Н. С. Химичева, Я. В. Чумакова, Ю. П. Колесникова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 29 (319). — С. 136-139. — URL: <https://moluch.ru/archive/319/72611/> (дата обращения: 08.12.2020).

#### ТАЪЛИМ ТИЗИМИНИ МОДЕРНИЗАЦИЯЛАШДА БОЛОНЬЯ ЖАРАЁНИ АҲАМИЯТИ

Абдурахмонов С.М., Билолов И.Ў., Билолов Б.Ў.  
 Ферганы, Узбекистан

**Аннотация:** мақолада мамлакат олий таълим тизимини Болонья жараёнига кирувчи нуфузли олий таълим муассасалари ютуқлари асосида модернизациялаш масаласи тадқиқ этилган. Болонья жараёнлари асосий принциплари ва жараённи зарурияти ёритилган.

**Таъянч иборалар:** олий таълим, келишув, модернизация, кредит, мобиллик, рақобатбардош, интеграция.

**Аннотация:** В статье рассматривается модернизация системы высшего образования страны на основе достижений выдающихся вузов Болонского процесса. Изложены основные принципы необходимости Болонского процесса.

**Ключевые слова:** высшее образование, соглашение, модернизация, кредит, мобильность, конкурентоспособность, интеграция.

**Abstract:** The article considers the modernization of the country's higher education system based on the achievements of outstanding universities of the Bologna process. Outlines the basic principles and the need for the Bologna process.

**Keywords:** higher education, agreement, modernization, credit, mobility, competitiveness, integration.

**Қириш.** Таълим тизимини асосий қисмларидан бири олий таълимдир. Олий таълим мамлакатларни янги сиёсий шароитларда ривожланишида локомотив ролини маълум даражада ўйнамоқда. Олий таълимни ривожлантириш, тизимни халқаро талабларга келтириш борасида Республика раҳбарияти муҳим қадамларни амалга оширмоқда. Бу



борада ривожланган мамлакатлар олий таълим тизимини таҳлил этиш ва улардан Республика минталитетини эътиборга олган ҳолда зарурий тавсиялар олинмоқда ва олинган тавсиялар асосидаги олий таълимни модернизациялаш бўйича биланчи қадамлар қўйилмоқда. Хозирда умум европа олий мактаблари ўртасида ташкил этилган Болонья келишуви маъноси, аҳамияти ва заруриятини очиб берувчи тадқиқотлар натижалари кўп мақолаларда эълон қилинган. Лекин Ўзбекистон таълим тизими учун етарли даражада таҳлили ёритилмаган. Шунинг учун Республикамиз олий таълим тизимини билган ҳолда келишувни таҳлил этиб, Республика таълим тизими учун керакли тавсияларни ишлаб чиқиш долзарбдир.

**Тадқиқот методологияси.** Болонья жараёни бошланиши олий таълим олиш имкониятининг ҳамма мамлакат таълим олувчилари учун борабар бўлиши, талаба салоҳияти ва талабаларига асосланган ўрганиш ва ўз таълим муассасаларида сифатни кафолатлаш ва бошқарувда талабаларнинг қатнашуви каби янги ғоялар қўшилди. Жараённинг энг муҳим мақсадлари қаторига ўқув ва илмий даражаларни осон баробарлаштирадиган тизимни, 3 босқичга асосланган тизим ва кредит тизимини тузиш, талаба ва ходимларнинг бир жойдан бошқа жойга бориб ўқиш ва ишларини давом эттиришларига йўл очишдан иборат бўлди.

Болонья жараёнининг асосий принциплари қуйидагилар (Пражское коммюнике, 2010; Берлинское коммюнике, 2011):

- Таълим тизимини сифатни яхшилаш;
- Икки босқичли таълим тизимини ташкил этиш;
- Ўқув материалларини қийинлик даражасини эътиборга олувчи кредит тизимини жорий этиш;
- Олий таълим маълумоти ҳужжатларини ўз аро тан олиш тизимига эришиш;
- Битирувчиларни ишга жойлаштириш таъминлаш;
- Европа таълим тизимини ўзига тортувчанлигини таъминлаш;
- Умр бўйи таълим олишни ташкил этиш;
- Таълим олувчиларни таълимни бошқаришда иштирокини ташкил этиш;
- Таълимда мобилликни кенгайтириш;
- Турли мамлакатлар таълим бўлимларини бир бирига мос келишларини ташкил этиш.

Олий таълим тизимини келтириб ўтилган принциплар асосида модернизациялаш (қайт қуриш) катта аҳамиятга эга бўлиб қуйидаги мажбуриятларни ўз ичига олади (Егорова Л. Е. ва бошқ., 2014):

- Ўқув дастурларини тузиш ва талабалар таҳсил олиш йўллари тузишда кўпроқ эркинликлар;
- Европа кредит тўплаш ва уларни ўтказиш тизимини (ECTS-инглю. *European Credit Transfer and Accumulation System*) жорий қилиш;
- Талабалар, ўқитувчилар ва тадқиқотчилар учун миллий ва Европа университетларига бориб/ўтиб таҳсил олиш, ишлаш, тадқиқот олиб бориш борасида кўпроқ имкониятлар;
- Олинган ихтисос/квалификацияни таълим доираси ва касбий соҳада тан олиншини таъминлаш учун диплом иловаси бериш;
- Европа олий таълим ҳудудини тузиш жараёнида қатнашувчи кўплаб мамлакатларда дипломлар тан олиншини учун олий таълим тузилмаларини стандартизация қилиш ва умумий кўникма-малакалар доирасини қабул қилиш;
- Ихтисос/квалификацияларнинг тан олиншини;
- Сифатни кафолатлаш: умумий стандартлар ва умумий тартиботлар ишлаб чиқиш;
- Автоном муассасалар;
- Талабалар қатнашуви: олий таълим бошқарувида улар тўлақонли ҳамкорлар сифатида тан олиншини;



- Олий таълим учун ижтимоий жавобгарлик.

Болонья жараёни принципларида Европанинг турли миллий таълим тизимларини шаффоф ва бир-бирига мос келадиган ҳолга келтириш мақсади ётади (Добренкова Е.В., 2007; Миронов В., 2006; Еременко Г.В., 2009). Бугунги кунда унинг энг кўзга ташланадиган мамлакатимиз олий таълим тизимларини 3 ўқув босқичига стандартлаштириш бўлди: 4 йиллик бакалавр даражаси таълими, 2 йиллик магистрлик таълими ва докторлик (PhD- *Doctor of Philosophy*) илмий унвони олиш босқичи. Болонья жараёни бошланишидан олдин ҳар бир мамлакатнинг ўз ёндашуви бор эди: баъзи мамлакатларда биринчи босқич, масалан, бошқаларга қараганда кўпроқ вақт талаб қилади.

Талабаларнинг бир мамлакат олий ўқув юртидан бошқа жойларга бориб таҳсил олиш имкониятини ошириш мақсадида Болонья жараёни Европа кредит тўплаш ва уларни ўтказиш тизимини ECTS кенг жорий қилишга олиб келди. ECTS даража кредитларини жорий қилади, уларни ўрганишнинг кенгроқ шаклларида олишга имкон беради (диссертация иши, лаборатория лойиҳалари, диплом олди амалиёт ишлари ва ҳоказо) — ва дастурлар орасида мослашувчанлик, шароитга қараб иш тутиш имкониятларини ошириши ва олинган кредитларни бошқа дастурлар ва муассасалар тизимга ўтказиш имконини бериши лозим.

Принципларида кўрсатиб ўтилганки, Болонья жараёни ҳар бир таълим босқичи учун муайян таҳсил натижалари кўламини белгилайди ва олий таълим сифатини кафолатлаш учун талабанинг бошқарувда қатнашувини талаб қилади. Бундай ўзгаришлар бутун Европа бўйлаб кўпроқ талаба эҳтиёжлари ва талабларига қаратилган, жумладан таълим курсларига талабаларнинг ҳиссаси кўшилиши ва ўқув дастурлари қарорларини қабул қилишда талабаларнинг кўпроқ қатнашувини таъминлаш, ёндашувига томон йўналтирилган маълум ўзгаришга олиб келди (Артамонова М.В., 2008; Байденко В.И. ва бошқ., 2005; Байденко В.И., 2010; Плаксий С.И., 2012).

Докторлик PhD илмий унвони олиш курсларида ўзгаришлар хусусан тезкорлик ва чуқур тарзда амалга оширилди. Бунда Болонья жараёни кўплаб университетларга мавжуд чуқур ўйланмаган PhD ўқув дастурлари ўрнига пухта ўйлаб тузилган PhD докторлик курсларини таклиф қилишга ундади. Докторантура таълими кенг кўламда ва жуда ижобий маънода ислоҳ қилинди. Эндиликда илмий раҳбарликка кўпроқ эътибор қаратилмоқда ва кўплаб муассасалар эски устоз-шогирд алоқаларидан узоқлашиб, бир неча илмий раҳбар билан ишлаш тизими томонга ўтиб бормоқда.

**Хулоса ва таклифлар.** Республикамиз олий таълим тизимига Болонья жараёнини киритиб бориш заруратини қуйидагича ифодалаш мумкин:

- АҚШ, Канада, Австралия ва Жанубий-Шарқий Осиё мамлакатларидаги таълим мактабларига рақобат бардошликни ташкил этиш учун Шарқий Европа ва учинчи дунё мамлакатларидан талабаларнинг катта оқимини жалб қилиш учун Европа таълимини қайта шакллантириш зарурати;

- юқори малакали мутахассисларни тайёрлашга фундаментал ёндашувларни ўзгартиришни талаб қилувчи иктисодиётнинг глобаллашуви;

- ахборот, интеллектуал ва ижодий компонентларнинг касбий фаолиятининг самарадорлигига таъсир кучайиб бориши;

- вақтинчалик гуруҳлар ва жамоалар доимий ходимлардан кўра самаралироқ фаолият юритадиган мослашувчан, қисқа муддатли ишлаб чиқариш лойиҳалари олдинга чиқиши;

- бир тур касбларни иккинчи тур касбларга қисқа муддатларда қайта тайёрлаш масалаларини юзага келиши;

- таълим муассасарида олиб борилаётган тадқиқотларни глобаллашуви;

- олий таълим тизимида таълим берувчиларни мос мутахассисликларда етакчи сифатида намаён бўлиши;

- катта техник, молиявий харажат талаб этувчи илмий тадқиқот мавзуларини биргаликда бажариш зарурати;





• ривожланган мамлакатларда бозор иқтисодиёти шароитида яшаш шароитларини қимматлашиб бориши вақтида рақобатбардош таълим тизимини ташкил этилиши.

Мамлакатимизда таълим тизими мамлакат иқтисодиёти ривожланиш темпига мос равишда ривожланиб бормоқда. Таълим тизимидаги ўзгаришлар асосан ривожланган мамлакатлар таълим тизимига яқинлашиш, уларни ютуқларидан кенг фойдаланиш ҳамда ривожланган мамлакатлар олий таълим муассасаларини мамлакатимиз таълим тизимига кириб боришига йўл очишга қаратилган. Бу борада таълим тизимига ташки, нуфузлий олий ўқув юртларини ўз филиалларини очиш билан кириб келишларини кўрсатиш мумкин.

Хозирда таълим олаётган олий ўқув юртлари талабалари европа мамлакатларини олий ўқув юртларида ўқишларини давом эттиришлари, семестрлик, йиллик даврларда таълим олишларини қисмларини ўтказишлари, магистратура ёки олий таълимдан кейинги таълим олишни давом эттиришлари мумкин. Буларни ҳаммаси мамлакатимиз олий таълим тизимини ривожланган мамлакатлар тизимига интеграллашуви асосида амалга ошмоқда.

### Фойдаланилган адабиётлар

1. Пражское коммюнике — the Prague Communique ([http://www.ehea.info/Uploads/Declarations/P\\_RAGUE\\_COMMUNIQUE.pdf](http://www.ehea.info/Uploads/Declarations/P_RAGUE_COMMUNIQUE.pdf)) Архивная копия ([http://web.archive.org/web/20100821175455/http://www.ehea.info/Uploads/Declarations/PRAGUE\\_COMMUNIQUE.pdf](http://web.archive.org/web/20100821175455/http://www.ehea.info/Uploads/Declarations/PRAGUE_COMMUNIQUE.pdf)) от 21 августа 2010 на Wayback Machine (англ.)
2. Берлинское коммюнике — The Berlin Communique ([http://www.ehea.info/Uploads/Declarations/Berlin\\_Communique1.pdf](http://www.ehea.info/Uploads/Declarations/Berlin_Communique1.pdf)) Архивная копия ([http://web.archive.org/web/20110721202103/http://www.ehea.info/Uploads/Declarations/Berlin\\_Communique1.pdf](http://web.archive.org/web/20110721202103/http://www.ehea.info/Uploads/Declarations/Berlin_Communique1.pdf)) от 21 июля 2011 на Wayback Machine (англ.)
3. Егорова Л. Е., Кондратьев а О. Е., Росляков П. В. , Шведов Г . В. Проблемы реализации Болонских соглашений в российской высшей школе (<https://elibrary.ru/item.asp?id=22655157>) // Наука и образование: научное издание МГТУ им. Н.Э. Баумана. — 2014. — № S2. — Ст . 6 (15 с.).
4. Добренкова Е.В. Проблемы вхождения России в Болонский процесс // Социологические исследования.-2007. - №6. С.104-115.
5. Миронов В. Болонский процесс и национальная система образования // Alma mater. – 2006. №6. С. 5-8.
6. Еременко Г.В. Университет как среда обучения в течение всей жизни // Высшее образование в России. – 2009. –с. 76-91.
7. Артамонова М.В. Преподаватели и руководители вузов об интеграции в европейское образовательное пространство // Социологические исследования.-2008. - №1. С.148-160.
8. Байденко В.И., Гришанова Н.А., Пугач В.Ф. Россия в Болонском процессе: проблемы и задачи, перспективы // Высшее образование сегодня. – 2005. - №5. – с.18-27.
9. Байденко В.И. Основные тенденции развития высшего образования: глобальные и болонские изменения. Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2010, 352 с.
10. Плаксий С.И. Болонский процесс в России: плюсы и минусы // Знание. Понимание. Умение. – 2012. - №1. С. 8-12.



ӘОЖ 37.035.6:

## ЖАС ҰРПАҚТЫ ОТАН СҮЙГІШТІККЕ ӘСКЕРИ ПАТРИОТТЫҚ КЛУБТАР АРҚЫЛЫ ТӘРБИЕЛЕУ

**Болатова Айша-бибы Болатқызы**

I. Жансүгіров атындағы Ж.У. Дене шынықтыру және өнер факультетінің студенті  
Ғылыми жетекшісі Джанабаев Кайрат Темірғалиұлы

***Анотация:** Мақалада әскери - патриоттық клубтардың тәрбие беру мәселесі және барлық қоғамдық, мемлекеттік, саяси, мәдени-рухани тақырыптардың өзегіне айналуға. Қазіргі заманғы әскери - патриоттық идеология мемлекеттің құрылу процесіндегі барлық жетістіктерді, сондай-ақ ұзақ мерзімді басымдықтар мен талаптардың назарында.*

***Түйінді сөздер:** Әскери - патриоттық клубтар, қоғам, мемлекет, саясат, мәдени-рухани, тәрбие беру.*

Қазақстан тарихының өнегелі жақтарын білу, өз еліңнің кешегі және бүгінгі қаһармандарын мақтаныш ету, олардың ерлігіне тағзым ету, оларға сай болу патриотизмнің басты құрамдас бөлігі болып табылады. Бұл тұрғыда алғанда, республикамыздың оқу-тәрбие мекемелерінде белгілі деңгейде әр түрлі шаралар жүргізілуде. Өз халқының тарихы мектептерде, орта арнаулы және жоғары білім беру мекемелерінде оқытылуда, тарихтың жарқын беттері бұқаралық ақпарат құралдары арқылы насихатталуда, қаһармандарымыздың есімдері ұлықталып, олардың аттары елді мекендерге, көшелерге, мектептерге, түрлі мекемелерге берілуде. Алайда тарихтың ақтаңдақтарын жеткіліксіз оқып-үйрену, түрлі тарихи және ғылыми теориялардың арасындағы келіспеушіліктер мен айырмашылықтар, жастардың төл тарихына деген қызығушылығының айтарлықтай аз болуы, өзге, әсіресе батыстық идеология мен теориялардың басымдық ықпалы бұған көп кедергі жасауда. Көп ретте жастардың бұқаралық, тіпті кейде арзан мәдениетке елтіп, этномәдени, дәстүрлі, ұлттық бастаулардан алыстап кетуі, өкінішке қарай, қалыпты және кеңінен тараған үрдіске айналды. Біздің ойымызша, одан шығудың басты жолы — қазіргі білім беру мекемелерінде этномәдени білім мен тәрбие беруге ерекше көңіл бөлу.

Патриоттық сезім отбасынан басталады. Өкінішке қарай, нарықтық қатынастардың кеңінен орын алуы, ересектердің тәрбиеге жеткіліксіз көңіл бөлуі, ата-аналардың уақытының жетіспеушілігі мен қолдарының тимеуі отбасындағы жастар тәрбиесінің ролін түсірді. Әрине, мұндай жағдайларда өзінің ескі арнасын жоғалтқан патриоттық, отансүйгіштік сезімдерді қалыптастыру мен оған тәрбиелеудің жаңа жолға оңайлықпен түсіп кете алмасы анық.

Патриоттық сананы қоғамдық өмірде бекітетін бірден-бір институт — жоғары оқу орындары мен басқа да білім мен тәрбие беру мекемелері. Олардың көмегімен патриоттық сана қоғамдық өмірге бекітіліп, мемлекет тарапынан қолдауға және бағдарлауға ие болады. Студент жастар қоғамның әлеуметтік құрылымында ерекше орын алады. Ендеше, қазіргі студент жастар өздерінің тұлғалық-кәсіби нығаюға бет алуының жоғары деңгейімен, шығармашылық потенциалымен,

Қазақстанның әлеуметтік жаңғыру процесіне шынайы іс жүзінде қатысуға деген белсенді қызығушылығымен, қоғамдық өмірдің түрліше жақтарына, өзінің әлеуметтік бағдарларына деген даралық көзқарастарымен ерекшеленуі тиіс. Олар еліміздің әлеуметтік-саяси, экономикалық және мәдени дамуының анықтаушы күші де болып табылады. Олай болса, студент жастардың тұрмысы мен болмысына, тәлімі мен тағылымына үстірт қарауға болмайды. Осы ұстанымды басшылыққа алатын болсақ, бізге,



жоғары оқу орындары ұстаздарына, тек оқу және оқыту процестерін төңіректемей, жастар болмысына әсер ететін құбылыстарды тұтастыра қарағанымыз жөн.

Бүгінгі таңда Қазақстан Республикасында білім беру мен денсаулық сақтау ісінің дамытылуының «Саламатты Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы басым бағыттар қатарына азаматтылықты, еңбексүйгіштікті, адамгершілікті, адам құқықтары мен бостандықтарына құрметпен қарауды, Отанға, отбасына, қоршаған ортаға деген сүйіспеншілікті қалыптастыруға бағытталған білім берудің тәрбиелік қызметін қосады. Егемен мемлекет ретінде қарқынды дамуы тәрбие процесін жөнге келтіру мен оның бағыттарын айқындаудың қажеттілігін нақты түрде ұғынуға әкелді. Студент жастарды азаматтылық, патриотизм, еліміздің қарқынды сатылап дамуы идеяларының рухында тәрбиелеуге бет бұрған оқу орындарының ішінде үлкен оқу тәрбиелік потенциалы бар.

Еліміздің салауатты өмір салтын қалыптастыру стратегиясы және жастарға әскери-патриоттық тәрбие беруді жақсарту көзделген. Осыған байланысты бала тәрбиесі, жасөспірімдер мен жастар тәрбиесі жергілікті жерлерде объективті жағдайлармен байланыстырыла, қоғамда әлеуметтік өзгеріс әкелетін шараларды жүзеге асыру мақсатында Талдықорған қаласы Жетісу университетінің Дене шынықтыру және өнер факультетінің жалпы даму кафедрасында 2013 жылы студент жастарға патриоттық тәрбие беру және оларды әскери қызметке даярлау мақсатында «ЕРЛІК» атты әскери патриоттық клубы құрылған.

Әскери-патриоттық клуб студенттер мен жастарды туризм мен спортпен айналысу, салауатты өмір салтын насихаттау, адамгершілік бағытында, патриоттық сезімін оятып, еліне, жеріне, Отанына деген сүйіспеншілігін арттырып, ерлікке, жігерлікке, елін, жерін қорғауға, салт-дәстүрлерін қалірлеуге, ата-баба ерліктерін келешек ұрпаққа жеткізе білетін жастарды тәрбиелеу бағытында жұмыс істеуде. Әскери патриоттық тәрбиенің негізгі ықпалы жастарға отанының адал болуына патриоттық сезімін тудыратын, өзінің қоғамға бір ықпалын тидіретіне қуаныштылығын туғызуы тиіс. Қоғамдағы өзгерістер жастарға да ықпалын тигізеді себебі, жастар қазіргі уақытта қағамның белді бір мүшесі болып табылады. Жастардың қазіргі патриоттық тәрбиенің мақсат мен міндеттеріне саналы көз қараспен қарайды ол дегеніңіз өзінің отанына деген сүйіспеншілігін бар екенін айқында берілуі болып табылады.

Отанға деген сүйіспеншіліктің жастардың бойына табылуы ол дегеніңіз үлкен құрметтің белгісі болуы тиіс. Әскери патриоттық тәрбиенің негізгі алатын орны қоғамымыздың жаңаруына өзінің қандайда бір ықпалын тигізеді. Бұл дегеніңіз қоғамдағы қандайда болсын өзгерістер жастардың ықпалы мен болып жатқанын дәлелдейді. Әскери патриоттық тәрбиеде жастарға әскердің не екенін жалпы мағлұмат алатындай олардың әскери ойындарға араласуы, отан соғысының ардагерлермен кездесу өткізуі бейне фильмдер көрсету соның бір дәлелі бола алады.

Патриоттық тәрбие қашанда жас жеткіншектерге өзінің халқына деген сүйіспеншілігін артуына зор ықпал етуі тиіс. Отан қорғау бойынша эмоционалдық, күш-жігерлік қатынас, оның адалдығы, Отан қорғау туралы балалардың білімінің қалыптасу жүйесі Әскери-патриоттық тәрбиенің барлық түрлерін қолдана білгенде ғана тәрбиелік нәтиже беретіні ескерілуі қажет.

Клуб міндеттеріне келер болсақ олар;

- Жастарды әскери борышын өтеуге – Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінде қызмет етуге даярлау.

- Отансүйгіштік, адамгершілік, білімге құштарлық, тәртіптілік, эстетикалық сезімін тәрбиелеу.

- Жастар мен әскери бөлімдермен арасындағы өзара байланысты нығайту.

- Белгілі тұлғалардың ерлік жолдарын үлгі ету.

Әскери патриоттық клубтардың міндеті мектептің оқушыларға саяси және әскери білім бере отырып, Отан сүйгіштік т.б. қасиеттерді дарытып, алған білімдері мен үйренгендерін іс жүзінде іске асыра білуге тәрбиелеу. Қазақстан Республикасының



қауіпсіздігі әскери құрылымдарды күшейту арқылы ғана емес, әр азаматымыздың осы жауапты іске тікелей қатысуымен іске асырылатынын әрбір жасөспірім ұл мен қыз жете түсінуі тиіс .

Еліміздің қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі міндеттерді орындау үшін әрбір мектеп ұжымы патриоттық клубтарды құрып мынадай талаптарды жүзеге асыруы тиіс:

-әскери-патриоттық тәрбиені жалпы мектептегі оқу-тәрбие жұмысының негізгі бөлімі деп қарастырып, оны басқа тәрбие жұмыстарының түрлерімен тығыз байланыста жүргізу;

-әскери-патриоттық тәрбиені оқушылардың жас ерекшеліктеріне, жеке қасиеттері мен ұлттық ерекшеліктерін ескере отырып, әр түрлі әдістерді пайдаланып түрлендіре жүргізу;

-әскери-патриоттық тәрбиені саяси, адамгершілік, еңбексүйгіштік, эстетикалық және дене тәрбиесімен ұштастыра жүргізу;

-әскери-патриоттық тәрбиеде оқушылардың бастамалық, т.б. ұсыныс талап-тілектеріне көңіл бөліп ескеру.

Сабақтан тыс уақыттарда жүргізілетін бастапқы әскери дайындық тәрбиесінің түрлері мен әдістеріне келер болсақ , Бастапқы әскери дайындық пәнінің орта мектептердің бағдарламасына қайта енгізілуі сабақтан тыс уақытта жүргізілетін әскери-патриоттық клубтардың тәрбие жұмыстарының кеңінен өрістеуіне ықпал еттеді. Тәжірибе көрсетіп отырғандай, әскери-патриоттық клубтардың тәрбие бағыттағы жұмыстары нәтижелі болуы оның саяси мәні мен қоғамдық пайдалы бағытта болуында, әрі оның әсерлі түрлері мен әдістерін таңдай білуде. Бұл әдістерді таңдау кезінде оқушылардың көзқарастарын, мұғалімдердің дайындығын, материалдық базаны, ақын маңайдағы әскери бөлімдер мен көмек бере алатын кәсіпорындардың болуын есте ұстаған жөн. Ең бастысы, бұл шаралардың тірбиелік мақсаты мен жүгізілу әдісін таңдап алып, дайындық жұмыстарында ересектердің (мұғалімдер, ата-аналар мен шақырылғандар), оқушылардан алар орнын белгілеу

Әскери-патриоттық клубтардың жұмысы аудан, қала, ауылдық көлемдерде ұйымдастырылатын еңбек, ерлік даңқын дәріптеу орындарына саяхаттар ұйымдастыру. Бұл үшін шығынданып алысқа баруының қажеті шамалы. Осыларды зерттеу, материалдар жинастыру оқушылардың өз жерін, елін-жұртын жете білуге, ата-баба ерлігін мақтан тұтуға тәрбиелейді, әрі өлкетану жұмысымен тығыз байланысты болғандықтан Отансүйгіштік, туған табиғатқа деген көзқарастың дұрыс қалыптасуына ықпал етеді. Жинақталған материалдар мектеп музейлері мен Даңқ залдарын жасақтауға көп көмек етеді. Мұндай саяхаттарды бастап жүретіндер өте тәжірибелі, жауапты мұғалімдер болуы керек. Саяхаттың бағыт-бағдары тақырып таңдауға, әрі экспедиция мүшелерінің дайындығы мен материалдық мүмкіндіктеріне тікелей байланысты болады .

#### ӘДЕБИЕТТЕР:

1 Б. Сүлейменова Жеткіншектерді халықтық педагогика арқылы адамгершілікке тәрбиелеу: п.ғ.к. ғылыми дәрежесін. алу үшін дайынд. дисс. авторефераты. - Алматы, 2005. - Б. 24

2 Иманбаева С.Т. Оқушыларға ұлттық дәстүр арқылы ерлікке баулудың педагогикалық негіздері: - Алматы, 1997. - Б.189.

3 Қалиев Ж.Н. Халық педагогикасы құндылықтары негізінде оқушыларға патриоттық тәрбие беру: – Астана, 2005.-Б.31.

4 Құнантаева К.Қ. «Қазақстандағы патриоттық білім беру істері» (1917-2000 ж.ж.)- Алматы,2003.

5 Р.Н. Бөгенбаева, Е.А. Идрисова . Патриоттық тәрбие және білім берудің қазіргі көкейкесті мәселелері - Алматы, 2001.



УДК 376

## ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ ЗВУКОПРОИЗНОШЕНИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

**Туктагулова Лаура Ерлановна**

Студентка высшей школы педагогики Павлодарского педагогического университета,  
Научный руководитель – Измайлова Жанар Тасбулатовна  
Павлодар, Казахстан

***Аннотация:** В данной статье рассматривается нарушение произносительной стороны речи ребенка. Выделяется важность раннего выявления и коррекции имеющихся нарушений речи. Так же, представлены инновационные методы коррекции звукопроизношения, которые могут быть включены в логопедические занятия для положительных результатов коррекции.*

***Ключевые слова:** нарушение звукопроизношения; коррекция нарушения звукопроизношения; инновационные методы в коррекции нарушений звукопроизношения.*

Проблема нарушения звукопроизношения у детей является актуальной в наше время. Причины возникновения этого нарушения различны, от особенностей строения артикуляционного аппарата до элементарного игнорирования взрослыми дефектов речи.

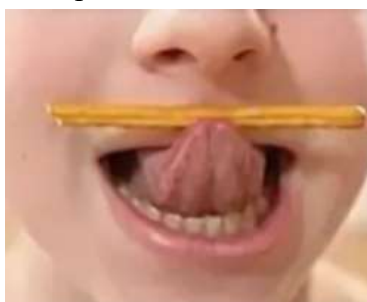
Если нарушения звукопроизношения выявлены не своевременно, то тогда они становятся стойкими и с возрастом хуже поддаются коррекции. Наличие речевых нарушений, которые не выявлены и не скорректированы своевременно, являются причинами трудности в коммуникации детей, а так же в усвоении учебной программы. Все это впоследствии может сказаться на развитии личности ребенка, что влечет за собой появление комплексов, которые могут повлиять на раскрытие природных способностей и интеллектуальных возможностей в полной мере.

При нарушении звукопроизношения наиболее частыми являются следующие группы звуков: свистящие, шипящие, сонорные, заднеязычные, звонкие, мягкие. Нарушения звукопроизношения бывает мономорфным или полиморфным. Так же различают три формы нарушения звуков: звук произносится искаженно; отсутствие звука в речи; замена звука на другой звук фонетической системы данного языка. [1].

За последние годы с ростом числа детей с нарушениями речи так же выросло число методик коррекции этих нарушений. В последнее время активно развиваются инновационные технологии коррекции речи. К инновационным технологиям можно отнести: нетрадиционную артикуляционную гимнастику; метод биоэнергопластики; сказкотерапию; арт-терапию; мнемотехнику и многое другое. Подробнее мы остановимся на следующих инновационных методиках коррекции звукопроизношения: нетрадиционная артикуляционная гимнастика, биоэнергопластика и сказкотерапия.

На этапе постановке звуков, важным критерием является, формирование точных движений органов артикуляции, которые достигаются при помощи артикуляционной гимнастики, в том числе, с использованием нетрадиционных упражнений. Артикуляционная гимнастика – это совокупность специальных упражнений, которые направлены на укрепление мышц артикуляционного аппарата, развитие силы, подвижности и дифференциации движений органов, участвующих в речевом процессе. [2]. Под методом нетрадиционной артикуляционной гимнастики подразумевают применение различных средств, например, использование ложки, бусины, сладости, сухие завтраки и другое. Например, сухой завтрак можно использовать при выполнении упражнения «чашечка», для удержания языка. Так же можно использовать соломку при выполнении упражнения «парус», сушку при выполнении упражнения «хоботок», и многих других упражнений. Комплекс упражнений с использованием сладостей

называется «вкусная гимнастика». Использование данного комплекса так же положительно влияет на мотивацию ребенка, ведь в конце выполнения упражнения,



ребенку достается сладкий бонус. [3].

Рис. 1. «Чашечка»

Рис. 2. «Парус»

Рис. 3. «Хоботок»

Помимо нетрадиционной артикуляционной гимнастики можно использовать метод биоэнергопластики. Биоэнергопластика – это соединение движений артикуляционного аппарата и кистей рук. Данный метод способствует формированию кинестетических ощущений положения органов артикуляционного аппарата, развивается синхронная работа полушарий головного мозга, улучшается память, внимание, мышление и речь. Сила, равновесие, подвижность и пластичность нервных процессов осуществляется на более высоком уровне [4]. Примером использования данного метода может послужить упражнение «Маляр». При выполнении данного упражнения рот широко открыт, языком проводим по нёбу, пальцами левой руки воим по правой ладони, которая расположена вертикально вниз перед собой.

После постановки звука наступает этап автоматизации и дифференциации звука. Для этого необходимы многочисленные повторы слов, словосочетаний и предложений на отрабатываемые звуки. Все это можно осуществить с помощью сказок, ведь в них часто встречаются приговорки, прибаутки, песенки, повторы. Сказкотерапия – метод, использующий сказочную форму для интеграции личности, развития творческих способностей, расширения сознания, совершенствования взаимодействий с окружающим миром. Сказкотерапия занимает одно из центральных мест в логопедической работе, поскольку данный метод обеспечивает комплексное воздействие на речевую сферу ребенка. На данном этапе можно использовать сказки различных жанров и авторов. Например, для дифференциации звуков [с] – [з] и автоматизации звука [ш] можно использовать такие сказки как «Петушок золотой гребешок», «У солнышка в гостях»; для автоматизации звука [л] используются сказки «Морозко», «Колобок» и другие; при дифференциации звуков [ж] - [ш] используются такие русские народные сказки как «Дюймовочка», «Маша и медведь», «Жёлудь и мышка» и многие другие. [5].

На «сказочных» занятиях дети учатся:

- осознавать свои чувства, эмоции, побуждения, устремления и желания;
- формировать умение расслаблять мышцы по контрасту с напряжением, различать и сравнивать мышечные ощущения;
- развивать восприятие и внимание: слуховое, зрительное и сенсорное;
- активизировать и обогащать словарный запас детей;
- развивать фразовую речь в процессе ответов на вопросы;
- развивать интонационную выразительность и силу голоса;
- развивать мелкую моторику рук;
- укреплять артикуляционный аппарат; и многое другое.

Таким образом, с помощью этих методов и приемов коррекции нарушений звукопроизношения речи можно достичь огромных результатов. Но для эффективности



коррекционной работы не стоит забывать и о традиционных методиках коррекции, комбинируя новые технологии с технологиями проверенными временем можно достичь максимальных результатов.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Парамонова Л. Нарушение звукопроизношения у детей. - СПб.: Детство-Пресс, 2012 г, 272 с.
2. Крупенчук О.И., Воробьева Т.А. Логопедические упражнения: артикуляционная гимнастика. – СПб.: Издательский Дом “Литера”, 2004.
3. Рыжова Н.В. Артикуляционная гимнастика для малышей. – Миссия.: [Сфера](#), 2013 г, 64 с.
4. Бушлякова Р.Г. Артикуляционная гимнастика с биоэнергопластикой. М.: Детство-Пресс, 2011, 240 с.
5. Ярошевич Т.Я. Из опыта работы учителя-логопеда Ярошевич Т.Я. Тема: «Русские народные сказки как средство формирования языковой компетентности у дошкольников с общим недоразвитием речи». URL: <http://nsportal.ru/detskiy-sad/logopediya/2013/10/06/izopryta-raboty-uchitelya-logopeda-yaroshevich-tya-tema-russkie>

#### ӘӨЖ 34.05.15

#### «XXI ҒАСЫР КӨШБАСШЫСЫ» АТТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛДЫ ОЙЫН ӨТКІЗУ ӘДІСТЕМЕСІ

##### Құрал Алтынай Нұрбекқызы

М.Х.Дулата атындағы Тараз өңірлік университеті гуманитарлық ғылымдары  
 факультетінің студенті  
 Ғылыми жетекші – Қабылбекова Назгүл Кеңесханқызы  
 (Тараз, Қазақстан)

***Аннотация:** мақалада педагогикалық әдістің бір құралы ретінде – ойын сабағы мысал ретінде көрсетілген. Ойын сабағының құралы, әдістемесі, мақсаты мен міндеттері биология сабағында «XXI ғасыр көшбасшысы» атты интеллектуалды ойыны ретінде жазылған.*

***Кіл сөздер:** ойын сабақ, лидерлік, әдістеме, интеллектуалды ойын, даму.*

Ежелден қазақ халқы білім, ғылымды қуып «Қына тастан, ақыл жастан шығады» деп ұрпағын ақылдылыққа, білімділікке баулыған. «Жас күнің – білім іздеу, нақты дер шағың, халқыңның ойлай берші оңар жағың» дей келе ақыл, білім ұшқырлықпен ойлылықты қажет ететін «XXI ғасыр көшбасшысы» атты интеллектуалды ойын өткізілді. Жалпы мұндай ойындарды мектепте биологиялық апталықтарда ұйымдастыруға да болады.

Ғылымның ізін қуып, оқу мен білім нәрін сусындатқан мына сайыскерлерімізді таныстырып өтсек.

Бүгінгі біздің білім додасының тақырыбы табиғатқа арналады. «Адамзаттың табиғатсыз күні жоқ, бұны айтуға табиғаттың тілі жоқ» демекші, табиғатты аялау, қастерлеу әрбір адамзаттың парасатты парызы [1].



I. – Тапсырма. /4 балл/

1. Құйрықсыз қос мекенділерге жататындарды ата /2 балл/
2. «Сарымсақты бақа» деген қандай бақа? /1 балл/
3. Құйрықсыз қос мекенділердің ең көп таралған тобы. /1 балл/

II – Тапсырма. Мына тестік тапсырмаларға жауап бер. /3 балл/

1. Бүкіл денесі ұсақ бұдырлы, көзінің қасында екі үлкен улы безі бар. /1 балл/
- а/ Тарбақа  
в/ Құрбақа

2. ХТКО-ның, бұрынғы КСРО-ның және Қазақстанның Қызыл кітабына тіркелген құйрықты қос мекенді. /1балл/ а) Тритон

- в) Саламандра  
с) Жетісулық бақатіс
3. Тропикте ін қазып тіршілік ететін қосмекенді жануар. /1 балл/
- а) Аяқсыз қосмекенділер  
в) Сібірлік бақа  
с) Тарбақа

Берілген тапсырмаларды өзіңе ыңғайлы ретіне қарай орында

II –ОЭ

Жаңа материалды оқуМақсаты: Кесірткенің мысалында тіршілігімен, құрылысымен танысу [2].

I- Тапсырма /3 балл/

- 1.Осы класс өкілдерінің жорғалаушылар деп аталу себебі неліктен? /1 балл/
- 2.Жорғалаушыларлық терісінде без болмауы, құрғақ болып, мүйізді қабыршақпен қапталуы қайда мекендейтінің білдіреді? /1 балл/
- 3.Нағыз құрлықта тіршілік ететін жануарларға тән қасиет қандай ерекшеліктерінен көрінеді? /1 балл/

II –Тапсырма /барлығы 15балл/

Сурет бойынша 1- 4 цифрлармен берілген мүшелердің атын дәптеріңе жаз. /1 балл/

2. Бақада бір мойын омыртқа ғана болатын, ал қос ірткеде одан көп болуының қандай маңызы бар? /1 балл/
  3. Кеуде қуысының пайда болуының қандай маңызы бар? /2 балл/
- I-тапсырманы орында.

Параграфтың «Тіршілігі, сыртқы құрылысы» деген бірінші статьясын оқып шығып сұрақтарға жауап бер.

Қаңқасы туралы

статьяны оқып, мына сұрақтарға жауап бер

- 4.Қандай мүшелерде бұлшықет жақсы жетілген?/1балл/
- 5.Қоректенуде бақалармен қандай ұқсастығы бар?
6. Тыныс алуында бақалардан қандай ерекшелігі бар? /1 балл/
7. Жорғалаушылардың салқын қанды екендігін қандай ерекшеліктері дәлелдейді? /2 балл/
- 8.Мишығының үлкен болуы (бақалармен| салыстырғанда/ неліктен? /1 балл/ (Балық, бақа мишықтарын қара, ойыңа түсір. /2 балл/
9. Кесіртке іршілігінде автотомия мен регенерацияның қандай маңызы бар? /2 балл/

[3].

10. Іштей ұрықтанудың кесіртке үшін, жалпы құрлық жануарлары үшін қандай маңызы бар?

Бұлшық еттері жайлы оқып шықта мына сұрақтарға жауап бер Тыныс алуы, қан айналуы, зәр-шығаруы жүйелерін оқып шығып сұрақтарға жауап бер Жүйке жүйесін оқып, мына сұрақтарға жауап бер.

Көбеюін оқып шық

III-ОЭ





Жаңа

материалды оқу Мақсаты: Жорғалаушылардың әртүрлі отрядтарымен танысып, ерекшеліктерін, маңызын түсініп біл.

I – Тапсырма /5 балл/

1. Тасбақалар отряды өкілдері жануарлар әлемінде өте ертеден тіршілік етіп келеді. Эволюция барысында миллиондаған жылдан бері көптеген жануарлар мен өсімдіктер жер бетінен құрып /өліп бітті/ кетті, ал тасбақалар еш өзгеріссіз осы күнге дейін тіршілік етуде, себебі неге? /3 балл/

2. Гаттерияның тіршілік әрекетінде тасбақаларға ұқсас және айырмашылық жері қандай? /2 балл/

II – Тапсырма /2 балл/

1. Жыландар неліктен адамды шағады? /1 балл/

2. Жыландардың өздерінен жуан жемін жұтуы қандай ерекшеліктерге негізделген? /1 балл/

III – Тапсырма /9 балл/

1. Крокодилдер отрядының негізгі қорегі не? /1 балл/

а/ Адамдар

в/ Теңіз өсімдіктері

с/ Балықтар

2. Крокодилдердің жүрегі төрт камералы болуы нені көрсетеді? /1 балл/

а/ Олардың жоғары сатыда дамығандығын

в/ Олардың адамға қауіпті екендігін

с/ Жұмыртқа арқылы көбейетіндігін

3. Егістіктер мен жайылымдар маңайында ұсақ жыландар мен кесірткелер көп болса не болар еді? /3балл/

а/ Егістен, жайылымнан өнім аз алынар еді

в/ Өнім мол алынар еді

с/ Егістіктер мен жайылымдар бүлінер еді

4. Кесірткелер мен жыландардың қорек тізбегіндегі орнын қалай түсінесін? /3балл/

а/ Жыртқыш құстардың қорегі

в/ Кемірушілер мен бунақденелілерді жейді

с/ Жауаптардың екуіде дұрыс

д/ Екі жауап та қате

5. Улы жыландардың қандай маңызы бар? /1 балл/

Ұстазыңның түсіндірме әңгімесін тыңда.

Мына сұрақтарға жауап бер.

Жыландар отряд тармағы жайлы мұғалімнің әңгімесін тыңда, сонан соң, кітаптан осы статьяны оқып шығып, мына сұрақтарға жауап бер.

«Крокодилдер отряды», «Жорғалаушылардың адам өміріндегі пайда- зияны» – жайлы оқып шық [4].

Сұрақтарға жауап бер.

IV-0Э Оқылған материалды бекіту Мақсаты: Өтілген материалды қалай меңгергенінді тексеру.

I-Тапсырма.Кесіртке мен тритонды салыстыр. Төмендегідей үш бағаналы таблицаны дәптеріңе толтырып жауап бер. /3 балл/

Жануарлардың аты Мекен ету ортасы Құрылыс ерекшеліктері

II- Тапсырма

Сурет бойынша абжылан мен тасбақаны қай класқа және неге ол класқа жатқызады?

Осы жануарлардың тіршілік әрекетінде қандай айырмашылықтар бар? /3 балл/

III – Тапсырма

Жорғалаушылардың жұмыртқасының қосмекенділердің жұмыртқаларының /уылдырықтарынан/ қандай айырмашылықтары бар?



Балықтармен және қосмекенділермен салыстырғанда жорғалаушылардың көбеюіндегі басымдылық /артықшылық/ неде? /3 балл/

IV-Тапсырма. Құйрықсыз қосмекенділерде құйрық тек қана дернәсілінде ғана болуы нені дәлелдейді? /3 балл/

V-ОЭ Мақсаты: Сабақтағы өтілген тақырыптарды қалай меңгергендігін қорытындылап жауап парағымен тексер.

Жинаған балынның қорытындысы есеп қағазын мұғалімге тапсыр.

Егер сен 25-30 және одан да көп балл жинасаң, баған «5», егер 20-24 балл жинасаң, баған «4», егер 16-19 балл алсаң, баған «3», 16-дан төмен болса, баға «2», бірақ ренжіме әлі түзетуге мүмкіндік болады.

2-кесте. 2. Модуль: Қазақстанда мекендейтін жорғалаушылар. Жорғалаушыларды қорғау. Жорғалаушылардың шығу тегі.

Оқу элементі Тапсырмасы көрсетілген оқу материалы

Оқу құралдарын меңгеруге басшылық

0-ОЭ Интеграциялық мақсат: Тапсырманы оқу барысында сіздер :

а/Қазақстанда кездесетін жорғалаушылармен танысу.

в/ Жорғалаушылар қандай жануарлардан шыққандығын білу, және оларды қорғау шараларын түсінулерін керек [5].

Енді бүгін ойынымызға әділ баға беріп отыратын әділқазы мүшелерімен таныстырып өтейік. (Әділқазы мүшелері таныстырылады).

I кезең «Бәйге». Бұл кезеңнің шарты мынадай: мұнда 14 сұрақ қойылады. Алдыңғы белгіні бірінші көтеріп үлгерген ойыншы жауап беру құқығына ие болады, егер жауабы дұрыс болса, сол ойыншыға 10 ұпай беріледі.

1.Жер шарын бірінші айналып шыққан саяхатшы. (Ф.Магеллан)

2.Қайта қалпына келетін табиғат ресурсы. (Биологиялық)

3.Қазақстан ауыл шаруашылығы жері жағынан ТМД елдері ішінде нешінші орында.

(2)

4.Буынаяқтылар қалай көбейеді? (Жынысты)

5.«Әлемнің әйгілі әйелдері» энциклопедиясына енген әйгілі қазақ әйелі.

(Р.Бағланова, 1922ж)

6.Австралияның байырғы тұрғындары тіліндегі «түсінбедім» деген аң аты. (Кенгуру)

7.Қазақстан Республикасының алғашқы Ата-заңы қашан қабылданды? (1993ж. 28 қаңтар)

8.«Сөз жүректен шығады» сөзінің авторы. (Абай)

9.Қарағанды көмірін ең алғаш тапқан адам. (Ә.Байжанов)

10.«Мазасыз мейман» шығармасының авторы. (Ғ.Мұстафин)

11Орта Азиядағы ең ірі шөл. (Қаракұм шөлі)

12.Рефлекс құбылысын зерттеген ғалым. (И.П.Павлов)

13.Катализатор дегеніміз не? (Реакцияны тездететін, нәтижеде өзгермейтін заттар)

14.Ең терең шұңғыма (Мариан шұңғымасы, Тынық мұхиты)

(Алған ұпайларды қорытындылау)

II кезең. «Тіл өнері». Шарты: Әр түрлі мақал-мәтелдерден, ақын-ғұламалардың сөздерінен 6 сұрақ оқылады. Арасында қалдырылған сөздерді орыс және ағылшын тілдеріне ауыстырасыздар. Тек бір тілге аударған ойыншы 10 ұпайға ие болады, ал 2 тіл үшін 20 ұпай беріледі. Жауаптарды үлестірме қағаздарға жасасыздар.

№1. Аузы жаман елді былғайды,

Жаман ... төрді былғайды. (Аяқ ...)

№2. Құлагер, шешен сұңқар, әкең сұңқар,

Соғып ең дөненіңді ... арқар. (Сегіз...)

№3. Кестенің сыры – түрінде, ... сыры-түгінде. (Кілем...)

№4. Ауыз жесе, ... ұялар. (Көз...)

№5. Ұлы Аристотель сөзі:



... – қимыл-қозғалысты талап етеді. (Өмір...)

№6. Ал аш болса, тоқпын дегенің...,

Ел тоқ болса, жоқпын дегенің... (Өтірік...)

Қорытындылау, іріктеу арқылы нашар жауап берген екі ойыншы шығарылады. (Музыкалық нөмір)

III кезең. «Жеті жұмбақ». Тақтада 3 данадан 20, 30, 40 ұпайлар көрсетілген. Әрбір ұпай артында сәйкесінше сұрақтар жасырылған. Өз кезегінде ойыншы сұрақ тандап, оған жауап бере алмайтын болса, өз өнерін көрсетіп 10 ұпай алады.

1. География

2. Алгебра

а) Қазақстандағы ең төменгі жердің абсолюттік биіктігі мен аты.

ә) Дүние жүзіндегі ең ірі сарқырама. (Анхель)

3. а) Геометрия: 2 жазықтық қалай қиылысады. (ортақ нүкте арқылы жүргізілген түзу биігімен қиылысады.)

ә) Алгебра: 9 санынан үш рет қайталап және арифметикалық амалдарды пайдаланып, теңдеуінен 10 санын шығару. ( $99:99+9=10$ .)

I-жүргізуші: IV кезең. «Егерде мен...»

Халыққа атағы кең жайылған Балаби қартайған шағында халқын жиып:

Жерден ауыр не?

Судан терең не?

Оттан ыстық не?

Көктен биік не? -деп 4 сұрақ берген екен. Ешкім бұл сұрақтарға жауап таппаған.

Сонда Балаби өз сұрақтарына өзі жауап береді.

Балабидің орнында сіздер не айтар едіңіздер?

Жерден ауыр – ақыл, білім, судан терең – оқу, ғылым, оттан ыстық – фәни жалған, адам өмірі, көктен биік – тәкашардың көңілі, деп жауап берген екен. (Толық жауап бермеген ойыншы ойыннан шығады)

Музыкалық нөмір [6].

II жүргізуші. V кезең. «Ділмар». Тақырыбы: «Табиғат саған ана ма, әлде әншейін пана ма?» (Ұпайы аз ойыншы жақтаушы, даттаушы жағын және сөйлеу кезегін тандайды. Ресми дауласу уақыты – 5 минут. Сайыскерлер ойланғанша музыкалық нөмір беріледі.

I жүргізуші. VI кезең. «Жорға». Шарты: 1 минут ішінде 10 сұрақ қойылады, сұрақ жауабын таппаған жағдайда келесі сұрақты тыңдауларыңызға болады. Дұрыс жауапқа 10 ұпай беріледі.

1-ойыншыға:

№1. Ең алғаш ксероксті қай жылы кім ойлап тапты? (1938ж. Американдық Ч.Карлсон)

№2. Математикаға  $x$ ,  $y$ ,  $z$  – ті енгізген ұлы ғалым-математик (Рене Декарт)

№3. Ең ұзын поэма. (Қырғыздың «Манас» поэмасы.)

№4. Дүниежүзіндегі ең ұзын жапырақты өсімдік. (Рафия пальмасы)

№5. «Мәдениетті қолдау» жылы. (2000 жыл)

№6. Қазақстандағы ең жауын-шашыны мол жауатын аймақ (Алтай өңірі)

№7. Әлемдегі ең үлкен кітап? (583456 беттік қытай энциклопедиясы)

№8. Теңгенің шыққан жылы? (1993 жыл, 15 қараша)

№9. Жер макеті. (глобус)

№10. Ы. Алтынсариннің «Қазақ хрестоматиясы» қашан жарық көрді? (1879жыл)

2-ойыншыға:

№1. Ең алғаш скочты кім және қашан ойлап тапты? (1928 жыл, Р.Дрю)

№2. Алғаш рет математикаға «0-нөлді» енгізген кімдер? (Үндістер)

№3. Ең ұзақ музыкалық шығарма. (17-сонатта)

№4. Дүние жүзіндегі ең биік ағаш. (Эвкалипт)

№5. 1997 жыл қандай жыл? (Қуғын-сүргін көргендерге тағзым ету жылы)



№6. Қазақстанның ең биік шыңы? (Хан –тәңірі)

№7. Страус жұмыртқасының қабығының салмағы? (120г)

№8. Францияның валютасы. (Евро)

№9. Көкшіл джинсиді ойлап тапқан адам? (Страус)

№10. М.Әуезов эпопеясы («Абай жолы» романы)

I жүргізуші. Сонымен, бүгінгі ұйымдастырылған «XXI ғасыр көшбасшысы» атты интеллектуалды ойынымыздың жеңімпазын қарсы алайық!

II жүргізуші. Білімді, ұшқыр ойлы, өнерлі ойыншыларымыз қатысатын білім сайыстарында кездескенше!

«XXI ғасыр көшбасшысы» атты ән орындалады [7].

### ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Қазақстан Республикасының Білім туралы заңы. 2007ж.
2. С.Баялиева. Сабақта ойын түрлерін қолдану. Қазақ тілі мен әдебиеті орыс мектебінде. 2004. №3.
3. Н.Оралбаева, Қ.Жақсылықова. Орыс тіліндегі мектептерде қазақ тілін оқыту әдістемесі «Қазақ тілі сабағында қолданылатын ойындар және оларды ұйымдастыру жолдары». Алматы 1996ж.
4. . А.Әбішева «Ойын элементтерін пайдаланудың педагогикалық ерекшеліктері» Бастауыш мектеп № 3 2009ж.
- 5 З. Рақмет, Г.Ж., Тайсюганова. Қазақ тілі, Сөздік ойын. Алматы, 2005ж.
6. Тізбек ойыны. Биология орыс мектебінде. – 2006ж. №2.
7. А.С.Атабаев «Ұлттық ойындар- халық мұрасы» «Кітап» 2006 ж.

УДК 371

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

**Капитанец Ульяна Валерьевна**

Преподаватель кафедры дошкольного и начального образования Костанайского  
 регионального университета имени А. Байтурсынова  
 Костанай, Казахстан

***Аннотация:** в данной статье рассматриваются вопросы развития детей раннего возраста, обозначена возрастная периодизация, рамки раннего возраста и раннего детства, рассматриваются вопросы развития детского мозга, а так же применение Монтессори-материала, позволяющего осуществлять сенсорное развитие детей раннего возраста.*

***Ключевые слова:** ранний возраст, раннее развитие, мозг, нейроны, синапсы, Монтессори-материалы.*

Ежегодно Президент Республики Казахстан Касым-Жомарт Токаев обращается к гражданам страны с Посланием, в котором освещает ряд масштабных задач к исполнению.



Так одной из проблем, озвученной Президентом в послании народу стала проблема всестороннего развития ребенка до поступления в школу. К.К. Токаев поручил Правительству разработать Концепцию непрерывного образования [1].

И первой ступень непрерывного образования должно стать развитие детей раннего возраста.

Согласно возрастной периодизации разработанной выдающимися психологами Л.С. Выготским и Д.Б. Элькониным, период раннего возраста включает возрастной период от 1 года до 3 лет, период от 1 месяца до 1 года называется – младенчество, от рождения до 1 месяца – новорожденность. Вместе же все указанные периоды: новорожденность, младенчество и ранний возраст - составляют эпоху раннего детства. Поэтому в данной статье будет рассматривать именно период от рождения до 3 лет [2].

В жизни человека есть уникальный возрастной период – первые три года. Три года – это период, за который появившееся на свет беспомощное биологическое существо становится человеком, умеющим управлять движениями своего тела, овладевшим достаточным количеством предметно-орудийных действий, владеющими речью, имеющим зачатки становления личности, заключающийся в собственных стремлениях, самостоятельности. И все это за такой короткий период – три года. Поэтому существует мнение, что мы упускаем большое количество возможностей, не используя врожденный потенциал ребенка. Это определяет важность развития детей раннего возраста.

Для того чтобы организовать наиболее эффективное педагогическое сопровождение детей раннего возраста, нужно знать возрастные и физиологические особенности его развития. Обратимся к последним научным данным нейрофизиологии о развитии человеческого мозга.

Десятилетия исследований развития детского мозга показали и доказали, что именно ранние детские годы являются наиболее важными для дальнейшей эмоциональной, социальной и познавательной сфер жизни человека.

Все что окружает ребенка с рождения, даже самые простые и обыденные вещи, остаются в соединениях нейронов, связанных между собой синапсами.

Нейроны являются строительным материалом для мозга, из них формируются различные участки мозга, они обмениваются информацией внутри мозга.

Синапсы же обеспечивают связь между каждой парой нейронов. Каждый нейрон окружен тысячами синапсов. Благодаря синапсам связываются участки из тысяч нейронов[3].

Синапсы начинают формироваться еще внутриутробно, а с момента появления ребенка на свет, их количество стремительно растет. В период первых лет жизни каждую секунду формируется 700 новых нейронов! Все что ребенок видит, слышит, все, что мы делаем с ребенком совместно, формирует в его мозге связи, таким образом, возникает огромное количество синапсов. Все это формирует крепкую основу для дальнейшего обучения ребенка, его эмоционального благополучия и социального поведения. Поэтому ребенку в период раннего детства так важно взаимодействовать с внешним миром.

И обратно, как показывают исследования, нехватка нейронных связей не дают пищу для мозга, формируя хрупкую основу для дальнейшей обучаемости. Поэтому крайне важно в период первых трех лет жизни ребенка питать мозг ребенка позитивно взаимодействуя с ним и позволив ему исследовать окружающую среду, познавая этот мир.

В детском мозгу первыми развиваются сенсорные зоны, отвечающие за познание мира с помощью органов чувств: зрения, слуха, обоняния, осязания, вкуса. Отсюда можно сделать вывод, что ранний возраст является сенситивным для развития сенсорики.

Наиболее интересные методы и приемы обучения детей раннего возраста и развитие у них сенсорики были разработаны выдающимся итальянским педагогом Марией Монтессори. Она сделала открытие в детской психологии о наличии сенситивных периодов восприятия мира.



Сенситивные периоды развития ребенка – это периоды, когда развивается определенный участок мозга и, следовательно, именно в это время нужно создать вокруг ребенка особую обучающую среду, чтобы она способствовала развитию навыков, связанных с этим участком. Если же опоздать и не воспользоваться появившимися у ребенка возможностями, то они могут потерять интерес к этому на всю жизнь.

А как мы уже рассмотрели ранее, в детском мозгу первыми развиваются именно сенсорные зоны. Поэтому развивающая среда Монтессори для детей раннего возраста представляет материал для практических умений, развития моторики и сенсорики, рук, глаз, речи.

В Монтессори-классе организуется сенсорная зона, оснащенная материалами для различения размеров: розовая башня, коричневая лестница, блоки с цилиндрами-вкладышами, красные штанги, цветные цилиндры. Взаимодействуя с данными материалами, ребенок учится устанавливать связи между размерами: большой-маленький, толстый-тонкий, широкий-узкий, длинный-короткий и т.д.

Так же в сенсорной зоне размещены материалы для различения цвета: цветные таблички, с помощью которых ребенок учится различать основные цвета и их оттенки.

Следующий материал в сенсорной зоне – это материалы для различения формы: геометрический комод, биологический комод, конструктивные треугольники, геометрические тела. С помощью данных материалов ребенок познает форму, геометрические фигуры и тела.

Так же в сенсорной зоне есть материалы для различения структурных поверхностей и материалы для различения веса: клавишные доски (гладкие-шершавые), доски для ощупывания, ящички с кусочками тканей, тяжелые таблички. Действуя с данными материалами, развивается осязание, ребенок узнает различные качества поверхностей, развивается чувство тяжести, а также мелкая моторика рук.

Не менее интересными являются материалы для различения шумов и звуков (шумящие коробочки, звоночки), материалы для различения запахов (коробочки с запахами), материалы для различения вкусовых качеств (вкусовые баночки) и на восприятие температурных различий (теплые кувшины). Совершая манипулятивные действия с данными материалами, у ребенка развивается слух, обоняние и вкус, он учится дифференцировать шумовые и температурные различия, воспринимать звуки разной высоты, различать вкусовые качества.

Для ребенка Монтессори-материалы есть ключ к миру, благодаря которому он упорядочивает и учится осознавать свои хаотичные и необработанные впечатления о мире[4].

К трем годам объем мозга составляет уже почти 90% от будущего взрослого объема, развивается сознательная память, к этому времени заложены способности к обучению, социальному взаимодействию и эмоциональному реагированию. Затем по окончании периода создания миллиардов нейронных связей, мозг начинает генеральную уборку, те связи, которые используются чаще всего, укрепляются. И наоборот, те связи, которые используются меньше всего, слабеют и самоуничтожаются. Этот процесс называется – синаптический прунинг.

Важно понимать, что мозг не обязательно сохранит лучший или худший опыт, а скорее тот, что был наиболее частым. Последние исследования в области нейрофизиологии и генетики сведены к одной простой мысли: ранние впечатления буквально встроены в наши тела, поэтому так необходимо развивать детей раннего возраста, следить за привычками ребенка, что и кто окружает ребенка, ведь в совокупности все это формирует структуру мозга.

Главный вывод в том, что мозг ребенка питает мы и окружающий мир, поэтому так важно дать ребенку только самое лучшее и не упустить такие важные ранние годы. В наших руках будущий интеллектуальный потенциал нашей страны.



### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Послания Главы государства народу Казахстана: inform.kz [https://www.inform.kz/ru/polnyy-tekst-poslaniya-glavy-gosudarstva-narodu-kazahstana\\_a3689451](https://www.inform.kz/ru/polnyy-tekst-poslaniya-glavy-gosudarstva-narodu-kazahstana_a3689451)
2. Эльконин Д. Б. К проблеме периодизации психического развития в детском возрасте// Вопросы психологии, 1971, № 4
3. Early Childhood Education Degrees <https://www.early-childhood-education-degrees.com/childs-brain/>
4. Буторина М., Хилтунен Е. Монтессори - материал: Школа для малышей. - М.: Мастер, 1992. - 80 с.
5. Center on the Developing Child at Harvard University <https://developingchild.harvard.edu/>
6. Хохрякова Ю. М. Педагогика раннего возраста: учебник для академического бакалавриата / Ю. М. Хохрякова. - 2-е изд., испр. и доп.-Москва : Издательство Юрайт, 2017. - 308 с.

УДК 378

## О СТРУКТУРИРОВАНИИ ИНФОРМАЦИИ, ЗНАНИЙ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

**Шагапов Ален Ерланович**

Магистрант Международного университета  
 информационных технологий  
 Алматы, Казахстан

***Аннотация.** В статье представлен способ разработки образовательного контента на основе метода структурирования и разностороннего изучения информации о рассматриваемом объекте в исходных (заданных) и измененных условиях функционирования объекта.*

***Ключевые слова:** системный подход, системное структурирование и разностороннее изучение информации, структурирование деятельности, системность знаний, системное и иные способы мышления, креативность.*

С ростом объема и потоков информации возрастает необходимость ее ускоренного осмысления, эффективного усвоения и использования в теоретической и практической деятельности, в том числе, для принятия управленческих решений.

В этой связи определенное значение имеет системный подход и разработанный на его основе метод системного структурирования и разностороннего изучения информации о рассматриваемом объекте в исходных (заданных) и измененных условиях его функционирования.

Научное знание и сам процесс его получения характеризуется системностью и структурированностью [1]. По мнению В.С.Леднева, системный подход играет важную роль в вопросах, посвященных структурированию содержания образования. При этом системный подход позволяет всесторонне познать систему, ее внутреннее строение, а также факторы и условия, обеспечивающие ее целостность [2].



В.Оконь утверждает, что структурирование содержания образования основано на формировании и систематизации структур, т.е. на таком его упорядочении, которое связывается с выделением соответствующих для данного содержания систем, а в них – составляющих и связей между ними. Наиболее прочными и крепкими являются те знания, которые опираются на упорядоченные структуры, которые функционируют в деятельности и мышлении личности, формируют его индивидуальность [3].

Проблема структурирования научных знаний, поиск новых принципов отбора и системного построения содержания обучения все чаще касается вопросов перестройки объема информации в структуру, обеспечивающую реализацию и развитие познавательной самостоятельности и творчества обучающихся. Чем лучше структурирована и систематизирована совокупность знаний и умений, тем легче и прочнее эти знания и умения усваиваются [4].

Структурирование содержания образования, осуществляемое на основе системного подхода, способствует целостному познанию окружающей действительности при минимизации затрат.

На рис.1 представлена концептуальная модель системного структурирования, представления и разностороннего изучения информации о рассматриваемом объекте, в состав которой включены:

- 1 – цель;
- 2 – объект изучения как система;
- 3 – совокупность деятельностей и действий, усвоение которых и реализация в познавательной, практической и иной деятельности способствует формированию соответствующих способов мышления:
  - 1) выявление положения рассматриваемой объекта в пространстве. При этом выявляется надсистема, частью которой рассматриваемый объект является;
  - 2) анализ объекта, его компонентов, их характеристик и т.д.;
  - 3) выявление изучение и учет исходных (заданных) и измененных условий функционирования и развития изучаемого объекта;
  - 4) изучение существующей практики функционирования (развития) объекта как системы, практическая деятельность по достижению целей и решению поставленных задач, реализация на практике полученных знаний;
  - 5) выявление и учет внешних и внутренних (положительных и отрицательных) факторов, способных изменить состояние объекта;
  - 6) выявление, изучение и учет существующих и возможных последствий от воздействия измененных условий и влияющих факторов;
  - 7) мониторинг состояния и поведения объекта, а также осуществляемых процессов и получаемых результатов: наблюдение, накопление, хранение, систематизацию полученных данных и иных сведений об объекте и его взаимодействии с внешней средой, необходимое аналитическое обобщение результатов мониторинга, изучение динамики состояния объекта в пространстве и во времени; диагностика состояния объекта и его компонентов, состояния субъектов и т.д.;
  - 8) выявление, формулирование. структурирование и системное изучение проблем, относящихся к объекту, поиск путей их решения;
  - 9) исследование (результаты уже проведенных исследований, относящихся к рассматриваемому объекту и его системе; исследования, которые рекомендуется провести; собственные исследования), эксперимент, осуществляемый для проверки теорий, гипотез и т.п.;
  - 10) прогноз состояния рассматриваемого объекта и его компонентов;
  - 11) изучение и обобщение опыта других по вопросам, касающимся рассматриваемого объекта как системы, его исследования, функционирования, развития и т.д.;





12) совершенствование: объекта и его компонентов; деятельности и действий по их всестороннему рассмотрению, используемых методов и т.д.;

13) иное.

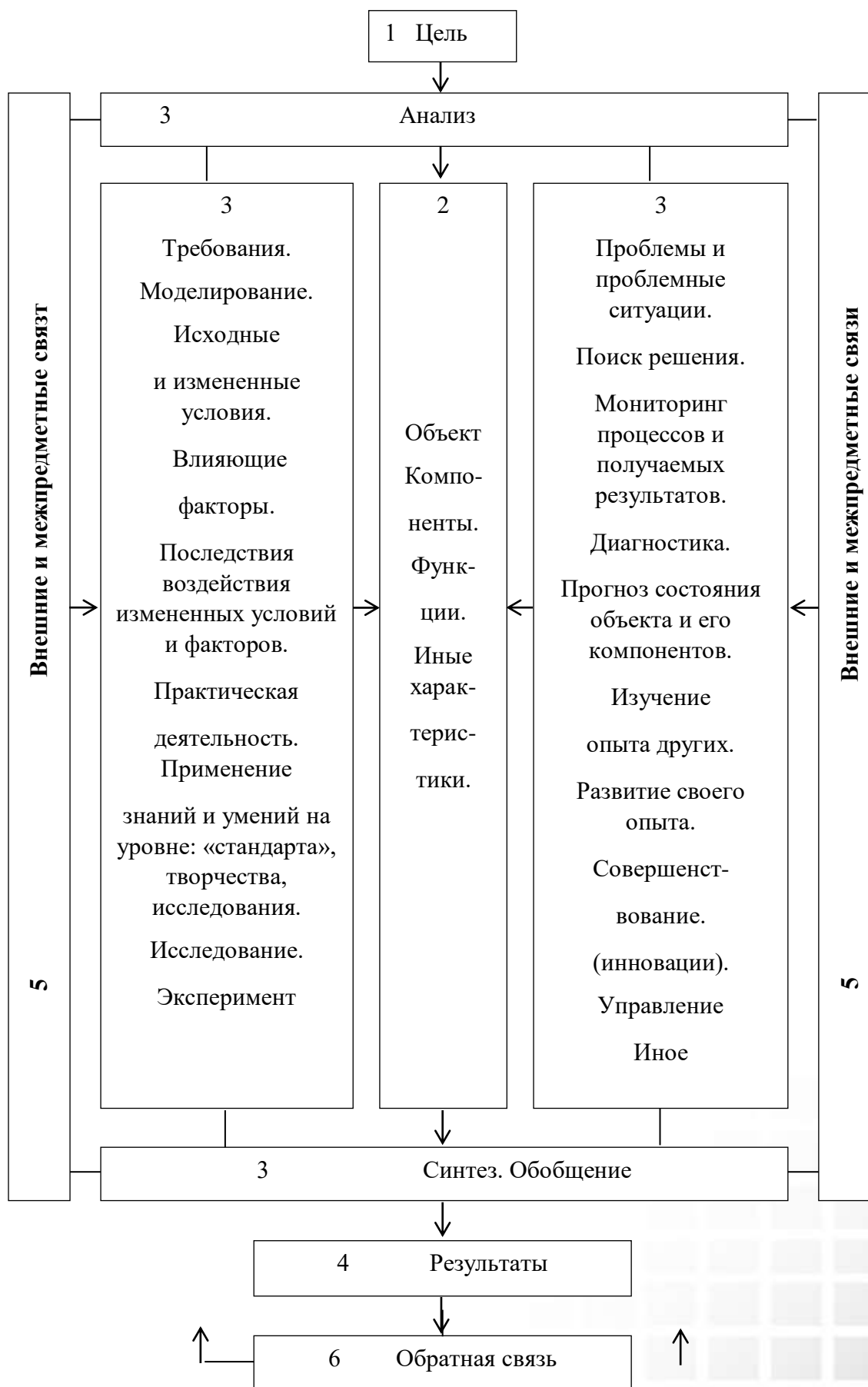




Рис.1 Системное структурирование, разностороннее изучение и представление в свернутой форме информации о рассматриваемом объекте

3 - синтез и обобщение выявленной информации.

4 - полученные результаты, в том числе выводы, рекомендации, пути реализации, построение концептуальной модели системы изучаемой информации и т.д.

5 - внешние (информационные, коммуникационные и иные) связи с внешней средой; межпредметные связи, направленные на повышение эффективности познания изучаемого объекта;

6 - обратная связь.

Осуществляемое на основе системного подхода, системное структурирование, представление и изучение информации и знаний о рассматриваемом объекте способствует [4]:

целостному познанию объектов окружающей действительности, с учетом их существующих и ожидаемых (будущих) состояний;

формированию и развитию умений сворачивать (сжимать) и разворачивать изучаемую информацию, переносить усвоенные знания (полученную информацию) и умения в иные ситуации, области знаний и деятельности;

производству новых знаний;

реализации системного подхода в познавательной, теоретической и иной осуществляемой и предстоящей деятельности;

рассмотрению изучаемых объектов в их статическом и динамическом (с учетом взаимодействия с внешней средой) состояниях;

усвоению и развитию различных видов деятельности (действий), способствующих (обеспечивающих) эффективное достижение целей, решение поставленных задач и проблем, а также соответствующих способов мышления;

формированию и развитию у обучающихся и специалистов системных представлений, умений и навыков системно-творческого и инновационного мышления;

формированию и развитию фундаментальных и системных знаний, собственной системы знаний, адекватной изучаемой науке (дисциплины, предмета);

формированию и развитию умений и навыков самоуправления в познавательной, научной и иной деятельности;

выявлению определенной информации о рассматриваемом объекте для последующего конструирования модели его системы;

повышению объективности изучения объекта;

обеспечению эффективности и качества усвоения содержания образования при минимизации затрат;

интенсификации учебного процесса и самостоятельной деятельности обучающихся;

развитию системности знаний;

развитию интеллектуальных и творческих способностей;

иное.

Системное структурирование, представление и изучение информации о рассматриваемом объекте (для выявления системной информации о нем)

предшествует конструированию концептуальной модели его системы, которая в дальнейшем используется как средство для достижения цели (целей) и решения поставленных задач.

В целом системное структурирование, всестороннее изучение и представление в свернутой форме информации о рассматриваемом объекте определяется нами как



определенный научный способ (метод, технология) его целостного познания в широком контексте для эффективного достижения целей и поставленных задач обучения.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Алексеев П.В., Панин А.В. Теория познания и диалектика: Учебное пособие для вузов. – М.: Высшая школа, 1991. 383 с.
2. Леднев В.С. Содержание образования. – М.: Высшая школа, 1989. 360 с.
3. Оконь В. Введение в общую дидактику: Пер. с польского Л.Г.Кашкуевича, Н.Г.Горина. – М.: Высшая школа, 1990. 382 с.
4. Галиев Т.Т. Теория и практика опережающего обучения. Учебник. – 2-е изд. измен. и доп. - Нур-Султан: ОЦ «Global сапа», 2020. 275 с.

УДК 81-139

#### ПОВЫШЕНИЕ НАВЫКОВ ПИСЬМА УЧАЩИХСЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ С ПОМОЩЬЮ ВЕДЕНИЯ БЛОГА

**Шалқарова Самал, Ерланқызы Алуа**

Студенты филологического факультета ЕНУ им. Л.Н.Гумилева,  
 Научный руководитель – Латанова Раиса Уаповна  
 Нур-Султан, Казахстан

***Аннотация:** В статье характеризуются методы и преимущества улучшения навыков письма с помощью ведения блога на просторах интернета.*

***Ключевые слова:** английский язык, современный метод, навыки письма, ведения блога, онлайн-инструменты.*

Технологии используются практически во всех сферах современного мира. Следовательно, мы не будем преувеличивать, если подтвердим, что в сегодняшнем мире правят технологии. В таких обстоятельствах обучение английскому языку не могло остаться нетронутым от воздействия технологий. Таким образом, неизбежно было смешивание традиционных методов и подходов с технологиями. Веб-журналы (также известные как блоги), которые считаются одним из наиболее распространенных инструментов Web 2.0 среди изучающих иностранный язык, все чаще используются людьми почти каждой возрастной группы. Годвин описывает блог как веб-область, в которой люди могут писать, редактировать информацию и мгновенно публиковать ее для публики через веб-браузер[1]. Люди использовали различные формы онлайн-инструментов, такие как Usenet и Интернет-форум, пока современные блоги не приняли свою нынешнюю форму, эволюционировав из онлайн-дневника.

Вопрос «Улучшают ли блоги написание текстов?» был однажды задан Бернштейном (2004) в одном из его блогов, и он получил некоторые ответы, такие как «Частое письмо улучшает письмо», «Написание для аудитории улучшает письмо» и некоторые другие[2]. В недавнем исследовании, проведенном Юнус М.М., Туан Дж.Л.К. и Салехи Х., было исследовано, как использование блогов может быть интегрировано в классную деятельность для развития навыков письма учащимися. Было замечено, что блоги могут помочь укрепить связь между лектором и студентами, которые заявили, что блоги помогают получить свободное взаимодействие и нет никаких препятствий при написании



блогов. Несомненно, такое утверждение невозможно, поскольку ведение блога, безусловно, способствует развитию у студентов навыков письма, и необходимо провести дополнительные исследования. Таким образом, это исследование было направлено на то, чтобы выяснить, может ли ведение блога улучшить письменные навыки студентов.

**Исследование. Метод исследования.** Это исследование проводилось в девятом классе частной школы. Во-первых, письменное задание было дано всему классу, чтобы собрать данные об уровне письма всех учеников. В качестве критериев оценки использовались неформальная оценка абзаца [3] и диагностическая оценка письменной речи [4]. Все эти документы, касающиеся конкретной задачи, были сохранены для процедуры оценки. Затем студенты были проинформированы об исследовании и получили мотивацию принять участие в этом процессе. Участники были отобраны в соответствии с удобной выборкой, основанной на принципе добровольчества. Таким образом, студентов, желающих писать блоги, заставляли заполнять формы согласия и открывать блог-аккаунты. От них ожидалось, что они будут публиковать свои блоги на содержании класса в тот день, пока не смогут найти подлинные проблемы для написания. Они были свободны писать все, что им нравилось, но в основном тексты, связанные с классом в начале. В ходе этого процесса, длившегося целый семестр, качественные данные собирались с помощью записей в блогах, наблюдений и интервью. Наконец, данные были проанализированы и закодированы с использованием открытого тематического анализа [5].

**Участники.** Исследование проводилось в девятом классе частной языковой школы города Нур-Султан. 14 студентов добровольно согласились принять участие в этом исследовании. Возраст участников был от 14 до 15 лет. До этого они посещали курсы английского языка в течение 1-2 лет, почти все они были на уровне A2 в соответствии с общеевропейской системой отсчета для языков (CEFR). Большинство участников принадлежали к среднему классу. Все они были знакомы с технологиями благодаря своим смартфонам и планшетами, но никто из них раньше не пользовался блогами. Даже большинству из них не давали никаких письменных заданий во время их начального и среднего образования. Таким образом, их фоновые знания английского языка были недостаточными, и им не хватало навыков письма по результатам языкового вступительного теста языковой школы.

**Инструменты сбора данных.** В ходе этого исследования были получены качественные данные для оценки того, влияет ли написание блогов на письменные навыки учащихся старших классов. Данные были собраны с помощью наблюдений, записей в блогах и индивидуальных личных интервью.

**Блог.** Каждый участник исследования размещал по два поста в неделю весеннем семестре 2019-2020 гг. тематически было проанализировано 336 сообщений в блогах.

**Блог наблюдений.** Блоги студентов наблюдались еженедельно, и ошибки, которые они допускали, мгновенно исправлялись с помощью текстовых сообщений (см. Образец



ниже). Кроме того, всему классу ежемесячно давались письменные задания, чтобы отслеживать, достигают ли пользователи блога прогресса в написании. Неформальная оценка абзаца [3] и диагностическая оценка письма [4] использовались для оценки письменных заданий. Когда исследование было закончено, всему классу было дано последнее письменное задание и оценили, добились ли пользователи блога каких-либо успехов по сравнению с пользователями, не ведущими блог.

**Индивидуальные интервью.** Интервью были полуструктурированными и проводились каждые две недели. Интервью проводились с 14 участниками в



двух группах по семь студентов, и все их имена были изменены для защиты конфиденциальности участников. Интервью также были записаны на аудиозаписи и расшифрованы. Качественные данные, собранные в ходе интервью, были собраны и проанализированы с использованием тематического анализа. Темы, выделенные из анализа, также были изучены комиссией экспертов в данной области, чтобы обеспечить надежность между экспертами. В результате достоверность данных была проверена участниками в ходе проверки тем, и они подтвердили, что резюме отражают их взгляды и чувства.

Во время интервью студентам задавали открытые вопросы, такие как:

*Что вы думаете о ведении блога?*

*Что изменилось с тех пор, как вы начали вести блоги?*

*Что вы чувствуете, когда пишете блоги?*

#### ВЫВОДЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

*Наблюдения.* Посты студентов в блогах периодически и систематически просматривались еженедельно. Было замечено, что первые блоги студентов были довольно простыми и не имели сложности по содержанию.

Однако в последних сообщениях блога мы заметили, что студенты в основном размышляли о прогрессе в создании сложных составных типов предложений и лексическом разнообразии. Таким образом, можно сделать вывод, что студенты, пишущие блоги, расширили свои знания схем благодаря ведению блогов. Результаты, полученные вне фазы наблюдения, были соответственно подтверждены результатами заключительного письменного задания, в котором ученики наблюдали, что они использовали более сложные предложения, соответствующие слова-связки, богатое содержание и лексическое богатство в своей работе. Последняя запись в блоге и прогресс можно увидеть ниже:



*Индивидуальные интервью*



В ходе тематического анализа интервью выявлено 14 положительных и 7 отрицательных тем. Изучая положительные темы, проистекающие из заявлений участников, развитие словарного запаса кажется наиболее значительным с наибольшим числом.

Для большинства студентов ведение блогов играет важную роль в пополнении словарного запаса. К аналогичному выводу пришли Фельнер и Эпл, и Рахманы, и они утверждали, что ведение блога значительно улучшило словарный запас. [6] [7] Мы можем увидеть утверждения студентов в дословных предложениях ниже:  
*Студент А: Я считаю, что ведение блога полезно. Потому что это помогает мне улучшить свой словарный запас ...*



*Студент D: Благодаря ведению блога наш словарный запас и навыки письма улучшаются.*

*Студент E: Ведение блога полезно, поскольку оно расширяет мой словарный запас и....*

*Студент H: С тех пор, как я начал вести блоги, я выучил много новых слов.*

Это исследование, естественно, выявило и ряд негативных тем. Студенты, подчеркнувшие эту негативность, заявили, что им было трудно строить правильные предложения, особенно в самом начале, что отрицательно сказалось на их мотивации к ведению блогов. Они выразили свои идеи следующим образом:

*Студент A: Мне особенно сложно строить предложения на английском языке.*

*Студент E: К сожалению, я пытаюсь переводить длинные русские предложения на английский, и это очень сложно.*

*Студент F: Иногда я не могу составить правильные предложения, чтобы выразить свои идеи.*

### **Заключение**

В этом исследовании мы стремились выяснить, повлияет ли ведение блога на письменные навыки учащихся средней школы. Результаты выявили как положительные, так и отрицательные аспекты. Хотя положительные эффекты были намного больше, чем отрицательные. Через сообщения в блогах, интервью и систематические наблюдения было замечено, что опыт ведения блога способствовал развитию у студентов навыков письма, особенно с точки зрения увеличения словарного запаса. Кроме того, сам процесс дал участникам стимул свободно писать, а также получать удовольствие от самостоятельного виртуального мира. Согласно заявлению участников, написание блогов улучшило их навыки письма, особенно способствующие их синтаксической точности. Этот результат может быть самым ключевым в этом исследовании на том основании, что развитие навыков письма было наиболее ожидаемым результатом заранее. Это исследование также показало, что ведение блога может улучшить успеваемость учащихся, понимание прочитанного, побуждая их читать больше, чтобы найти подлинные вещи для написания текстов. Что касается отрицательных сторон исследования, то ни один из них не кажется невозможным. Прилежно работая, студенты смогут достичь грамматической точности и найти оригинальные идеи для написания. Воспитание наших студентов в соответствии с требованиями цифровой век, такой как интернет-технологии, и предоставление им соответствующих навыков вероятно, самые важные части обучения языку. Поэтому учителя иностранных языков должны постараться представить блоггинг как альтернативный способ улучшить письменные навыки учащихся средней школы. Это был небольшой масштаб предварительное тематическое исследование с участием 14 блоггеров и 20 участников, не ведущих блог.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Godwin-Jones, R. (2003). Emerging technologies: Blogs and Wikis: Environments for on-line collaboration. *Language Learning & Technology*, 7(2), 12-16. Retrieved from <http://llt.msu.edu/vol7num2/emerging/default.html>.
2. Yunus, M.M., Tuan, J.L.K., & Salehi, H. (2013). Using Blogs to Promote Writing Skill in ESL Classroom. Recent Advances in Educational Technology Proceedings of the 4<sup>th</sup> International Conference on Education and Educational Technologies (EET '13), 109-113, 2013.
3. Welch, M., & Link, D. P. (1992). Informal assessment of paragraph composition. *Intervention in School and Clinic*, 27(3), 145-149.
4. Knoch, U. (2009). Diagnostic assessment of writing: A comparison of two rating scales. *Language Testing*, 26(2), 275-304.
5. Merriam, S. B. (2009). *Qualitative Research: A guide to design and implementation*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, Inc.
6. Fellner, T., & Apple, M. (2006). Developing writing fluency and lexical complexity with blogs. *The Jalt call Journal*, 2(1), 15-26.



7. Rahmany, R., Sadeghi, B., & Faramarzi, S. (2013). The effect of blogging on vocabulary enhancement and structural accuracy in an EFL context. *Theory and Practice in Language Studies*, 3(7), 1288.

УДК 37.018.3.

### СПОРТҚА ДАРЫНДЫ БАЛАЛАРДЫҢ БОЙЫНА ҰЛТТЫҚ ПАТРИОТИЗМДІ ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ЖОЛДАРЫ

**Алмағамбетова Жанар Алдажарқызы**

Филология ғылымдарының магистрі, Жалаңтөс Баһадүр Сейітқұлұлы атындағы  
 олимпиадалық резервтің облыстық мамандандырылған  
 мектеп-интернат-колледжінің тәрбиешісі  
 Қызылорда, Қазақстан

***Аннотация:** Мақалада спортқа бейім балалардың бойында ұлттық патриотизмді қалыптастыру мақсатында жүргізілетін тәрбие жұмыстары туралы қарастырылған. Сонымен қатар, спортқа дарынды балаларды тәрбиелеудегі ерекшеліктер қарастырылып, оны ұйымдастыру жолдары айтылған*

***Кілт сөздер:** ұлттық педагогика, бала тәрбиесі, ұлттық патриотизм.*

Қазіргі ХХІ ғасырға қадам басқан әлемдік жаһандау заманында жастарымыздың жаппай батыстық сарынға еліктеуі, салт-санамыздың, ұлттық болмысымыздың сақталып қалуына айтарлықтай қатер төндіріп отыр. Әсіресе, басынан небір нәубет жылдарды өткеріп, сан мың жылдар ата-бабамыздың қанымен, халықымыздың көз жасымен жеткен тәуелсіздіктің болашағы алаңдатады. Ұлттың болашағы жас ұрпақ, сондықтан жастарымыздың бойына патриоттық сезімді сіңіру басты мәселе болмақ. Бүгінгі күнде еліміздің егемендікке жетуі халқымыздың ұлттық дүниетанымының өсуіне жағдай жасады. Қазіргі таңда мектептерде патриоттық бағытта тәрбие беру мәселесіне жаңаша көзқарас тұрғысынан қарауды және оқушылардың патриоттық сана-сезімін, сапаларын, мінез-құлқын қалыптастыруды көздейтін тәрбиенің формалары мен әдістерін жетілдіруді талап етеді.

«Патриотизм» сөзі (грек тілінде patriots- отандас) Отанға деген сүйіспеншілік, оған адалдықты, өз іс-әрекеттерімен оның мүдделеріне қызмет етуге ұмтылысты, сондай-ақ туған жерге, атамекенге деген бауыр басушылықты білдіреді. Әрбір Қазақстан азаматы үшін патриотизм дегеніміз Қазақстан Республикасының мемлекеттік рәміздеріне ерекше құрметпен қарап, халқымыздың тарихы мен салтын, тілін сүю және құрметтеу, дәстүрлерін сақтауға ынталы болу. барлық халықтар ұлтына қарамастан Отанды қорғауға дайын болу, Бұл үшін әр адам өз ұлтының тарихын біліп, ұлттық сана-сезімнің ажырамас бөлігіне айналу керек. Ұлттық тәрбие- адам өмірінің алтын арқауы. Ұлттық тәрбиеден нәр алған адам- рухани бай адам. Бұл жөнінде Ж.Аймауытұлы: «Қара халықтың мәдениетті болуынан мәдениетті кісінің қазақ болуы қиын. Сондықтан баланы осы бастан ұлт рухын сіңіріп, қазақ өміріне жақындатып тәрбиелеуіміз керек. Орыс тәрбиесін алған бала Ұлт қызметкері болмайды» деген. Демек, Ұлтқа қызмет ететін ұрпақ тәрбиелеудің жолдарын қарастыруымыз қажет. Ұлттық патриотизмді қалыптастыруда ата-бабаларымыздың ұлағатты ойлары мен тәлім тәрбиесінің атқаратын орны ерекше. Қазақ халқының өз елін, жерін қорғаудағы қажырын, тәкаппарлығын, жан аямайтын патриот болғандығын Қазбек



би бабамыздың мына сөздерімен дәлелдейік: «Біз қазақ деген мал баққан елміз, бірақ ешкімге соқтықпай, жай жатқан елміз. Елімізден құт береке қашпасын деп, найзаға үкі таққан елміз; ешбір дұшпан басынбаған елміз, басымыздан сөзді асырмаған елміз. Досымызды сақтай білген елміз, дәмі-тұзын ақтай білген елміз; асқақтаған хан болса, хан ордасын таптай білген елміз. Атадан ұл туса, құл боламын деп тумайды, анадан қыз туса, күң боламын деп тумайды» [2]. Қазақ халқының өз елін шапқыншылықтан қоғаудағы ерлігі аңыз болып өлең-жырларға қосылған Қобыланды, Алпамыс, Ер Тарғын, Қабанбай т.б. батырлар жастайынан халық тәрбиесінің бесігінде тербеліп өскен, елін, жерін сүйген батырлар.

Бүгінгі таңда спорт саласы да ұлттық патриотизмді қалыптастыруды талап ететін, әлемдік аренада мемлекетіміздің бәсекелестік деңгейін айқындайтын ең маңызды сала. Спортта жүрген жас буынды ұлттық-патриоттық бағытта тәрбиелеп, бойына ұлттық намыс пен жауапкершілікті жүктейтін, рухы биік спортшы етіп қалыптастыру бүгінгі заман талабы. Спортқа арнайы мамандандырылған мектеп-интернаттарда тәрбиеленуші балаларға патриоттық тәрбие берудің маңыздылығы қарапайым мектептерге қарағанда екі есе дер едім. Себебі, спорт- қай мемлекеттің болмасын ұлттық бет-бейнесін насихаттайды. Бұл мектептің шәкірттері болашақта елімізді әлемге танытатын мықты чемпиондар даярлайтын бірден-бір мекеме. Ал елімізден шыққан әрбір чемпион қазақтың бейнесі боп тұратынын ескеруіміз қажет. Қазаққа ғана тән ұлттық рухымызды, болмыс-бітіміміз бен салт-дәстүрімізді бойға сіңірген өресі биік, намысшыл спортшыларымыз топ жарып шығып жатса неге қуанғанбасқа? Қазақ қай кезде де рухты, намысты ұлдарға кенде болған емес. Спорттың тарландары Мұстафа Өзтүрік, Бекзат Саттарханов сынды тарландарымыз қазақ халқы үшін нағыз «патриотизмнің» символы болып қалды. Осындай тарихқа есімдерін алтын әріппен жазып кеткен батыр ұлдарымыз қаншама? Өкініштісі, оларды насихаттау, қазіргі жастарға өнеге ету шаралары тасада қалып жатады. Осындай елін сүйген батыр споршыларымызға арнап конференциялар, еске алу кештерін ұйымдастырып жастарға өнеге етсек жақсы бастама болар еді. Қазіргі таңда да жастарға әлеуметтік желіде рухани тәлім-тәрбие беріп, ұлттығымызды насихаттап жүрген Ардақ Назаров, Қанат Ислам сынды спортшы ұлдарымыз аз емес.

Қазақ халқы ерте заманнан-ақ бала тәрбиесіне немқұрайлы қарамаған. Ораздының баласы он бесінде «баспын» дер, орамсыздың баласы жиырма бесте «жаспын» дер деген сөздің төркінінде үлкен тәрбиелік мағына жатыр. Қазақтың ұлы да, қызы да отбасындағы толыққанды тәрбиені 15 жасында-ақ бойына сіңіріп, жетілген. Оның айғағы, кешегі өткен Абай. Абай неге жас кезінен ұлттың, тұтастай қазақтың тағдырын ойлаған, ұлттық намысты оятқан нағыз елін шексіз сүйген патриот болып қалыптасты. Бұл әкесі Құнанбайдың тәрбиесінің нәтижесі дер едім. Әкесі Абайды жас кезінен ізіне ертіп, дау-дамайды шешетін би-шешендердің жиынына, сүбелі сөздер айтылатын ортаға жетелесе, үйде әжесі жыр-дастандар, қиссалар оқып миына тоқыды. Ұлттық тәлім-тәрбиеміздегі осы айтылған жас ерекшеліктерін ескерсек, арнайы спорт мектептеріне балалар 13-14 жастан қабылданады. Яғни, тәрбие тал бесіктен басталады, балаға патриоттық тәрбиені ең алғашқы боп ата-анасы беру керек. Отбасындағы ата-ананың тәлім-тәрбиесі негізінде балабақшада, бастауыш сыныпта ұлттық патриотизмнің іргетасы қаланып, бала мектеп қабырғасына ана тілін, дінін, ұлтын сүюдің не екенін сезініп келуі қажет. Аталмыш мектептердегі дарынды балаларға ең *біріншіден*, психологиялық дайындық жүргізу маңызды. Бұл күнде спорт психологиясын зерттеу әлемдік деңгейде ерекше қызығушылық тудырып жатыр. Спорт психологиясының ғылыми жетілуі жаңа ізденістермен толыққан. Оның негізгі мақсаты тек спортшының жоғары нәтижеге қол жеткізуі ғана емес, сонымен қатар спортшы тұлғасын жан-жақты дамыту, жалпы және психологиялық мәдениетін көтеру. Спортты жан-дүниесімен қалайтын баланың бойына өзін-өзі басқару яғни, «*СЕНІМДІМІН, БАТЫЛМЫН, ҚОРЫҚПАЙМЫН, ТОЛҚЫМАЙМЫН*» деген жігерлендіретін сөздерді санасына сіңіру. Психологиялық тұрғыдан мықты, өз-өзіне сенімді спортшы ғана кез-келген жеңісті де, жеңілісті де көтере





біледі. Әйгілі қаһарман батырымыз Бауыржан Момышұлы айтқандай ешкім де батыр болып тумайды, Батырлық та мінез секілді өскен орта, көрген тәрбиеге байланысты қалыптасады.

*Екіншіден*, спортшының бойына ұлттық патриотизмді сіңірудің ұлттық-педагогикалық тәсілдерін ұтымды пайдалана білуімізде. Отаншылдық сезім адамға туа біткен қасиет емес. Ол әрбір адамның саналы өмірімен қатар қалыптасатын психологиялық, саяси-әлеуметтік құбылыс. Демек, біздер педагогтар қауымы әрбір баланы ұлтжандылыққа, имандылыққа, тілі мен дінін сақтауға тәрбиелеуге міндеттіміз. Балалардың бойына еліне деген шексіз патриотизмді сіңіру мақсатында түрлі тәрбие сағаттары мен семинарларды, конференцияларды ауқымды деңгейде өткізіп отырудың маңызы зор. Бұл заман талабына сай инновациялық жаңашылдық пен ұйымдастырудың жаңа технологиясын жүзеге асыру мен қажырлы еңбекті талап етеді. Қазіргі жаңа ақпаратты технологияның қарқынды дамуы, әлеуметтік желдегі ақпараттың көптігі, көз ілеспес жылдамдықпен таралуы ұлтымыздың талай ғасырлық маржандарын ұмыттырып жібергенін де жоққа шығара алмаймыз. Қазақ халқының өз ұрпағына жетерлік фольклоры бар. Қазіргі мектеп оқушылары Қара қыпшақ Қобыландыны, Қасқа атты Қабанбайды, Алпамыс сияқты жауынгерлік рухтағы, отаншыл сезімге толы жырларды оқи ма? Ұлы Отан соғысына қатысты қаһарман батыр бабаларымыз туралы жазылған кітаптарды оқи ма? Міне, осындай ұлттық рухтың ақсап жатқан тұстары көп. Бұл саладағы оқушылардың кітап оқуға деген құлшынысының болмайтыны да жасырын емес. Бірақ, халық ауыз әдебиетіндегі батырлардың бейнесін, өнегелі өмір тарихын және спортта жетістікке жеткен ұлы спортшылардың өмір жолдарын жаңаша форматта насихаттау ұтымды әдіс болары анық. Жаттығу залдарын ұлттық нақышта жабдықтау, күнделікті жаттығу барысында лед экрандар арқылы сергіту сәттерінде ұлттық күйлерімізді, патриоттық әндерімізді тыңдату, ұлы тұлғалардың ұлағатты сөздерін іліп насихаттаудың өзі баланың физикалық тұрғыдан ғана емес, ұлттық құндылықтарымызды қастерлейтін нағыз рухани бай спортшы болуына мүмкіндік жасау. Еліміздің Президенті ұсынған «Қазақстан- 2030» жолдауында еліміздің болашағы жастар, бүгінгі оқушылар. Бүгіннен бастап олардың бойына ұлттық рухты сіңіре отырып, Отанымыздың шынайы патриоттарын, мәдениетті, білімді, парасатты, бауырмал, ізгі ниетті адал азаматтарын тәрбиелеп шығу қоғамның басты парызы. Соның ішінде педагогтар қауымының орны ерекше. Ақын, педагог Мағжан Жұмабаев өз еңбегінде «Ұлт тәрбиесі баяғыдан бері сыналып келе жатқан тастақ жол болғандықтан, әрбір тәрбиеші сөз жоқ, ұлт тәрбиесімен таныс болуға тиіс» деген екен [2].

Қорыта келе айтарым, ұлттық патриотизмді ұлттық педагогиканың жан сырын зерттейтін психология ғылымымен байланыстыра қарастырып, қай салада болмасын нағыз ұлтжанды, елін, жерін сүйген нағыз патриот азаматтарды тәрбиелеп шығару басты міндетіміз боп қала бермек.

#### ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Қазақ мақал-мәтелдері. Жинақ, 2015 ж. Алматы.
2. Қазақ әдебиеті. Энциклопедиялық анықтамалық. Алматы, 2010 ж. «Аруна ЛТД»
3. Спорт психологиясы. А.М.Ким., А.А.Қасымжанова. Алматы, 2,13 ж.



## МЕКТЕПКЕ ДЕЙІНГІ ЖАСТАҒЫ БАЛАЛАРДЫ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МӘДЕНИЕТТІЛІККЕ ТӘРБИЕЛЕУДЕГІ ОЙЫННЫҢ РӨЛІ

Султанбекова Жадыра Хамитбековна  
Қостанай, Қазақстан

*Аңдатпа:* Мектепке дейінгі жаста балалардың бойында, экологиялық мәдениетті қалыптастыруда, ойынның алатын орыны және табиғат заттары мен құбылыстарының элементтерін ойын арқылы қалыптастыруда, олардың сезім мәдениетінің жетілуіне тигізетін ықпалы.

*Кілт сөздер:* экология, мәдениет, ойын, балалар, табиғат.

Адам өзін қоршаған ортаның тылсым тіршілігін тануға өздігінен әрекет жасаған. Айнала дүниені танып - білудің, белсенді іс-әрекеттің алғашқы түрі заттық іс - әрекет болып табылады. Нәресте заттық іс-әрекеттен бірте - бірте ойын әрекетіне ауысады. Барлық адам өзінің тұлға ретінде даму ерекшелігінде ойын іс-әрекетін бастан кешіреді. Сәбилік кезеңнен бастап бала өзін қоршаған ортаны, өмір сүріп отырған айналасындағы заттар мен құбылыстарды ойын арқылы түсініп ұғынады. Тек көру, сипап - сезу, байқап - тану арқылы емес, тікелей араласып, іс - әрекетке көшуін нақты қарым-қатынас барысында біледі. Осылайша ойын адамның өмір танымында шешуші мәнге ие болады. Баланың таным-түсінігі, іс - әрекеті ойыннан басталып, оның негізі болашақ өмірінде оқу, еңбек іс - әрекетімен жалғастырылады. Ойын - бала үшін оқу да, еңбек те. Ойын - айналадағы дүниені танудың тәсілі. Ойын балаларға өмірде кездескен қиыншылықтарды жеңу жолын үйретіп қана қоймай, ұйымдастырушылық қабілетін қалыптастырады.

Ойында әрбір адам ойнап өседі, ойынды көп ойнаған адамның дүниетанымы кең, жаны таза, жүрегі нәзік, нағыз сезімтал тұлға болмақ. Кей бала ойында шынайы өмірді бейнелесе, кей бала ішкі сезімін білдіреді. Ойын екі түрлі уақыттық бағытты қамтиды: қазіргі және болашақ. Бір жағынан бала бірден осы мезетте қуанышқа бөленеді, екінші жағынан ойын әрқашан болашаққа бағытталған, өйткені ойын барысында тұлғаның келешек өміріне ықпал ететін сапалы қасиеттері мен іскерлік дағдылары қалыптасады. Бала ойын қызметіне талпынады, ойын олар үшін өмірдің мәні болып табылады. Кейбір психологиялық теориялар ойынның мәнін баланың артық әл-қуатын шығындап, жоғалтқысы келген талабымен түсіндіреді. Алайда, функционалдық тенденция концепциясының негізін салған Д.Узнадзе: «Ойын артық әл-қуатты сыртқа шығындаудың тәсілі емес, дамудың негізгі бас формасы, қызмет бағытының емін - еркін бұрқаған көрінісінің формасы болып табылады және әрекеттер ретінде олардың өз бағыты бойынша бір - бірінен айырмашылықтары бар, міне осылар баланы мазмұнды жағынан әр түрлі ойындар ойнауына мәжбүр етеді», - деген.

Балалармен жұмыс істеу ойынында ойынмен әсер ету арқылы баланы басқаруға немесе оны өзгертуге көп күш кетпейді. Ойынмен әсер етудің мақсаты - баланың өзін-өзі тануы мен өзін-өзі басқарудан тұрады. Ойын процесі баланың қоршаған ортаға бақылау жасауы ретінде қарастырылады.

Ойын әсерлері баланың қажеттіліктерін физиологиялық белсенділікке қанағаттандырылады, ойын үстінде бала энергия жұмсайды, үлкендер өміріндегі міндеттемелерге дайындалады, қиыншылықтарды жеңеді жай фрустрациядан арылады.

Балалар ойын үстінде өздерін жеңіл, еркін сезінетіндіктен өздерін көрсете алады. Балалар үшін өз тәжірибелері мен сезімдерін шығару-табиғи динамикалық және денсаулық жақсартушы іс-әрекет.

Ойын - бұл ақпарат алмастыру құралы және баладан өз ойымен бөлісуді талап ету; яғни автоматты түрде қарым - қатынастағы барьерді жасату. Жоғарғы қатынас деңгейге көтерілу үшін сөзді пайдалануы қажет. Баланың әлемі-бұл нақты заттардың



әлемі, егер біз баламен байланыс жасағымыз келсе, ең алдымен осыған жақын болуымыз керек. Ойын - бұл баланың нақты өз ойы және өз әлеміне қалыптасу тәсілі.

Үлкендердің көпшілігі өз сезімдерін, реніштерін, алаңдаушылықтарын және жеке мәселелерін білдіре алады. Үлкендер үшін сөз қандай рөл атқарса, ал бала үшін ойын да сондай рөлде болады. Бұл сезімді білдіру мен қарым - қатынас құралы болып табылады. Оларға осындай мүмкіндік берілген кезде балалар өз сезімдерін және қажеттіліктерін үлкендер сияқты жеткізе алады. Балалардың кейбір қарым-қатынас жасау және айту динамикасы үлкендердікімен бірдей, ал біраз сезімдері бөлектеу (мысалы, қорқыныш, қанағаттану, бақыт).

Ойын арқылы әсер ету үдерісінің стадиялары тәрбиеші мен бала арасындағы өзара әрекет етуінің нәтижесі ретінде пайда болады.

Баланың ойындарында ұжымдық сипат жақсы жетіледі. Мәселен, ойында топ-топ болып ойнау, ойын ережелерін сақтау, жолдастарының алдында жауапкершілігін сезіне бастау, өзін ұстай білу сияқты ұжымдық ойындардың негізгі белгілерін олар жақсы түсінеді. Ұжымдық ойындарда бала жолдастықтың мәні неде екенін түсінеді. Өзінің басындағы мінез - құлықтың кейбір теріс бітістеріне ұялып, одан арылғысы келеді. Осындай ойындарда баланың қабілеттері жақсы жетіле бастайды. Мәселен бір бала өзінің ұйымдастырғыштық қабілетін байқатса, екінші бала табанды, жігерлі екендігін аңғартады. Ұжымдық ойындар баланың моральдық-эстетикалық қалыптастыруын әсер етеді.

Ойын үстіндегі жолдастарының сөздік нұсқауларын ұқпайтын болса, оның құрбылары оны жақтырмайды. Бұл жағдайдағы эмоциялық қолайсыздық тілдің дамуына себепкер болады.

Ерте балалық және мектепке дейінгі кездің шекарасында балалар ойынының алғашқы түрлері пайда болады. Бұл бізге белгілі режиссерлік ойын. Онымен бірге бір уақытта немесе кейінірек рөлдік-бейне ойындар пайда болады. Онда бала өзін кез келген адамға және нәрсеге ұқсатады және соларға сәйкес іс-қимыл жасайды. Мұндай ойынның міндетті шарты болып ашық және қарқынды жан толғанысы табылады: баланы көрген оқиға таң қалдырғаны соншалық, ол ойындық іс-қимылдарында өзінің қатты эмоционалдық үн қатуын тудырған бейнені көрсетеді.

Мектепке дейінгі орта және ересек жаста балалар, өздеріне тән жекеленуге қарамастан, ойын кезінде де, алдын-ала рөлдерді бөлістіріп, бір-бірімен келісе алады.

Егер бір себеппен бірігіп ойнау бұзылатын болса, қарым-қатынас жасау үдерісі де бұзылады.

Ойын баланың құрдастарымен қарым - қатынас жасауын ғана емес, сонымен қатар оның ерікті тәртібін де қалыптастырады. Өзінің тәртібін басқару механизмі - ережелерге бағыну - ойын кезінде қалыптасады, кейін қызметтің басқа түрлерінде көрінеді. Өзін - өзі бақылау мектепке дейінгі жастың соңында пайда болады, сондықтан балаға алғашында сыртқы - ойын кезінде оның жолдастары жағынан - бақылау керек. Балалар алғашында бірін-бірі бақылайды, кейін - әркім өзін - өзі.

Бала үшін ойын - өзін-өзі жетілдіру мен өзін-өзі көрсетудің құралы. Ол оған «балалар» әлемінен шығып, өз әлемін құруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, бала өзі ойын деп атамайтын, бірақ онда да өз тілектерін жүзеге асыруда ерікті бола алатын басқа да әрекеттің түрлері бар. Ол сурет салу, мүсіндеу, жапсыру, құрастыру. Әйтсе де, олардың ойыннан айырмашылығы бар, мәселен, оның нәтижесі-сурет, құрылыс және т. б. Сонымен қатар, баладан осы әрекеттер барысында жоспарланған нәтижені алу үшін бірқатар күш жұмсау талап етіледі.

Ойын жай нәрсе емес, ол балаға қанағат әкеледі сонымен қатар, оның дамуының толыққанды тұлға ретінде қалыптасуының аса күшті құралы болып табылатынын үлкендер, педагогтар (бала тәрбиесімен айналысушылар) білуі керек.

Ойында баланың дамуы ең алдымен, оның мазмұнының әр түрлі бағыттылығына байланысты өтеді. Дене (қозғалмалы), эстетикалық (ән-күй), ақыл-ой (дидактикалық, сюжетті-рөлдік) тәрбиесіне тура бағытталған ойын түрлері бар.



Жаңа ғасырда табиғатсыз баланы тәрбиелеуді көз алдымызға елестете аламыз. Сондықтан да балабақшамыздағы тәрбие ісінің негізгі міндеттерінің бірі - «Балаларды айналамен таныстыра отырып, оларға экологиялық тәрбие беру» болып табылады. Баланы өз туған өлкесінің табиғатын сүйеге, оны аялай білуге, оны қорғауға қызығушылығын арттырып, жауапкершілігін күшейтуге, табиғатпен бірге өмір сүретінін сезінуге үйрету мақсат. Балалармен жұмыс істеу барысында сабақ өтілетін бөлме ғана емес, сонымен қатар мекеме ораласқан ғимарат та әсем болуы керек. Егер балалар сұлулықты өмірден өз көздерімен көре отырып, оның өмірімен байланысын сезіне білсе, онда олар сұлулықтың бар екеніне сенеді.

Балаларды табиғатқа деген сүйіспеншілікке тәрбиелеу барысында оларды сұлулықты көріп қана қоймай, сол сұлулық жолында еңбектене білуге үйретудің маңызы зор. Біз табиғи факторлар - су, ауа, күнді қолдана отырып экологиялық тәрбие мәселелерін шешеміз.

Балаларды өсімдіктер және жануарлар әлемімен таныстыру арқылы, оларды күтіп-баптаудың жолдарын үйрете отырып, оларды аялай білуге тәрбиеленміз. Балалар тірі және өлі табиғат арасында, тірі организм мен олардың өмір сүру ортасындағы байланыстарды орнатуды үйренеді.

Бала дүниеге келгеннен бастап табиғатпен байланыста болады. Табиғат-баланың ақыл-ойының балалық деңгейден нақты түсініктер бойынша қалыптасқан жоғары деңгейге жеткізетін қор болып табылады. Ол әртүрлі табиғи құбылыстарды жете түсінуді өз ойын жеткізе білу өнерін бірге дамытады. Табиғатты танып, білу - мектепке дейінгі жастағы баланың бойында табиғатпен эстетикалық қарым-қатынас жасаудың базасын құрайтын экологиялық тәрбиені бере отырып, сонымен бірге оны қорғай, аялай білуге үйретеді.

Мектепке дейінгі жастағы балаға экологиялық мәдениеттің алғашқы түсініктерін қалыптастыру үшін:

1. Мектепке дейінгі мекемелерде балаларға экологиялық тәрбие берудің алғы шарттарын құру;
2. Балалардың экологиялық сауығуының дамуы үшін атқарылатын жұмыстарға көгалдандырылған зоналар құру және ұйымдастыру;
3. Тірі объектілерді күтіп-баптауға қолайлы ортаны іс жүзінде құру үшін іс-шаралар ұйымдастыру;
4. Сабақта көркем құралдарды, әдістемелік және материалдық құралдарды, ойындарды, ойыншықтарды, түрлі ертегілер кейіпкерлерін жүйелі түрде қолдану;
5. Педагог мамандардың білім деңгейі мен олардың біліктілігін арттыру.

Мектеп жасына дейінгі ересек топ балаларының табиғатқа қарым-қатынасын бақылау барысында біздің байқағанымыз: табиғат құбылыстарының барлығы тең дәрежеде балаларды қызықтыра алмайды. Мысалы: табиғаттың кейбір құбылыстары, өзінің қабылдауға жеңілдігіне қарамастан, балалардың сәндік ою-өрнектерін жасау әрекетіндегі еңбектерінде мүлдем көрініс таппады деуге болады. Сондай-ақ солар шеңбері, жұлдыздар, найзағай, толқын, ай т.б. бейнелеуге де жете көңіл бөлмегені байқалды. Табиғаттың нақ осы құбылыстары мен объектілері қазақ халқының күнтізбесінің негізіне жатады, ал жұлдызды аспан сырын жете ұғыну көшпелі өмір тіршілігі үшін аса қажет болды. Қиырсыз кең байтақ далада үнемі көшіп-қонып өмір сүру адамдардан кеңістікті жақсы бағдарлай білуді және жұлдыздар көмегімен құдықтар мен қоныс жайылымдар жолдарын дәл таба білуді талап етті. Көптеген көшпенділер негізгі аспан жұлдыздарын білумен қатар, ауа-райын да алдын-ала болжай алды. Бұл маусымдық жұмыстармен дұрыс жоспарлауға көп септігін тигізді. Айдың тууы мен аяқталуына орай күндізгі уақыт аспанда күннің орналасуына қарай бағдарланды.

Балалардың табиғатқа қызығушылығын тәрбиелеуде оның объектілерімен және құбылыстарымен таныстырудың әдістері мен түрлерін дұрыс таңдаумен қатар белгілі түсініктер мен құбылыстарды ажырата білудің де мәні зор. Мәселен, «аспан денелері»



түсінігіне әлем, күн, жұлдыз, ай кірсе, ал «табиғат құбылыстары» тобына найзағай, жаңбыр, қар т. с. жататынын нақтылап түсіндіру қажет.

Аспан денелерінің ішіндегі бізге ең жақын орналасқаны-ай. Ай бетіндегі «теңіздер көлеңкесін», таулы қыраттарды жай көзбен-ақ, егер дүрбі болса, тіптен айқын ажыратуға болады. Балалар айдың көк жүзіндегі қозғалысын бақылап отырып, оның бейнесінің -орақ тәріздес жарты ай және толық ай болып үш кезеңге ауысуын байқай алады. Сондай-ақ жұлдызды аспанды бақылау және жұлдыздармен танысуды күз айларының ымырт үйіріле жүргізген ынғайлы. Таныстыру жұмыстарын «Жеті қарақшы» жұлдыздар шоғырынан бастағап жөн. Балалар «жеті қарақшыны» оңай таба алатын жағдайға жеткеннен кейін «Темірқазық» және «Кіші жетіқарақшы» жұлдыздар шоғырымен таныстыруға болады.

Балалардың экологиялық мәдениетін қалыптастыру, табиғат туралы білімдерін бекіту үшін, жоғарыда аталған әдістермен қатар арнайы түсірілген слайдтар, кинофильмдерді ұжымдық көруді ұйымдастыруға болады. Мектепке дейінгі жаста балаларда экологиялық мәдениет және табиғат заттары мен құбылыстарының элементтерін ойын арқылы қалыптастыру олардың сезім мәдениетінің жетілуіне де едәуір ықпалын тигізеді. Сондай-ақ анализаторлардың жетіле түсуі, сезімдік тәжірибенің қорлануы, балалардың логикалық ойлауын, зейінін, тілін ширатып, байқампаздық пен қызығушылық қасиеттерін қалыптастырады. Жалпы алғанда осындай нысаналы, жүйелі тәсілдер арқылы балалардың көркемдік тәрбиесін жолға қоя отырып, экологиялық мәдениетімен қатар адамгершілік қасиеттерін, жан дүниесінің баюын, көркемдік талғам мен шығармашылық қабілеттерін оятуға мүмкіндік туары кәміл.

Яғни, үздіксіз білім берудің біртұтастық, жүйелендіріп кіріктіре оқыту ұстамдарының бірізділігін жүзеге асырады.

#### ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Құрманбекова Ж.Н, Ойынның бала үшін маңызы // Оқыту тәрбиелеу технологиясы, 2008 № 6, 27-31 б.
2. Жаппарбергенова О.Т, Ойын түрлерінің ерекшелігі // Қазақстан мектебі 2008 №10, 73-76 б.
3. Серікқалиева С. Ойындар – балалардың ойлау қабілетін арттырудың құралы // Мектепке дейінгі білім – 2005 №1, 17-18 б.
4. Сағатбекова Ә.С, Тілеубергенова Р.Т. Баланың табиғат әлеміндегі ойыны // Бала тәрбиесі 2007ж. № 8, 14 - 16 б.
5. Ордабаев Ғ.М. Ересек және даярлық жастағы балалардың қоршаған орта жайлы білім // Бала мен балабақша 2006 ж. №3, 3 б.
6. Қобландиева А.П. Мектепке дейінгі жастағы балаға экологиялық мәдениеттің алғашқы түсініктерін қалыптастыру // Балабақша 2005 ж. №9, 49б.

#### МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ БАЛА ӨМІРІНДЕ ОЙЫНЫҢ РӨЛІ.

##### Керімберді Құндызай

Студент Мектепке дейінгі және бастауыш білім беру кафедрасы А. Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университет,  
 Ғылыми жетекші-Султанбекова Жадыра Хамитбековна  
 Қостанай, Қазақстан.



**Аңдатпа:** Бұл мақалада ойындардың өзара әрекеттесуі арқылы, баланың жеке басының тәрбиесі, сонымен қатар баланың өмірінде ойының мағызы, ойынның оқыту маңызындағы түрлері және функциясы қаралады.

**Кілім сөздер сөздер:** Ойын, бала дамуы, оқыту, тәрбиелеу.

Ойын дүниеге қарай ашылған үлкен жарық терезе іспетті, ол арқылы баланың рухани сезімі жасампаз өмірмен ұштасып, өзін қоршаған дүние туралы түсінік алды. Ойын дегеніміз – ұшқын, білімге құмарлық пен еліктеудің маздап жанар оты. Ұлы педогог А.С. Макаренко ойынға үлкен мән бере отырып, өзі басқарған мекемелерде ойынды тәрбиелеушілер өміріне міндетті түрде енгізіп отырды. Ойын баланың өмірін қызыққа, қуанышқа бөлеуін қамтамасыз ету үшін ол балалардың ойынға деген сүйіспеншілігі мен қызығушылығын тәрбиелейді деп қарастырды.

Ойын балалардың оқуға, еңбекке деген белсенділігін, қызығушылығын артырудағы басты құралы. Ойын барысында балалардың белсенділігі, шығармашылығы артады.

Балалық шақ-ойынсыз қалыпты мәнді емес. Баланы ойыннан алшақтату-бұл негізді дамудың қайнар көзін жоғалту болып табылады. Сондай-ақ шығармашылық импульстер, әлеуметтік практиканың белгілері мен дәстүрлерінен, ұжымдық қарым-қатнастың микроклиматы (ахуалымен) байлығынан әлемді тану белсенділігінен т.б. алыстатады.

Балалар өте қызықты сәттерге толы ойындарды күнделікті тұрмыстық заттардың көмегімен өз әлемдерінде асқан құштарлықпен ойлап шығарады. Ойын балалардың өзін-өзі бақылауын сақтай отырып, адам іс-әрекетінің өмір тақырыптары туралы шексіз сюжеттер мазмұнымен қызмет көрсетіп ғана қоймай, ол тәрбиелейді, дамытады, әлеуметтендіреді.

«Ойын» ұғымына түсініктеме берсек-бұл адамның мінез-құлқын өзі басқарумен анықталатын қоғамды тәжірибиені қалыптастыруға арналған жағдайаттар негізінде іс-әрекетінің бір түрі.

Ойын баланың жеке басының дамуын игі ықпал ететін жетекші, басты құбылыстардың бірі деуге болады. Бала ойын арқылы өзінің күш-жігерін жаттықтырады, қоршаған орта мен құбылыстарды ақиқат сырын ұғынып, еңбек дағдысына үйрене бастайды. Былайша айтқанда, болашақ қайраткердің тәрбие жолы, тәлімдік өнегесі ойынан бастап өрбиді.

Ұлттық психологияның өзіндік маңызы бар және өте күрделі құрылымдық элементтерінің бірі ұлттық сезім болып есептеледі.

Бүгінгі таңда қоғамымыздың даму бағытында жан - жақты дамыған сауатты, саналы азамат тәрбиелеу мәселесі жүктеліп отыр. Мұндай мақсаттың баянды болуы оқу- ағарту жүйесінің үлесіне түсетінін ескерсек, білім негізі бастауыштан басталғандықтан, жас жеткіншектердің білімді, білікті болуына ойынның орны ерекше.

Ойындарды мектепке дейінгі балаларының оқу - іс-әрекеттерінде белгілі бір жүйемен пайдалану қажет. Ойындардың оқыту мазмұнына, танымдық іс - әрекет сипатына, ойын құрылымына сәйкес жіктемелері бар. Ойындардың жіктемесі оқушылардың жас ерекшеліктеріне, ойын сипатына, дене қасиеттерін, қимылдық әрекеттерді дамытуға, ойындардың педагогикалық мүмкіндіктеріне сәйкес жасалады. Ойындарды оқыту мазмұнына сәйкес түрлері:

1.Ойын - саяхаттар. Олар ертегіге ұқсас, фактілер немесе оқиғаларды бейнелейді. Бірақ олар ерекше түрде ашып көрсетеді, қарапайым жұмбақ арқылы, қимылдық - оңай жолмен, қажеттілер - қызық жолмен беріледі.

2.Ойын-тапсырмалар. Бұл ойындардың негізін заттар мен әрекет, сөздік тапсырмалар құрайды. Ойын міндеттер мен әрекеттері бір нәрсені болжауға негізделеді.

3.Ойын-болжамдар. Бұл ойындар, Не «болар еді...?», «Мен не істеп едім, егер...?» деген сұрақтарға негізделеді. Ойынның дидактикалық мазмұны балалардың алдына проблемалық міндет пен ситуацияны қоюда ерекшеленеді. Мұндай



ойындар білімді нақты жағдайда қалыптастыра байланыс есептерін тағайындауды талап етеді.

4.Ойын - жұмбақтар. Жұмбақтың негізгі ерекшелігі логикалық астарын болуында, олар баланың есі әрекетін белсендіреді. Жұмбақтар салыстыру, теңеу және сипаттау арқылы ұғымның қасиеттерін ажыратуға тәрбиелейді, оқушы қиялының дамуына әсер етеді. Ойын - маңызды іс. Егер біз ойынды тек көңіл көтеру үшін немесе дем алу ретінде пайдалансақ, одан ешқандай пайда болмайды. Қандай ойын болса да, ол негізгі мақсатқа жұмысалуы керек, өйткені ойын баланы дамытады. Ойын адам жолын ынтымақтығымен бірге, оның бойындағы көптеген қасиеттерді ұштап, білім дәнін бойға білдіртпей дарытады. Ойындардың қай - қайсысы болса да баладан төзімділікті, тапқырлықты, ізденімпаздылықты, шеберлікті, т.б. толып жатқан қасиеттерді талап етеді.

Қызығу - танымдық іс - әрекеттің қозғаушы күші. Баланың қызығуы жәрдемімен оқып үйрену барысында қабілеті ашылып, дарыны ұшталады, өз күшіне, мүмкіншілігіне сенімі артады, кісілігі қалыптасып, дара тұлғалық сипаттарға ие болады.

Танымды қызығу оқыту мен тәрбиелеу нәтижесінде қалыптасады. Педагогикалық әдебиеттерде оны қалыптастырудың үш жағдайы туралы жиі айтылады.

Біріншісі –оқытудың мазмұны мұндағы балаларды қызықтыратын мазмұнының берілу түрі, жаңалығы, ғылыммен техниканың соңғытабыстары тандандыратын тарихи деректер, білімінің ғылыми іс жүзінде қолданылуға бұрыннан білетін мағлұматтың жаңа қырының ашылуы.

Екіншісі - балалардың таным әрекетін ұйымдастыру формалары,құралдарын және әдістерін жетілдіру. Бұған жататындар: сабақтың дәстүрлі емес түрлерін өткізу, оларды қолданылатын техникалық және көрнекі құралдардың тиімділігін арттыру, танымдық ойындар ұйымдастыру,проблемалық және интегративті ұстанымдарды жүзеге асыру, пәнаралық және пәнішілік байланыстарды тудыру, ғылымның өмірмен, өндіріспен, техника және экологиямен байланысын ашып көрсету, балалардың өздігінен істейтін жұмыстарын және өздігінен білім алуды тиімді ұйымдастыру, шығармашылық және зерттеу жұмыстарын белсенді қалыптастыру, білімтексеру мен бағалаудың алуан түрлерін ұтымды пайдалану арқылы оқытудағы кері байланысты жетілдіру.

Үшінші - тәрбиеші мен бала, бала мен бала арасындағы қарым-қатнас сыйластық, ізеттілік орнатып, жүрек жылуының болуын қамтамасыз ету. Бала өзі ұнатпайтын тәрбиешінің пәнінен ешқашан қызықпайды. Балалар өзара сыйласа алмайтын, тәртіп жиі бұзылатын сабақтардан тезірек құтылуға тырысады.

Қызығуды туғызу үшін ойын түрлерін пайдаланудың орны бөлек. Тиімді қолданылған ойын түрлері тәрбиешінің түсіндіріп отырған материалын балалар зор ынтамен тындап, берік меңгеруіне көмектеседі. Өйткені балалардың аңсары сабақтан гөрі ойынға ауыңқырап отырады. Қызықты ойын түрінен кейін олар тез сергіп, тапсырманы ықыластана әрі сапалы орындайтын болады. Ойындар барлық сыныптарда қолданылады.

Әр қашан да тәрбиеші ойынға қойылатын төмендегі әдістемелік талаптарды біліп, орындап отыруы тиіс:

1. Ойынның мақсаты нақты қойылып, керекті көрнекіліктер мен материалдар күн ілгері дайындалып, оңтайлы жерге қойылуы керек
2. Ойынға кірісер алдында оның жүргізілу тәртібі балаларға әбден түсіндірілгені жөн.
3. Ойынға сыныптағы балалардың түгел қатысуын қамтамасызетуі керек.
4. Ойынның жүру барысында тәрбиеші балалардың түгел қатысуын қадағалаумен қатар, олардың ойын үстінде шешім қабылдай білуіне, ойлана білуіне жетелеуі керек.

Ойын түрлерінің материалдары сабақтың тақырыбы мен мазмұны неғұрлым сәйкес алынса, соғұрлым оның танымдық, тәрбиелік маңызы да арта түседі. Оны тиімді пайдалану сабақтың әсерлігін тартымдылығын күшейтеді, балалардың сабаққа ынтасы мен қызығушылығын арттырады. Еліміздің ертеңі бүгінгі жас ұрпақтың қолында, ал жас



ұрпақтың тағдыры ұстаздың қолында. Адам уақытпен бірге адымдайды, уақытпен бірге өмір сүреді. Білім туралы заңда тәрбиешілер бас қосуларында сапалы білім, саналы азамат өсіру туралы талай пікірлер айтылады. Болашақ еңбек етіп, өмір сүретіндер бүгінгі балалар. Біз оларды қалай тәрбиелесек ертеңгі Қазақстан сол деңгейде болады. Сондықтан да тәрбиешіге жүктелер міндет жүгі өте ауыр.

### ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Қаженбаева А.Е «Бала танымын ойынмен дамыту», Отбасы және балабақша ,2002 №1
2. Алдамұратов Ә. Жалпы психология.-Алматы, «Білім»1996.
3. Меңжанова А.Н «Мектеп жасына дейінгі педагогика».- Алматы,1992
4. Жұмабекова Г. «Баланың шығармашылығын ойын арқылы дамыту».- отбасы және балабақша.-2003
5. Кішібаева Д. Ұлттық ойындардың пайдасы/Бастауыш мектеп, 20041. -Б. 52-56

### «7 С СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ МАТЕМАТИКА ПӘНІНДЕ СЫН ТҮРҒЫСЫНАН ОЙЛАУ ТЕХНИКАЛАРЫ АРҚЫЛЫ АНАЛИЗ,СИНТЕЗ ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛАЙ ДАМЫТУҒА БОЛАДЫ?»

**Уакбаева Сания Манатқызы**

математика пәндерінің магистрі, математика пәнінің мұғалімі

Нурланова Альбина Нурлановна математика пәнінің мұғалімі

Павлодар қаласы химия-биология бағытындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі

#### **Аннотация**

*Цель исследования-как техники критического мышления на уроках математики в 7 С классе влияют на развития навыков анализа и синтеза.В статье акцентируется внимание на заданиях которые развивают навыки синтеза и анализа. Определяется содержания понятия критического мышления, выявляется момент где техники развивают навыки, а также идет сравнение Используя техники критического мышления отмечены его положительные моменты при ведении урока. В результате исследования было обосновано что применение техник критического мышления на уроках математики развивают навыки анализа и синтеза у учащихся.*

#### **Abstract**

*The purpose of the study is how critical thinking techniques in mathematics in the 8C class affect the development of analysis and synthesis skills. The article focuses on tasks that develop synthesis and analysis skills. The content of the concept of critical thinking is determined, the moment is revealed where the techniques develop skills, and a comparison is also made. Using the critical thinking techniques, its positive aspects are noted during the lesson. As a result of the study, it was substantiated that the application of critical thinking techniques in mathematics lessons develop students' analysis and synthesis skills.*

**Зерттеу мақсаты:** анализ және синтез дағдыларын қалыптастыратын тапсырмаларды ұсынып және олардың орындау деңгейлерін жоғарлату





**Міндеттері:** Сын тұрғысынан ойлау техникаларын сабақта қолдану және олардың әсерінен өзгеріс ауқымын салыстыру . Математика сабағында сын тұрғысынан ойлау техникаларының жағымды және жағымсыз тұстарын айқындау

**Өзектілігі:**сын тұрғысынан ойлау технологияларды қолдану арқылы оқушылардың дарындылығын қолдау және дамыту құралдарының бірі ретінде жүзеге асыру

**Зерттеу объектісі:**химия-биология бағытындағы Назарбаев зияткерлік мектебінің 7 С оқушылары

**Зерттеу пәні:** математика сабақтары

**Зерттеу әдістері:**

- бакылау
- интернет ресурстары мен арнайы «іс-әрекетті зерттеу» мақалалары бар әдебиеттерге шолу жасау

2019-қыркүйек айы мен 2020 жылдың наурыз айы аралығында өз тәжірибемді іс-әрекетті зерттеумен өткіздім.

Іс әрекетті зерттеумен айналасу 7 С сынып оқушыларының 1 тоқсанда білім сапасы төмен болуы, сабақ барысында белсенділік танытпауы себеп болды. Сонымен қатар, оқушылардың оқу қызығушылықтарын ояту, өз ойын еркін жеткізуге үйрету, өз-өзіне деген сенімділігін қалыптастыру . Математика пәні мейілінше қиын болғанымен, егер бастапқыда жүйелі меңгеру қалыптасса, онда жақсы нәтижеге жетуге болады.

Алдымен іс әрекетті зерттеу бойынша тақырыптарды қамтитын әдебиеттерге шолу жасалды. Атап айтсақ, Cochran-Smith, M., & Lytle, S. L. (2009). *Inquiry as Stance: Practitioner Research for the Next Generation* [Исследование как состояние: исследование специалистом-практиком для будущего поколения]. New York: Teachers College Press., Tsafos, V. (2009). *Teacher-student negotiation in action research project* [Іс-әрекеттегі зерттеу барысында мұғалім-оқушы қарым-қатынасы Educational Action Research, 17 (2), 197-211.].мақалаларынан бастау алды.

Зерттеу тақырыбын қалай таңдау керектігін жақсы ашып берген Катаев Ердан Советұлының «Мұғалімнің зерттеушілік құзыреттіліктері — Іс-әрекеттегі зерттеуді табысты жүзеге асыру факторы» атты мақаласы.. // Педагогикалық диалог №1(23) 2018. 91 -106 б. жарық көрген мақаласы түрткі болды.

Сын тұрғыдан ойлау бұл кез келегін тұжырымға сыни көзқараспен қарауға, дәлел бойынша сенімге ештеңе қабылдауға емес, жаңа идеялар мен әдістерге ашық болуға көмектесетін ойлау түрі. [5]. Осы орайда оқушыларға пәнді қызықты әрі терең ұғыну үшін оқу процесіне анализ синтез,бағлау дағдыларын дамытатын әдістерді еңгізу кажет, сол себепті сын тұрғысынан ойлау техникаларын қолдану керектігін ұқтым. Алдымен оқушылардың ерекшеліктерін ескере отырып, оқушылардың практикалық маңызы бар есептерді шешу қабілеттерін, анализ,синтез дағдыларын қалыптастыруға және осы қабілеттерді шынайы өмірде қолдану үшін тәжірибеге бағытталған есептерді шығаруды дағдыландыруға мақсат қойдым.

Ең басты мәселе бұл сыныпқа сұрақ қою болды,яғни оқушылар тақырып бойынша теориялық материалды түсіну деңгейін анықтайтын сұрақтарға қысқа, бір екі толық емес сөзбен жауап береді. Сондағы байқағаным, оқушылардың ойлау қабілеті мен өзіндік пікірін,ойын білдіруге жетелемейтін, өзінше баға беруге мүмкіндік тудырмайтын бірсаранды сұрақтарды өзім қоямын. Бұл алғашықы мәселе , яғни мұны шешуде сын тұрғысынан ойлау техникаларының бірі «Жуан және жіңішке» сұрақтар қою техникасын кеңінен қолдана бастадық.

Мысалы, «Үшбұрыштар теңсіздігі» тақырыбы кезінде келесі сұрақтар орын алды:

Тақтада үшбұрыш фигурасы бейнеленді. Осы фигура бойынша оқушылардан келесі сұрақтарға жауап алу керек болды.

- 1) Бұл қандай фигура (анықтамасы)
- 2) Егер үшбұрышты ABC деп белгілесек үлкен қабырғасы қалай аталады?
- 3) Ал үлкен бұрыш қайсысы?



#### 4) Кіші бұрыш қайсысы?

Әрине бұл сұрақтарға оқушылар қысқа жауап береді және бұл сұрақтар анализ, синтез қабілеттерін дамытуға жеткіліксіз болады. Сол себепті бұл тапсырманы басқаша ұсынуға ой келді, яғни үшбұрыш суретіне қарап, қандай сұрақтар қойылу мүмкін деген сияқты. Бұл әрине, әр оқушының өзіндік пікір туатыны айқын. Нәтижесінде оқушылар пікір талас кезінде, ортақ шешімдерге келіп, осы жоғарыдағы сұрақтарды қамтитын сұрақтар құрастырып, оған жауаптарын өздері ұсынды.

«Жуан және жіңішке сұрақтар» сабақтың кез келген кезеңінде орынды, яғни өткен тақырыпты пысықтау үшін, жаңа тақырыпты меңгеру кезінде, сабақта алған мәліметті бекіту кезінде кеңінен қолдана алынады.

Сын тұрғысынан ойлау «Қатені тап» техникасы кеңінен қолданыла бастады.

Бұл әдістің артықшылықтары:

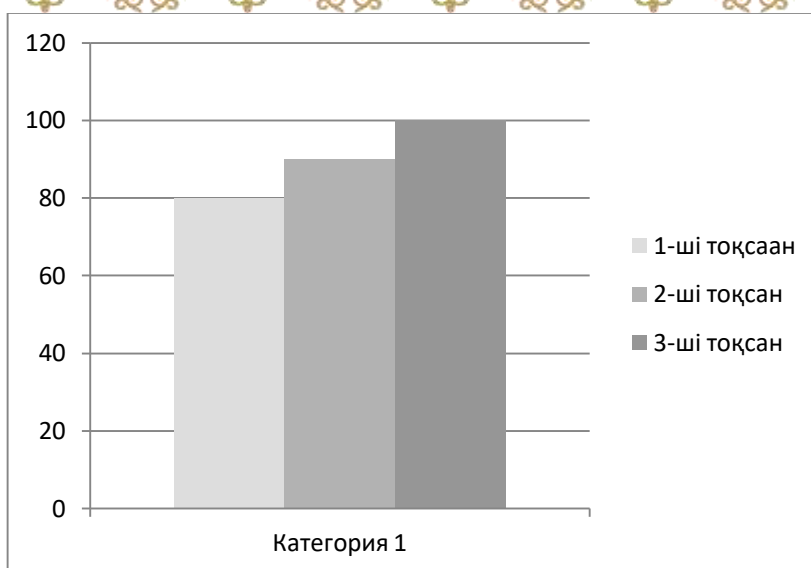
- оқушылардың зейінін, ойлау белсенділігін шындайды;
- аналитикалық дағдыларын дамытады;
- скептизм дәрежесімен алынған ақпаратты тексеруге мәжбүрлейді, басқа ресурстардың деректерімен салыстыруға деген ойды тудырады;
- оқу материалының берік меңгеруіне септігі мол.
- Егер шарт бұзылмаса бұл техниканың кемшіліктері жоқ.

Мысалы, «Вариациялық қатарлар. Абсолютті жиілік және салыстырмалы жиілік. Жиілік кестесі. Жиілік полигоны.» сабағында оқушыларға толық шығарылған практикалық маңызы бар тапсырма ұсындық. Алдымен бұл тапсырманы оқушылар жеке орындады, кейін жұптық жұмысқа ұласты. Жұптар өз пікірлерімен алмасқаннан кейін, ортақ шешімге келді. Тапсырманы орындау барысында байқағанымыз, оқушылар алынған ақпаратты тексеруден бастады, қосымша ресурстар арқылы деректерді салыстыра бастады, ұсынылған шешімге қатысты өз ойларын білдірді, біреулері жауаппен толық келіссе, біреулері мүлдем келіспей өз шешімдерін ұсынып жатты. Бұл әрине қуантарлық байқау болды.

Сабақтың бас кезінде оқушылар өткен тақырыпты еске түсіру үшін «Ақиқат пен Жалған» техникасын да кеңінен қолдана бастадым. Бұл техника өткен тақырыпты пысықтауға және жаңа тақырыпқа шығуға өте тамаша құрал. Сабақтың басында уақытты үнемдеп, әрі тиімді пайдалану үшін Pickers бағдарламасы өте тиімді құрал екеніне көзім жетті. Бұл бағдарламада «Ақиқат пен Жалған» деген техниканы қолданып тапсырмалар құрастыруға болады. Атап айтсақ, «Қысқаша көбейту формулалары» бекіту сабағының бас кезеңіне барлық формулаларды еске түсіру үшін бұл техниканы қолдандық. Формулаларды дұрыс және қате жауаптарымен енгіздім. Оқушылар тез арада ақиқат па, әлде жалған ба екенін анықтау болды. Бұл бағдарламаның ерекшелігі тез арада оқушылардың белгілі тақырып бойынша қаншалықты білім қоры бар екенін тексеру, сонымен қатар тапсырма орындалып болғаннан кейін әр оқушының орындалу сапасы, қай тапсырмада дұрыс жауап бермегені көрсетіліп тұрады. Тапсырманы орындап болғаннан кейін әр оқушыға кері байланыс беріледі. Оқушыларға сабақтың басында немесе аяғында бұл техниканы қолдану тиімді, оқушылардың белсенділігі артады және мотивациясы оянады.

Сын тұрғысынан ойлау – ең алдымен, шығармашылық ойлау. Шығармашылық сөзінің негізі «іздену», «ойлап табу» деген мағынаны білдіреді.

Мәселен, «Үшбұрыштар теңсіздігі» атты сабақтың бастапқы кезеңіне топтарға мәселе сұрақ қойылды. Сол сұрақтың жауабын оқушылар сабақтың соңында жауап бере алуы тиіс болды, бірақ кейбір оқушылар үшбұрыштың қасиетіне сүйене отырып, шешімді дұрыс тауып берді. Яғни бұл оқушылардың мәселеге сыни көзқараспен қарап, мәселенің шешімін басқа тұстан шешу жолын ұсынды.



Сурет 1. Математика пәні бойынша 3 тоқсан білім сапасы

1-ші тоқсанда білім сапасы бұл сыныпта 80 пайыз болды. Әрине бұл көрсетіс жаман деуге болмайды, бірақ бастысы оқушылардың пәнге деген қызығушылығы оянды, сабақта белсенділігі арттырылды, яғни қоданған әдістер орынды болды деп санаймын.

Қортындылай келе, жарты жыл ішінде өз сабақтарымның жоспарларын түбегейлі өзгертуіме тура келді, яғни әр сабақтың кезеңдерін бір жақты қарамай, жүйелі түрде сын тұрғысынан ойлау техникаларын қамтитын сабақ болуын керектігін түсіндік.

Сабақ барысында белсенді емес оқушылардың белсенділігін байқадық. Оларға топта жұмыс жасау ұнағаны көрінді. Оқушыларға қойылған сұрақтың жауаптары толық, негізделген деңгейге жетті. Кейбір оқушыларға әрине алғашқы кездерде қиын болды.

Әсіресе, «қатені тап» тапсырмасында, олар тапсырманы өздері орындап шығуды жөн көрді, бірақ кейіннен түсінді, яғни бұл тапсырманы орындау барысында тақырыптың практикалық көрінісі қандай болу керектігін. «Қатені тап» тапсырмасы олардың ойынша шаблон болады деп санады, бірақ талдай келек, тақырыптың бекіту кезінде, теориядан практикаға өту барысында мұндай тапсырманы алдымен жасау тиімді екенін түсінді.

Бұл жерде мен тек қана практикалық тапсырмаларды берген кезде оның тиімді шешімін табуды бергенім дұрыс болмады. Сонымен қатар оқушылардың шешу жолдарын дәптерлеріне толық жазуға мән бермеппін. Осы орайда көп қиыншылықтар туды, әсіресе дәлелдеуді қажет ететін тапсырмаларда. Мұнда толық математикалық тілде жазу дағдысы керек болды. Сол себепті жұмыс әлі жалғастырылады, баса назар жұмыстың сауатты жазылуына назар аударылуы болады.

Болашақта әр сабағымда сын тұрғысынан ойлау техникаларын кеңінен пайдаланып өткізсем, сапалы біліммен жоғары нәтижеге жетемін деген ойдамын.

#### **Келешекке жоспарымыз:**

1. Әр сабақты сапалы құрасыру;
2. Оқушыларды кері байланыс жасауға дағдыландыруда басқа да сын тұрғысынан ойлау техникаларын кеңінен қолдануға тырысамыз;
3. Әріптестеріме осы әдіс-тәсілдерді үйретуде тәлімгер болуды жоспарлаймыз.

#### **ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:**

1. Altrichter, H., & Gstettner, P. (1992). Action Research: a closed chapter in the history of German social science? [Is-әрекеттегі зерттеу: герман қоғамтануы тарихындағы жабық тарау]. Educational Action Research, 1 (3), 329-360.



2. Tsafos, V. (2009). Teacher-student negotiation in action research project [Іс-әрекеттегі зерттеу барысында мұғалім-оқушы қарым-қатынасы Educational Action Research, 17 (2), 197-211.].

3. Cochran-Smith, M., & Lytle, S. L. (2009). Inquiry as Stance: Practitioner Research for the Next Generation [Исследование как состояние: исследование специалистом-практиком для будущего поколения]. New York: Teachers College Press.

4. Катаев Ердан Советұлы Мұғалімнің зерттеушілік құзыреттіліктері — Іс-әрекеттегі зерттеуді табысты жүзеге асыру факторы. // Педагогикалық диалог №1(23) 2018. 91 -106 б.

5. Татьяна Галактионова «Технология развития критического мышления. Методы работы с текстовыми источниками информации». <http://www.schoolnano.ru/node/8964>

УДК 372.853

## ФИЗИКАНЫ ОҚЫТУДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ АҚПАРАТТЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН АРТТЫРУ ЖОЛДАРЫ

**Исабек Ұлықбек Исабекұлы**

Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университетінің магистрі  
 Қызылорда, Қазақстан.

Ғылыми жетекші: Алмағамбетова Айгүл Алдажарқызы  
 п.ғ.к, Қорқыт ата атындағы ҚУ-нің аға оқытушысы

***Аннотация:** Мектеп дамуының қазіргі кезеңінде дәстүрлі оқыту жүйесін сапалы жаңа білім беру жүйесіне айналдыру міндеті – сауатты, нәтижелі ойлайтын, қоғамдағы өмірдің жаңа жағдайларына бейімделген адамды тәрбиелеу.*

***Кілт сөздер:** ақпараттық құзыреттілік, ақпараттық сауаттылық.*

Жаратылыстану ғылымдарын оқытуда да оқушылардың ақпараттық сауаттылығын дамытуға аса зор мән берілуі керек. Заманауи педагогикалық оқыту технологиялары оқушының білімді өзінің ізденіп, белсенді ізденісінің арқасында меңгеруіне негізделіп отыр. Сондықтан да ақпаратты жинақтау тек мұғалімдердің ғана құзыреттілігі болып қалмау керек. Өз бетімен ақпарат іздеп, оның ішінен өзіне қажетін іріктеп алу оқушының түрлі ақпарат көздерімен жұмыс жасауды үйреніп, өзіне керекті материалдарға сараптау, талдау білуін қажет етеді. Осы тұрғыдан ақпараттық сауаттылық-білім алушының ең басты қаруына айналуы керек.

Көптеген әдістемелік әдебиеттер ақпараттық сауаттылық дегенді тек компьютерлік сауаттылықпен байланыстырады. Шын мәнісінде ақпараттық сауаттылық ұғымының аясы кең.

Ақпараттық сауаттылық – бұл белгілермен, модельдермен, деректермен, ақпаратпен жұмыс істеудің оңтайлы тәсілдері және теориялық және практикалық міндеттерді шешу үшін оларды мүдделі тұтынушыға ұсыну; өндірістің техникалық ортасын жетілдіру, ақпаратты сақтау және беру тетіктері; оқыту жүйесін дамыту, адамды ақпараттық құралдарды, ақпаратты және телекоммуникацияларды тиімді пайдалануға дайындау [1].. Ақпарат әртүрлі тәсілдермен және нысандармен ұсынылуы мүмкін. Біз оқытудағы ақпараттық сауаттылыққа тоқталайық.

Ақпараттық сауаттылық оқушының ақпараттық құзыреттілігіне жатады. Оқушының ақпараттық құзыреттілігі- оқушының ауызша және жазбаша коммуникативті ақпараттық



технологиялардың көмегімен қажетті ақпаратты өз бетінше іздеу, талдау, таңдау, өңдеу және жеткізе білу қабілеті мен іскерлігі [2]. Ақпараттық сауаттылық оқушының жан-жақты, әр түрлі пәндерден білімі мол болуына ықпал етеді.

Қазіргі кезде орта мектепте оқытылатын пәндерден оқушыға берілетін ақпараттың көлемі күн санап артып келеді. Сондықтан физиканы оқыту үдерісінде «ақпараттанған», яғни білімі жан-жақты тұлғаны қалыптастыру маңызды мәселелердің бірі болып отыр.

Ақпараттық құзыреттілікке ие тұлға ақпаратты сауатты болары анық. Ал ақпаратты сауатты оқушы не істей алуы керек. Ол автоматтандырылған ақпараттық жүйелерді қолдана біледі, алгоритмдеудің негізін меңгере отырып, әр түрлі ақпарат көздерін пайдаланып, өзіне қажетті мәліметті тауып, талдап, алға қойған мақсатына сәйкес қолданады. Сонымен бірге ол жинақтаған материалдарын тиімді қолдана отырып, ақпараттарды сақтап, оны қажетті кезінде қалай алу жолдарын меңгереді.

Физиканы оқытуда оқушыны ақпаратты өз бетімен дұрыс іздей отырып, шығармашылықпен жұмыс істеуге, ізденімпаздыққа баулып, пәнге деген қызығушылығын, инновацияға ұмтылысын арттыруға болады. Бұл да оқушының ақпараттық сауаттылығының жемісі.

Ақпараттық сауаттылық оқытудың кез-келген түрінің ажырамас бөлігі болып табылады. Оқушының ақпараттық сауаттылығын ең алдымен қарапайым практикалық тапсырмалар мен тәжірибелерден бастау өте маңызды. Физиканы оқытуда онда қарастырылатын табиғи құбылыстарды сандық және сапалық қасиеттердің арасындағы байланыс заңдылықтар мен теориялар тұжырымдалады. Сондықтан тапсырмаларды орындау, есеп шығару физиканы оқытуда маңызды рөл атқарады. Мысал ретінде оқушының физикадан есеп шығару барысын қарастырайық. Физикалық есеп ақпаратты меңгерудегі маңызды құрал. Өйткені есеп шығару барысында оқушылар алған білімдерін практикада қолданады, оларда әртүрлі құбылыстарды, оқиғаларды талдау, белгісіз шаманы іздеу үшін ең тиімді әдістер мен тәсілдерді таңдауды жүзеге асыру, физикалық және логикалық ойлау және басқа да қабілеттер дамиды.

Қазіргі пандемия уақытында ақпараттық сауаттылықтың маңызы өте зор. Себебі оқушы білім алу, оны өңдеу, іздену тікелей компьютерге де тікелей байланысты.

Физика-орта мектепте оқытылатын жаратылыстану пәндерінің бірі. Физика пәні мұғалімінің басты міндеті оқушының пәнге деген қызығушылығын оята отырып, оның практикалық маңыздылығын көрсету, оны өмірде қолдана алатындай деңгейге жеткізу. Оқушылардың пәнді өз деңгейінде меңгеруі үшін әр сабақта оқушы үшін бір жаңалық ашылып, осы жаңалық оқушыға қуаныш сыйлайтындай, оны жалықтырмайтын, керісінше, танымын кеңейте түсетіндей болуы керек.

Орта мектепте оқыту үдерісінде оқушыларға ұсынылатын ақпараттық нысандардың түрлері өте көп. Мысалы, оқулық мәтіні, қосымша мәтін, есеп шарттары, мәтінге сұрақтар, анықтамалықтар, физикалық шамалар, физикалық шамаларды өлшеу бірліктері, сандар, формулалар, кестелер, графиктер, схемалар, физикалық аспаптар, өлшеу құралының шкаласы, модельдер, анықтамалар, физикалық заңдар.

Физика пәнін енді бастаған уақытта оқушылар үшін жаңа нысандар оларға бұрыннан таныс нысандардың бұрын білмейтін қасиеттері мен сипаттамаларын беру арқылы, жаңа ақпаратты біртіндеп, енгізу арқылы туындайды. Математика пәнінде таныс теңдеулер физикалық формулаларға айналып, тек математикалық теңдеу ғана болып қалмай физикалық құбылысты не болмаса заттың физикалық қасиеттерін сипаттайтын ақпаратты тасымалдайтын болады. Графиктер мен кестелер де физикалық мазмұнмен толтырылады. Физикалық шамалар, физикалық құралдар, физикалық шамаларды өлшеу бірліктері енгізіледі. Яғни бұрыннан таныс емес ақпараттармен танысады. Оқулықта физикалық мазмұны бар қосымша мәтіндер, суреттер, схемалар мен иллюстрациялар да болады. Бұрын олар жәй суреттер, сызбалар болса, енді ондай нәрселер өзімен бірге физикалық мағынасы бар ақпаратқа ие. Мысала, физика пәнінен бөлім бойынша және тоқсандық бақылау жұмыстарындағы тапсырмаларда мұз жарылып, оған түсіп кеткен баланың суреті



берілген. Оның жанындағы бала құтқару үшін мұздың бетінде жатып, қолын созуда. Физикаға қатысты суретте қысым күшінің берілуі күш түскен ауданға байланысты екендігі туралы ақпарат тасмалдауда.

Физикада есептің берілу шарты да ақпаратты тасмалдаушы қызметін атқарады. Ақпаратты дұрыс қабылдай алған оқушының есепті шешуде де қиналмайтындығы анық. Мысалы кейбір есептерде «қандай да бір биіктіктен дене еркін құлады» деген сөз тіркестерінің астарында дененің вертикаль бағытта төмен қарай (демек үдеудің бағыты белгілі), бір қалыпты үдемелі қозғалғаны, бастапқы жылдамдығы нөлге, үдеуі еркін түсу үдеуіне ( $9,8 \text{ м/с}^2$ ) тек екендігі белгілі болады. Ақпараттық сауаттылығы жоғары оқушы есептің шартын оқи отырып, ондағы барлық ақпаратты толығымен ашып, оны есеп шығаруда тиімді пайдалана біледі.

Физиканы оқытудың алғашқы сатысында-ақ оқушыны ақпаратты тасымалдаушының кез-келген түрінен «суырып» ала алуға үйрету керек. Сондықтан пәнді меңгеру оқушыларға қиындық тудырмайтындай жағдай жасау керек. Бұл мұғалімнің жүйелі, жасаған жұмысының нәтижесінде ғана жүзеге асырылады. Ол үшін физика пәнін оқытуда кез-келген ақпаратты толық қабылдау үшін оқушының ақпараттық сауаттылығын қалыптастыру және дамыту керек.

#### ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Горячев А. В. "Ақпараттық сауаттылық" түсінігі туралы: Информатика және білім, 2001.- 116.
2. Бушуева Л.Г. Вопросы интернет образования № 88. «Формирование информационной компетентности на уроках физики» [http://vio.uchim.info/Vio\\_88/cd\\_site/articles/art\\_3\\_7.htm](http://vio.uchim.info/Vio_88/cd_site/articles/art_3_7.htm)

### БІЛІМ БЕРУ МАЗМҰНЫН ЖАҢАРТУ ЖАҒДАЙЫНДА 5-6 СЫНЫПТАРДА МАТЕМАТИКА КУРСЫН ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ

**Шералиева Арай Өмірханқызы**

Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті  
 Математика, физика және информатиканы оқыту әдістемесінің  
 «7М01501-Математика» магистранты

Ғылыми жетекшісі: Шуақаев М.К., т.ғ.д., профессор

*Аңдатпа:* Оқушылардың білім беру жаңарту жағдайында математика курсының оқыту арқылы пәнге деген қызығушылықтарын арттырып білім сапасын жоғарлату.

*Кілттік сөздер:* математика, әдіс-тәсілдер, оқыту әдістемесі, курс.

Оқушыларға математика білімінің қыр-сырын жетік таныту, қабілеттерін шыңдау, кез-келген ортада өзін еркін ұстауға, Қазақстан Республикасының азаматы деген атқа лайық болатындай етіп тәрбиелеу – біздің міндетіміз болмақ. Осы орайда оқушылардың білім деңгейін арттыру – маңызды іс. Бұл мәселе көптеген жылдар бойы қарастырылып келе жатыр. Математиканың қиындығына, күрделілігіне қарамастан, болашақ ұрпақты осы пәнге қызықтыру, білім деңгейін көтеру біз үшін орасан зор жауапкершілікті қажет ететін оқыту әдісі болуы тиіс.



Математиканың оқыту әдістемесі (МОӘ) соңғы жылдары қарқынды дамып мазмұны жағынан да, ғылыми әдіс-тәсілдері жағынан да кемелденген педагогиканың бір саласы. Болашақ математика мұғалімі математиканы оқытудың жалпы заңдылықтарын, мақсат-мазмұнын, әдіс-тәсілдерін, методикалық зерттеулерді, есеп шығаруды және оларды оқушыларға түсіндірудің жолдарын оқытудың техникалық және көрнекі құралдарын оқу процесінде пайдалану әдістемесін, оқушыларды оқу-ісіне жұмылдыру тәсілдерін, педагогика ғылымы мен озат тәжірибе жетістіктерін мектеп практикасына батыл енгізу тәсілдерін жоғары мектеп қабырғасында жүргенде игеруі тиіс.

Математиканы оқыту әдістемесі математика пәнінің ерекшеліктеріне негізделген оқу-тәрбие жүйесі жайындағы ғылым. Бұл жүйені меңгеру математиканы оқыту мен математика пәні арқылы оқушыларды тәрбиелеу ісін ұйымдастыруға мүмкіндік береді.

Математиканы оқыту әдістемесі педагогикалық ғылым сондықтан да ол қазіргі қоғамның талаптарына сай педагогика ғылымы анықтап берген жалпы білім беру мен тәрбиелеудің мақсаттары мен міндеттеріне сәйкес құрылады. Математиканы оқыту әдістемесі мұғалімнің оқу материалдарын беру, оқушылардың математикалық білімді саналы меңгеру және алған білімін практикада қолдану іскерліктерін шындау әдістері мен құралдарын тағайындайды.

Ұстаздың әрбір қылығы оқушыға әсер қалдырып, оның ары қарай жетілуіне ықпал ететіні бәрімізге белгілі. Мұғалім – оқушы атаулыға үлгі болатын өмірінің сан алуан жолынан адаспай өтуде оған бағыт беріп, жөн сілтеуші, баланы адамгершілікке, еңбек сүйгіштікке, адалдыққа және басқа да сол сияқты ізгі қасиеттерге баулитын жан.

Қазіргі заманымызда оқушының білім деңгейін көтеру мәселесі ең басты мәселелердің бірі болып отыр. Оқушының білім деңгейін көтерудегі басты тұлға – ұстаз екені бәрімізге белгілі.

Оқушының білім деңгейін көтеру дегеніміз – оқушыны жан-жақты тәрбиелеп, ғылым негіздерінен берік білім беру, болашақ қоғамға пайдалы қызмет ететін азамат етіп шығару. Оқушының бойындағы білімін ары қарай тереңдетіп, жетілдіре түсу.

Оқушының білім деңгейін көтерудегі мұғалімнің іс-әрекеті деген не? - деген сұраққа жауап іздеп көрейік.

Ғылыми-педагогикалық және психологиялық әдебиеттерді зерттеу барысында біз ең алдымен «іс-әрекет» дегеніміз не деген сұраққа жауап іздедік. Оқушылардың білім деңгейін арттырудағы мұғалімнің іс-әрекеті дегеніміз – оқушының білімін жетілдірудегі, түрлі қажеттерді өтеуге байланысты белгілі мақсатқа жетуге бағытталған процессті айтамыз. Яғни мұғалімнің сабақ үстінде оқушыға білім беру мақсатымен жүргізілетін жұмыс түрлері. Оқушылардың білім деңгейін арттырудың жолдарына тоқтала кетейік.

Ауызша есептеуге үйрету тәсілдері.

5-6 сынып математикасын оқыту үрдісінде есепті шығара білу шеберлігін қалыптастыру, жетілдіру және дамытудың шешуші бағыттарына тоқталайық.

1. Есеп шығаруға үйрету – математиканы оқытудағы ең қиын әрі күрделі мәселелердің бірі. Бұл балалардың шама-шарқына, психологиялық жас ерекшелігіне сәйкес салыстыру, жан-жақты талдау жасау, қарама-қарсы қою. Жалпылау, түрлендіру, зерттеу, әр алуан категорияларға біріктіру, қорытындылау, абстракциялау сияқты түрліше меңгеруіне байланысты бірдей дәрежеде орындала бермейді.

2. Балалардың топтық, өзіндік ерекшеліктері қабілет деңгейлерінің әр түрлілігіне байланысты, олардың бәрінен де бір тарақтың жүзінен шыққандай есепті шығара білуге біркелкі үйренеді деуге болмайды.

3. Есеп шығаруға үйрету алғашқы сабақтардың өзінде-ақ басталып, сынып ілгерілген сайын бірте-бірте сәйкес шеберлік те қалыптаса бастайды.

Ауызша есептеуге үйрету бастауыш сыныптан басталатыны бәрімізге мәлім. Ол уақыт үнемдеу тұрғысынан тиімді. Бір ғана мысалдың нәтижесін бірнеше тәсілмен есептегенде берілетін түсіндірмелер, аралық нәтижелердің қалай шығатыны, ақтық нәтижеде не болатыны ауызша айтылады да, оларды жазуға уақыт жұмсалмайды. Оған



қоса қай тәсілді қолдану оқушының өз еркінде болғанымен, олардың барынша тиімдісін іріктеп алуды үйретуге де мүмкіндік мол. Математика сабағында ауызша есептеу дағдыларын қалыптастыру жұмыстарын жүргізудің маңызы зор. Сабақта оқушылардың ойлау қабілетін дамыту үшін есеп шығарғанда орындайтын амалдарды ойша шешіп алуды дағдыландырған жөн.

5-6 сыныптарда математиканы оқыту тек математикалық білімді берумен шектелмейді. Бұл пән оқушылардың логикалық ойлауын дамытуда маңызы өте зор. Оқушылардың ойлау процесінің нақтылығын, тереңдігін анықтау үшін олардың белсенді іс-әрекетімен бірге өз бетінше жұмысын ұйымдастыру керек.

Оқушылардың сабақта өздігінен орындайтын жұмыстарын тиімді ұйымдастыру үшін математика кабинеттерінде дидактикалық материалды, үлестірмелі материалдар, баспа негіздегі дәптерлер, тағы басқа оқу құралдары жинастырылуы қажет. Дегенмен оқушыларға оқулықпен жұмыс істеуді үйретудің орны ерекше. Барлық ғылыми-техникалық білімнің көзі – кітапқа, оның ішінде оқулыққа оқушылардың сүйіспеншілігі мен құрметін арттыру, олармен өздігінен жұмыс істеуді үйрету мұғалімнің басты міндетінің бірі. Әр сынып оқулықтары қажетіне орай орындалуға тиісті жаттығулармен, есептермен, практикалық тапсырмалармен, суреттермен қамтамасыз етілген. Өздігінен жұмыс істеуді оқушылардың сабақ үстіндегі қызметіне енгізу сабақтың құрылымына да, элементтеріне де әсерін тигізеді.

Балалардың сабақта өз бетімен орындаған жұмысы сыныпта қандай формада болса да ескерілуі тиіс. Мұғалім тапсырманың орындалуын қарап шығуға уақыт бөлуі және өз бағасын айтып, жақсы жұмыстарды атап көрсетіп, қатесін табуға көмектесуі тиіс.

Мектеп оқушыларының өз бетінше жұмыстарын ұйымдастырудың басты формасы – жұмыстарды орындау, ептілік, іскерлік, шеберлік дағдысын дамыту. Бұл үшін төмендегідей тиісті талаптарды орындауға тура келеді:

1. Өз бетінше істелетін кез-келген жұмыстың нақты мақсаты болу керек. Әрбір оқушы жұмыстың орындалу тәртібін жетік білу керек.

2. Өз бетінше жұмыс оқушылардың бойындағы танымдық қабілетін, творчестволық ойлау жүйесін қалыптастыруға мүмкіндік береді.

3. Жұмыстың мазмұны оқушының қызығуын, талпынысын оята білуі тиіс. Яғни оның тілегі жұмыстың соңына дейін бәсендемейтіндей болуы керек.

4. Өз бетінше жұмысты оқушылар еңбек дағдылары мен әдістерін жетік игеріп түсетіндей етіп ұйымдастыру қажет.

Бүгінгі күн талабына сай жан-жақты дамыған, белсенді, өмірге талпынысы, қызығушылығы бар адамды мектеп табалдырығынан дайындап шығудың ең бір тиімді тәсілі ол- оқытудағы сабақтыстық. Ал оқытудығы сабақтастықты қалыптастыру ең алдымен оқыту мақсатын дұрыс анықтау болса, келесі оқыту мазмұны түсініктілігі, оның жас ерекшеліктеріне сай келуін таңдау.

Осы жерде «Теңдеу» тақырыбына тоқтала кеткім келеді. Бастауыш мектепте теңдеу жайында түсінік беру және оны шешудің тәсілдерін оқытып үйрету, сондай-ақ есепті теңдеудің көмегімен шешудің мән мағынасын ашу қарастырылған. Теңдеуді шешудің алдымен «сынап көру», яғни (таңдап, іріктеп) алу тәсілі, содан кейін тура санды теңдіктің немесе өзара кері амалдардың қасиеттеріне негізделген тәсілдері енгізілген. Ал 5 сыныпқа келгенде осы тақырып жалғасын табады. Мұнда теңдеудің , теңдеудің түбірінің анықтамалары енгізіліп, жай теңдеулерден басталып, екі амалмен шығарылатын теңдеулерге жалғасады. 6 сыныпта бұл тақырып «бір айнымалысы бар сызықтық теңдеу» болып қарастырылады. Мұнда теңдеудің анықтамасымен қатар, мәндес теңдеулер, сызықтық теңдеудің түбірлерінің жиыны бір ғана элементтен тұруы, бос жиын болуы немесе шектеусіз жиын болуы туралы түсініктері енгізіледі. Егер 5 сыныптың материалдарына қарасақ, оның оқушылардың бастауыш сыныптан келгендегі білімдерінің жүйелілігінің бір бөлігі екенін байқауға болады. Уақыт өте келе сандар туралы білімдері кеңее түседі: жай және ондық бөлшектер туралы түсінік алады, 6 сыныпта теріс





сандармен де танысады. Бастауыш сыныпта 4 арифметикалық амалды натурал сандарға қолданса, 5 сыныпта осы амалдар жай және ондық бөлшектерге қолданылады, ал 6 сыныпта рационал сандармен жалғастырады.

Есеп шығаруға үйрету - математиканы оқытудағы ең қиын әрі күрделі мәселелердің бірі. Балалардың топтық, өзіндік ерекшеліктері, қабілет деңгейлерінің әр түрлігіне байланысты, олардың бәрін де «бір тарақтың түзінен шыққандай» есепті шығара білуге біркелкі үйренеді деуге болмайды. Расында да тәжірибеде:

а) әрбір сыныпта есепті өздігінен шығарып кететін оқушылар санаулы-ақ кездесетіні  
 б) көпшілік жағдайларда, оқушылар өздігінен ойланбай, есептегі белгілі шамалар мен ізделінді шамалар арасындағы тәуелділікті ашып беретіндей жетекші сұрақтардың берілуін, ал көпшілігі тиісті жәрдем көрсетілуін, тіпті есеп тексінің мазмұнын жан-жақты түсіндіріп беруді керексінеді

в) есепті мүлде шығара білмейтіндер де кездеседі.

Осы тұрғыдан алғанда әрбір баланың шеберлік деңгейі түрліше болады деп түсіну керек те әр балаға жеке-дара қатынас жасаған жөн есептеймін.

Бастауыш мектептен орта мектепке ауысқан кезде оқушылар күрделі психологиялық қиындықтардан өтеді. Бұл көптеген себептерге байланысты: бір ұстаздың орнына бірден бірнәшесі болады, көптеген жаңа түрлі сабақтар, кабинеттік жүйе. т.б. Көптеген математика пәні мұғалімдері баланың 4 сыныптан 5 сыныпқа өткен кездегі бағаларымен I тоқсандағы бағаларын салыстырып, білім сапасының төмендеуін байқайды. Менің ойымша, 5 сыныпта осы балаларға сабақ беремін деген мұғалімдер алдын-ала, олар 4 сыныпта оқыған кезде, жиі сабақтарына қатысып, балаларды байқап, немесе танысып жүрген жөн деп ойлаймын. 5 сынып оқушыларына жаңа жағдайларға бейімделу оңай болу үшін мұғалімнің сабақты түсіндіру барысында бастауыш сыныптарда қолданылатын методикалық әдістерді қолдана отырып бастағаны маңызды.

Көрнекі түрде оқыту – оқушылардың тиісті бақылауларына сүйеніп оқыту, бірақ көрнекі оқыту дегенді тек көрнекі құралдарды пайдаланып отыру деп түсінбеу керек. Көрнекілік әдісімен оқу – оқушыларды өз бетінше байқауға үйретуге негізделеді. Себебі қандай нәрсені болса да қабылдағанда сезім мүшелеріміз неғұрлым көбірек қатынасса зат және құбылыс жөніндегі қабылданбаған ұғым, түсінік есіңізге соғұрлым берік, тиянақты есте сақталады.

Сондықтан сабақта көзбен көру, дыбыс органымен айту, қолмен жазу, тағы басқа сезім мүшелерінің белсенді қатысуы тиіс. Көрнекілікті қолдану оқушылардың білім сапасын арттырады, көрнекі құралды пайдалана отырып, мұғалімнің жетегімен, оқушылар өздігінен оңай қорытындылар жасай алады.

Көрнекі құралдар арқылы балалар амалдың идеясын да түсінетін болады, мысалы, тәрелкедегі сүтті жалап жатқан екі мысыққа үшінші бір мысық жүгіріп келе жатқанын көргенде, бала барлығы неше мысық деген сұрауға жауап беру үшін, 2+1 керек деген ой келеді. Көрнекілік математика сабағында білім көзі ретінде қолданылған, ол елеулі мәселеде берілетін білімдерді нақтылау мақсатында көрнекі құралдар да түрлі тәсілдермен қолданылады.

Оқушылар сабақта, ойын үстінде, ойлау, өлшеу, есептеу, табу, зерттеу жұмыстарымен шұғылданады. Оларды ұштап, жетілдіріп отыру мұғалімнің міндеті деп білеміз. Бастауыш сыныптарда математика пәнін оқытуда баланың ой-өрісін дамытып, бағдарламада өтілген негізгі материалдарды практикада қолдана білуіне, оқушылардың сабаққа деген ынта-ықыласын арттыруына, өткен материалды өз мәнінде толық игеруіне мүмкіндік жасайтын тәсілдердің ішінде дидактикалық ойынның мәні зор. Сабақта өтілген материалға сәйкес дұрыс жүргізілген дидактикалық ойындар оқушылардың сабаққа қызығушылығын, белсенділігін арттырып, тақырыпты дұрыс меңгеруіне ықпал тигізеді.

Қорыта келгенде, оқушылардың өз бетімен орындайтын жұмыстары: карточкалар, өздік жұмыстар, есептер шығарту, кестелер толтыру арқылы жүзеге асады. Тоқсандық бақылау, өздік 5-10 минуттық бақылау жұмыстары жүргізіледі. Қоғамның өзгеруімен



байланысты білім беру әдістері де білім көлемі де үнемі өзгеріп отырады. Ол білі беру заңдылықтарына байланысты өзгеріп дамып отырады. Біз ұстаздар қауымы қандай болмасын жаңалыққа құлақ түре жүретініміз айқын. Жаңа технологияларды сабақта қолданудың тиімділігін қашан да жолға қоярымыз анық.

Біліктілікті арттыру бағдарламасының негізгі мазмұнындағы модульдер:

1. Білім беру мен білім алудағы жаңа тәсілдер.
2. Сыни тұрғыдан ойлауға үйрету.
3. Білім беру үшін бағалау және оқуды бағалау.
4. Білім беруде ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану.
5. Талантты және дарынды балаларды оқыту.
6. Оқушылардың жас ерекшеліктеріне сәйкес білім беру және оқыту.
7. Білім берудегі басқару және көшбасшылық.

Математика – ұлы ғылым, адам ақылының ең бір асыл қабілеттерінің тамаша жемісі. Шәкірттерді білім нәрімен сусындататын, өмірдің асулары мен шыңдарына қажымай-талмай шығуына алғашқы жол нұсқаушысы – ұстазы. Ұлы ағартушы Ахмет Байтұрсыновтың «Ұстаз үздіксіз ізденгенде ғана, шәкірт жанына нұр құя алады», – деген сөзі ізденімпаз, жаңаша ұстаздарға арналғандай. Мұны әрбір мұғалім жадында сақтауы тиіс.

#### ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Аймағамбетова Б. Көңілге қонған көрнекілік / Б. Аймағамбетова // Бастауыш мектеп. - 1989. - № 8.-14-17 бет.
2. Баржықпаева С. Көрнекілікті тиімді пайдалану / С.Баржықпаева // Бастауыш мектеп.- 1991.-№ 8.- 46-48 бет.
3. Бидосов Ә. Математиканы оқыту методикасы / Ә. Бидосов.-Алматы: Мектеп, 1981.-221 бет.

### УМУМИЙ ЎРТА ТАЪЛИМ МАКТАБЛАРИДА ЖАҲОН АДАБИЁТИ НАМУНАЛАРИНИ ЎҚИТИШГА ҚЎЙИЛАДИГАН ИЛМИЙ-МЕТОДИК ТАЛАБЛАР

**Абдувалитов Нуржан Буранович**

катта ўқитувчи

Низомий номидаги Тошкент давлат педагогика университети  
 Тошкент, Ўзбекистон

***Аннотация:** Ушбу мақолада умумий ўрта таълим мактабларида жаҳон адабиёти намуналарини ўқитишнинг тамойиллари ҳамда ўқувчиларни мустақил фикрлашга, ижодий мушоҳада юритишга жалб қиладиган, ҳаёт ҳодисаларини тушунишга ва таҳлил қилишга ёрдам берадиган савол-топириқлар устида ишлаш масаласи ёритиб берилган.*

***Калим сўзлар:** бадий адабиёт, тамойил, савол-топириқ, мустақил фикрлаш, адиб шахсияти, асарнинг гоявий мазмуни, танқидий фикрлаш.*

Замонавий мактаб олидада турган вазифлардан бири ёш авлодни ахлоқий-маънавий ва эстетик тарбиялаш масаласи бўлиб, бунда адабиёт фани етакчилик қилиши ҳеч кимга сир эмас. Адабиёт фанининг вазифаси – ўқувчиларни миллий ва жаҳон адабиёти



намуналари билан таништириш негизида уларнинг бадиий дидини ўстириш, миллат ва инсоният ҳаётида ўзига хос ўрин эгаллайдиган ижтимоий-маданий ҳодиса сифатида тасаввурларини шакллантиришдир. Адабиёт маданиятнинг бир қисми сифатида айнан умуминсоний кадрятларни амалга оширишга ёрдам берадиган фандир.

Ҳозирги пайтда умумтаълим мактабларида хориж адиблари ижодини ўрганишидаги муаммолар ўқувчиларда ўқишга бўлган қизиқишнинг сусайиши ва адабиёт дастурига киритилган жаҳон адабиёти намуналарини ўқитишда методик адабиётларнинг деярли йўқлиги билан изоҳланади. Шунга қарамай, ўқитувчи ўқувчиларнинг қизиқишларини инобатга олган ҳолда адабиёт дарсларида жаҳон адабиёти дурдоналарига мурожаат қилиш имкониятига эга.

Ўзбек адабиёти жаҳон адабиётининг узвий бўлганидек, мактабда жаҳон адабиётини ўрганиш ҳам адабиёт курсининг бир қисмидир. Кузатишлар шуни кўрсатадики, ҳар бир синфнинг адабиёт дарслигида жаҳон адабиёти сирасига кирувчи шоир ва ёзувчиларнинг асарлари мавжуд. Бундаги асосий камчиликлардан бири бу амалий педагогик фаолият натижалари билан вазибаларининг тўлиқ мос келмаслигидадир. Янгиланган педагогик фаолият давомида жаҳон адабиётини ўқитиш самарадорлигига эришиш учун маънавий-ижтимоий жиҳатдан эскирган қарашлар ва умумий тараққиёт талабларига жавоб бермайдиган материаллардан халос бўлиш, таълим мазмунига фан ва жамият ривожини билан боғлиқ янгича билим ва тушунчаларни киритиш тақозо қилинади.

Жаҳон адабиётини ўрганиш мазмунини янгилаш ва такомиллаштириш ҳар сафар уни ҳар жиҳатдан қайта бошлаш керак дегани эмас, албатта. Бунда илгари тажрибада синовлардан ўтган ўқитиш усуллариининг аксарияти ўзини оқлаши ва самарадорлигини сақлаб қолиши табиий ҳолдир. Бу борада, таълим тараққиётига асосланган қуйидаги тамойилларга амал қилиш ижобий самара бериши мумкин.

**1. Таълим дастурларини янгилаш тамойили.** Дастурлар илм-фан ривожини ва жамиятдаги ўзгаришлар натижасида, шунингдек, халқаро муносабатларнинг бирлаштирувчи хусусиятига боғлиқ бўлган билимларни тўлдириш учун янгиланиб туришни тақозо этади.

**2. Таълим жараёнида ўзлаштириладиган билимлар инсон ҳаётининг муайян соҳаларига дахлдорлиги тамойили.** Таълим жараёнида асосий билимлар ўзлаштирилиши керак, улар инсон ҳаётининг турли соҳаларида кенг қўлланилиши мумкин.

**3. Ижтимоий жамият тараққиётига мослашиш тамойили.** Бунда мослашувчан, вақти-вақти билан янгиланиб туриладиган дастурларнинг бир ёқлама бўлмаслиги, аксинча, педагогик фаолиятнинг умумий йўналишини белгилаб бериш масаласи назарда тутилади.

**4. Таълим мазмунини танқидий баҳолаш тамойили.** Мазкур тамойил мактабларнинг адабиёт фани бўйича янги дастурларга бўлган эҳтиёжи туфайли ҳар қандай билимларни экспериментларсиз вақти-вақти билан назорат қилишга асосланади.

**5. Таълим тизимидаги мажбурий ва ихтиёрий янгиланишларни ажратиш тамойили.** Бунда ўқитишни замонавий, қомусий, ҳаётий мазмун билан бойитилган, ўқувчиларнинг ақл-заковати ва қобилиятларига мос келадиган, берилган материалларни мажбурий ва онгли равишда ўзлаштиришни таъминлаш масаласига аҳамият қаратилади.

**6. Турли фан ўқитувчилари фаолиятини мувофиқлаштириш тамойили.** У адабиёт дастурини янгилашда мавжуд анъаналарни ҳисобга олган ҳолда ўқув дастурларини интеграциялаш масаласини қайта кўриб чиқилишига асосланади.

Мазкур педагогик тамойиллар адабий таълим мазмунидаги илмий изланишлар билан бир қаторда янгиланишнинг назарий асослари мисолида жаҳон адабиёти асарларини танлашнинг янги мезонлари юзасидан тегишли хулосалар чиқаришга имкон беради. Шу асосда яратилган дастурлар ёш авлоднинг жаҳон маданиятини эрта англашларига ёрдам беради, жаҳон халқларининг дунёвий-тарихий муносабатлари моҳиятини тўғри тушуниш ва баҳолаш, миллий маданиятнинг бошқа халқлар маданияти билан боғлиқлиги ҳамда



Ўзга халқлар маданиятлари орасида ўзга хос ўрни борлигини англашларига муносиб ҳисса қўшади.

Жаҳон адабиёти намуналарини ўқитишда эътибор қаратиладиган яна бир масала дарсликларда ўқувчиларни мустақил фикрлашга, ижодий мушоҳада юритишга жалб қиладиган, асар мазмуни, бадиий хусусиятлари, ҳаёт ҳодисаларини тушунишга ва таҳлил қилишга ёрдам берадиган савол-топшириқларнинг қўйилишидир. Дарсликларда савол ва топшириқлар қўйидаги мазмунда бўлиши жаҳон адиблари шахсияти ва ижодининг муштарак жиҳатларини идрок этишга ҳамда атроф-олам ҳақидаги билимларни ўзлаштиришларига замин яратади:

- асар мазмунини англаш ва қайта ҳикоялашга ёрдам берадиган;
- мустақил фикрлашга ва хулоса чиқаришга жалб этадиган;
- асарнинг ғоявий мазмунини идрок қилишга қаратилган;
- адиб шахсиятини ёритадиган;
- ёзувчи ижодининг ўзига хос хусусиятини таҳлил қилишга ўргатадиган;
- бадиий асарларда акс эттирилган ғоянинг аҳамиятини тушунишга хизмат қиладиган;
- муаллиф услуби ва бадиий асар тилини ўрганишга йўналтирадиган;
- таълим олувчиларда ижодкорликни таркиб топтирадиган;
- ўқувчиларнинг тасвирий санъат, мусиқа ва бошқа фанлар билан алоқасини кашф этувчи, тарбияланувчи дунёқарашининг шаклланиши ва кенгайишини таъминлашга қаратилган ва ҳ.к.

Умуман, савол ва топшириқлар ўқувчи дидини ривожлантиришга, бадиий асар жозибаси, асарда қўйилган ахлоқий ва эстетик муаммоларни теран англашга, эгалланган билимларни амалда қўллашга ёрдам берадиган тарзда бўлиши керак. Бошланғич синфлар “Ўқиш китоби” дарсликларидан берилган жаҳон адабиёт намуналари, ўқув материални ўзлаштиришга доир савол-топшириқлар ўқувчиларнинг ёш хусусиятига, қолаверса, уларнинг бадиий-эстетик дидини ривожлантиришга, тафаккурини бойитишга қай даражада таъсир кўрсатади? Уларда ижодкорлик, соғлом дунёқараш, мустақил ва танқидий тафаккур ҳамда юксак маънавий сифатларни тарбиялаш талабига жавоб бера оладими? Шу каби саволлар таълим-тарбия ишларига масъул барча ходимларни бирдек ўйлантириши, шунингдек, уларнинг зиммасига анчагина масъулият юклаши табиий.

Маълумки, мактабгача таълим муассасалари тарбияланувчилари учун тузилган бадиий терма китобларда бу ёшдаги болаларнинг ёши, психологик хусусиятлари назарда тутилган бўлса, бошланғич таълимда ғоявий-бадиий хусусияти, мазмун ва композицион қурилиши жиҳатидан пишиқ асарларни ўрганишга алоҳида эътибор қаратилади.

Бошланғич синфларда жаҳон адабиёти намуналарини ўқитиш Эзопнинг “Шамол ва қуёш” эртаги<sup>1</sup>ни ўқитишдан бошланади. Фикримизча, эртак биринчи синф ўқувчиларининг ёш хусусиятларига мос келади. Лекин асар мазмун-моҳиятини ўқувчиларга етказиш тарзи-чи? Хусусан, дарсликда берилган савол-топшириқлар ўқувчиларни асар билан таништириш қаторида унда айтилмоқчи бўлган фикрни тўлиқ тушунишга тайёрлай оладими?

Эртак мазмунини ўзлаштиришга доир саволлар мазмунига аҳамият қаратилса, уларнинг барчасини мантиқий мушоҳада юритиш, таҳлил қилиш, муайян хулосалар чиқаришда самарали деб бўлмайди. Масалан, “*Шамол ва қуёшнинг баҳслашишидан қандай хулоса чиқардингиз?*” саволи ўқувчиларни мустақил фикрлашга ва хулоса чиқаришга ундаши мумкин. Аммо “*Олижаноблик қандай хислат?*” деган саволга биринчи синф ўқувчиси қутилган даражадаги жавобни бера олмаслиги мумкин. Бинобарин, буни олти-етти ёшли болада ҳали инсондаги айрим сифатлар ёки қусурлар хусусида ҳаётий тажрибалар, тасаввурлар етарлича шаклланмагани билан изоҳлаш

<sup>1</sup> G'afforova T., Shodmonov E., Eshturdiyeva G. O'qish kitobi: 1-sinf uchun darslik. Mas'ul muharrir: S.Matchonov. –Toshkent: Sharq, 2019. – 58-59-b.



ўринлидир. Амалиётда бундай мазмундаги саволларга “яхши”, “ёмон”, “тўғри” ёки “нотўғри” кабилидаги жавоблар олиниши сир эмас. Шу боис саволлар матннинг умумий мазмунидан зарур хулосалар чиқаришга, фикрларини тизимли тарзда баён этишга ва мантиқан фикрлашга йўналтирадиган тарзда қўйилиши мақсадга мувофиқ.

2-синф “Ўқиш китоби” дарслигидан ўрин олган “Тулки ва хўроз” эртаги<sup>2</sup>даги саволларга эътибор қилинса, асосан, ўқувчиларнинг асар мазмунини англаш ва қайта ҳикоялашларига қаратилган мазмунда тузилгани маълум бўлади. **“Хўроз қайси ҳайвонлар билан дўст бўлиши мумкин?”** деган савол эртақнинг ғоявий мазмунини очишга етарли даражада хизмат қилмайди.

Бундай ҳолат Г.Х.Пантнинг “Бобурнинг фазилятлари” ҳикоясида ҳам кузатилади. Ҳикоя якунида келтирилган **“Ҳикоядан Бобур ҳақида нималарни билиб олдингиз?”** ва **“Бобур қандай инсон бўлган?”** каби саволларга ўқувчиларнинг жавоби деярли бир хил бўлиши мумкин. Бизнингча, **“Бобур қандай инсон бўлган?”** саволи **“Ўзингизда Бобурдаги фазилятлардан қайси бири бўлишини хоҳлайсиз? Нима учун?”** тарзида қўлланилса, инсоний фазилятлар ҳақидаги тушунчалар қатори **“Инсонийлик ўзи нима?”** деган савол жавобини топишга йўналтириш эҳтимолдан холи эмас. Мазкур саволнинг жавоби ҳам юқорида таъкидлангандай қуруқ фактларни такрорлаш, матндан тайёр мисраларни топиш каби ҳолатлардан ўзгасини таъминламайди.

3-синф “Ўқиш китоби”<sup>3</sup>дан ўрин олган “Дўстлар” номли эртақни ўрганишга оид савол-топшириқлар ҳам фақатгина асарнинг мазмунини англашга қаратилган. Бундай мазмундаги саволларни 4-синфда жаҳон адабиёти намуналарини ўқитиш жараёнида ҳам кузатиш мумкин. Масалан, Ҳ.К.Андерсеннинг “Болалар гурунги” ҳикояси<sup>4</sup> биринчи бўлимига тегишли саволлар эртақнинг мазмунини англаш ва қайта ҳикоялашга йўналтириши баробарида мустақил фикрлашга ҳам ўргатади. Аммо, “Бир хурмача шавла” (Ака-ука Гриммлар) эртагидаги саволлар ўқувчиларнинг эртақ мазмунини тўлиқ тушунишларига хизмат қилмайди. Чунки, бу ерда саволларга ўқувчилар томонидан қандай мазмундаги жавобларнинг берилиши муҳим саналади. Масалан, эртақ охирида **“Кампир нима учун қизчага хурмача совға қилди?”** саволи келтирилган. Мазкур саволга аксарият ўқувчилар ўйлаб ҳам ўтирмасдан **“Маймунжондан бергани учун”** тарзидаги қисқа ва лўнда жавобни беришлари аниқ. Шу каби саволлар ўқувчини на мустақил фикрлашга, на ижодкорликка чорлайди.

Хулоса шуки, “Ўқиш китоби” дарсликларида берилган жаҳон адабиёти намуналарини ўқитишдаги ютуқ ва камчиликларни таҳлил қилишдан мақсад катта меҳнат ва машаққатлар самараси бўлган дарсликларни ёки юқори илмий салоҳиятга эга бўлган муаллифларни танқид қилиш эмас, балки масалага жиддий эътибор қаратиш ва бадиий асарларни таҳлил қилишга доир методик қўлланмалар яратишга эҳтиёжнинг мавжудлигидир. Зеро, асосий мақсад миллий адабиётимиздаги бадиий жиҳатдан мукамал асарларни жаҳон адабиёти намуналари билан таққослаш, бадиий асарда илгари сурилган умуминсоний ғояларни англаш ва тушунишга ўргатиш орқали ҳаётда учраши мумкин бўлган муаммоли вазиятларга ечим топиш кўникмаларини шакллантиришдан ҳам иборатдир.

### ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ:

1. G'afforova T., Shodmonov E., Eshturdiyeva G. O'qish kitobi: 1-sinf uchun darslik. Mas'ul muharrir: S.Matchonov. –Toshkent: Sharq, 2019. – 58-59-b.

<sup>2</sup> G'afforova T., Nurullayeva Sh., Mirzahakimova Z. O'qish kitobi: 2-sinf uchun darslik. Mas'ul muharrir N.Mahmudov. – Toshkent: Sharq, 2018. – 58-59-b.

<sup>3</sup> Umarova M., Hamroqulova X., Tojiboyeva R. O'qish kitobi: 3-sinf uchun darslik. Mas'ul muharrir U.Hamdamiyov. 4-nashri. –Toshkent: “O'qituvchi” NMIU, 2019. 156-174 214-b.

<sup>4</sup> Matchonov S. va boshq. O'qish kitobi. Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 4-sinfi uchun darslik. – Toshkent: Yangiyo'l polygraph Servise, 2020. – 118–120-b.



2. Umarova M., Hamroqulova X., Tojiboyeva R. O'qish kitobi: 3-sinf uchun darslik. Mas'ul muharrir U.Hamdorov. 4-nashri. –Toshkent: “O‘qituvchi” NMIU, 2019. 156-174 214-b.
3. Matchonov S. va boshq. O'qish kitobi. Umumiy o'rta ta'lim maktablarining 4-sinfi uchun darslik. – Toshkent: Yangiyo'l polygraph Servise, 2020. – 118–120-b.

УДК-373.3

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИАЛОГОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ КАК ИННОВАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

**Крутикова Алина Александровна**

Магистрант Павлодарского государственного педагогического университета  
Научный руководитель – Боталова Ольга Борисовна  
г. Павлодар, Казахстан

***Аннотация:** В данной статье рассматривается возможность использования диалоговой технологии обучения на уроках русского языка в начальной школе с целью повышения познавательного интереса школьников.*

***Ключевые слова:** инновационные технологии, диалоговая технология, образовательные технологии, обучение, начальная школа, познавательный интерес.*

Государственный общеобязательный стандарт начального образования направлен на реализацию качественно новой личностно-ориентированной развивающей методики обучения языкам, в соответствии с чем одной из главных целей обучения языкам является формирование коммуникативной компетенции, предполагающей развитие речи, в первую очередь, диалогической речи, то есть устной речи и навыков речевого общения с окружающими [1]. Согласно этому, правильно организованная система обучения различным видам речевой деятельности позволяет максимально развить и сформировать коммуникативные навыки и способности каждого учащегося. Именно в начальной школе дети начинают овладевать нормами устного и письменного литературного языка, учатся использовать языковые средства в разных условиях общения в соответствии с целями и задачами речи. При этом учитель должен помочь детям осмыслить требования к речи, научить младших школьников при формулировке мыслей следить за правильностью, точностью, разнообразием, выразительностью используемых ими языковых средств. В связи с этим в настоящее время в начальном образовании активно ведется поиск различных инновационных технологий, способствующих достижению вышеуказанной цели. При наличии множества педагогических технологий наиболее подходящей для использования в учебно-воспитательном процессе начальной школы является технология диалогового обучения, способствующая формированию коммуникативной компетенции младших школьников [2].

Главная дидактическая ценность диалоговой технологии общения состоит в том, что она позволяет управлять познавательной деятельностью учащихся в учебно-воспитательном процессе в ходе формирования у них новых понятий, а также при закреплении нового материала.

С первых дней пребывания в школе ребенок включается в процесс межличностных взаимодействий с одноклассниками и учителями. На протяжении младшего школьного



возраста это взаимодействие имеет определенную динамику и закономерности развития. Младший школьник – это человек, активно овладевающий навыками общения. В этот период происходит интенсивное установление дружеских контактов [3]. Приобретение навыков социального взаимодействия с группой сверстников и умение заводить друзей является одной из важнейших задач развития на этом школьном этапе. Навыки конструктивного общения, приобретенные в младшем школьном возрасте в подростковом возрасте, во многом определяют успешность подростка.

В процессе работы целесообразно использовать следующие формы работы с использованием диалоговой технологии [4]:

1. Проблемно-поисковые диалоги;
2. Групповая форма работы;
3. Учебные дискуссии;
4. Коммуникативные игры;
5. Речевые ситуации;
6. Эвристические беседы;
7. Работа с текстом.

Формы и методы диалоговой технологии обучения – это способы взаимосвязанной деятельности преподавателя и обучающего, направленные на овладение обучающимися знаниями, умениями и навыками, на воспитание и развитие в процессе обучения. Педагогическая наука и практика предлагают читателю богатый арсенал методов и приемов диалогового обучения. Творческая деятельность преподавателя состоит в том, чтобы рационально использовать в учебном процессе методы, обеспечивающие наилучшее достижение поставленной цели. Методистами Назарбаев интеллектуальной школы были определены основные методы формирования коммуникативной компетенции [5]. Следуя из опыта, можно сказать, что в процессе работы полезно использовать следующие методы применения диалоговой технологии:

*1) Диалог на стикерах.*

Целью данного метода является публичное обсуждение, без надобности публичного выступления, визуальные, кинестетические и слуховые элементы, хорошо иметь что-то осязаемое для обсуждения.

Для организации данного метода потребуются стикеры для всех учеников, а также пространство для передвижения.

Как это работает:

Много разных способов – можно взять несколько кусков бумаги и написать там вопросы или утверждения, а ученики читают и пишут комментарии; группы по 3/4/5 должны отвечать на вопросы на стикерах или комментировать, потом делиться, обсуждать и презентовать; можно использовать «роль на стене» и ученики выражают их мнение/эмоции на стикерах.

Приведем пример использования данного метода на уроке русского языка при изучении многозначных слов в 4 классе. Ученики делятся на 3 группы по 5 человек. Каждая группа поочередно подходит к плакату, читает утверждение, обсуждает его в группе и пишет свои комментарии на стикерах. Каждая группа должна пройти все плакаты, доказать или опровергнуть все утверждения. На плакатах написаны следующие утверждения:

- Слово «Звено» является многозначным.
- Слово «Иголки» имеет только одно значение.
- Слово «Раскаяние» имеет несколько значений.
- Слово «Ключ» является многозначным.
- Слово «Земля» имеет два значения.

*2) Группа радуги*

Цель данного метода: каждый ребенок слушает (в исходной группе) и говорит (цветной группе).



Организация: стандартная рассадка группы с пространством для движения и обсуждения.

Как это работает:

Рассадите учеников в группы по темам (одна тема на всех или разные темы для каждой группы) для обсуждения (это «исходная группа – радуга»). После обсуждения ученикам дают цвет или перегруппируют соответственно одному цвету. Новые группы состоят из участников «исходных» групп. Затем ученики возвращаются с тем, чтобы рассказать, что обсуждалось в группе. Это затем приводит к дальнейшему обсуждению.

Приведем пример использования данного метода на уроке русского языка при изучении антонимов в 4 классе. Ученики разделены на группы по 5 детей. Каждой группе выдается задание, обсудив которое, они должны дать ответ. После обсуждения ученикам дают цвет или перегруппируют соответственно. Новые группы состоят из участников «исходных» групп. Затем ученики возвращаются с тем, чтобы рассказать, что обсуждалось в группе. Это затем приводит к дальнейшему обсуждению.

Задания для групп:

- 1) Подберите антонимы к данным словам.
  - 2) Продолжите начатые предложения антонимами.
  - 3) Подбери антонимы к подчеркнутым словам.
  - 4) Найди в словаре антонимы к словам.
- 3) *Слушающая тройка.*

Цель: является структурированным средством для извлечения информации, развивающим концепцию и понимание процесса предмета разговора. Также продвигает самоанализ путем роли наблюдателя.

Организация: ученики сидят по три человека, двое сидят напротив, один немного в стороне – не участвует, но наблюдает.

Приведем пример использования данного метода на уроке русского языка при изучении частей речи в 4 классе. Ученики работают в группе по три человека, и каждой группе учеников отведена своя часть речи (имя существительное, имя прилагательное, глагол и т.д.). Каждый ученик имеет роль говорящего, задающего вопросы и записывающего. Говорящий что-либо объясняет или комментирует вопрос, или выражает мнение. Задающий вопросы подсказывает и просит пояснения. Записывающий делает заметки и дает результат в конце разговора. В следующий раз роли меняются.

Приведенные методы использования диалоговой технологии можно использовать на уроках любого цикла. В заключение хочется отметить, что использование диалога на уроках позволяет ученикам развивать высокий уровень самосознания, самооценки, независимости, самодисциплины и независимости суждений в сочетании с уважением к мнению других людей; умение ориентироваться в мире духовных ценностей и в ситуациях окружающей жизни; умение принимать решения и нести ответственность за свои действия, делать свободный выбор содержания своей жизнедеятельности, направлений деятельности, путей их развития и т. д.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Государственный общеобязательный стандарт среднего образования (начального, основного среднего, общего среднего образования). – Утвержден Постановлением Правительства Республики Казахстан от 23 августа 2012 года №1080. – Астана, 2012.

2. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.

3. Программа дополнительного профессионального образования для студентов выпускных курсов высших учебных заведений, осуществляющих подготовку педагогических кадров, разработанная на основе уровневых программ повышения квалификации педагогических работников Республики Казахстан. Руководство для





тренера. – Первое издание. – Астана: АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы», 2015. – 120 с.

4. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. – М., 1995 – 187 с.

5. Руководство для учителя первого (продвинутого) уровня. – 2 изд. – АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы», 2012. – 120 с.

## ОРТА МЕКТЕПТЕ ТРИГОНОМЕТРИЯЛЫҚ ТЕҢСІЗДІКТІ ШЕШУ

**Әділханова Әйгерім Таңатарқызы**

Абай атындағы Қазақ Ұлттық Педагогикалық Университеті

Ғылыми жетекшісі – Нурбаева Д.М.

Алматы, Қазақстан

**Аннотация.** Бұл мақалада тригонометриялық теңсіздіктер математика курсында маңызды орындардың бірін алатындығы туралы айтылады. Жалпы орта мектеп курсының мазмұны және оқу-танымдық іс-әрекет әдістері тригонометриялық теңсіздіктерді оқу кезінде қалыптасуы мүмкін және жасалуы керек теориялық және қолданбалы сипаттағы көптеген мәселелерді шешуге қолданылады. Тригонометриялық теңсіздіктерді шешу тригонометрия бойынша барлық оқу материалдарымен байланысты білім алушының білімін жүйелеудің алғышарттарын жасайды. Мысалы, тригонометриялық функциялардың қасиеттері, тригонометриялық өрнектерді түрлендіру әдістері және т.б., Сонымен қатар алгебра бойынша зерттелген материалмен тиімді байланыс орнатуға мүмкіндік береді (теңдеулер, теңдеулердің эквиваленттілігі, теңсіздіктер, алгебралық өрнектерді бірдей түрлендіру және т. б.). Жалпы айтқанда, тригонометриялық теңсіздіктерді шешу әдістерін қарастыру осы дағдыларды жаңа мазмұнға ауыстыруды қамтиды.

**Кілттік сөздер:** тригонометрия, тригонометриялық теңсіздік, бірлік шеңбер, график.

### Кіріспе

Тригонометриялық теңсіздіктерді шешу сандық теңсіздіктерді шешу және бір айнымалысы бар теңсіздіктер жүйесін шешу сияқты маңызды тақырыптармен қатар жүреді. Тарихи тұрғыдан алғанда, мектеп курсына тригонометриялық теңдеулер мен теңсіздіктер ерекше орын алды. Тіпті гректер, адамзаттың басында, тригонометрияны ғылымдардың ішіндегі ең маңыздысы деп санады, өйткені геометрия-математиканың патшасы, ал тригонометрия - геометрияның патшасы деп санады. Сондықтан біз тригонометрияны мектеп курсының және жалпы математика ғылымының маңызды бөлімдерінің бірі деп санаймын. Мектептегі тригонометриялық теңсіздіктерді шешуге оқыту неден басталады? Әрине, алдымен  $\sin x$ ,  $\cos x$ ,  $\operatorname{tg} x$  және  $\operatorname{ctg} x$  тригонометриялық функциялардың өзінен басталады. Алдыңғы барлық бөлімдерді яғни тригонометриялық функцияларды жақсы меңгеріп, оқушылар тригонометриялық теңсіздіктерді шешуге жақындайды. Әрине, олар мұндай теңсіздіктерді шешуді ең қарапайымдардан бастайды:  $\sin x > a$ ,  $\sin x < a$ ;  $\cos x > a$ ,  $\cos x < a$ ;  $\operatorname{tg} x > a$ ,  $\operatorname{tg} x < a$ . Осындай қарапайым теңсіздіктерді игере отырып, біртіндеп бір уақытта бірнеше функциялары бар, әртүрлі дәрежеде әр түрлі



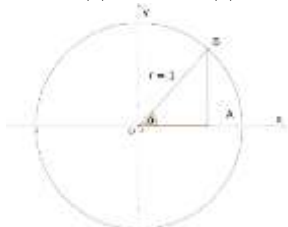
функциялары бар және олардың барлық комбинациялары бар күрделі теңсіздіктерге көшеді. Әрине, бұл материалды қарапайым және оңай деп атауға болмайды, ол аналитикалық ойлауды, дерексіз ойлау қабілетін және ең бастысы тез ойлауды қажет етеді. Сондықтан, бұл материалды қосымша құралдарсыз зерттеу өте қиын болар еді. Бірақ, қарапайым және ыңғайлы, ең бастысы қарапайым тригонометриялық теңсіздіктерді оңай шешуге мүмкіндік беретін көрнекі құралдар табылды. Шындығында, олардың екеуі де бар. Тригонометриялық теңсіздіктерді бірлік шеңбердің немесе алынған функцияның графигін қолдана отырып шеше аламыз. Шындығында, мектеп курсында тригонометриялық теңсіздіктерді шешуде осы екі әдістің қайсысын қолдану керектігі туралы қатаң ереже жоқ. Мұнда таңдау толығымен берілген нақты оқытушыға байланысты. Мұғалімдер бір және басқа әдістерді қолдана алады, бірақ менің ойымша, бірлік шеңбер әлі де айқынырақ және оның принципін бір рет түсінген кезде сіз оны дем алу сияқты еркін қолдана бастайсыз, сонымен қатар ол ықшам және дәптерде аз орын алады. Қарапайым тригонометриялық теңсіздіктерді шешудің жоғарыда аталған екі әдісін бірлесіп, бірін-бірі толықтыратын нұсқасы болып табылады. Сонымен, бірлік шеңбері (оның кескінін қатар-қатар көруге болады). Неліктен оның радиусы екі немесе беске емес, бірлік ретінде алынады? Жауап айқын: координаталық жазықтықта центрі  $O$  нүктесі болатын және радиусы 1-ге тең шеңбер бірлік шеңбер деп аталады. Бірлік шеңберде  $B$  нүктесінің ординатасы  $a$  бұрышының синусы деп аталады.  $\sin \alpha = y$ . Бірлік шеңберде  $B$  нүктесінің абсциссасы  $a$  бұрышының косинусы деп аталады.  $\cos \alpha = x$ . Бірлік шеңберде  $B$  нүктесінің ординатасының абсциссаға қатынасы  $a$  бұрышының тангенсі деп аталады.

$$tg \alpha = \frac{y}{x}$$

. Бірлік шеңберде  $B$  нүктесінің абсциссаның ординатаға қатынасы  $a$  бұрышының

$$ctg \alpha = \frac{x}{y}$$

котангенсі деп аталады.



Тригонометриялық сәйкестендіруді қолдана отырып, теңсіздікті қарапайым түрге келтіреміз, содан кейін оны бірлік шеңбер немесе график көмегімен шешеміз. Дұрыс шешім алу үшін біз мыналарды білуіміз қажет:

$$\sin x = 0, \quad x = \pi k, k \in Z$$

$$\sin x = -1, \quad x = -\frac{\pi}{2} + 2\pi k, k \in Z$$

$$\sin x = 1, \quad x = \frac{\pi}{2} + 2\pi k, k \in Z$$

$$\sin x > 0, \quad 2\pi k < x < \pi + 2\pi k, k \in Z$$

$$\sin x < 0, \quad -\pi + 2\pi k < x < 2\pi k, k \in Z$$

$$\cos x = 0, \quad x = \frac{\pi}{2} + \pi k, k \in Z$$

$$\cos x = -1, \quad x = \pi + 2\pi k, k \in Z$$

$$\cos x = 1, \quad x = 2\pi k, k \in Z$$



$$\cos x > 0 \quad 2\pi k - \frac{\pi}{2} < x < \frac{\pi}{2} + 2\pi k, k \in Z$$

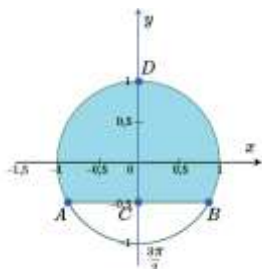
$$\cos x < 0 \quad 2\pi k + \frac{\pi}{2} < x < \frac{3\pi}{2} + 2\pi k, k \in Z$$

$$\operatorname{tg} x > 0 \quad \pi k < x < \frac{\pi}{2} + \pi k, k \in Z$$

$$\operatorname{tg} x < 0 \quad \pi k - \frac{\pi}{2} < x < \pi k, k \in Z$$

Қарапайым тригонометриялық теңсіздіктерге мысалдар келтірсек:

1.  $\sin x > -\frac{1}{2}$  қарапайым тригонометриялық теңсіздікті бірлік шеңбер көмегімен шешу:



Бірлік шеңберді  $A$  және  $B$  нүктелерінде қиып өтетін  $y = -\frac{1}{2}$

түзуін жүргізу керек.  $CD$  аралығындағы  $y$ -тің барлық мәні  $\left(-\frac{1}{2}\right)$ -ден үлкен.  $BDA$  доғасының барлық нүктесі берілген теңсіздікті қанағаттандырады.

$B$  нүктесінің мәні:  $\arcsin\left(-\frac{1}{2}\right) = -\frac{\pi}{6}$

$A$  нүктесінің мәні:  $\pi - \arcsin\left(-\frac{1}{2}\right) = \pi + \frac{\pi}{6} = \frac{7\pi}{6}$

Теңсіздіктің шешімі  $\left(-\frac{\pi}{6} + 2\pi n; \frac{7\pi}{6} + 2\pi n\right), n \in Z$

аралығындағы барлық мән болады.

Дәл осылайша, басқа да тригонометриялық функциялар үшін қарапайым тригонометриялық теңсіздіктерді шешуді қарастырамыз.

2.  $\operatorname{tg} x < \frac{1}{\sqrt{3}}$  теңсіздігін шеш.

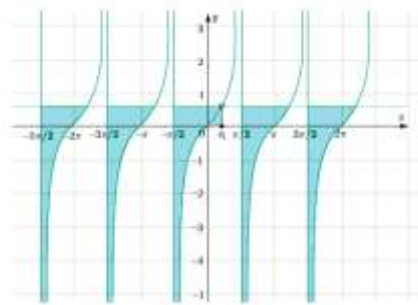
Бір координаттық жүйеде теңсіздіктің оң және сол жақ бөліктерін,

яғни  $y = \operatorname{tg} x$  және  $y = \frac{1}{\sqrt{3}}$

функцияларының графиктерін сал.

$y = \operatorname{tg} x$  функциясы графигінің  $y = \frac{1}{\sqrt{3}}$

түзуінен төмен орналасқан бөліктерін аралықтармен белгіле.



Аралықтардың бір ұшы  $x = \frac{\pi n}{2}, n \in Z$  нүктелерінде болатынын көруге болады. Бір аралықтың екінші ұшы болатын,  $y = \operatorname{tg} x$  және  $y = \frac{1}{\sqrt{3}}$  функцияларының графиктері қиылысқан нүктенің  $x_1$  абсциссасын тап.

$$x_1 = \operatorname{arctg} \frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{\pi}{6}$$

Тангенс  $\pi$  периодты функция екенін ескерсек, теңсіздіктің жауабы  $\left(-\frac{\pi}{2} + \pi n; \frac{\pi}{6} + \pi n\right), n \in Z$  болады.

3.  $2 \sin^2 x - 3 \sin x + 1 > 0$  теңсіздігінің шешімін тап.

**Шешуі.**

$\sin x = y$  алмастырғанда квадрат теңсіздік шығады:

$$2y^2 - 3y + 1 > 0.$$

$$(2y - 1)(y - 1) > 0$$

$$\begin{cases} y > \frac{1}{2} \\ y < 1 \end{cases}$$

$$\begin{cases} \sin x > \frac{1}{2} \\ \sin x < 1 \end{cases}$$

тригонометриялық теңсіздіктер жүйесі шығады.

Жүйедегі бірінші теңсіздіктің шешімі болмайтындықтан, бұл теңсіздіктер жүйесі

мына теңсіздікпен мәндес болады:  $\sin x < \frac{1}{2}$

$$\text{Жауабы: } -\frac{7\pi}{6} + 2\pi n < x < \frac{\pi}{6} + 2\pi n, n \in Z$$

$$4. \operatorname{ctg}^2\left(x + \frac{\pi}{4}\right) - \operatorname{ctg}\left(x + \frac{\pi}{4}\right) - 2 \leq 0$$

теңсіздігін шешу керек.

мұндағы

$$\operatorname{ctg}\left(x + \frac{\pi}{4}\right) = y$$

$$y^2 - y - 2 \leq 0$$

$$(y - 2)(y + 1) \leq 0$$

$$-1 \leq y \leq 2$$



$$-1 \leq \operatorname{ctg}\left(x + \frac{\pi}{4}\right) \leq 2$$

$y = \operatorname{ctg}\left(x + \frac{\pi}{4}\right)$  функциясының кемімелі екенін ескеріп, қос теңсіздіктің шешімін жазамыз:

$$\arctg 2 + \pi n \leq x + \frac{\pi}{4} \leq \frac{3\pi}{4} + \pi n, n \in Z$$

$$\operatorname{arcctg} 2 - \frac{\pi}{4} + \pi n \leq x \leq \frac{\pi}{2} + \pi n, n \in Z$$

Осындай біліммен қаруланған оқушы ғана емес, сонымен бірге мектепте ешқашан оқымаған қарапайым адам да осы "жұмбақ" тригонометриялық теңсіздіктерді тез игеріп, оңай шеше алады.

#### ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Ә.Н.Шыныбеков. Д.Ә.Шыныбеков, Р.Н.Жумабаев Алгебра және анализ бастамалары 10-сынып. – Алматы: «Атамұра», 2019.
2. Абылкасымова А., Кучер Т., Корчевский В., Жумагулова З. Алгебра және анализ бастамалары 10 сынып. – Алматы: «Мектеп», 2019.
3. А.Е.Әбілқасымова Математиканы оқытудың теориясы мен әдістемесі – Алматы: «Білім», 2005.

## КОНГРУЭНЦИЯЛЫҚ ІШКІ ТОПТАРДАҒЫ МӘСЕЛЕЛЕР

Садуақас Айнұр Нұржанқызы

«А.Байтұрсынов атындағы №5 жалпы орта мектебі» КММ

математика пәні мұғалімі

Жетісай қаласы, Қазақстан

**Аннотация:** Бұл мақалада, топ немесе группа ұғымы толық ашылады, оның түрлері мен қасиеттері қарастырылады. Ішкі топтың конгруэнциялық ішкі топ болуы және конгруэнциялық ішкі топтың индексі барлық жағдайда ақырлы болуы немесе болмауы көрсетіледі. Сонымен қатар, ғылымның әлі шешімін таппаған конгруэнциялық ішкі топтардағы проблемасының жауаптар тізегі беріледі. Конгруэнциялық ішкі топтардың сюръективті гомоморфизмін көрсетіп, матрицаларды заңдылықтарға сәйкес түрлендіру арқылы төртбұрышты квадрат үшін түрлендіруші формула шықты. Конгруэнциялық ішкі топтар өзінше қызықты әрі жаңашыл тақырып. Себебі, бұл тақырыптағы мәселелер әлі шешілген жоқ және осы бағытта қол жеткізілген нәтижелер жоқтың қасы.

**Тірек сөздер:** Топ, группа, алгебралық жүйе, ішкі топ, конгруэнциялық ішкі топ, матрица, ақырлы индексті ішкі топ, гомоморфизм.



Жалпы топ, группа ұғымдары күнделікті өмірде, ауызекі тілімізде қолданыста бар. Топ ұғымы барлық салада қолданылады, соның ішінде: математикада, психологияда, әлеуметтану мен саясаттану салаларында, менеджмент және т.б. Бұл салалардың көбісінде топ деп белгелі бір іс-әрекеттерімен сипатталатын адамдар жиынын атайды. Ал математика жалпы түрде қарастырады, яғни топтың элементтері тек адамдармен шектелмейді. Топтар теориясы математикада және оның қолданбалы салаларында жиі кездесетін амалдарды мейлінше жалпыланған түрде зерттейді.

Алдымен топ терминінің математикалық тілдегі нақты анықтамасын түсіндіре кетейік: Бір бинарлық алгебралық амалы бар  $\langle G; * \rangle$  алгебралық жүйе төмендегі шарттарды қанағаттандырса,

$$a) \text{ " * " - ассоциативті, яғни } (x * y) * z = x * (y * z)$$

$$b) \exists e \in G: \forall x \in G \text{ үшін } x * e = e * x = x$$

$$c) \forall x \in G \text{ үшін } \exists x^{-1} \in G: x * x^{-1} = x^{-1} * x = e$$

орындалатын болса, онда  $\langle G; * \rangle$  алгебралық жүйе **топ** деп аталады.

Енді ішкі топ ұғымына тоқталайық.  $\langle G; * \rangle$  – топ,  $H \subset G, H$  – ішкі жиыны. Егер  $H$  жиыны сол амалға қатысты топ болса, онда  $H$  –  $G$  тобының **ішкі тобы (подгруппа)** деп аталады.

$SL_2(Z)$  тобындағы  $\Gamma$  ішкі тобы конгруэнциялық ішкі топ болып табылады, егер  $\Gamma(N) \subset \Gamma$  кейбір  $N \in Z^+$  үшін болса, және осы жағдайда  $\Gamma N$  дәреженің **конгруэнциялық ішкі тобы** болады. Осылайша, әрбір  $\Gamma$  конгруэнциялық ішкі топ  $SL_2(Z)$  тобында ақырлы индекс болады. Конгруэнциялық ішкі топтардың ең маңыздылары болып келесілерді айтуға болады:

$$\Gamma_0(N) = \left\{ \begin{bmatrix} a & b \\ c & d \end{bmatrix} \in SL_2(Z) : \begin{bmatrix} a & b \\ c & d \end{bmatrix} \equiv \begin{bmatrix} * & * \\ 0 & * \end{bmatrix} \pmod{N} \right\}$$

(мұндағы «\*» - белгісіз) және

$$\Gamma_1(N) = \left\{ \begin{bmatrix} a & b \\ c & d \end{bmatrix} \in SL_2(Z) : \begin{bmatrix} a & b \\ c & d \end{bmatrix} \equiv \begin{bmatrix} 1 & * \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \pmod{N} \right\},$$

қанағаттандыратын

$$\Gamma(N) \subset \Gamma_1(N) \subset \Gamma_0(N) \subset SL_2(Z).$$

**Лемма.** Барлық  $\gamma, \gamma' \in SL_2(Z)$  және  $\tau \in \mathcal{H}$  үшін

$$(a) j(\gamma\gamma', \tau) = j(\gamma, \gamma'(\tau))j(\gamma', \tau),$$

$$(b) (\gamma\gamma')(\tau) = \gamma(\gamma'(\tau)),$$

$$(c) [\gamma\gamma']_k = [\gamma]_k[\gamma']_k \text{ (бұл операторлар теңдігі)}$$

$$(d) \text{Im}(\gamma(\tau)) = \frac{\text{Im}(\tau)}{|j(\gamma, \tau)|^2},$$

$$(e) \frac{d\gamma(\tau)}{d\tau} = \frac{1}{j(\gamma, \tau)^2} \text{ орындалады.}$$

Дәлелдеуі. Әрбіру  $\gamma \in SL_2(Z)$  элементі үшін көбейту арқылы баған векторларына әсер етеді және бөлшектік сызықты түрлену ретінде осы қимылдардың байланысы арасындағы матрицаның элементтерімен есептеледі,

$$\gamma \begin{bmatrix} \tau \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \gamma(\tau) \\ 1 \end{bmatrix} j(\gamma, \tau).$$

Бұл сәйкестікті бірнеше рет қолдану арқылы алатынымыз:

$$\gamma\gamma' \cdot \begin{bmatrix} \tau \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} (\gamma\gamma')(\tau) \\ 1 \end{bmatrix} j(\gamma\gamma', \tau),$$

$$\gamma \cdot \gamma' \begin{bmatrix} \tau \\ 1 \end{bmatrix} = \gamma \begin{bmatrix} \gamma'(\tau) \\ 1 \end{bmatrix} j(\gamma', \tau) = \begin{bmatrix} \gamma(\gamma'(\tau)) \\ 1 \end{bmatrix} j(\gamma, \gamma'(\tau))j(\gamma', \tau).$$

Сол жақтағылар тең, демек оң жақ та. Оң жақ төменгі кірістерді туралау (a) бөлігін дәлелдейді, содан кейін жоғарғы кірістерді теңестіру (b) бөлігін дәлелдейді. Бұдан әрі әрбір  $f: \mathcal{H} \rightarrow C$  үшін есептейміз

$$\begin{aligned} (f[\gamma\gamma']_k)(\tau) &= j(\gamma\gamma', \tau)^{-k} f((\gamma\gamma')(\tau)), ((f[\gamma]_k)[\gamma']_k)(\tau) = j(\gamma', \tau)^{-k} (f[\gamma]_k)(\gamma'(\tau)) = \\ &= j(\gamma', \tau)^{-k} j(\gamma, \gamma'(\tau))^{-k} f(\gamma(\gamma'(\tau))). \end{aligned}$$



Оң жақтары (а) және (б) бөліктері бойынша тең, демек сол жақтар да (с) бөлігін дәлелдейді. (d) және (е) бөліктері үшін  $\gamma$  элементінің жанындағылармен қатынасының екі көшірмесін салыстырамыз:

$$\gamma \begin{bmatrix} \tau & \tau' \\ 1 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \gamma(\tau) & \gamma(\tau') \\ 1 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} j(\gamma, \tau) & 0 \\ 0 & j(\gamma, \tau') \end{bmatrix}.$$

Анықтауыштарды алып,  $\tau' \rightarrow \tau$  орнына қойсақ, (е)-ні аламыз.  $\tau' = \bar{\tau}$  (комплексті жұптастыру),  $\gamma(\bar{\tau}) = \overline{\gamma(\tau)}$  және  $j(\gamma, \bar{\tau}) = \overline{j(\gamma, \tau)}$  деп қабылдап, (d) бөлігін аламыз.

Конгруэнциялық ішкі топтардағы проблемалар:

Бірінші сұрақ:  $SL_n(Z)$ -дағы ақырлы индекстің барлық ішкі топтары конгруэнцияның ішкі тобы болады ма? Конгруэнциялық ішкі топтардың санының өте көп болуына байланысты, сонымен қоса олардың қиылысуы сәйкестендіру элементтерінен тұратын болғандықтан, бұл сұрақ ерекше назар аударуды талап етеді. XIX ғасырдың соңында Фрике мен Кляйн егер  $n = 2$  болса, онда бұл сұрақтың жауабы теріс болатынын көрсетті. Расымен де, рангі 2 еркін топ 2-дәрежелі  $\Gamma(2)$  тобының басты конгруэнциялық ішкі тобы болады, кез келген 2-туындаушы ақырлы топ осы топтың бөлігі болып табылады. Бірақ  $\Gamma(2)$  тобының бөлігі болатындай, сәйкес ядросы  $SL_2(Z)$  конгруэнциялық ішкі тобы бола алмайтын ақырлы, жай 2-туындаушы топтар көп.

$SL_2(Z)$  индексі бойынша конгруэнцияланбайтын ішкі топтар бар.  $SL_2(Z)$  -те конгруэнциялық ішкі топтарға қарағанда, конгруэнциялық емес ішкі топтардың ақырлы индексі көп екенін көрсетуге болады. 1962 жылы Басс-Лазард-Серр мен Меннике бұл сұрақтың жауабы  $n \geq 3$  болғанда дұрыс болатынын көрсетті. Соңынан 1965 жылы Басс-Мильнор-Серр мұны арнайы сызықтық және симплектикалық топтарға жинақтаған.

Меннике кейінірек,  $SL_2(Z[1/p])$  тобының ақырлы индексті ішкі топтары конгруэнц-ішкі топ болатынын көрсетті, және бұл  $SL(2, Z)$  тобындағы Гекке операторы тек қана конгруэнц-ішкі топтарда болады деп тұжырымдаудың басты себебі болып табылады.

$SL(2, Z) 2 \times 2$  квадрат матрицада анықтауышы 1 болатын тобы – бұл математикада әртүрлі контексте өсетін топ. Нормальды ішкі топтардың табиғи жиыны (ақырлы индексті). Егер  $I \subset Z$ -нөлдік емес идеал болса, онда  $\{g \in SL(2, Z) | g \equiv 1 \pmod{I}\}$  ішкі тобы ақырлы индексінің ішкі тобы болып табылады, біз оны  $SL(2, I)$  деп белгілейміз. Ақырлы  $SL(2, Z/I)$  тобына  $SL(2, Z)$  тобының табиғи гомоморфизмінің енуінің ядросы екені анық. XIX ғасырдың соңына қарай ақырлы индексті нормальді ішкі тобының басқа да мысалдарының бар-жоғы туралы сұраққа жауап көтерілген болатын. Сонымен, Фрике-Кляйн мынадай ішкі топтардың сюръективті гомоморфизмін көрсетті:  $\phi: SL(2, Z) \rightarrow A_5$  ( $A_5$  5 символға кезектесетін топ).

$$\Gamma = \text{kernel } \phi.$$

Мысалы, ішкі топ сандар теориясындағы төртбұрышты квадраттың тапсырмасынан туындайды (егер ондай табылса). Берілген теріс емес бүтін  $n$  оң саны осы төртбұрышты квадраттың суммасы болуы мүмкін. Бұл тапсырманы шешу үшін  $k$  квадрат көмегімен  $n$  санын ұсыну арқылы теріс емес бүтін  $n$  мен  $k$  сандарын анықтаймыз.

$$r(n, k) = \# \{v \in Z^k : n = v_1^2 + \dots + v_k^2\}.$$

Назар аударыңыз, егер  $i + j = k$  болса, онда  $r(n, k) = \sum_{l+m=n} r(l, i)r(m, j)$ ,  $n$ -ге қосылатын  $l$  және  $m$  мәндерінің қосындысы. Бұл ереже келесіге ұқсайды

$c_n = \sum_{l+m=n} a_l b_m$ , екінші дәрежелі қатарлардың көбейтіндісіндегі формальды коэффициентке қатысты

$$\left(\sum_{l=0}^{\infty} a_l q^l\right) \left(\sum_{m=0}^{\infty} b_m q^m\right) = \sum_{n=0}^{\infty} c_n q^n \text{ болады.}$$

Сонымен,  $n$ -дәрежелі қатардың  $r(n, k)$  коэффициентімен сандарды көрсететін туындаушы функцияны қарастырамыз:

$$\theta(r, k) = \sum_{n=0}^{\infty} r(n, k) q^n, q = l^{2\pi i \tau}, \tau \in \mathcal{H}.$$

Түрлендірілген формуланы  $\theta$  қанағаттандыратыны анық,  $\theta(\tau + 1, k) = \theta(\tau, k)$ .



$\theta$  үшін осындай басқаша заңдылықты алу үшін  $\theta(\tau, 1)$ -ға  $\theta(\tau)$  жазып, орын ауыстыру жүзеге асуы үшін сандардың анықтамалары абсолютті бірігумен үйлесім табады

$$\theta(\tau) = \sum_{d \in \mathbb{Z}} l^{2\pi i d^2 \tau}.$$

Бұл Пуассон формуласының сол жақ бөлігінің жиынтығына ұқсайды,  $x = 0$  және  $h(d) = e^{2\pi i d^2 \tau}$ . Трансформациялау заңын ала отырып қорытынды жасаймыз:

$$\theta\left(-\frac{1}{4\tau}\right) = \sqrt{-2i\tau} \theta(\tau).$$

$\begin{bmatrix} 0 & -1 \\ 4 & 0 \end{bmatrix}$  матрицасы  $\tau$ -дан  $-1/(4\tau)$ -ға дейінгі мәндерді қабылдайтын, анықтаушының мәндерінде 1 жоқ. Бірақ ол

$$\begin{bmatrix} 0 & 1/4 \\ -1 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & -1 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 0 & -1 \\ 4 & 0 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 4 & 1 \end{bmatrix}, \quad \tau\text{-дан } \tau/(4\tau + 1) \text{ дейін қабылдайды.}$$

Түрлендіру мен түрлендірулердің заңдылықтарын қолдана отырып,  $\theta$  келесіні береді:

$$\begin{aligned} \theta\left(\frac{\tau}{4\tau + 1}\right) &= \theta\left(-\frac{1}{4\left(-\frac{1}{4\tau} - 1\right)}\right) = \sqrt{2i\left(\frac{1}{4\tau} + 1\right)} \theta\left(-\frac{1}{4\tau} - 1\right) = \\ &= \sqrt{2i\left(\frac{1}{4\tau} + 1\right)} \theta\left(-\frac{1}{4\tau}\right) = \sqrt{2i\left(\frac{1}{4\tau} + 1\right)} (-2i\tau) \theta(\tau) = \sqrt{4\tau + 1} \theta(\tau). \end{aligned}$$

Енді  $\theta(\tau, 4) = \theta(\tau)^4$  қатынасының көбейтіндісі төртбұрышты квадрат үшін екінші түрлендіруші формуласын береді:

$$\theta\left(\frac{\tau}{4\tau + 1}, 4\right) = (4\tau + 1)^2 \theta(\tau, 4).$$

яғни,

$$\theta(\gamma(\tau), 4) = (c\tau + d)^2 \theta(\tau, 4), \quad \gamma = \pm \begin{bmatrix} 1 & 1 \\ 0 & 1 \end{bmatrix} \text{ және } \gamma = \pm \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 4 & 1 \end{bmatrix}.$$

Қорыта келе, конгруэнция (лат. congruens, congruentis – сәйкестік (совпадение) термині алгебра курсына да, геометрияда да қолданылады. Топтар тарауындағы конгруэнция тақырыбы көп адамға түсініксіз және математикадағы шешілмеген проблемалар ретінде қарастырылып келеді.

### ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Borel A. and Harish-Chandra, Arithmetic subgroups of algebraic groups, Ann. Math. 75 (1962) 485-535
2. Kazhdan A.A. and Bernstein I.N, The one-dimensional cohomology of discrete subgroups, Funkcional. Anal. iPril. 4(1970) 1-5
3. Raghunathan M. S., On the congruence subgroup problem I, Publ. Math. IHES 46 (1976) 107-161
4. Raghunathan M. S., On the congruence subgroup problem II, Inv. Math. 85 (1986) 73-117
5. Rapinchuk A. S., On the congruence subgroup problem for algebraic groups, Dokl. Akad. Nauk. SSSR 306 (1989) 1304-1307
6. Serre J-P, Le problem' e des groupes de congruence pour SL2, Ann. Math. 92 (1970) 489-527
7. S. Axler, F.W. Gehring, K.A. Ribet, Graduate Texts in Mathematics 225, (2005) 512. 12-24





УДК 371.3

## МОДУЛЬДІК ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

**Байжасарова Қ.Қ., Ундасинова А.Б., Абдугалиев Р.М.**

Атырау инженерлік-гуманитарлық институты, Атырау қ.

***Андапна:** Мақалада модульдік оқыту технологиясын қолдану тиімділігі туралы баяндалған.*

***Түйінді сөздер:** модульдік, құрылымдық, икемділік, жеделділік, тепе-теңдік, кері байланысты жүзеге асыру принципі*

Қазіргі заманда жоғары білім берудің мазмұнды болуына толық мүмкіндіктер ұдайы жасалып келеді. Оқыту үдерісінің сапалы мәні әр студенттің білімнің ғылыми негізін даралық қабілетте қабылдауынан байқалады. Жоғары оқу орындарында оқыту іс-әрекетіне қатысты білім берудің инновациялық технологияларын ұтымды қолдану мүмкіндігі әлі де болса заман талаптарына сай жетілдіру қажеттігі туындайды. Қазіргі заманда білім және ғылым саласында болып жатқан өзгерістер болашақ мамандарды даярлауда оқытушы - профессор құрамының алдына жаңа міндеттер қойып отыр/1/.

Жаңа инновациялық технологияларды заман талабына сай оқыту үдерісіне енгізу білім берушілердің міндеті болып саналады. Осыған орай студенттерді кредиттік оқу жүйесіндегі модульдік технология арқылы оқытудың дидактикасын жасаудың маңызы өте зор. Дидактиканы жетік меңгерген жеке тұлғаның ой-санасы қоғамдық талаптар деңгейінде іс-қимыл көрсетіп, қиындықтар мен бөгеттерден өтуде біліктілік пен табандылықтың үлгісін танытады.

Жоғары оқу орнының жұмысының нәтижесі - студенттердің кәсіби білім беру бағдарламалары бойынша білімдерінің сапасы, ал мамандарды даярлау сапасының өлшемі мемлекеттік білім беру стандартындағы біліктілік талаптарына сәйкес анықталған теориялық дайындық деңгейі арқылы бағаланатын маманның кәсіби құзыреттілігі.

Жоғары кәсіби білім берудің мақсаты еңбек нарқының қажетіне сай мамандарды даярлау болғандықтан, бұл Болон үдерісінің негізінде жатқан қағидалармен, оның ішінде басты қағидаларының бірі білім беру сапасын бақылаумен үйлеседі. Әрі сапаны бақылау оқыту мерзімі мен оқыту мазмұнына емес, маманның кез келген еуропалық мемлекетте жұмыс істеуге даярлығына негізделеді.

Жоғары оқу орындарында білім беру оқу үдерісіндегі оқытушы мен студенттің өзара танымдық қызметінің деңгейлігіне бағынады. Дидактикалық нысанның оқу жоспары нақтыланып, блоктарға, модульге жіктеліп, сол пәнге орай баспадан жарық көрген оқулықтар мен оқу құралдарын тәжірибеде қолдануға қозғаушы күш рөлін атқарады.

Модульдік оқыту технологиясымен қамту негізінде жүргізілетін дидактикалық процестің мәні болып оқыту мазмұнының автономды ұйымдастырушылық - әдістемелік блоктардан (модульдерден) құралатындығы болып табылады. Өз кезегінде модульдердің мазмұны мен көлемі студенттердің салалық және деңгейлік жіктелуі мен дидактикалық мақсаттарына қарай ауытқып отырады. Мұндай тәсіл оқу пәні бойынша қозғалыс аумағын өздігінше таңдауына мүмкіндік береді/2/.

Модульдік оқытудың негізін салушылардың бірі - американдық зерттеуші Дж. Расселл. «Modular instruction» (1974) атты еңбегінде автор модуль дегеніміз оқу материалының концептуалды бірлігін және студенттен талап етілер әрекеттерді қамтитын оқу пакеті деп түсіндіреді. Студент оларды өз ретімен орындайтын болса, онда оқу материалын толық меңгеріп шықпақ.



Кеңес Одағы кезінде білім беру жүйесіне модульдік оқыту 80-жылдардың соңында П. Юцявич, пен оның шәкірттері А. Алексюк, М.А. Анденко, Р.С. Бекиров, К.Я. Вазинов, Г.В. Лаврентьев пен Н.Б Лаврентьев, Э.В. Лузик, М.А. Шошенов және т.б. сынды зерттеушілердің арқасында енген болатын. Аталған авторлардың жалпылама тәсілдеріне қарап отырып, модульдік оқытудың мақсаты - жекелеп оқыту бағдарламасы бойынша оқып-тану қызметін ұйымдастыру арқылы тұлғаның базалық даярлық деңгейі мен жекелеген қажеттіліктерін дидактикалық жүйеге бейімдеу, икемді оқыту мазмұны арқылы тұлғаның дамуына жағдай жасау десек болады.

Жоғарыда аталған ғалымдардың зерттеулерін сараптай келе модульдік оқытудың мынандай ерекшеліктерін атап өткеніміз жөн:

- Теориялық материалды бірден мазмұндап беру, оқу үрдісін назарда ұстау үшін алған білімін қаншалықты меңгергендігін бақылау және оқу ісін ақпараттық-пәндік бағалау жүйесімен қамтамасыз ету.

- Дидактикалық жүйенің әрбір құрамдас бөлігін модульдік бағдарламада және модульде міндетті түрде қорыту.

- Оқыту мазмұнының құрылымын айқындау.

- Оқытудың вариативтілігі, оқу ісін жеке тұлғаның мүмкіндіктері мен талаптарына бейімдеу.

Модульдік оқытудың мәнін сараптай отырып, жоғары технологиялы оқыту түріне жататын модульдер мен модульдік бағдарламалар арқылы басқарудың тұйық түрімен сипатталатын, саналылыққа негізделген (оқу аумағы мен оқитын бағдарламаларды санамен түйсінеді ) бұл оқыту түрі инновациялық болып табылады деген қорытынды жасауға болады.

Модуль туралы сөз болғанда, біз оқу материалының логикалық тұрғыда аяқталған бірлігінен (пәнаралық байланыстарды ескере отырып құрастырылған), әдістемелік құжаттан (дидактикалық материалдарды қосқанда) және бақылау жүйесінен тұратын автономды ұйымдастырушылық әдістемелік оқу пәнінің құрылымы екендігін бірден түсінуіміз керек.

Осылайша, жоғары кәсіби білім беру жүйесінде модульдік оқыту арқылы біз мынаған қол жеткіземіз:

- толық, қысқартылған және тереңдетілген нұсқада әзірленген оқу материалдарының қиындық тудырған модульдерін топтастыру арқылы оқыту мазмұнын дидактикалық бірлікте жіктеу мен ықпалдасу. Ол оқу кезіндегі деңгейлік және салалық жіктелу мәселесін шешуге көмектеседі;

- студенттердің алған білім деңгейіне қарай модульдік бағдарламалардың нұсқасын өздігінше таңдай алуы және бағдарламаны меңгеру үрдісінің жеке белгіленетіндігі;

- мәселесі шешілмеген модульдерді педагогикалық бағдарламалар құралын әзірлеуге қажетті сценарий ретінде пайдалану.

Бір айта кетер жайт, модульдік оқытудың дидактикалық жүйесі, басқа жүйелер сияқты, алға қойылған мақсаттарға сәйкес дидактикалық принциптермен және критерийлермен алдын ала оқу мазмұны бағдарлама түрінде рәсімделеді, ал ол жалпылама принциптер негізінде жобаланады:

- негізгі ұғымдар мен әдістер аясында оқу пәнінің мазмұнын жасау;

- оқу материалын жүйелі түрде, логикалық реттілікпен баяндау;

- мазмұнның тұтастығы мен тәжірибелік маңыздылығы;

- қолда бар оқу материалын ұсыну.

Осы тектес арнайы принциптерге мыналар жатады: *модульдік; құрылымдық; икемділік; жеделділік; тепе-теңдік; кері байланысты жүзеге асыру.*

*Модульділік принципі* - модульдік оқыту идеясы негізінде қалыптасады, модульдерді оқу барысында кәсіби қызмет туралы оқу аппараттарын оқушылардың негізгі меңгеру құралы ретінде пайдаланады. Модульділік принципі жекелеп оқу болып табылады. Өйткені оқушылардың базалық дайындығы, деңгейіне мамандықтарының



ерекшеліктеріне қарай оны меңгеру әдісі мен мазмұн вариативтілігін қамтамасыз етеді.

*Икемділік принципі* модульдік оқыту технологиясының өзегі болып табылады. Ол ғылыми-техникалық және әлеуметтік-экономикалық жағдайларға тез арда бейімделу дегенді білдіреді. Икемділік оқу ісінің құрылымдық, мазмұндық және технологиялық аспектілерін қозғайды.

*Жеделділік принципі*, бірінші кезекте, модульді меңгеру үлгерімін бағалау, уақытылы бақылау үшін оқу барысында жедел кері байланыстың қажеттілігінен туындаса керек.

*Париеттілік принципі* кезінде модульді қаншалықты меңгергендігін анықтайтын факторлардың бірі - субъект деңгейі, яғни оқытушы мен тыңдаушы арасындағы субъективті қарым-қатынас болып табылады. Классикалық үлгі бойынша «оқытушы - білгенін беруші» - «студент - алушы» болса, ал модульдік оқыту технологиясы бойынша кеңес беруші - координатор рөлінде, ал студент модульдік оқу материалын өздігінше меңгеруші болып табылады.

*Кері байланысты жүзеге асыру принципі* модульдік оқу материалын меңгеруді бақылау және өзін-өзі бақылау жүйесі бойынша оқу процесін басқаруды қамтамасыз етеді. Модульдер өзін-өзі бақылау және өзін-өзі ұйымдастыру жүйесімен жұмыс істейді. Сөйтіп, оқытушының ақпараттық-бақылау қызметін оқушының меншік-үйлестіруші қызметіне ауыстыруға мүмкіндік береді/3/.

Модульдік бағдарламаның құрылымына сәйкес әрбір модульдің мазмұны қалыптасады, оның мынадай құрылымдық элементтері болуы керек:

- Студенттердің басты бағдарламасы болып қалыптасатын дидактикалық мақсаттар;
- Оқу элементтеріне құрылған жеке оқу материалы, сонымен қатар оны меңгерудің әдістемесі;
- Бақылау жасау және өзін-өзі бақылау тәсілдері туралы ақпарат, сонымен қатар берілген оқу материалын меңгерудің барлық тәсілдері.

Зерттеушілік (Бекирова Р.С., Борисова Н.В., Назаров Д.Е., Шошнов М.А., Юцевичине П.А. және т.б.) сараптамалар көрсеткендей, модульдік оқыту технологиясын жобалау мәселесі бойынша тұлғалық-қызметтік білім беру технологияларын әзірлеу үрдісін айқындап берді.

Тұлғалық-қызметтік педагогикалық технологиялардың ерекшелігі оларды жобалау мен пайдалану принциптеріне тәуелді. Оған жататын принциптер: қызметтік *белсенділік, жекелену, серіктестік қарым-қатынас, таңдау еркіндігі және соған жауапты* болу.

*Қызметтік белсенділік принципі* меңгерілетін құбылыстарды белсенді қабылдау, оларды мағынасы қайта түсіну, шығармашылық өңдеу және қолдану болып табылады. Бұдан әр қарай, қызметтік белсенділік нақты білім, біліктілік пен тәжірибенің мықтап қалыптасуына ықпал етеді. Ол үшін мақсат нақты, айқын болу керек, оқу мазмұнды болу керек, құрылымы мен түрі болу керек, оқушының өздігінше жұмыс жасауына мүмкіндігі болу керек, өзін-өзі бақылау керек, материалдарды қайталауы керек.

*Жекелену принципі* әрбір оқушының оқудағы мақсатын жүзеге асыруға оң жағдай жасауға бағытталған. Сондықтан ол модульдік оқытудың бейімделгіштік принципімен тығыз байланысты. Сонымен қатар, жекелену принципі мазмұнына қолжетімділік, реттілік, тұтастық талаптары кіреді. Оларды оқу пәнінің мазмұнын құрылымдау жолымен жүзеге асыруға болады.

*Рефлэкторлық принципі*, серіктестік қарым-қатынас, таңдау еркіндігі мен оған жауапты болу-бәрін бір топқа топтастыруға болады, өйткені олар оқытушы мен студент арасындағы қарым-қатынасты ұйымдастыруға жасалған шығармашылық тәсілдің шарттарын анықтайды. Бұл принциптер тобы модульдік оқытудың кері байланысын жүзеге асыру принципімен тығыз байланысты. Бұнда *таңдау еркіндігі принципі бейімделгіштік принципімен* тығыз байланысты, ал ол болса модульдік бағдарламалардың түрлі нұсқаларын ұсынады.



Жоғарыда айтылғандардың негізінде педагогикалық технологиялардың барлық тұлғалық - қызметтік принциптері модульдік оқыту принциптерімен тығыз байланысты. Өйткені, ол оқыту үрдісіне жаңа көзқараспен қарауға мүмкіндік береді және педагогикалық процестегі дидактикалық принциптерді тиімді жүзеге асырудың жаңа мүмкіндіктерін ашады.

Осылайша, инновациялық педагогикалық технологиялар мәселесі бойынша топтастырылған материалдар негізінде мынадай қорытынды жасауға болады:

1. Модульдік оқыту технологиясы жобасына негіз білім беру сапасының стандарты болып табылады. Ол модульді профессиограмма мен нақты сол саланың білікті маманымен ұсынылуы керек, яғни модульдерді кәсіби мәндегі түрлі көзқарастар ұштастық тапқан кезде жобалау керек.

2. Қазіргі таңда тұлғалық-қызметтік педагогикалық технологиялардың болашағы бар. Олардың ерекшелігі дидактикалық принциптер негізінде ашылады (қызметтік белсенділік, жекелену, серіктестік қарым-қатынас, рефлексивтілік, таңдау еркіндігі және оған жауаптылық).

3. Тұлғалық - қызметтік педагогикалық технологиялардың модульдік оқыту принциптерімен арадағы байланысы, сонымен қатар соңғысының технологиялылығы модульдік оқытудың біртұтас педагогикалық технологиясына тиімді жағдайлар жасап отыр.

4. Модульдік оқыту технологиясы тұлғалық - бейімдік оқыту моделі негізіндегі дидактикалық үрдістің жекеленуі мен дифференциациясына негізделген.

5. Модельдік оқыту технологиясын жобалау және жүзеге асыру оқытушыдан жоғары кәсіби біліктілікті талап етеді. Сондықтан жоғары оқу орындарының студенттерінде психологиялық - педагогикалық дайындық пен кәсіби - педагогикалық мәдениеті жоғары болуы керек.

Модульдік оқыту технологиясының жеке тұлғаның өін-өзі дамытудағы шығармашылық қабілеттерін арттыруға қажетті іскерліктері мен дағдыларын қалыптастыратын бірден-бір технология.

#### ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Педагогтың кәсіби деңгейін өсіруде әдістемелік жұмысты ұйымдастыру жолдары. // Ғылыми-практикалық жинақ. Алматы, 2008 ж.

2. Жадрин М.Ж. ҚР-ғы Жоғары білім беруді дамытудың тенденциялары мен мәселелері. Алматы, 2002 ж.

3. Жанпейісова М.М. Модульдік оқыту технологиясы оқушыны дамыту құралы ретінде. Алматы, 2006 ж.

УДК 811.111=111

#### DISTANCE LEARNING AND ITS METHODS

**Сергазиева Самал Кайдықызы**

Студент факультета филологии, истории и международных отношений

ВКУ им. С.Аманжолова,

Научный руководитель – Бейсенова Сымбат Жайляухановна

Усть-Каменогорск, Казахстан



**Аннотация:** *Distance learning is an opportunity to gain knowledge at a distance using information and communication technologies. The main idea of distance learning methods is to create an enabling environment that provides educational information that makes room for unique opportunities for obtaining knowledge in a form that is convenient for the learner. The main components of distance learning are: interactive feedback between the learner and the learning tool, computer visualization of educational materials, automation of information retrieval activities and methodological support, as well as monitoring the results of learning. Distance learning tools are all types of computer related devices like: desktop computers, laptops, tablets, and smartphones. The main methods of distance learning are as follows: online learning platform (e-learning), individual study, the virtual lecture, collective online seminars; TV broadcasts; quiz.*

**Ключевые слова:** *distance learning, methods, communication technologies, online learning platform, lecture, education, information technologies.*

Distance learning is an opportunity to gain knowledge at a distance using information and communication technologies. This form of education in our country began to develop in the beginning of the 21st century. During this period universities created and tested special educational materials such as interactive textbooks, educational videos, audio programs and specialized computer training programs. The main idea of distance learning methods is to create an enabling environment that provides educational information that makes room for unique opportunities for obtaining knowledge in a form that is convenient for the learner.

The main components of distance learning are: interactive feedback between the learner and the learning tool, computer visualization of educational materials, automation of information retrieval activities and methodological support, as well as monitoring the results of learning. Distance learning tools are all types of computer related devices like: desktop computers, laptops, tablets, and smartphones.

Due to the coronavirus pandemic, the education system in Kazakhstan is undergoing some drastic changes, and distance learning is now being used not only by tertiary institutions, but also in many areas of education.

There are several ways of providing distance learning such as: television lessons, Internet platforms, video-conferencing, audio-conferencing, online courses (e-learning) and virtual classes/schools.

A structured plan, enhanced curriculum and technology as methods of communication are required for distance learning. As a result, distance learning needs preparation like creating websites where teachers and students can get in touch with each other, access the electronic versions of all educational material, and also watch video lessons that can be broadcasted by special TV channels.

**The main methods of distance learning are as follows:**

1. Online learning platform (e-learning);
2. Individual study;
3. The virtual lecture
4. Collective online seminars
5. TV broadcasts
6. Quiz

1. An online learning platform is an integrated set of interactive online services that provide trainers, learners, and others involved with information, tools and resources to support and enhance education delivery and management. The peculiarity of the method is an opportunity to have all educational material in one place and in this model, students learn from the teacher "through" the Web. Thus, the Web acts as the communication medium for the necessary interaction as well as a place where teachers can give assessments and guide students



2. Individual study is a kind of distance learning which is conducted with one student, according to an individual plan. This method increases the level of knowledge of the student as it helps to optimize the educational process
3. Virtual lecture is also implemented using voice communication tools: ClickMeeting, PruffMe. The advantage of this method is that any lecture can be recorded by the student for repeated listening and self-analysis of the material;
4. During a Collective Online Seminars, the instructor uses electronic communication applications like Skype, Zoom, where students have the opportunity to hear and see not only the teacher, but also each other. And students also have opportunity to ask questions and get answers instantly.
5. Television broadcasts which are on special channels and at special times make it easier for children to study from the comfort of their homes but at school hours. The peculiarity of this method is that it is available to everybody. That is to say that the quality of education given to the learner can be scrutinized.
6. Quizzes are the most encouraging. They are provided by special websites to check the learning achievements of students.

Distance learning also allows learners to use research methods, independent work, which in fact do not differ from training in educational places, except for the use of technical means of communication.

In general, the method of conducting distance learning differs only in the form of presentation of educational material. It should be noted that modern technological modes of learning do not reduce the quality of education, rather it allows us to significantly expand the forms of education. However, this works more effectively if all students are provided with technologies that are necessary for distance learning.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:**

1. Alkaria, Ahmed, Alhassan, Riyadh The Effect of In-Service Training of Computer Science Teachers on Scratch Programming Language Skills Using an Electronic Learning Platform on Programming Skills and the Attitudes towards Teaching Programming. 2017.
2. Рауш Л. И. Компьютер как инструмент самореализации и саморазвития человека // Среднее образование : управление, методика, инновации. - 2012. - № 1. - С. 71-77.
3. Самари Ш. М. Пути применения дистанционного обучения в системе образования // Аспирант и соискатель. - 2009. - N 5. - С. 84-88.
4. Aeiad, Eiman, Meziane, Farid An Adaptable and Personalised E-Learning System Applied to Computer Science Programmes Design. 2019.

**УДК 371.927**

### **КІШІ МЕКТЕП ЖАСЫНДАҒЫ ДИЗАРТРИЯСЫ БАР БАЛАЛАРДЫҢ СӨЙЛЕУ ТІЛІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

**Мусабекова Арай Оразбековна**

7M01901- «Дефектология» мамандығының 2 – курс магистранты.

Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті

Ғылыми жетекші – п.ғ.к., доцент Оразаева Гульжан Сериковна

Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті

Алматы, Қазақстан



**Аннотация:** Бұл мақалада ерекше білімді қажет ететін дизартриясы бар кіші мектеп жасындағы оқушылардың жазбаша сөйлеу тілінің ерекшеліктері туралы жазылған. Мақала қазіргі таңдағы өзекті мәселелердің бірі бастауыш мектептердегі жиі кұбылыс болып саналатын кіші мектеп жасындағы балалардың жазбаша сөйлеу тілінің бұзылыстарын анықтауға және оны түзетудің маңызды екенін көрсетуге арналған. Сонымен қатар мақалада дизартриясы бар балалардың жазу бұзылыстарын зерттеуге арналған әдістеме көрсетілген.

**Кілт сөздер:** бұзылыс, жазбаша сөйлеу тілі, ерекше білімді қажет ететін оқушы, кіші мектеп жасындағы балалар, дизартрия.

Дизартриясы бар балаларды клиникалық, психологиялық және логопедтік зерттеу балалардың бұл санаты қозғалыс, психикалық және сөйлеу бұзылыстары тұрғысынан өте біртекті емес екенін көрсетеді. Дизартрияның себептері құрсақшылдық және ерте даму кезеңдерінде дамып келе жатқан бала миына әртүрлі қолайсыз факторлардың әсер етуі нәтижесінде ОЖЖ-ның органикалық зақымдануы болып табылады. Е.Н.Винарская дизартрия терминін клиникалық тәжірибедегідей кеңінен қарастыру керек деп санайды. Дизартрияны ОЖЖ мен перифериялық жүйке жүйесінің ошақтық зақымдануынан туындаған сөйлеу актілерінің тікелей қозғалыс буынындағы әртүрлі бұзылулары ретінде түсіну керек.

Дизартрияның дифференциалды диагностикасы келесі көрсеткіштерге негізделеді:

- зақымдану ошағын оқшаулау бойынша (локализация);
- зақымдану дәрежесі бойынша;
- синдромологиялық тәсіл бойынша;
- сөйлеу кемістігінің құрылымы бойынша.

Дизартриясы бар балалардың толық мінездемесін мамандар жасайды, бірақ ата-аналар бірқатар симптомдарды өздері көріп, емдеу үшін қажетті шараларды қабылдай алады. Дыбыс айту бұзылыстарынан басқа дауыс, сөйлеу тынысы, қарқыны, ырғағы, әуезділігі бұзылады.

Дизартрия белгілеріне жатады:

- артикуляциялық бұлшықеттердің әлсіздігі, ол әр түрлі деңгейде көрінеді: аузы ашық кезде баланың тілі өздігінен сыртқа шығып кетеді, ерні тым тығыз қысылған немесе тым әлсіз және жабылмайды, сілекей бөлінуінің жоғарылауы байқалады.;
- гайморит пен суық тию белгілері жоқ болса да бала үнемі «мұрынмен» сөйлейді;
- сөздегі дыбыстар бұрмаланады, басқа дыбысқа ауыстырылады — түсіп қалады - белгілі бір дыбыс емес, бірнеше немесе барлық дыбыстар;
- сөйлеу тынысы бұзылады: фразаның соңында сөйлеу бәсеңдейді, сөйлемнің ортасында бала тұншығып, жиі дем ала бастайды;
- дауыс шығаруда бұзылыстары байқалады: дизартриядан зардап шегетін балаларда ол тым жоғары;
- сөйлеу әуезділігі мәселелері: бала тонның биіктігін өзгерте алмайды, сөйлеудің монотондылығы байқалады, сөздердің ағыны тым жылдам немесе тым баяу, бірақ екі жағдайда да сөйлеу түсініксіз болып келеді.

Сөйлеу бұзылыстарын диагностикалау кезінде баланы логопедтен басқа невролог маман тексеру тиіс. Бұл бағыттағы мамандар ауруды сөйлеудің бұзылуын тудыратын патологияны ми аймағы бойынша жіктейді:

Дизартриясы бар балалардың негізгі көрінісі сөйлеу тілінің фонетикалық жағының бұзылуы болып табылады. Артикуляциялық аппараттың моторикасының бұзылуы, әдетте, сөйлеу дыбыстарын дұрыс қабылдаудың дамымауына әкеледі. Артикуляциялық тәжірибенің жеткіліксіздігінен және дыбыстың нақты кинестетикалық бейнесінің жоқ болуынан туындаған естіп қабылдаудағы ауытқулар балалардың дыбыстық талдауды меңгерудегі елеулі қиындықтардың себебі болып табылады.



Сонымен қатар, дизартриясы бар балалардың жазуында қосымшаларды (жалғау,жұрнақ) қолдануда қателер көптеп кездеседі. Бұл фонетикалық емес қателер дизартрия балалардың ауызша сөйлеуін меңгерудегі ерекшеліктерімен – грамматикалық құрылымы және сөздік қорының жеткіліксіздігімен, тілдік қарым- қатынастың шектеулігімен тығыз байланысты .

Қоршаған ортада жақсы бағдарлану, қажетті мәліметтер мен түсініктердің жеткілікті қоры дизартриясы бар балаларға тән болып табылады. Бірақ сөйлеудің болмауы немесе оны шектеулі пайдалану белсенді және пассивті сөздік қордың арасындағы алшақтыққа әкеледі. Пассивті сөздік қоры белсенді сөздік қорына қарағанда кең , бірақ көбінесе дыбыс айту қиындықтарына байланысты балалар белсенді сөйлеуде көптеген сөздерді қолданудан бас тартады.

Дизартриясы бар балалар үшін де, жалпы сөйлеу тілі дамымаған балалар үшін де тілдің грамматикалық формаларын жеткіліксіз меңгеру тән болып келеді. Олардың сөздерінде жалғаулар жиі түсіп қалады, айтылмайды немесе дұрыс пайдаланылмайды, септік жалғаулары, сан санаттары дұрыс меңгерілмейді. Дизартриясы бар балалардың сөйлеу тілінің лексика-грамматикалық жағының жетілмеуі олардың жазбаша сөйлеу тілінде қалыс қалуында көрініс табады. Оларға тән:

- жазбаша жұмыстарда сылтауларды дұрыс қолданбау. Мысалы: Ол дүкенді (дүкенге) барды. Олар партадан отырды (партаға);

- зат есімдерінің септеу формаларын қате қолдану: Мен мектепке портфельді (портфельмен) барамын. Ит баланы жүгірді (балаға);

Балалардың өз бетімен жазған жазбалары сөйлемдердің кедей және дұрыс емес құрылуымен, кейбір сөйлем мүшелері мен қызметтік сөздердің түсіп қалуымен ерекшеленеді. Кейбір балаларға тіпті шағын мазмұндамалар мүлдем қол жетімсіз, олардың жазбаша жұмыстары бөлінбеген әріптер кешені секілді болады.

Жоғарыда айтылған дизартриясы бар балалардың сөйлеу тілінің даму ерекшеліктері олардың сөйлеу тілінің дыбыстық жағынан ақауларды жеңуге, лексикалық қор мен грамматикалық құрылымды дамытуға, жазбаша сөйлеу тілі бұзылыстарын түзетуге бағытталған жүйелі арнайы оқытуды қажет ететіндігін көрсетеді.

Оқу және жазу бұзылыстарының алдын алу идеясын және оның сөйлеу тілі бұзылыстарымен байланысын ұсынған Г.А. Каше болатын. Одан әрі ол мектепке дейінгі ересек балалардың сөздің дыбыстық және морфологиялық құрамын меңгеруге дайындығын уақытылы қамтамасыз ету жүйесін ұсынды .

Н. А. Никашина мен Л. Ф. Спиридованың зерттеулері жаңашыл сипатта болды, олар айтылу мен жазу кемшіліктерінің қандай арақатынаста кездесетіндігін анықтады. Л. Ф. Спиридовамен жүргізілген зерттеу нәтижесінде мектеп оқушылары арасында дыбыс айту кемшіліктерінің таралуы, олардың ауырлық дәрежесі, дыбыс айту мен жазудың бұзылуы арасындағы өзара байланыс анықталды .

Жазудың бұзылуының алдын алу бойынша алдын алу іс-шараларын әзірлеуде Л.Н. Ефименкова, И.Н. Садовникованың зерттеулері болды, олар сөйлеу функцияларын түзетумен қатар, бағдарламаға есту зейіні мен есте сақтау, кеңістіктік қабылдау, көру зейіні мен есте сақтау, жалпы және ұсақ моториканы дамытуға бағытталған жаттығуларды енгізуді ұсынды.

Дизартрияны түзету мәселесімен айналысатын барлық дерлік зерттеушілер осы проблеманы шешуде кешенді тәсіл қажеттілігін және қимыл-қозғалыс саласын дамытудың маңыздылығын көрсетеді.

Ұсақ және артикуляциялық моториканы дамыту дизартрияны түзету үшін маңызды болып табылады. Әр түрлі әдістемелерді зерттей отырып, олардың ішіндегі Л. В.Лопатина мен Н. В. Серебрякованың әдістемесін атап өтсек болады, өйткені жаттығулар жүйесі қозғалыстың кинетикалық және кинестетикалық негізіне бір мезгілде әсер етуді, қозғалыстың әртүрлі деңгейлерінің қалыптасуын және оларды күрделендірудің кезеңділігін қарастырады.





Дизартриясы бар балалармен логопедиялық жұмыс дизартрияның әртүрлі формаларында сөйлеу кемістігінің құрылымын, жалпы және сөйлеу моторикасының бұзылу механизмдерін, балалардың жеке ерекшеліктерін есепке алуға негізделеді. Лексика және грамматикалық құрылым саласындағы балалардың тілдік даму жағдайына, сондай-ақ сөйлеудің коммуникативтік функциясының ерекшеліктеріне көңіл бөлінеді

Дизартриясы бар бастауыш мектеп жасындағы балалардың жазба тілінің жағдайын зерттеуде О.Б. Иншакованың әдістемесі тиімді.

Бастауыш сынып оқушыларында жазу дағдыларын зерттеу келесі жазбаша жұмыстарды орындау арқылы жүзеге асырылады: есту диктанты, көшіру, өздік жазба жұмыстары.

**1-тапсырма.** Тапсырма өз атын және тегін өз бетінше жазуын анықтауға бағытталған.

*Нұсқаулық:* «Өз білгенің бойынша, өз аты-жөніңді жаз»

**2-тапсырма.** Осы тапсырманың көмегімен баланың өз бетінше айта алатын әліпби әріптерінің саны анықталады.

*Өткізу тәртібі:* Логопед балаға өзі білетін әріптерін мүмкіндігінше көп жазуды сұрайды. Тапсырманы орындау кезінде сырттан көмек көрсетілмейді. Орындау уақыты шектелмейді.

*Нұсқаулық:* "өзің білетін барлық баспа әріптерді жазуға тырыс".

**3-тапсырма.** Бұл тапсырма балалардың айтып отыру арқылы баспа әріптерді жазу қабілетін, яғни әріп деңгейінде графикалық бейнеге дыбыстық бейнені қайта шифрлеу қабілетін зерттеуге бағытталған.

*Өткізу тәртібі:* Логопед бірдей аралықпен балаға жазу қажет әріптерді атайды: а, с, у, м, е, т, е, ш, щ, к, ц, г, Э, З.

*Нұсқаулық.* "Қазір айтылатын әріптерді жаз. Егер сен әріпті білмесең, онда оның орнына нүкте қойып, келесісін жаз".

**4-тапсырма.** Бұл тапсырма дыбыстық бейнелерді графикалық бейнелерге буынық деңгейде қайта шифрлей алуын және әр түрлі тәсілдермен дауыссыздардың қаттылық пен жұмсақтық белгілерін белгілеу ережелерін меңгеруін зерттеуге мүмкіндік береді.

*Өткізу тәртібі:* Логопед балаларға тиісті ретпен жазу ұсынылатын буындарды айтады:

ЛЕ БА ЗЕ ИН ТЕ ТЕРЬ

*Нұсқаулық.* Айтылған буындарды жаз. Егер сен қандай да бір буынды жаза алмасаң, онда оның орнына нүкте қойып, одан әрі жазуды жалғастыр.

**5-тапсырма.** Бұл тапсырма балалардың әр түрлі күрделіліктегі дыбысталған сөздердің талдауын жүргізу қабілетін зерттеуге, сөздерді диктанттау арқылы жазу кезінде фонеманы графемаға және графеманы фонемаға қайта шифрлеу операцияларын жүзеге асырудың табыстылығын анықтауға мүмкіндік береді.

МЫСЫҚ ҮЙ ОРЫНДЫҚ ОЙЫНШЫҚ

ҚАЛҚАН КҮН АҒАШ ШЫРША ПЕШ ЕСІК

*Нұсқаулық.* "Айтылған сөздерді жаз. Сөздерді баспа әріптерімен жаз. Егер сен қандай да бір сөзді жаза алмасаң, онда ол жерге сызықша қойып, әрі қарай жазуды жалғастыр".

**6-тапсырма.** Бұл тапсырманың көмегімен айтылған сөйлемді жазу қабілеті бағаланады.

*Өткізу тәртібі.* Балалардан алдымен бірінші сөйлемді тыңдауды, содан кейін оны жазуды сұрайды: Айша қолын жуды. Содан кейін екінші сөйлемді тыңдау және жазу

*Нұсқаулық.* "Алдымен мен айтқан сөйлемді мұқият тыңдап оны дәптерге жаз. Егер сен сөйлемді жаза алмасаң, онда оның орнына сызықша қой.

**7-тапсырма.** Бұл баспа сөздерді көшіріп жазу дағдыларын бағалауға мүмкіндік беретін тапсырмалардың бірі.



*Өткізу тәртібі.* Тапсырма әр түрлі күрделіліктегі 10 сөзден тұрады, оларды баспа әріптерімен жазу керек:

ТҮН МАҚТА ҚАНТ СӨМЖЕ ҮЙШІК  
 БОР ТАРАҚ ШЫРША ШӨП ПАРТА

*Нұсқаулық:* "жазылған сөздерді оқы. Оларды баспа әріптерімен жаз".

**8-тапсырма.** Тапсырма баланың сөздерде түсіп қалған әріптерді дұрыс қою қабілетін анықтауға бағытталған:

Ш...Р,Т ... С, ...СТЕЛ, ПА...ТА, М...СЫҚ  
 Д..П, К .НО, СИЫ..., КЕ...Е, ...АРАҚ

*Өткізу тәртібі.* Балаларға әріптері түсіп қалған сөздерді мұқият қарауды сұрайды. Сөзді толық жазу үшін түсіп қалған әріпті нүктенің орнына қою керек.

*Нұсқаулық:* "Алдында сөздер тұр. Әр сөзде 1 әріп түсіп қалған. Ол нүктемен белгіленген. Нүктелерді тауып, оны қажетті әріппен ауыстыра отырып, саған таныс сөзді тап.

**9- тапсырма.** Тапсырма баланың сөздерде жіберілген қателерді табу және түзету қабілетін көрсететін бақылау функциясын зерттеуге мүмкіндік береді:

МУРЫН ТАКТА КИЫМ ШТОЛ ЖҰМҰС  
 УЙ БАРАЛАР МИКТЕП АҒАС ТАЗ

*Өткізу тәртібі.* Логопед сөздерді оқиды және балаларды мұқият тыңдап, содан кейін осы сөздерді жазудағы қателерді тауып, түзетуін сұрайды.

*Нұсқаулық:* "Алдында 10 сөз. Әрбір сөзде тек 1 әріп дұрыс жазылмаған. Оны тауып, сызып, оған осы сөзде болуы керек әріпті жаз.

**Бағалау критерийлері:**

0-3,5 бал.: -жазуы қалыпты;

4-7,5 бал. - Дисграфия көріністері, яғни тұрақты спецификалық сипатқа ие емес, бірақ жазу дағдысының жеткілікті қалыптаспағанын көрсететін қателер.

8 бал .және одан да көп-дисграфия, яғни әртүрлі этиологиядағы ерекше қателердің болуы.

#### ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

- 1.Алифанова Е.А. Логопедические упражнения в рифмах.-М.,2007
- 2.Анохин П.К. Очерки физиологии функциональных систем.-М., 1998
- 3.Белова-Давид Р.А. Клиническая характеристика детей с нарушениями звукопроизношения//Специальная школа. - М., 1967. - С. 114-121
4. Волкова Г.А. Логопедия.-М.: Гуманит. изд.центр ВЛАДОС, 2003.-с.504
5. Венедиктова Л.В. Диагностика и коррекция нарушений чтения и письма у младших школьников.-СПб.: Издательство «СОЮЗ», 2003.-с. 203.
6. Борель-Мезонни С.Н., Беккер Р.К. Дислексия и дисграфия.-М., 2003
7. Винарская Е.Н., Пулатов А.М. Дизартрия и её топико-диагностическое значение в клинике очаговых поражений мозга.- Ташкент: 1993.-с.123
8. Иншакова О.Б. Развитие и коррекция графо-моторных навыков у младших школьников.-Издательство ВЛАДОС, 2009



УДК 372.857

## САНДЫҚ БІЛІМ БЕРУ РЕСУРСТАРЫН БИОЛОГИЯ САБАҚТАРЫНДА ҚОЛДАНУ

Шарипова Айнагуль Каировна, Омарова Гульжан Магавиеновна  
Торайгыров университеті

*Андапта:* Бұл мақалада биология сабақтарында ақпараттық технологияларды қолдану тиімділігі, білім беру процесінің бағдарламалық қамтамасыз етілуін жетілдіру, сондай-ақ оқу процесін қайта құрудағы АТ мүмкіндіктері қарастырылған.

*Негізгі сөздер:* ақпараттық технологиялар, реттілікті орнату, сәйкестікті орнату, тиімділік, қызығушылықты ояту.

Қазіргі уақытта педагогтер әртүрлі құралдардың көмегімен электрондық білім беру өнімдерін өз бетінше құру мүмкіндігіне ие болды. Алайда педагогтерді бұл жұмысқа кеңінен тарту тиімді нәтижеге қол жеткізуге мүмкіндік беретін белгілі бір технологиялық қағидаларды жасауды қажет етеді.

Педагогтердің жиі дайындайтын сандық білім беру өнімдерінде елеулі кемшіліктер болуы мүмкін, мысалы:

- ұсынылған ақпараттың жеткіліксіз сапасы;
- білім берудің заманауи теориясы мен практикасына әрдайым сәйкес келе бермейтін жасампаздың тек өздерінің жеке көзқарастарын көрсету;
- дәстүрлі оқулықтардың жай электронды көшірмесі болып табылатын өнімдерді құру;
- гипермедиа құралдарының мүмкіндіктерін пайдаланудың тиімсіздігі мен примитивизмі;
- кейбір электронды өнімдер өте қарапайым дәріптеуші анықтамалық түрінде, үстіртін берілген және білім берудің тиімді құралы бола алмайды [1].

Шешімнің ең жақсы жолы – белгілі ғалымдардың, Қазақстан Республикасының жан-жақты зерттеулері мен лицензияланудан өткен кәсіби әзірлеушілер топтарының қатысуымен жасалған фирмалық өнімді пайдалану. Алайда, жеке білім беру мен тәрбиелеу міндеттерін шешу үшін жалпы білім беру мекемелерінің педагогтері өздері немесе әріптестері жасаған цифрлық ресурстарды жиі пайдаланады.

Сандық ресурсты дайындау процесі мұқият жоспарлануы керек. Сандық білім беру ресурсын (СББР) құрудың әмбебап технологиясы жоқ. Әр педагог өзінің технологиясын қолданады. СББР кез келген түрін жасауға бейімделетін кейбір принципті ережелерді ұсынуға болады.

СББР құру үшін дәстүрлі және адаптивті әдістеме қолданылады. Дәстүрлі әдістеме шеңберінде СББР ұйымдастыру тақырыптардың кішігірім тақырыптарға иерархиялық тақырыптарға бөлуді білдіреді. Бұл ақпараттың «шағын мөлшерде» берілуін қамтамасыз етеді. Адаптивті әдістеме оқушылардың ең төмен және ең жоғары дайындық деңгейіне ие бола алатындығын ескеретін әмбебап оқыту жүйесін қалыптастыруға мүмкіндік береді. Осының көмегімен алдымен білім алушыға материалды қысқа түрде ұсынған жөн, содан кейін білім мен білік деңгейін анықтап, алдағы материалды оның деңгейіне сәйкес көлемде оқып алуға ұсыныстар берілуі тиіс [2].

Сандық білім беру ресурстарын әзірлеу үшін әдетте екі әдіс қолданылады. Бірінші әдіс – бұл арнайы дайындалған мәтіндерден, графикалық материалдардан, видео-фрагменттерден және дыбыстық сүйемелдеуден СББР «құруды» жүзеге асыруға мүмкіндік беретін бағдарламалық шешімдерді қолдану.

Екінші жол – бұл СББР тұтасымен мамандандырылған бағдарламалық жасақтамада құрастыру, оларды электронды оқулықтардың конструкторлары, автоматты жүйелер және



автоматтандырылған жобалау жүйелері деп те атайды. Бірінші әдіс біз үшін қолжетімді болды.

Соңғы кездері барлық пәндер, соның ішінде биология, бойынша ақпараттық ресурстардың саны көбейіп келеді. Айта кету керек, нақты жоспарсыз интернетке кіру пайдалы және тиімді бола алмайды. Бұл жағдайда басты нәрсе – интернет неліктен және қандай мақсатта пайдаланылады? Бұл үш сценарийді жүзеге асыруға мүмкіндік береді:

- біріншіден, әртүрлі пайдаланушылардың бірнеше рет пайдалануы үшін электрондық тасымалдағыштарда сақтай отырып, қосымша білім беру ақпаратын табу міндеті қойылуы мүмкін;

- екіншіден, оқушының жобалық жұмысы ретінде қарастыруға болатын тұжырымдалған тақырып бойынша шолу (аналитикалық шолу, реферат) жасау міндеті қойылуы мүмкін;

- үшіншіден, қағида тұрғысында жаңа ақпаратты табу және оны белгілі ақпаратпен салыстыру міндеті қойылуы мүмкін. Осылайша сабақта ұжымдық талқылауды бастайтын жағдай жасалады.

Іс жүзінде ақпараттық технологияларды оқыту деп арнайы техникалық ақпараттық құралдарды (компьютер, аудио, видео, кино) қолданатын барлық технологияларды атайды.

Ақпараттық технологияларды қолдана отырып, сабақта педагогпен материалды беру формаларының ішінде мыналарды атап өтуге болады: презентация, электронды оқулықтар, виртуалды практикалық және зертханалық жұмыстар, тесттер, тренингтер [3].

«Адам биологиялық түр ретінде» бөлімі бойынша ақпараттық технологияларды қолданудың тиімділігі зерттелді. Сабақ өткізу үшін «Облако знаний» ООО Физикон платформасы қолданылды. Бұл білім беру платформасындағы тапсырмалардың көпшілігі сәйкестікті белгілеу түрінде берілген. Мұндай тапсырмаларды орындау Беспалько бойынша білімді игерудің 3 деңгейіне жатады, ол бірқатар нысандардың негізінде үлгі бойынша іс-әрекетті сипаттайды; бұл жағдайда білім алушы жаңа әрекетті жүзеге асыру үшін жаңа ақпаратты өздігінен құру немесе нысана негізін трансформациялау бойынша табады. Мысалы, бөліктер мен олардың атаулары арасындағы сәйкестікті орнатуға арналған тапсырмалар (1,2-суреттер).

**2.1.2.1. Череп**  
 Укажите названн основные кости черепа.

Кости лобного черепа:  
 Клиновидная кость  
 Скуловая кость  
 Решетчатая кость  
 Временеческая кость  
 Носочелюстная кость

Кости мозгового черепа:  
 Височная кость  
 Теменная кость  
 Лобная кость

**2.1.2.1. Череп**  
 Укажите названн основные кости черепа.

Кости лицевого черепа:  
 Клиновидная кость  
 Скуловая кость  
 Решетчатая кость  
 Временеческая кость  
 Носочелюстная кость

Кости мозгового черепа:  
 Височная кость  
 Теменная кость  
 Лобная кость

**1.3.2. Органы дыхания и пищеварения**  
 Укажите, какие органы относятся к дыхательной, а какие – к пищеварительной системе.

Пищеварительная система:

Дыхательная система:

Желудок  
 Зоб  
 Плотка  
 Пищевод  
 Кишечник  
 Легкое

**1.3.2. Органы дыхания и пищеварения**  
 Укажите, какие органы относятся к дыхательной, а какие – к пищеварительной системе.

Пищеварительная система:

Дыхательная система:

Желудок  
 Зоб  
 Плотка  
 Пищевод  
 Кишечник  
 Легкое



1-сурет – Сәйкестіктерді орнату түріндегі тапсырмалар

Білімді игерудің соңғы 4 деңгейіне дұрыс реттілікті орнатуға арналған тапсырмалар жатады. (2-сурет).

**1.1.1.5. Классификация вида Человек разумный**

Восстановите систематическое положение вида Человек разумный.

Вид	Хордовые
Род	Позвоночные (черепные)
Семейство	Приматы
Отряд	Животные
Класс	Человек разумный
Подтип	Человек
Тип	Гоминиды (большие человекообразные обезьяны)
Царство	Млекопитающие (звери)

**1.1.1.5. Классификация вида Человек разумный**

Восстановите систематическое положение вида Человек разумный.

Вид	Человек разумный
Род	Человек
Семейство	Гоминиды (большие человекообразные обезьяны)
Отряд	Приматы
Класс	Млекопитающие (звери)
Подтип	Позвоночные (черепные)
Тип	Хордовые
Царство	Животные

2-сурет – Дұрыс реттілікті орнатуға арналған тапсырма

Қазіргі уақытта пән бойынша бағдарламалық материал соншалықты қысылған болғандықтан, педагогтің ерекше шеберлігін қажет етеді. Мұндай жағдайда интернет педагогқа көмекке келеді, сабақтарды әр түрлі идеялармен, ақпаратпен, интерактивті тапсырмалармен байытуға көптеген қосымша ресурстарды оңай және жылдам пайдалануға мүмкіндік береді.

10-сыныптағы ақпараттық технологияларды сабақтарда қолданудың тиімділігін зерттеу үшін «Экожүйелердің құрылымы» тақырыбына тапсырмалар қолданылды. Сабақ барысында оқушылардың биоценоз туралы білімдерін дамыту, биоценоз тұрақтылығын сақтауда тірі ағзалардың рөлі туралы білімді тереңдету, практикада қолдануды үйрету, талдау, салыстыру, жалпылау және жүйелеу қабілеттерін жетілдіру міндеттері көзделді. Бұл тапсырмалар материалды бекітуге арналған, құрылымдары төмендегі суреттерде берілген (3,4-суреттер).

**13.1.2. Биомы и режим температуры и влажности**

Установите соответствие между биомом и условиями температуры и влажности в нём по месяцам в течение года.

The image displays two rows of climate graphs for four biomes: Тайга (Taiga), Листопадный лес умеренной зоны (Deciduous forest of the temperate zone), Саванна (Savanna), and Пустыня (Desert). Each graph plots temperature (°C) and precipitation (mm) over a year (months: я, ф, м, а, м, и, с, о, н, д). The top row shows incorrect pairings, while the bottom row shows the correct pairings. A green bar at the bottom indicates the answer is 'Правильно' (Correct).

3-сурет – Графиктерді оқу негізінде сәйкестіктерді орнатуға арналған тапсырма

**13.1.5. Консументы разных экосистем**

Укажите, какие организмы являются консументами разных порядков в экосистемах.

Экосистема	Консументы 1-го порядка	Консументы 2-го и высшего порядков
Тундра	Северные олени, зайцы-беляки, лемминги	Лисы, волчьи стаи, горностаи
Тайга	Лоси, бурозубы, жуки-короеды, куницы	Волки, рыси, росомахи, соболи
Лиственный лес	Лоси, кабаны, зайцы, жуки-короеды, мушкетеры	Волки, рыси, куницы, филины
Болото	Вредоносные моллюски, рачки	Личейки стрекоз, лягушки, цапли, болотные совы

Личейки стрекоз, лягушки, цапли, болотные совы

Волки, рыси, куницы, филины

**13.1.5. Консументы разных экосистем**

Укажите, какие организмы являются консументами разных порядков в экосистемах.

Экосистема	Консументы 1-го порядка	Консументы 2-го и высшего порядков
Тундра	Северные олени, зайцы-беляки, лемминги	Лисы, волчьи стаи, горностаи
Тайга	Лоси, бурозубы, жуки-короеды, куницы	Волки, рыси, росомахи, соболи
Лиственный лес	Лоси, кабаны, зайцы, жуки-короеды, мушкетеры	Волки, рыси, куницы, филины
Болото	Вредоносные моллюски, рачки	Личейки стрекоз, лягушки, цапли, болотные совы

Правильно

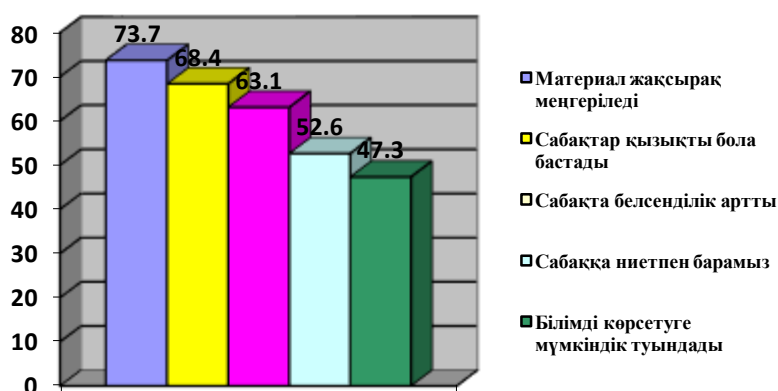
Обновить



4-сурет – Әр түрлі экожүйелердің құрамын білу негізінде сәйкестіктерді орнатуға арналған тапсырма

Осы типтегі тапсырмалар типтік емес, алгоритмі жоқ болып жіктеледі. Осы тапсырмаларды орындаудың арқасында алынған білім ауқымы, оның тереңдігі, шығармашылықпен жұмыс істей білу, қойылған міндеттердің шешу жолдарын, алгоритмдерін табу қабілеттіліктері анықталады. Жоғарыда көрсетілген тапсырмаларды қолдану нәтижесінде пәнге деген қызығушылық артты, есептер шығару тәсілдері қызықтырды, қателермен жұмыс жасалды.

Сауалнама нәтижелері бойынша биология сабақтарында материалды меңгеруде ақпараттық технологиялардың әсері анықталды.



5-сурет – Сауалнама нәтижелері

Сауалнама нәтижелері бүгінгі таңда білім беру саласындағы ақпараттық технологияларды қолдану жетістіктерін қолданбау мүмкін емес екендігі туралы болжамды қорытындыларды растайды және ұсынылған ақпараттың сапасы мен форматы тек педагогтің кәсіби біліктілігіне байланысты.

Ақпараттық технологияларды қолдану арқылы оқу материалын беру меңгеру уақытын қысқартады. Ақпараттық технологиялар әр түрлі сабақ түрлерін өткізу кезінде қолданылады: аралас, жаңа материалды оқу, білімді бекіту, білімді бақылау және бағалау. Ақпараттық технологиялар оқу үдерісі барысында оқушылардың танымдық іс-әрекетін ұтымды ұйымдастыруға, сондай-ақ оқу үдерісін түбегейлі өзгертуге, оқушыларда жүйелік ойлауды қалыптастыруға мүмкіндік береді [4].

#### ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Иванчихин В. Г. Оценка эффективности использования информационных ресурсов как условие повышения качества образования // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: педагогика, 2010. – № 1. – С.97-102.
2. Фролова Т. Г. Использование информационно-коммуникационных технологий при обучении биологии // На путях к новой школе, 2015. – № 4. – С.60-67.
3. Буркарт М.М. Актуальные аспекты использования информационно-коммуникативных образовательных технологий на уроках биологии как средство повышения качества обучения // Сборник материалов Междун. науч.-практ. конф. «Информатизация образования: теория и практика», Омск. – 17-18 ноября 2017. – С.330-332.
4. Прокопьева В.Д., Черных Е.И. Применение информационных образовательных ресурсов на уроках биологии // Информация и образование: границы коммуникаций, 2012. – № 4 (12). – С. 474-475.



ӘОЖ 378.662.147:53

## ПОНЯТИЙНЫЕ МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ ФИЗИКИ И ТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

**Мусабеков Ондасын**

Профессор Алматинского технологического университета  
г. Алматы, Казахстан

Дидактическая модель учебного предмета - целостность, включающая два блока: основной блок, в который входит в первую очередь то содержание, ради которого учебный предмет введён в учебный план, и блок средств, или процессуальный блок, обеспечивающий усвоение знаний и формирование умений, развитие и воспитание [1, с. 195].

В учебном предмете «физика» ведущими компонентами выступают физические научные знания. Технические знания входят в комплекс вспомогательных знаний курса физики [1, с. 198-199]. При наличии в учебном плане учебного предмета «техническая дисциплина» технические знания из группы межнаучных перейдут в группу межпредметных. Следовательно, в техническом вузе технические знания в курсе физики являются межпредметными вспомогательными знаниями, которые используются для усвоения физических знаний.

Б.П. Беспалько пишет: «Содержание любого предмета – это всегда определенная информация об объектах, явлениях (процессах) или методах деятельности, характерных для данной профессии. Учебные предметы различаются составом объектов, явлений и методом деятельности. ... Хотя иногда некоторые учебные дисциплины могут иметь общие объекты или явления, а также методы деятельности. Тогда между ними существуют межпредметные связи» [2, с. 33].

Физика и технические дисциплины имеют общие объекты, явления (процессы) и методы деятельности, характерные для данной технической специальности. Поэтому между физикой и техническими дисциплинами существуют межпредметные связи.

И.Д. Зверев и В.Н. Максимова на основе системного подхода раскрыли структуру межпредметной связи, как системы, состоящей из трех элементов: 1) знаний (умений) из одной предметной области; 2) знаний (умений) из другой предметной области; 3) связи этих знаний (умений) в процессе обучения [3, с. 46].

Это позволило нам определить понятие межпредметной связи физики и технических дисциплин: структура межпредметной связи физики и технических дисциплин, как система, состоит из трех элементов: 1) знаний (умений) физики; 2) знаний (умений) из области техники; 3) связи этих знаний (умений) в процессе обучения физике или техническим дисциплинам.

Межпредметные понятийные связи - это расширение и углубление признаков предметных понятий, и формирование общих для родственных предметов понятий [4, с. 116]. Успешное усвоение общенаучных понятий – понятий, общих для ряда наук (например, физики и технических дисциплин) - возможно только при реализации тесных межпредметных связей, предполагающих выполнение ряда приводимых ниже педагогических, общедидактических, психологических условий.

1. *Согласование во времени изучение отдельных учебных предметов*, при котором каждый учебный предмет опирается на предшествующую понятийную базу и готовит студентов к успешному усвоению понятий последующего учебного предмета. Так, например, изучение физики подготавливает студентов к усвоению технических понятий (простейший механизм, пружина, гидравлический пресс, тепловая машина, конденсатор, диод, электронно-лучевые трубки, резистор, соленоид, проектор, микроскоп и т. д.). На основе связей физических и технических понятий образуются такие межпредметные





понятия, как: жесткость пружины, электроемкость конденсатора, электрическое сопротивление резистора, индуктивность соленоида и т. д.

*2. Обеспечение преемственности и непрерывности в развитии понятий.*

Выполнение этого требования означает, что понятия, являющиеся общими для ряда предметов, должны от предмета к предмету непрерывно развиваться. В процессе изучения каждого нового предмета, ранее сформированные понятия должны наполняться новым содержанием, обогащаться новыми связями. При этом ранее усвоенное содержание должно сохраняться как составная часть обогащённого новыми признаками понятия. Например, в физике конденсатор рассматривается как накопитель электрических зарядов, тогда как в электротехнике данное техническое устройство используется во вторичных источниках для сглаживания пульсаций выпрямленного напряжения, применяется как двухполюсник, обладающий реактивным сопротивлением и т. д.

Чтобы ввести преемственность в обучении физики и спецдисциплин необходимо: сопоставление тематического планирования по физике с темами специальных технических дисциплин; использование единых терминов, одинаковое обозначение физических величин; общая цель обучения физике и техническим дисциплинам - профессиональная подготовка; подбор и составление задач профессиональной направленности по физике.

*3. Обеспечение единства в интерпретации научно-технических понятий.* Это требование тесно связано с требование преемственности в формировании понятий, но имеет и самостоятельное значение. Чтобы то или иное общенаучное понятие было правильно и прочно усвоено студентами, на занятиях по всем предметам, где приходится им оперировать, оно должно однозначно определяться. Например, при изучении работы тепловых двигателей конкретизируется свойство рабочего тела: элементарный состав топлива, необходимое количество воздуха (в молях) для создания эффективной топливной смеси, его теплоту сгорания и другие необходимые параметры.

*4. Исключение дублирования в формировании одних и тех же понятий в процессе изучения различных предметов, т. е. устранение такого явления, когда одно и то же понятие изучается в разных предметах без привнесения чего-либо нового в его содержание.* Дублирование приводит к застою в развитии понятий, к снижению у студентов интереса к учению, к бесполезным затратам учебного времени. Как показал наш анализ учебников физики и технических дисциплин, дублируются следующие их понятия:

- механика жидкости и гидравлика (давление, гидростатическое давление, закон Паскаля, идеальная жидкость, вязкая жидкость);
- термодинамики и теплотехники (рабочее тело, параметры состояния, давление, уравнение состояния, термодинамический цикл и т.д.);
- основные понятия электричества (раздел физики) и электроники (определение электрического тока, атомная структура проводников и диэлектриков и т.д.) и т.д.

*5. Осуществление единого подхода к раскрытию одинаковых классов понятий* на основе планов обобщённого характера с целью формирования у студентов рациональных приёмов самостоятельной работы по овладению понятиями. План изучения приборов, механизмов, машин, рекомендуемые студентам на занятиях физики можно применять к изучению технических установок, изучаемые в технических дисциплинах: назначение; принцип действия (какое явление или закон положены в основу работы прибора); схема устройства (основные части, их назначение); правила пользования; область применения.

Наш опыт работы по реализации понятийной межпредметной связи физики и технических дисциплин показал эффективности формирования понятий физики при соблюдении выше перечисленных педагогических, общедидактических, психологических условий. Качества усвоения понятий студентами определены нами на основе критериев усвоения понятия: полнота усвоения содержания понятий; степень усвоения объема



понятия, являющаяся мерой его обобщенности; полнота усвоения связей и отношений данного понятия с другим.

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Теоретические основы содержания общего среднего образования / Под ред. В.В. Краевского, И.Я. Лернера. М.: Педагогика, 1983. 350 с.
2. Беспалько В.П., Татур Ю.Г. Системно-методическое обеспечение учебно-воспитательного процесса подготовки специалистов: Учеб.-метод. пособие. – М.: Высш. шк., 1989. – 144 с.
3. Зверев И.Д., Максимова В.Н. Межпредметные связи в современной школе. - М.: Педагогика, 1981. 160.
4. Усова А.В. Формирование у школьников научных понятий в процессе обучения. –М.: Педагогика, 1986. – 170 с.

УДК: 001:371(575.1)

### ЎЗБЕКИСТОНДА ИЛМ-ФАН ТАРАҚҚИЁТИ ВА УСТОЗ-ЎҚИТУВЧИЛАРГА МУНОСАБАТ

Кудратова Умида Рахматовна

Тошкент давлат иқтисодий университети, таянч докторант  
 Тошкент, Ўзбекистон

*Аннотация:* Мақолада Ўзбекистонда илм-фан ривожидида илмий мактабларнинг ўрни таҳлил этилган. Илмий мактаблар фаолиятида устоз ўқитувчиларнинг роли, ҳамда уларга эътиборнинг аҳамияти баён этилган.

*Калим сўзлар:* илм-фан, илмий мактаб, фанлар академияси, устоз, фаолият.

Илм-фан тараққиёти мамлакат ривожининг муҳим омилларидан бири ҳисобланади. Ўзбекистон қадимдан илм-фан тараққий этган мамлакатлардан бири сифатида ўзининг ривожланиш даражаси билан дунё илм-фанига қомусий олимларни етказиб берди. Айнан шу даврлардаги тараққиёт миллатимиз генофондига туб ўзгаришларни олиб келди. Ўзбек илм-фани тараққиёти, илмий мактаблари ва унда устоз-ўқитувчиларнинг қандай?

Жамият ҳаётининг барча соҳаларида глобализация жараянлари содир бўлаётган ҳозирги замонда илмий билимнинг нотекис, экспотенциал ўсиши илгари кузатилмаган янги бир парадигмани - фаннинг ривожланиш парадигмасини вужудга келтирди. Илгари илмий билиш жараяни озми-кўпми бир маромда кечган, яъни адиабатик хусусиятга эга бўлган бўлса, бугунги кунда вазият бутунлай ўзгарди. Фаннинг ўсиши жиддий ноадиабатик, сакровчи, нотекис хусусиятга эга бўлиб, эпистемологик вазият кескин, кўкисдан, кутилмаганда ўзгаради.

Бундай ғайриоддий шароитларда ҳозирги замон олими нафақат чуқур илмий билим ва кўникмаларга, балки теран ва серқирра ҳаёт тажрибасига эга ўткир зехнли одам бўлиши керак. Умуман олганда, илм-фан тараққиёти - бу бутун ижтимоий тараққиётнинг ажралмас қисмидир. Илм-фан ривожидида унда устоз-ўқитувчиларнинг ролини, жамият тараққиётида уларга муносабатни ўрганиш фалсафанинг долзарб мавзуларидан биридир.



Республиканинг илмий салоҳиятини янада ривожлантириш ва мустаҳкамлаш, мамлакатни ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришда илм-фаннинг ролини кучайтириш, Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси академикларининг илмий фаолиятини ҳар томонлама қўллаб-қувватлаш ва рағбатлантириш, шунингдек, юқори малакали илмий кадрлар тайёрлаш сифатини ошириш мақсадида, Фанлар академиясининг академиклари фаолиятини янада такомиллаштириш ва рағбатлантиришга[1] алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Фанлар академияси ҳақиқий аъзолиги(академиклиги)га танлов ўтказиш учун ўринлар биринчи навбатда республика учун янги ва истиқболли, халқаро даражада тан олинган илмий мактаблари шакллантирилган илмий йўналишларга ажратилади. 2017 йил 29 декабрда Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси - физика-математика, техника, биология, химия, иқтисодиёт, педагогика, тарих, медицина, санъат, филология, юридик фанлари бўйича фаолият олиб бораётган 32 нафар олимларимизни академиклик унвони билан мукофотлади. [2]

Илм-фан чўққиларини забт этаётган бундай устозларимизга, яъни унга муносиб номзодларга қўйилган талаблардан бири илмий мактаб яратганлиги, фундаментал тадқиқотларга илмий раҳбарлиги билан изоҳланади. Жумладан, номзод устоз-олимларимиз

- ўз йўналишида янги илмий мактаб ташкилотчиси ва раҳбари ёки мавжуд илмий мактабнинг ривожда бевосита иштирок этган бўлиши ва бу унинг фан номзодлари ёки фалсафа докторлари ҳамда камида икки фан доктори (тиббиёт фанлари учун - камида уч фан доктори) тайёрлаши билан тасдиқланган бўлиши;

- жорий этилган ишланмаларга эгаллиги ёки у раҳбарлик қилаётган ходимлар жамоаси эришган фан ютуқлари ишлаб чиқаришга жорий этилишида ҳамда амалиётда фойдаланилишида бевосита иштирок этган бўлиши;

- фундаментал, амалий тадқиқотлар ва инновацион ишланмаларнинг илмий раҳбари эканлиги ёки сўнгги йилларда шу йўналишдаги илмий лойиҳаларга раҳбарликни амалга оширган бўлиши;

- халқаро илмий ҳамкорликдаги халқаро илмий лойиҳаларда илмий раҳбар бўлиши ёки уларнинг бажарилишида иштирок этиши[2] лозим.

Чунки, илм-фан ривожини илмий муҳит, илмий мактаблар фаолиятисиз тараққий этмайди. Илмий мактаблар - ўзида муайян шахс, олимнинг илмий фаолияти йўналишини ўрганиш натижасида шаклланган касб эгалари, олимлар когортаси бўлиб, унда муайян илмий ғоя, назария доирасида ҳамжиҳатликда фаолият олиб борилади.

Илмий мактаб тушунчаси - метод тушунчасидан кенгрок бўлиб, улар фан тараққиётида ворисийликни таъминлайди. Ҳар бир илм-фан тараққиёти устоз ва ўқитувчиларнинг бевосита иштироки орқали такомиллашиб, ривожланади. Чунки, илм-фан тараққиётида технолик омил ва воситалаарнинг иштироки қанчалик кенгаймасин, асосий яратувчи субъект - шахсдир. Шу сабабдан, бугунги деперсонализация шароитида устоз ва ўқитувчиларнинг таълим жараёнидаги иштирокини бутунлай рад эта олмаймиз.

Жамиятнинг анъанавий маданияти бир томондан, катталарни, устоз ва ўқитувчиларни ҳурмат қилишни, иккинчи томондан ижтимоий муҳитда эришилган ютуқларни улар орқали, ворисийлик асосида авлодларга етказишни талаб этади. Ўқитувчиларнинг ижтимоий вазифасини фақат ўқувчилар билан “ҳамкорлик”даги фаолият деб пасайтириш мумкин эмас. Уларнинг фаолияти нафақат билим бериш, янгилик яратиш эмас, балки етук, ижодкор, ижтимоий маъсулиятли шахсни тарбиялашга қаратилади. Шу сабабдан, устоз ва ўқитувчиларнинг бошқарувчилик вазифасидан доимо унумли фойдаланиш зарур.

Илмий мактабларда шаклланган ижодий, маънавий муҳит айнан шу мактабнинг яратувчиси тимсолида шаклланади, унинг номи билан эътироф этилади. Г.Ш.Аулеованинг таъкидлашича, теурийлар даврида қуйидаги илмий мактабларга асос



солинди. Жумладан, Мирзо Улуғбек асос солган илм-фан мактаби; Алишер Навоий ривожлантирган адабиёт мактаби; Абдулқодир Мароғий бошчилигидаги мусиқа мактаби; Камолиддин Бехзод бошчилигидаги тасвирий санъат мактаблари. Улар Темурийлар даври маънавияти ва мафкураси тараққиётига катта таъсир кўрсатди. [4. 88-90 б]

Демак, илмий мактаблар илм-фан тараққиётини таъминловчи муҳим омиллардан бири ҳисобланади. Уларнинг фаолият юритишларини таъминловчи бир қанча жиҳатлари мавжуд бўлиб, улар қуйидагилардан иборатдир. Жумладан,

- илмий мактабларда ўзига хос инновацион механизмлар амал қилади;
- уларнинг пайдо бўлиши доимо янги ғояларни амалиётга жорий қилишда шу ғояга ақс ғояни илгари сурувчи оппонентлар билан курашида шаклланади;
- янги ғоялар илгаридан қотиб қолган эски ғоялардан амалий аҳамияти билан устуворлик қилади;
- илмий мактаб вакиллари шу ғояни ҳимоя қилиб, уни амалиётга жорий қилинишининг гаровидир;
- илмий мактабларда устознинг раҳбарлик маҳорати ва илмий салоҳияти, олимлик масъулияти муҳим аҳамиятга эга;
- илмий мактаблар назарий концепцияларни ривожлантиришга йўналтирилган илмий ғоялар мажмуи шаклида намоён бўлади;
- илмий мактаблар ўз ғоя ва аҳамиятига кўра бир-биридан фарқланади;
- илмий мактабларнинг ўзига хос хусусияти ғояларни умумлаштириш хоссасига эгалидир;
- илмий мактабларда индивидуал тадқиқот олиб бориш методи шаклланади.

Умуман олганда, 2016 йил сентябрдан Ўзбекистонда миллий юксалиш, янгиланиш даври бошланди, мамлакатни ривожлантириш концепцияси қабул қилинди ва бунда илм-фан ва таълим ривожига энг муҳим масала сифатида қарала бошланди. Президентимиз Ш.Мирзиёев “Ўқитувчи жамиятнинг энг ҳурматли кишиси”, деб эълон қилди. Мамлакатимизнинг илм-фан сектори 100 дан ортиқ академик ва тармоқ илмий муассасаларидан иборат бўлиб, ҳозирги кунда 65 та илмий-тадқиқот институти, 31 та илмий марказ (шундан 14 та ихтисослаштирилган илмий-амалий марказ) ва 8 та бошқа турдаги илмий ташкилот фаолият кўрсатмоқда. Бундан ташқари, олий таълим муассасалари ва уларнинг филиалларида ҳам илмий-тадқиқот ишлари амалга оширилмоқда[5]. “Илм-фанни 2030 йилгача ривожлантириш Концепцияси”, “Таълим тўғрисида”ги Қонун янги тахрирда тасдиқланди. Республикамизда “2020 йил - Илм, маърифат ва рақамли иқтисодиётни ривожлантириш йили” деб аталди. Буларнинг барчаси ҳозирги кунда мамлакатимизда Учинчи ренесанснинг бошланиши, ҳамда илм-фан, адабиёт, санъат, маданият ва таълимнинг тезкор ривож учун ҳуқуқий асос ҳисобланади.

Демак, янгиланаётган Ўзбекистон шароитидаги учинчи ренесанснинг ривож кўп жиҳатдан жамиятнинг, давлатнинг устоз-ўқитувчиларга, олимларга бўлган муносабатига боғлиқдир. Бугунги кунда жамиятда устоз ва ўқитувчиларнинг ижтимоий мақоми қанчалик юқори бўлса, илм-фан ривож ҳам шунга монанд даражада юксак бўлиши муқаррар.

### Фойдаланилган адабиётлар руйхати

1. ЎзРПининг.2016 йил 29 декабрдаги № ПФ-4907 сонли “Ўзбекистон республикаси Фанлар академиясининг академиклари фаолиятини янада такомиллаштириш ва рағбатлантириш чора-тадбирлари тўғрисида” фармони, "Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами",2017 йил 9 январь, 1-сон, 7-модда

2. ЎзРПининг 2017 йил 29 декабрдаги “Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси аъзоларини тасдиқлаш тўғрисида” Фармони.  
<https://www.gov.uz/uz/news/view?id=13704>



3. Ўзбекистон Республикаси Фанлар академияси ҳақиқий аъзолари (академиклари)ни танлов асосида саралаш ва тасдиқлаш тартиби ҳақида Низом (ЎзР ВМ 20.10.2017 й. 856-сон қарорига илова) Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси ([www.lex.uz](http://www.lex.uz)), 2017 йил 23 октябрь

4. Аулеова Г.Ш. Амир Темурнинг маърифий тарбиявий қарашлари.-Фалсафа фанлари номзоди илмий даражаси учун диссертация, 2006 й.156 б.

5. ЎзРПнинг 2020 йил 30 октябрдаги ПФ№6097- сонли “Илм-фанни 2030 йилгача ривожлантириш Концепцияси”, Халқ сўзи, 2020 йил 1 октябрь.

УДК 37.04

### РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНОЙ РАБОЧЕЙ ТЕТРАДИ КАК СРЕДСТВА ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКИ НАРУШЕНИЙ УСТНОЙ РЕЧИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ЗПР

**Кайдаулова Алтынай Башировна**

Студентка Педагогического института КРУ им. А. Байтурсынова

Научный руководитель - Лиходедова Людмила Николаевна

Костанай, Казахстан

***Аннотация:** В статье рассматриваются особенности разработки и применения интерактивной рабочей тетради как средства экспресс-диагностики нарушений устной речи младших школьников с ЗПР.*

***Ключевые слова:** интерактивная рабочая тетрадь, экспресс-диагностика, устная речь, младший школьник, задержка психического развития.*

Внедрение интерактивных форм обучения – одно из важнейших направлений в современном мире и специальном образовании. Использование активных подходов является наиболее эффективным путем, способствующим обучению учеников. Интерактивное обучение – это одна из разновидностей активного метода обучения. Взаимодействие при интерактивном обучении осуществляется не только между педагогом и учеником, в данном случае все обучаемые контактируют и работают сообща.

Малышева Т.В. отмечает, что главной задачей педагогов начальной школы является включение в процесс обучения элементов игры, которые разбавят утомительные занятия, на раннем этапе выявят нарушения устной речи, научат общаться со сверстниками и помогут организовать работу над развитием и мотивацией к учебе. Главная функция интерактивных тетрадей состоит в том, чтобы превращать не вообразимое в реальной жизни, в поддающиеся контролю ситуации. [1]

Для младшего школьного возраста характерны яркость и непосредственность восприятия, легкость вхождения в образы. Дети свободно вовлекаются в игровую деятельность, самостоятельно организуются в групповое взаимодействие, продолжают игры с предметами, игрушками, появляются не имитационные игры.

Как отмечает Н.Ю. Борякова, нарушения речи у детей с задержкой психического развития являются очень стойкими и могут оставаться у школьников до старших классов. Многообразные нарушения речи отрицательно влияют на школьной успеваемости детей с ЗПР, задерживают и затрудняют изучение школьной программы, усиливают негативное отношение таких детей к учебной деятельности. А стойкость речевых дефектов



удостоверяют о важности проблемы изучения несостоятельности устной речи у детей младшего школьного возраста с ЗПР.[2]

Характерной основной чертой словаря детей с ЗПР является его бедность и неточность. Как известно, формирование словаря ребенка тесно связано с его психическим развитием, с развитием представления об окружающей действительности. В связи с этим, особенности словарного запаса детей с ЗПР отражают своеобразие познавательной деятельности этих детей, ограниченность их представлений об окружающем мире, деятельности этих детей, ограниченность их представлений об окружающем мире. Большинство детей с ЗПР имеют очень приблизительное, неточное представление о профессии своих родителей.

Речь ребенка формируется под влиянием речи взрослых и в огромной степени зависит от достаточной речевой практики, нормального речевого окружения и от воспитания и обучения, которые начинаются с первых дней его жизни. Усвоение ребенком родного языка проходит со строгой закономерностью и характеризуется рядом черт, общих для всех детей. Учитывая особенности формирования устной речи у младших школьников с ЗПР, овладение навыками и умением продуктивного чтения может способствовать овладению учащимися учебными предметами, входящими в содержание начального образования. [3]

М.Ф. Фомичева отмечает, что для развития речи в норме кора головного мозга должна достичь зрелости, а также органы чувств: слух, зрение, обоняние, осязание. Важное значение имеет формирование бес патологий речедвигательного и речеслухового анализаторов. Ребенку для развития необходима обстановка в ярких цветовых гамах, развивающий воображение наглядный материал, общение с ним всё это способствует развитию движений и речи. Если необходимое не предоставляется, то задерживается его физическое психическое развитие. [4]

Создание интерактивных тетрадей решает ряд задач специального образования, давая учащимся не только знания предмета, но и обучая их всесторонне смотреть на проблему, ставить задачи и решать их, творчески подходить к вопросу организации и подбору информации.

В условиях модернизации образования, специальному педагогу необходимо искать новые методы и технологии обучения, которые помогали бы ему обучать и воспитывать личность, которая нужна новому современному обществу. Личность, которая может нестандартно мыслить, предлагать и реализовывать различные идеи.

В связи с этим, применение интерактивной тетради способствует не только повышению эффективности образовательного процесса, но и решению коррекционно-развивающих задач в развитии устной речи учащихся с ЗПР.[5]

В 2004 году О.И. Кукушкиной, Т.К. Королевской и Ю.Б. Зеленской была выпущена книга «Информационные технологии в обучении произношению». В ней рассказывается о педагогическом исследовании, целью которого стало введение самого мощного современного средства визуализации речи - компьютерной программы SpeechViewer («Видимая речь») - в отечественную традицию сурдопедагогической и логопедической помощи детям, нуждающимся в коррекции произносительной стороны речи. Первая глава книги посвящена истории развития средств визуализации речи, которые являются вспомогательными средствами формирования и коррекции различных нарушений произношения у детей. Предметом анализа является соотношение между требованиями педагогов к средствам визуализации звучащей речи и их возможностями на разных этапах развития техники. Анализ истории развития этих средств с педагогических позиций поможет специалистам понять, почему только с появлением микропроцессоров и информационных технологий удалось полностью удовлетворить требования сурдопедагогов и логопедов к средствам визуализации звучащей речи.

Во второй главе рассматриваются возможности компьютерной системы SpeechViewer («Видимая речь»). Полная структурно-функциональная характеристика



программы поможет составить представление о том мощном средстве визуализации речи, которое в настоящее время используется сурдопедагогами и логопедами более 30 развитых стран мира.

В третьей главе возможности компьютерной программы обсуждаются еще раз, но теперь в аспекте основных задач сурдопедагога и логопеда в области формирования и коррекции различных нарушений произношения у детей. Описываются принципы включения «Видимой речи» в коррекционный процесс, регламентирующие соотношение нового средства обучения с принятой в отечественной сурдопедагогике и логопедии научно-обоснованной системой формирования и коррекции различных нарушений произношения у детей.[6]

В настоящее время появились целые образовательные порталы, позволяющие организовать разнообразную учебную деятельность, «Bilim media Group», «Daryn Online», Программа начальной школы iMekter. Это сайты с огромным количеством заданий по всем возможным предметам школьной программы и серьезным функционалом. Однако общим минусом таких ресурсов является не разработанность учебно-методических материалов для детей с особыми образовательными потребностями.

Выходом из создавшейся ситуации могут послужить интерактивные рабочие тетради. Если задания составляются интересно и корректно, то их выполнение делает процесс диагностики занимательным для учащегося, и экономят время и ресурсы для педагога.

Таким образом, интерактивное обучение имеет большое влияние на развитие и становление личности ребенка, позволяет не только разнообразить учебный процесс, но и достичь высоких результатов обучения.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Малышева Т. В. Влияние методов интерактивного обучения на развитие коммуникативной компетенции учащихся // Учитель в школе.
2. Борякова, Н. Ю. Исследование лексико-грамматического компонента языка у дошкольников с ЗПР [Текст] / Н. Ю. Борякова, Т. А. Матросова // Логопедия. - 2005. - № 1. - С. 47 - 51.
3. Дети с задержкой психического развития. / Под ред. Т. А. Власовой, В. И. Лубовского, Н. А. Цыпиной. — М., 1984.
4. Фомичева М.Ф. Воспитание у детей правильного произношения. М., 1989
5. Рыкова А. Тренинг «Интерактивные тетради в начальной школе» [Электронный ресурс]// Персональный сайт Анастасии Рыковой.
6. Кукушкина О.И., Королевская Т.К., Зеленская Ю.Б. "Информационные технологии в обучении произношению"

**УДК: 398. 612**

### **«ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ ХИМИИ»**

**Бешлиева Марал Алиевна**

Студентка факультета «Устаз» Таразского регионального  
университета имени М.Х. Дулати  
Тараз, Казахстан



**Аннотация:** Проблема активизации умственной деятельности, развития самостоятельности и творчества учеников была и остается одной из актуальных проблем науки. Университеты, школы и правительства потратили большие средства на создание достаточной инфраструктуры, разработку учебных материалов на основе мультимедиа и оснащение кабинетов необходимыми компьютерами. Однако эффективность обучения, применением ИКТ, в значительной степени зависит от способности учителей надлежащим образом использовать эти инструменты.

**Ключевые слова:** эффективность обучения, технологии, интерактивное обучение, интерактивный курс, интерактивные технологии.

Интерактивная лекция подразумевает активное участие и участие аудитории, чтобы ученики больше не были пассивными в процессе обучения. Учащиеся могут общаться с преподавателем, давать ему обратную связь и, таким образом, могут активно влиять на обучение.

Что мешает нам читать интерактивные лекции?

1. - Страх потерять контроль при лекции в интерактивной программе. Они опасаются, что если классу будет разрешено активно участвовать и задавать вопросы, ведущий больше не будет «контролировать» ни учеников, ни материал.

2. - Страх не охватывающих все материалы. Это правда, что "количество фактов" должны быть сокращены для того, чтобы лекция стала интерактивной (Ивонн и Снелл.).

Интерактивные лекции с использованием различных инструментов ИКТ активно вовлекают студентов в учебный процесс и предоставляют им информацию об их успехе (Интерактивные упражнения, 2017). Использование ИКТ позволяет учителю создавать интерактивные задачи в различных программах, таких как SMART Notebook, Active Inspire, Hot Potatoes 6 и Learningapps.org, таких как базовая система игры Kahoot.

Основная цель темы «химическая связь» заключается в развитии понимания различных видов химических связей. Во-первых, урок начинается с интерактивной задачи No 1. «Напишите формулы для следующих веществ». Знание атомной структуры помогает ученикам понять, как атомы связаны друг с другом, чтобы сформировать соединения. После этого ученики могут дать ответ на вопрос: что такое химическая связь?

Во-вторых, периодическая таблица и знания о химических свойствах элемента помогли студентам найти определение электронегативности. Согласно периодической таблице ученики практикуют интерактивные задания No 2.

Наконец, анимация образования молекул хлора и соляной кислоты для развития более глубокого понимания формирования химической связи и использования математической формулы студента для определения типа химической связи в этих молекулах.

Проект PhET Interactive Simulations (2002) в Университете Колорадо Боулдер создает бесплатные интерактивные математические и научные симуляторы через интуитивную, похожую на игру среду, где ученики учатся через исследование и открытие (ссылка: <https://phet.colorado.edu/en/>).

Лучшие университеты, такие как Гарвард, Массачусетский технологический институт и Университет Аделаиды, предоставляют платные курсы по биохимии, электрохимии, органической химии, альтернативному топливу (ссылка: <https://www.edx.org/learn/chemistry>).

На сайте Вирджинии (2016) ученики могут использовать свои мобильные устройства в классе, чтобы искать и обмениваться информацией во время обсуждения в классе, что способствовало вовлечению обучения (ссылка: [www.doe.virginia.gov](http://www.doe.virginia.gov)). Ватерлоо запустил веб-сайт Open-Science (2017), чтобы предоставить бесплатные онлайн-уроки общей химии, охватывающие темы из канадских 11-го и 12-го классов учебных программ. Каждый урок предназначен для работы в качестве отдельной темы и содержит несколько интерактивных элементов, которые помогут студентам учиться





(ссылка: <https://open.science.uwaterloo.ca/7>).

Virtual Kids Lab (2017) эта новая платформа в Японии предлагает множество интерактивных экспериментов онлайн, чтобы позволить детям в возрасте от 10 до 15 лет открыть для себя мир химии с помощью простых и безопасных экспериментов (ссылка: [www.basf.com](http://www.basf.com)).

Этот учебник Open Educational Resource (OER) (2018) был написан специально для студентов в качестве авторитетного источника для получения информации, приведенной в соответствие со стандартами химии штата. Каждый год книга будет пересматриваться с использованием отзывов учителей и с новыми целями по улучшению книги (ссылка: <https://www.uen.org/core/core.do?courseNum=3620>).

Чешская Республика имеет множество интерактивных программ для преподавания химии, но мы не используем их слишком много в уроках химии. Главной проблемой новой технологии, внедренной в образовании, являются страх и беспокойство учителя. Второй причиной небольшого использования дидактического программного обеспечения в преподавании химии может быть его ненадлежащее содержание или форма (Хрустова, 2017).

Среди свободно доступных интерактивных программ и интернет-порталов по химии в Чехии можно отметить, например, факультет науки Карлова университета в Праге (ссылка: <http://studiumchemie.cz>). Портал стремится стать электронным справочником по химии, подходящим для обучения в средней и средней школе. Я также хотела бы отметить, что нет универсального курса химии, который можно было бы использовать на всех этапах урока химии: разминка, введение, презентация, практика, оценка.

Целями обучения интерактивного курса являются:

1. - понять причинно-следственную связь между составом, структурой, свойствами и поведением веществ;
2. - правильное использование химической терминологии, символов химических элементов, формул соединений и регистрации химических реакций;
3. – понять связь между химией и повседневной жизнью, технологиями и обществом.

Курс содержит все темы текущей учебной программы по химии для средних школ, и каждая тема максимально использует подключение предмета к его практическому применению; предмет приобретается на интерактивной основе (Sadykov и «trn'ctov», 2017).

Интерактивное обучение – это способность общаться или общаться с кем-то (например, с человеком) или с чем-то (например, с компьютером) (Ma's, 2003).

Как отмечает Сергит (2006), «интерактивные методы благоприятствуют интерактивному или взаимозависимому групповому обучению, ученики активно учатся, происходит обмен знаниями, идеями, опытом, мнениями, чтобы совместно решить рабочую задачу».

Обзор интерактивных методов обучения и обучения, возможностей и практической ценности этих методов в системе образования рассматривается в работах Cerghit (2006), Wouters and Tabbers (2007), Petruța (2013).

Основные преимущества интерактивных методов обучения и обучения широко известны:

1. – повышение качества знаний, поскольку студенты активно участвуют в процессе обучения;
2. - повышение мотивации студентов в образовательном процессе, приобретение нового материала не пассивными слушателями, а активными участниками;
3. – привнести гибкость и удобство в обучение.

Мы представили некоторые из разработанных методологических вариантов, которые иллюстрируют способность использовать интерактивные лекции и инновационные темы.



Карлсон и Гайдо (2002 год) настаивали на том, что процесс инвестирования в инструменты и ресурсы ИКТ без надлежащего финансирования профессионального развития учителей также приведет к расточительному сценарию, поскольку учителя не смогут использовать эти инструменты и ресурсы так, как они были задуманы.

Кос (2005) заявил, что использование ИКТ облегчает ученикам возможность обмениваться, общаться и работать совместно в любое время и везде. Например, такие технологии, как интерактивные визуализации, инструменты от текста к речи и компьютерное моделирование, могут обеспечить мультимодальные представления информации, что поддерживает понимание учащимися академического языка в конкретном контексте и визуализацию сложных научных концепций и процессов (Ardas s Akaugun, 2005; Барак и Дори, 2005; Колокол и Trundle, 2008).

В 2005 году национальное обследование в Англии показало, что почти 49% учителей начальных школ применяли ИКТ в начальных школах, 77% учителей математики, 67% учителей естественных наук и 49% учителей английского языка заявили, что они применяли ИКТ в средних школах (Vecta, 2005). Хотя такое широкомасштабное внедрение в значительной степени является явлением Соединенного Королевства, растет интерес к потенциалу этой технологии во всем мире (Bell, 2002; Ходж и Андерсон, 2007; Кент, 2004).

В программе, проведенной поставщиком интерактивных технологий измерения воздействия интерактивных технологий на учеников, они обнаружили следующее: 87% учеников сообщили, что они были более склонны посещать класс, 72% сообщили, что они были более склонны к участию, 61% сообщили, что они были более сосредоточены на лекции, 70% сообщили, что они улучшили свое понимание конкретных концепций, и 63% сообщили, что класс был веселее (Anonymous, 2006).

#### **Заключение:**

При изучении интерактивного курса я столкнулся с двумя основными проблемами.

Первый вопрос – это создание интерактивного курса, который можно было бы использовать на всех этапах урока химии и активно вовлекать учеников в образовательный процесс. Сейчас существует множество интерактивных программ и значительное исследование дефицита об эффективной этой программе для средних школ. Аналогичные подходы к решению этой проблемы можно найти только в Кьеро и Беарде (2010) и Тондёр, Де Брюйне, Ван Ден Дризше, Маккенни и Зандвлите (2015). Их продольное исследование пришло к выводу, что рейтинги для онлайн-программ подготовки были последовательно выше, чем для более традиционной программы, предполагая, что онлайн-программа может быть как или более эффективным при подготовке студентов низшей средней школы.

Интерактивный курс содержит, в общей сложности, 14 тематических целых, каждый из которых содержит 2-6 подтем. Все темы обрабатываются с точки зрения практического применения предмета с использованием перечисленных интерактивных методов обучения. Интерактивные материалы нашего курса состоят из текста, фотографий, анимации, вопросов и заданий в интерактивных упражнениях, которые доступны на каждом этапе урока. Проблемы, которые все чаще возникают на местах, как представляется, связаны с пониманием логики урока. Таким образом, это значительный учебный материал, и его проверка на практике потребует достаточно требовательных и обширных исследований.

Второй вопрос касался вопроса: «Какие инструменты ИКТ можно использовать при преподавании интерактивного курса?». Voogt (2010) пришла к выводу, что одной из главных причин, почему учителя не используют ИКТ инструменты педагогические в классе является отсутствие времени, необходимого для выполнения педагогического плана. Тем не менее, это первый раз для учеников, чтобы использовать различные оборудования, и некоторые трудности могут возникнуть. Это особенно верно, когда они должны были сделать проект в группах и научились представлять его с использованием



технологий в классе. Это, вероятно, связано с тем, что ученики чувствуют себя взволнованными, чтобы быть в более технологии поддержке учебной среды.

Использование мобильных телефонов не только меняет средства, с помощью которых ученики изучают науку, но и делает их обучение более индивидуализированным. Ученики могут учиться в своем собственном темпе при поддержке соответствующего уровня онлайн материала (Delialioglu, 2005; Туан, 2012). Кроме того, использование планшетных компьютеров может позволить обучение в любом месте и в любое время. Это создает связь между домом и школой. Эта мобильность также позволила учителям разместить учеников в любом месте в классе вместо того, чтобы их привязали к компьютеру или IW. Благодаря этой мобильности, студенты могли перемещаться с планшетных компьютеров и комментировать результаты (Blackwell, 2013).

Я считаю, что сочетание мобильных телефонов и планшетов позволяет нескольким ученикам выполнять мероприятия в то же время, и это побудило их взаимодействовать друг с другом. Например, они обсудили правильные ответы на эти мероприятия и охотно помогали своим партнерам, если они не знали правильного ответа.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. Anonymous (2006). Thomson Learning and Turning Technologies Pilot Reveals College Students More Likely to Attend Class and Interact With Instructor as a Result of Added Technology Resources.

2. Ardac, D., & Akaygun, S. (2005). Using static and dynamic visuals to represent chemical change at molecular level. *International Journal of Science Education*, 27(11), 1269–1298.

3. Barak, M., & Dori, Y. J. (2005). Enhancing undergraduate students 'chemistry understanding through project-based learning in an it environment. *Science Education*, 89(1), 117–139.

4. Becta (2005). *Evaluation of curriculum online: Emerging findings from the third survey of schools*. Becta and the National Centre for Social Research, Coventry: BECTA. Retrieved August 20, 2018 from: <http://www.becta.org.uk/publications>.

5. Bell, M. A. (2002). Why use an interactive whiteboard? A Baker's dozen reasons! *Teachers' Net Gazette* 3. Retrieved February 20, 2019 from: <http://teachers.net/gazette/JAN02/>.



## СОДЕРЖАНИЕ CONTENT

Мухакожаева Сауле Куанышбековна .....	3
Ходжаева Аманжан Саттыккуловна, Малгеждарова Жазира Сакеновна .....	7
Evlanov Maksim Vitalyevich, Yakubitskaya Svetlana Leonidovna .....	11
Алтынбекова Ұлмекен Наменовна .....	13
Саидов Сафо Олимович, Туксанова Зилола Иззатуллаевна .....	17
Пинчук Любовь Анатольевна .....	26
Абдрахманова Гульмира Имангалиевна .....	28
Альменбетова Карлыгаш Жапсарбаевна .....	30
Solikhna Narzulloevna Allayarova .....	35
Ахыметбек Айтмухамет .....	37
Абданбаева Аккогершин Абайевна, Марқабаета Ақерке Мейіргазықызы .....	41
Абдикапар Жансая Алимжанқызы .....	44
Марасіл Зарина Мәдіханқызы .....	47
Алдашева Гульнара Бисембаевна .....	50
Абдурахмонов С.М., Билолов И.Ұ., Билолов Б.Ұ. ....	53
Болатова Айша-бибы Болатқызы .....	57
Туктагулова Лаура Ерлановна .....	60
Құрал Алтынай Нұрбекқызы .....	62
Капитанец Ульяна Валерьевна .....	67
Шагапов Ален Ерланович .....	70
Шалқарова Самал, Ерланқызы Алуа .....	74
Алмағамбетова Жанар Алдажарқызы .....	78
Султанбекова Жадыра Хамитбековна .....	81
Керімберді Құндызай .....	84
Уакбаева Сания Манатқызы .....	87
Исабек Ұлықбек Исабекұлы .....	91
Шералиева Арай Өмірханқызы .....	93
Абдувалитов Нуржан Буранович .....	97
Крутикова Алина Александровна .....	101
Әділханова Әйгерім Танатарқызы .....	104
Садуақас Айнұр Нұржанқызы .....	108
Байжасарова Қ.Қ., Ундасинова А.Б., Абдугалиев Р.М. ....	112
Сергазиева Самал Кайрдықызы .....	115
Мусабекова Арай Оразбековна .....	117
Шарипова Айнагуль Каировна, Омарова Гульжан Магавиеновна .....	122
Мусабеков Ондасын .....	127
Кудратова Умида Рахматовна .....	129
Кайдаулова Алтынай Башировна .....	132
Бешлиева Марал Алиевна .....	134



Научное издание

**МАТЕРИАЛЫ**  
Международного научно-методического  
журнала  
**«GLOBAL SCIENCE AND INNOVATIONS 2020:  
CENTRAL ASIA»**

Сборник научных статей  
Ответственный редактор – Е. Абиев  
Технический редактор – Е. Есім

Подписано в печать 20.12.2020.  
Формат 190x270. Бумага офсетная. Печать СР  
Усл. печ. л. 25 п.л. Тираж 10 экз.