

№2 (6) 2024

АРНАЙЫ ШЫҒАРЫЛЫМ • СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК

Алтынсарин Академиясының

**ХАБАРШЫСЫ**

**ВЕСТНИК**

Академии Алтынсарина



Қазақстан Республикасы Оқу-ағарту министрлігі  
Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы

Министерство просвещения Республики Казахстан  
Национальная академия образования им. И.Алтынсарина

*Алтынсарин Академиясының*  
**ХАБАРШЫСЫ**  
*Әдістемелік журнал*



**ВЕСТНИК**  
*Академии Алтынсарина*  
*Методический журнал*

**№ 2 (6) 2024**

Басылымның кезеңділігі -  
жылына 4 рет шығады

Периодичность издания –  
4 номера в год

№ KZ35VPY00064971 есепке қою,  
қайта есепке қою туралы  
**КУӘЛІК**

**СВИДЕТЕЛЬСТВО**  
о постановке на учет, переучете  
№ KZ35VPY00064971

Қазақстан Республикасы Ақпарат және  
қоғамдық даму министрлігі Ақпарат  
комитетінде берілген

Выдано Комитетом информации  
Министерства информации и общественного  
развития Республики Казахстан

#### **ТАҚЫРЫПТЫҚ БАҒЫТЫ:**

білім беру саласындағы оқу-әдістемелік,  
ғылыми-тәжірибелік, ақпараттық  
-сараптамалық, педагогикалық  
инновациялық тәжірибелерді тарату  
бойынша материалдар жариялау

#### **ТЕМАТИЧЕСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ:**

публикация материалов по распространению  
учебно-методического, научно-практического,  
информационно-аналитического,  
педагогического инновационного опыта в  
области образования.

#### **РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ**

**Каратабанов Р. А.** – бас редактор  
**Смайлов С. Ш.** – философия докторы (PhD),  
бас редактор орынбасары  
**Актанова А.С.** – ф.ғ.к.  
**Галимжанова М.А.** – п.ғ.к., доцент  
**Гриневицкая А.** – психология докторы,  
доцент (Польша)  
**Искакова М. О.** – философия докторы (PhD)  
**Караев Ж. А.** – п.ғ.д., профессор  
**Мазбаев О. Б.** – г.ғ.д., профессор  
**Нурумжанова К. А.** – п.ғ.д., профессор  
**Сырымбетова Л. С.** – п.ғ.к., профессор  
**Танирбергенова А. Ш.** – п.ғ.к.  
**Фахрутдинова Г. Ж.** – п.ғ.д., профессор (Ресей)  
**Аушахманова Б. Т.** – педагог-шебер, магистр  
**Усерова Ш. А.** – педагог-шебер, магистр  
**Тайболатов К. М.** – магистр, жауапты хатшы

#### **РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

**Каратабанов Р. А.** – главный редактор  
**Смайлов С. Ш.** – заместитель  
главного редактора, PhD  
**Актанова А.С.** – к. филол.н.  
**Галимжанова М.А.** – к.п.н., доцент  
**Гриневицкая А.** – доктор  
психологии, доцент (Польша)  
**Искакова М. О.** – доктор философии (PhD)  
**Караев Ж. А.** – д.п.н., профессор  
**Мазбаев О. Б.** – д.г.н., профессор  
**Нурумжанова К. А.** – д.п.н., профессор  
**Сырымбетова Л. С.** – к.п.н., профессор  
**Танирбергенова А. Ш.** – к.п.н.  
**Фахрутдинова Г. Ж.** – д.п.н.,  
профессор (Россия)  
**Аушахманова Б. Т.** – педагог-мастер, магистр  
**Усерова Ш. А.** – педагог-мастер, магистр  
**Тайболатов К. М.** – магистр,  
ответственный секретарь

Материалдардың анықтығына  
авторлар жауапты болады.  
Редакция материалдарды  
қабылдамауға құқылы.

Ответственность за достоверность  
материалов несут авторы.  
Редакция оставляет за собой  
право отклонять материалы.

# МАЗМҰНЫ

---

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>Абдухитова Г. Б.</b> Применение приёма «Timed Round Robin» в развитие навыков слушания и говорения в начальных классах .....	5
<b>Арапов Ж. М.</b> Тарих сабағындағы сторителлинг .....	11
<b>Батырханова А. А.</b> Применение проектных методов на уроках музыки .....	18
<b>Бержанова А.Т.</b> «Мақсатқа жету» әдісі арқылы оқушылардың оқу сауаттылығын жетілдіру .....	26
<b>Бигаринова А. А.</b> Формирование самооценки младших школьников во внеучебной деятельности .....	31
<b>Егизбаев А. Ж.</b> Опорные схемы и таблицы как эффективный инструмент осознанности и грамотности чтения .....	37
<b>Ерубаета Ж. Б.</b> Ана тілі сабағында оқушылардың функционалдық сауаттылығын арттыру жолдары .....	43
<b>Есенбеков Б. Т.</b> Математика сабағында білім алушыларды кәсіпкерлікке бағыттау жолдары .....	50
<b>Жиенбаева Ш. О.</b> Комикстер – білім алушылардың оқу сауаттылығын арттыру құралы ретінде .....	54
<b>Жубанова А. К.</b> Химия сабағында зертханалық жұмыс арқылы білім алушылардың зерттеушілік дағдысын қалыптастыру .....	60
<b>Жубанова К. К.</b> Математика сабағында деректермен жұмыс істеу арқылы математикалық сауаттылығын қалыптастыру .....	66
<b>Жумабекова А. С.</b> Қазақ әдебиетін экспансивті ойлау арқылы оқыту .....	73



<b>Кабланбекова А.Т.</b>	
Оқылым стратегиялары арқылы мәтінді талдау жолдары .....	82
<b>Каюбалиева Г. Т.</b>	
Роль математических задач в повышении финансовой грамотности обучающихся .....	87
<b>Куценко Е. Н.</b>	
Составление заданий по химии для повышения функциональной грамотности обучающихся .....	96
<b>Мажитова А. Б.</b>	
Мозжечковая стимуляция, программа «Learning Breakthrough» с использованием Valametrics при работе с учащимися с ООП .....	107
<b>Мендалина Ж. Т.</b>	
Әдебиеттік оқу сабағында білім алушылардың айтылым дағдыларын топтық жұмыс арқылы дамыту .....	113
<b>Өтеміс М. Б.</b>	
Python бағдарламалау тілін оқытуда білім алушылардың аналитикалық ойлау қабілетін дамыту .....	117
<b>Танирбергенова Г. Б.</b>	
Білім алушыларының математикалық сауаттылығын арттыруда мәтінді есептерді шығарудың маңыздылығы .....	126
<b>Темиргалина А. К.</b>	
Создание вокально - хоровой группы с учащимися начальных классов .....	132
<b>Толуова Ш. С.</b>	
Бастауыш сынып білім алушыларының логикалық ойлауын дамыту бағдарламасы: жұмыс тәжірибесінен .....	136

МРНТИ 14.15.01

## ● ПРИМЕНЕНИЕ ПРИЁМА «TIMED ROUND ROBIN» В РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ СЛУШАНИЯ И ГОВОРЕНИЯ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

**Г. Б. Абдухитова**Школа-лицей BINOM SCHOOL имени Алихана Букейхана  
г. Астана, Республика Казахстан

**Аннотация.** В данной статье представлена одна из обучающих структур сингапурской образовательной технологии «Timed Round Robin», которые могут быть использованы педагогами казахского, английского и русского языков. Учащиеся 4 классов, обученные с использованием приёма «Timed Round Robin», в сравнении с традиционным методом обучения показали высокий уровень вовлеченности, прекрасно освоили учебный материал, проявили устную активность и безболезненно преодолели языковой барьер. Эти результаты подчеркивают возможности приёма «Timed Round Robin» как действенного метода в современной образовательной практике.

**Ключевые слова:** обучающие структуры, технология обучения, самостоятельная образовательная деятельность, сингапурская методика, Timed Round Robin.

### Введение

Одной из целей современного содержания предмета «Русский язык» является социализация личности, т.е. воспитание граждан, способных эффективно взаимодействовать в различных сообществах. С этой целью необходимо на уроках развивать навыки общения, создавая стимулирующую и поддерживающую среду, в которой поощряется и ценится коммуникация в различной форме и где учащиеся уверенно выражают свое мнение [1].

В основе формирования коммуникативных навыков лежит развитие таких навыков, как слушание, говорение, чтение и письмо. Слушание и говорение – два первых навыка, которые ребенок приобретает практически с рождения. Совер-

шенствование данных навыков, развитие навыка функционального и «активного слушания», навыка грамотного и уместного говорения происходит во время обучения, при создании соответствующих условий для такого обучения, при «программировании» ситуационных моделей. Задача учителя - помочь учащимся совершенствоваться, отточить имеющиеся у них навыки [2].

Несколько лет назад педагогическое сообщество утверждало, что выпускники должны тратить половину своего рабочего времени на чтение, чтобы не отставать от постоянных изменений, влияющих на другую половину их работы. Сегодня это утверждение можно скорректировать: когда наши ученики начнут работать, они

будут тратить половину своего времени на прослушивание – видеоуроков, вебинаров и видеоконференций. Это будет нормой не только в сфере высоких технологий, но и при продвижении профессиональной карьеры. Иными словами, многие наши выпускники обнаружат, что их профессиональный успех зависит от уровня навыков слушания и говорения [3].

Коммуникация – инструмент сильнейшего влияния на человека. Корень слова «коммуникация» на латыни означает «общение», что означает «делиться» или «делать общее» [4]. Общение определяется как процесс понимания и обмена смыслом. Эффективное общение требует подготовки, практики и умения доносить, отстаивать свое мнение.

### Методика

Сингапурские обучающие структуры называют и методом, и методикой, и приемами, и технологией обучения. Но это, скорее технология управления учебным процессом, технология сотрудничества, основанная на командных формах работы, создании психологически комфорт-

ной, безопасной среды для обучающихся, использовании разнообразных структур как для академических целей, так и для объединения группы или класса и объединения команды и т.д. Сингапурская технология представляет собой набор тезисов и формул, называемых в Сингапуре структурами [5]. Рассмотрим одну из структур: Timed Round Robin – прием, в котором каждый ученик проговаривает развернутый ответ на вопрос учителя в команде по кругу в течение определенного количества времени.

Этапы:

1. Учитель задает вопрос, дает время для размышления, определяет фиксированное время для ответа каждого ученика (30-40 сек.), и кто начинает делиться ответом первым.
2. Ученики по очереди проговаривают ответ по кругу в рамках фиксированного времени, активно слушают друг друга.
3. Учитель проходит по рядам и внимательно прислушивается к ответам учеников, делая мышление (знания или ошибки) видимым.



Рисунок 1 – Каждый ученик проговаривает

При применения приёма «Timed Round Robin» во время занятия задействован весь класс. Каждый обучаемый должен быть услышан. В форме тренингов и игр обучаемым дают знания и навыки, позволяющие учить их мыслить, высказывать свое мнение, постоянно быть активными.

Практика показывает, что данный приём «Timed Round Robin» развивает в ученике такие жизненно необходимые в наше время качества, как коммуникативность, сотрудничество, критическое мышление, креативность.

Особенность сингапурской технологии заключается в том, что новый учебный материал дети осваивают самостоятельно. Каждый из них может побыть как в роли ученика, так и в роли учителя. Учитель же осуществляет контроль, слушая ответы детей и корректируя их при необходимости. Дети привыкают работать на уроке в соответствии с определенным алгоритмом, выполняя действия по команде педагога. То есть выполнение алгоритмов доведено до автоматизма [7].

### Практическое применение

В школе-лицее Vinom School им.Алихана Букейхана в 4 класс с казахским языком обучения применялся приём «Timed Round Robin» на уроках русского языка, в

целях определения его эффективности.

Урок начинается с правильной рассадки. Схема рассадки называется Numbered Heads Together – Пронумерованные для работы вместе головы. Смысл в том, что у каждого ученика есть две пары. Одна – это ученик + сосед, сидящий рядом (партнер по плечу), вторая – ученик + сосед напротив (партнер по лицу). Соответственно, по ходу занятия ученики работают обобщенной командой. При таком подходе ребята самостоятельно изучают новый материал, при этом роль учителя по очереди берет на себя каждый из участников команды. Педагог же в данном случае исполняет только функции руководителя: следит за порядком, дает задания (команды) и подводит итоги урока [6].

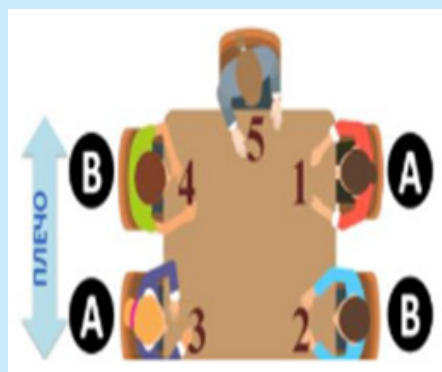


Рисунок 2 – Рассадка учащихся

Класс разбивается на команды по 4 человека в зависимости от их уровня и индивидуальных особенностей. При этом в каждой команде есть как сильные, так и слабоуспевающие дети. В центре каждого стола лежит карточка «Рассадка». Парты должны отходить лучами от стола преподавателя для того, чтобы никто не сидел спиной к нему.

Педагог на первом уроке знакомит учащихся с приёмом «Timed Round Robin», тем самым формируя фундамент, для эф-

фективного применения данного приема в течение учебного года.

Пример 1. Учитель: Вы все сейчас сидите за столами по 4 человека. В центре каждого стола лежит карточка «Рассадка». Рассмотрите её внимательно. Партнёры по плечу, пожмите друг другу руки. Партнёры напротив - ударьте кулачками. А теперь все протяните правую руку к центру стола, касаясь друг друга. Теперь вы понимаете, что вы не одни и вас поддерживает ваша команда.

Предлагаю представиться участникам своей команды и рассказать самый интересный момент из летнего отдыха. Начинает партнёр 1А. Каждому участнику дается по 30 сек, таймер включен на экране. Как только услышали сигнал таймера, участник останавливается, даже если не успел рассказать, поэтому очень важно сформулировать свою речь конкретно. Продолжает участник 2Б и так дальше по порядку. Пока каждый ученик выступает в своей команде, учитель будет ходить по классу и прислушиваться к их рассказам.

Когда педагог доводит до автоматизма применение приёма «Timed Round Robin», учащиеся знают какую работу им предстоит сделать. Педагог только озвучивает некоторые детали: сколько времени дается, так как объем изучаемого материала на уроках разное и кто первым выступить в команде. Ученик под номер

1А не должен выступать всегда первым, тогда все учащиеся будут готовиться к выступлению одинаково. Педагог должен знать под каким номером сидят слабые ученики, они не выступают первыми.

Учитель на каждом уроке должен проговаривать, сколько времени дается на данное задание. После того, как учащиеся подготовились, учитель озвучивает время на говорения и номер участника, который начнет выступать первым.

Пример 2. Учитель: Приём «Timed Round Robin». Учебник 4 класса часть 2 стр 18, упр 2. Нужно прочитать и подготовить пересказ. Вам дается 8 мин , включает таймер. Каждому участнику выделяется по 2 мин, начинает ученик 3А. Пока учащиеся пересказывают своей команде, учитель передвигается по классу и прислушивается к пересказам.

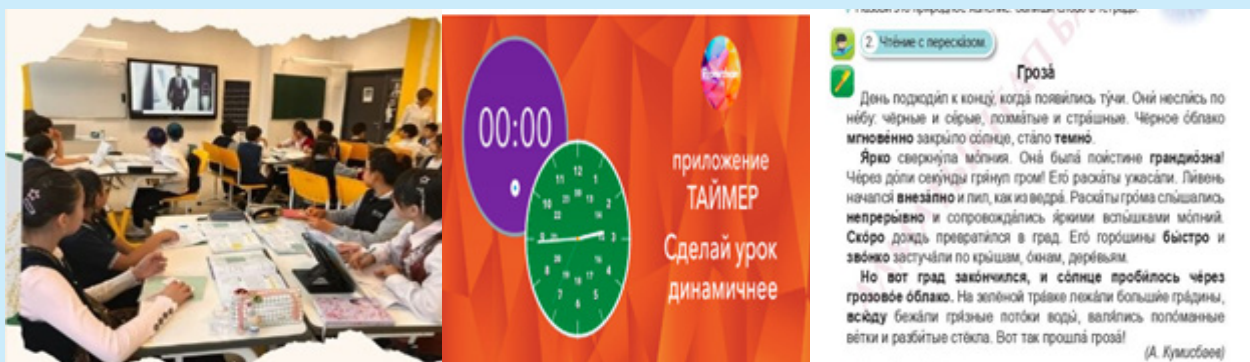


Рисунок 3 – Процесс использования приёма «Timed Round Robin»

Как мы знаем, в команде сидят по 4 ученика, и каждый потратил по 2 минуты на пересказ. Итого за 8 минут пересказали все учащиеся в классе, ни один ученик не может «отсиживаться».

Итак, эффективность применения приёма «Timed Round Robin» в развитии навыков слушания и говорения на уроках русского языка в начальных классах показал свой результат. Полученные результаты

в процессе наблюдения подтверждают особенность применения приёма «Timed Round Robin» в образовательном процессе. Учащиеся 4 классов, обученные с использованием приёма «Timed Round Robin», в сравнении с традиционным методом обучения показали высокий уровень вовлеченности, прекрасно освоили учебный материал, проявили устную активность и безболезненно преодолели языковой барьер. Эти результаты под-



черкивают возможности приема «Timed Round Robin» как действенного метода в современной образовательной практике.

### Рекомендации

Рекомендации применения приёма «Timed Round Robin»:

- ▶ необходимо пройти обучения педагогам по сингапурскому методу «Апгрейд 45 минут или как развивать в учениках навыки и компетенции XXI века на каждом уроке»;
- ▶ необходимо отучать детей от групповой работы и приобщать командой работе;
- ▶ трудоемкий процесс, который требует много времени;
- ▶ педагог должен располагать временем и быть мотивированным;
- ▶ должна быть четко продумана комплектация команд;
- ▶ учителю необходимо применять данный прием на каждом уроке, тогда увидите результат своего труда;
- ▶ не ждать быстрых результатов, дайте время ученикам освоить данный прием;
- ▶ приготовьтесь к рабочему шуму;
- ▶ педагог начнет сопротивляться к новому формату обучения и захочет вернуться к традиционному формату обучения;
- ▶ педагог должен развивать самодисциплину.

### Заключение

Таким образом, практика показывает, что применение приёма «Timed Round

Robin» в билингвальной школе для развития навыков слушания и говорения показал эффективный результат. Развивает в ученике необходимые качества, такие как коммуникативность, сотрудничество, критическое мышление, креативность. Сам урок мало похож на обычный урок и больше напоминает увлекательную, содержательную игру, заставляющую мыслить. Ученики сидят за столом по 4 человека, и это одна сплоченная команда. Работа в команде, дает возможность ученику научить своего товарища тому, что знает сам, получить в случае необходимости консультацию, высказывать свою точку зрения, формировать позитивное отношение к изучаемому предмету.

### Список использованных источников

1. Шодмонова Ф. Р. Формирование речевой культуры ученика в процессе изучения русского языка // Научный журнал. – 2020. – №. 2 (47). – С. 77-79.
2. Кожамкулова Г. Е., Шомина К. Г. Развитие навыков слушания и говорения на уроках русского языка: методическое пособие // Г. Кожамкулова. К. Шомина. – 2015.
3. Лях Ю. А. Развитие коммуникативных навыков у школьников // Ярославский педагогический вестник. – 2019. – №. 4. – С. 23-29.
4. Weekley E. An etymological dictionary of modern English. – J. Murray, 1921.
5. Галиахметова А. Т. Интеграция сингапурских обучающих структур и современных педагогических технологий в образовательной организации // Вестник Казанского государственного энергетического университета. – 2017. – №. 3 (35). – С. 110-119.
6. Рубис А. В. Сингапурская методика обучения иностранному языку // образовательный альманах. – С. 30.
7. Легина А. В. Сингапурская методика обучения: традиции и инновации // инновационные технологии в современном образовании. – 2019. – С. 167-173.

## ● БАСТАУЫШ СЫНЫПТАРДА ТЫҢДАУ ЖӘНЕ СӨЙЛЕУ ДАҒДЫЛАРЫН ДАМУЫҒА «TIMED ROUND ROBIN» ТӘСІЛІН ҚОЛДАНУ

**Абдухитова Г.Б.**

Әлихан Бөкейхан атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейі  
Астана қаласы, Қазақстан Республикасы

**Аңдатпа.** Бұл мақалада қазақ, ағылшын және орыс тілдерінің педагогтары пайдалана алатын сингапурлық «Timed Round Robin» білім беру технологиясының оқыту құрылымдарының бірі ұсынылған. «Timed Round Robin» әдісімен оқытылған 4-сынып оқушылары дәстүрлі оқыту әдісімен салыстырғанда жоғары тартымдылық деңгейін көрсетті, оқу материалын жақсы меңгерді, ауызша белсенділік көрсетті және ауыртпалықсыз тіл кедергісін өзгертті. Бұл нәтижелер қазіргі заманғы білім беру практикасында пәрменді әдіс ретінде «Timed Round Robin» қабылдау мүмкіндігін көрсетеді.

**Түйінді сөздер:** оқыту құрылымдары, оқыту технологиясы, дербес білім беру қызметі, сингапурлық әдісте-ме, Timed Round Robin.

## ● APPLICATION OF «TIMED CIRCULAR» IN THE DEVELOPMENT OF SKILLS HEARINGS AND PRESENTATIONS AT PRIMARY SCHOOLS

**G.B. Abduakhitova**

BINOM SCHOOL school-lyceum named after A.Bukeikhan  
Astana, Republic of Kazakhstan.

**Annotation.** The article presents one of the training structures of the Singapore educational technology «Timed Round Robin», which can be used by teachers of Kazakh, English and Russian languages. 4th grade students trained using the «Timed Round Robin» technique, in comparison with the traditional method of teaching, showed a high level of engagement, mastered the educational material perfectly and showed oral activity. These results highlight the possibilities of using Timed Round Robin as an effective method in modern educational practice.

**Key words:** learning structures, learning technology, independent educational activity, Singapore methodology, Timed Round Robin.

FTAMP 14.15.01

## ТАРИХ САБАҒЫНДАҒЫ СТОРИТЕЛЛИНГ

**Ж.М. Арапов**Ыбырай Алтынсарин атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейі  
Астана қ., Қазақстан Республикасы

**Аңдатпа.** Бұл мақалада біз оқушыларды өзара әрекеттесудің тәсілі ретінде тарих сабағында сторителлингтің негізгі артықшылықтарын қарастырады. Әдістемелік оқу және практикалық мәселелерді шешуге шығармашылық көзқарасты қалыптастыру мақсатында, тарих сабақтарында сторителлинг технологиясы арқылы қолдануға арналған. Онда сторителлинг технологиясының сипаттамасы, сторителлингпен жұмыс істеу құрылымын құрастыру ерекшелігі зерттелген. Мақалада әңгімелеу өнері ретінде қарастырады. Әңгімелеу кезінде тыңдаушының қиялын ояту үшін оқиғаның элементтері мен бейнелерін анықтау үшін сөздер мен әрекеттерді қолдануды көрсетеді. Оқиғаның тиімділігінің критерийлері, идеяның болуы, кейіпкердің болуы, шынайы өмірдің мәнін болжайтын оқиға, баяндаудың құрылымына, логикасы мен байланыстылығына сүйене отырып көрсетілген зерттеу нәтижелері ұсынылған.

**Түйінді сөздер:** сторителлинг, әңгіме құрастыру, коммуникация.

### Кіріспе

Қазіргі таңда білім жүйесінде орын алып жатқан өзгерістер, осындай құралдардың бірі сторителлинг болып табылады. Сторителлингті ұйымдарда сыртқы және ішкі коммуникацияларды құру құралы ретінде қолдану 1990 жылдардың ортасында белгіленді. Harvard Business Review журналының мойындауына, сторителлинг 2006 жылдың ең үздік бизнес-идеясы болды – баяндаманы немесе презентацияны жасау және білім беру үшін ең жақсы әдіс – оқиғаларды баяндау болып табылады. Корпоративтік басқарудағы сторителлинг әдісін Armstrong International халықаралық компаниясының басшысы Дэвид Армстронг ойлап тапты.

Маркетингте сторителлинг - жарнаманың ең тиімді әдістерінің бірі, тұтынушылармен тез және мәнерлі байланыс орнату

мен назарын аудару мүмкіндігін қарастырылады. Кез келген тауарды жарнамалау барысында біз бұл өнімді сатып алған соң тұтынушының өмірі қалай өзгеретініне мән береді. Ал оның бәрі оқиғалар арқылы іске асады. Бүгінде кино саласында, ірі компаниялар, білім ұйымдары сторителлингті қолданады. Тұтынушыға қалай жеткізу үшін қызықты идея ой қалыптастырады. Әлемдік брендтер өздерінің ұсынып жатқан заттарын жарнама жасау арқылы жасалады. Оны жасау үшін тарихи сценарий, яғни шыққан заттың идеясы жазылады. «Сторителлинг» сөзі ағылшын тілінен шыққан және тура аудармасында «оқиғаны баяндау» дегенді білдіреді. Сторителлинг технологиясы адамның әртүрлі қызмет салаларында өзін дәлелдеді. Оқиғалар өмірдің әртүрлі салаларында орынды: ұйымдағы ұжымды басқарудан бастап, отбасындағы балаларды тәрбиелеуге дейін. Сторителлингті

әңгімеші аудиторияның қажетті әсерлері мен эмоцияларын қалыптастыратын гуманитарлық технология ретінде анықтауға болады. Көрсетілген технологияның негізі психологиялық факторларға сүйене отырып: оқиғалар кез келген басқа ақпарат беру формасы көрнекі, қызықты, тартымды және жеке тәжірибемен еркін байланыстырылады. Оларды есте сақтау оңай. Олар ұлкен маңызға ие және адамның сенімдері мен мінез-құлқын қалыптастыруға әсер етеді. Егер оқиға тиісті уақытта және тиісті жерде айтылса, ол тыңдаушыларға күшті сендіру әсерін тигізеді. Сторителлингтің тиімділігіне ықпал ететін бірқатар принциптер белгіленді: сюжеттің мақсатты аудиторияның типтік өкілінің болуы; әңгімені айтып отырған проблемалар нақты өмірге жақын болуы керек, оқиға кейіпкері қарапайым адамға қарағанда айқынырақ қасиеттерге ие болуы керек (тапқырлық, мотивация, мақсаттылық) сюжеттік желі қарқынды дамуы керек [1].

Тарих сабағында баяндамашы негізгі идеяны, баяндау барысында ойды көрсетіп, идеяны әр қырынан көрсетуі керек. Бұл жағдайда тыңдаушыға оқиғаның не туралы болғанын түсінеді. Кейіпкердің іс-әрекеттерін толық іздеу үшін тыңдаушы контекстпен таныс болуы керек. Тарих нақты өмірдің мәнін жобалайды: әңгімелер шынайы өмірмен байланысты. Шынайы әлемдегі ұқсастықтарды, метафораларды таба отырып, тыңдаушы әмбебап мәселелерді, қайшылықтарды анықтай алады және оларды шешудің сәтті және сәтсіз жолдарын таба алады.

## Әдістеме

Сторителлинг ХХ ғасырдың 90-шы жылдары пайда болғанымен, қазірдің өзінде Америкада және Батыста кеңінен таралған. А. Симонстың айтуынша, сторителлинг немесе әңгімелеу – бұл кеңінен таралған сендіру техникасы. «Сторителлинг – басшылықтың өткен іс-әрекеттері, қызметкерлердің өзара әрекеттесуі немесе қандай да бір оқиғалар туралы егжей-тегжейлі әңгімелеу, олар әдетте ұйым ішінде бейресми түрде беріледі». О.В. Тодорованың пікірінше, «Американдық ұлттық сторителлинг желісі бұл ұғым-

ды «тыңдаушының қиялын ояту үшін әңгіме элементтері мен бейнелерін анықтау үшін сөздер мен әрекеттерді қолданудың интерактивті өнері» ретінде анықтайды. Әңгіме деп белгілі бір компанияның принципі немесе құндылығын білдіретін кез келген сюжетке байланысты баяндауды түсінеді. Әңгіме – бұл корпоративтік білімді жеткізуші және таратушы». К. Брукс пен У. Кесенберидің пікірінше, «әңгімелерде әсерлер сипатталады, сондықтан олар шынайы контекстке еруге көмектеседі, тұжырымдаманы немесе жаңа өнімді іс-әрекетте көрсетіп, идеялар арасында байланыс орнатуға мүмкіндік береді. Ең бастысы, олар адамдарға сіздің жұмысыңыздың мәнін түсінуге көмектеседі. Өйткені кез келген жасалған өнім адамдармен пайдаланылатын болады. Әңгімелер үдерісті жобалау кезінде пайдаланушылар туралы білімді ескеруге мүмкіндік береді». Бұл авторлар әңгімелерді пайдаланушы тәжірибесін сипаттауда әртүрлі тәсілдермен қолдануға болатынын атап етеді: олар пайдаланушылар, міндеттер мен мақсаттар туралы ақпарат жинауға және оны бөлісуге көмектеседі. Олар құрғақ аналитикалық ақпаратты жандандыруға көмектеседі. Олар жаңа идеяларды генерациялауға, ынтымақтастық пен жаңашылдықты ынталандыруға мүмкіндік береді. Олардың көмегімен идеялармен бөлісіп, жалпы міндетті түсіндіруге болады. Олар әлемді және басқа адамдарды түсінуге мүмкіндік береді. Олар басқаларды сізбен ынтымақтастықтың құндылығына сендіре алады». С.В. Мозжегоровтың айтуынша, «сторителлинг жаңа зерттеу әдістемесі болып табылады. Ол Э. Мотес, К. Броуд, С. Кроули, Ф. Поллетта, П. Чен, К. Риссман, П. Райан және т.б. шетелдік зерттеушілердің әдістемелік және эмпирикалық жұмыстарында кеңінен қолданылады. Дегенмен, сторителлингтің өзі және оның әдістемелік жүзеге асырылуы әртүрлі». Сторителлингтің пайда болуы тек маркетинг және ұйым ішіндегі персоналды басқару салаларымен ғана байланысты емес, онда ақпаратты жеткізу тәсілі ретінде қолданылады. Бұл қажетті ақпаратты эмоционалды боялған түрде, белгілі бір арна арқылы жеткізу әдісі болып табылады, бұл мақсатты аудиторияға әсер етуге арналған, ол компания қызметкері де,

клиент те (қолданыстағы/потенциалды) болуы мүмкін. Нәтижесінде реципиент адресантқа қажетті қорытынды жасайды. Сторителлингтің негізін қалаушы Д. Армстронгтың айтуынша, мұндай әңгіме эмоция – қорытынды – әрекет схемасы бойынша құрылады, бұл аудиторияның эмоцияға бағытталған моделін ұсынады [2].

Сторителлинг – ішкі және сыртқы корпоративтік коммуникацияларды құрудың тиімді құралы, өйткені әңгімелер адам өмірінің қажетті элементі ретінде, адамдардың психикасының ерекшеліктерімен байланысты болып табылады, олардың көмегімен адам алынған тәжірибесін түсініп, жеткізеді. Макки Р. «Сториномика. Маркетинг, основанный на историях, в пострекламном мире» атты еңбегінде жарнамалау бағытында адамдардың қызығушылығын арттыруды туралы келтіреді.

Заманауи сторителлингтің ерекшеліктері, біріншіден, мақсатты аудиторияның әңгіме құру және баяндау процесіне белсенді қатысуы және, екіншіден, олардың мультимедиялық түрде баяндалуы болып табылады. Е.А. Челнокова, С.Н. Казначеева, О.В. Юдакова және Ю.М. Борщевская «сторителлинг ұйымдағы персоналды оқытудың бейресми әдісі болып табылады» деп тұжырымдайды. Авторлар сторителлингтің компаниядағы келесі міндеттерін атап көрсетеді: «компанияның қалыптасқан дәстүрлерін беру, корпоративтік идеологияны жетілдіру және бекіту, жаңа ұйымдастырушылық идеологияны орнықтыру, қызметкерлерді оқыту үшін табысты және сәтсіз мысалдарды сипаттау, менеджерлердің беделін үлгі ретінде көтеру, ұйым мәселелеріне, басшылық қателіктеріне қатысты қызметкерлердің көзқарасын анықтау, әртүрлі деңгейдегі коммуникациялардың тиімділігін арттыру». Сторителлинг - бұл ақпарат беру әдісі, оның нақты формасы жоқ және ол кез келген форматта бола алады.

### Практикада қолдану

Тарих сабағында қалай қолдана аламыз? – деген сұрақ туындалады. Оны шешу үшін бірнеше әдістер қарастыруға болады. Кез

– келген сабақта қолдану барысында сторителлингтің өзіндік қағидасына назар аудару қажет:

1. Мағынасы мен мазмұны
2. Мақсаттары мен қорытынды
3. Сапалы безендіру (слайд, фото, видео, графикалық дизайн, т.б)
4. Тыңдаушылар мен аудитория

Осы аталған критерияға сүйене отырып сторителлинг қолдануға болады. Әрине бұл жеткіліксіз, мұғалім тарапынан басты жүргізуші, ұйымдастыру кезеңде сөйлеу мәнері, нақыл сөз, актерлік шеберлік, технологиялық құрылғыларды қолдана білу қажет. Мысалы: Тарих пәні бойынша сторителлинг қалай жүргізуге болады. Тарихи кітаптар әр түрлі фактілер мен оқиғаларға толы деректер жазылған. Оны айтып беру, жеткізе білу, оқушыларды қызықтыру үшін тарихты әңгімелеудің жаңа әдістерге назар аудару қажет.

Тарихта не болу керек? Әңгімелеуде жасалатын құрылымдар:

1. Орны мен уақыт кезеңі
2. Басты кейіпкер
3. Қақтығыстар
4. Кейіпкердің реакциясы / қылықтар мен шешімдер
5. Әсер / тосын сый
6. Таңдау мәселесі
7. Шиеленіс
8. Шешім
9. Өзгеріс
10. Қорытынды ой

Тарихты әңгімелеу кезеңде бүгінгі өмірмен байланыстыру қажет [3]. Сабақ барысында оқушыларды шоғырландыратын ол – көрнекілік. Адам көрнекі ақпаратты мәтіннен 60.000 есе жылдам қабылдайды. Суреттер белгілі бір ассоциациялық ой тудырады. Сондықтан, жүзден астам сөзден, бір сурет көп мағына айта алады. Әр сөйлем үшін бейнелер жасау сізге көп күш жұмсамай, мағынаны және бүкіл



оқиғаны есте сақтауға мүмкіндік береді. Егер сіз жасаған әңгімелерге сонымен қатар тарих оқиғаларындағы негізгі сәттерге көрермендердің назарын аударатын бейнелер тізбегін қоссаңыз, онда оның тиімділігі бірнеше есе артады. Сонымен

қатар, қазір тарихты тез «жандандыруға» мүмкіндік беретін фотовизуалды әңгіме құрастыру. Оқушы суретке қарап, берілген сұрақтарды пайдалана отырып әңгіме құрастырады [4].

**Зерттеу сұрағы: Қазақстанды отарлауды Ресей империясы қалай жүзеге асырды?**

1. Кейіпкердің мақсаты бар ма?
2. Қандай қақтығыстар орнады?
3. Кейіпкерлер қандай кедергілерге тап болды?
4. Нені ескеруге болады?

**1**



**2**



**3**



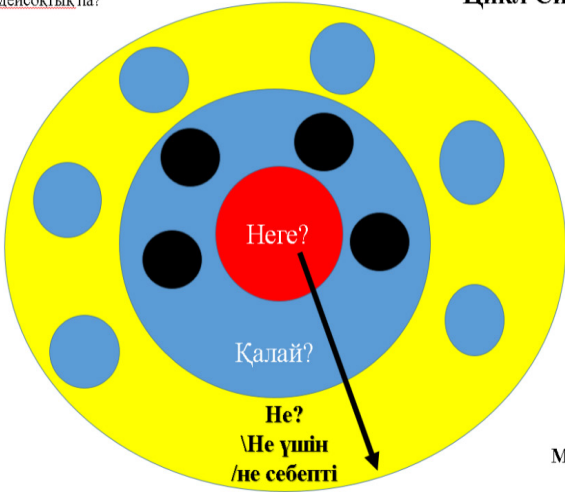
**Фотовизуалды әңгіме**

Екінші бір әдіс ретінде оқушыларды әңгіме құрастыру арқылы Цикл Синек деп аталатын маркетингтің жасаған тәжірибиесін қарастыруға болады. Көптеген

оқиғалар белгілі бір заңдылық пен кездейсоқтық деректерге толы. Оны дәлелдеу үшін берілген сұраққа жауап береді.

**Сұрақ: Қазақ хандығының қалыптасуы заңдылық па әлде кездейсоқтық па?**

**Цикл Синек**



**Не?**  
**Не үшін**  
**не себепті?**


**Мен саған сенемін**

Оқушылар сұрақтарға жауап бере отырып, ойлау қабілеттерін дамуына өздері ойлаған тарихи әңгімені құрастырады.


Үшінші бір тарихи сюжет құрастыру арқылы жүргізіледі. Тапсырмада берілген кестедегі сұраққа жауап бере отырып ережедегі міндеттерді байланыстырады.

**Тарихи сюжет**  
**Топтық жұмыс**

Тақырып: **Қазақ-жоңғар шайқастары 8(7) сынып**  
*Неліктен Аңырақай шайқасы қазақ-жоңғар соғысындағы түбегейлі бетбұрыс деп саналады?*



<b>Оқиға дейінгі қазақ халқының жағдайы?</b>	Бағаты заманда қазақ – жоңғар шайқасы, қазақ халқы үшін кешкен ауыр қасіретін, босқышылыққа ұшыраған кезең болды. 17:30 уақытқа дейін, Ішкі алауыздық, билікке деген талас-тартыс күліпті жаудың бар екендігін ұмыттырды.
<b>Қазақ –Жоңғар соғысында, қазақ әскері қалай шайқасты?</b>	Әбілқайыр, Биеғбай, Құбанбай, Сәурал, Наурызбай, Жәнібек, Малайғары және басқа да сұлтандар мен батырлар бастаған <b>Қалдың ел</b> Ашығармай шайқасында алғашқы ұрыстар позитивтік күштерді беріле, ой қорыту мақсатында жүргізілді. Екі жек та сол өңірдегі тау, жер, жақынды барынша ұтымды пайдаланып, аз шығымен жауды көп қыста жантасты.
<b>Соғыстан кейін қандай өзгерістер орын алды?</b>	<b>Өзінше қарай, жеміс жалағасын таппалы.</b> Хан болудан үмітті <b>Әбілқайыр мен Сәмеке хандар қазақ билеріне ренжіп, әскерін алып кетіп қалды.</b>
<b>Қорытынды</b>	



**Міндетті**

1. Тарихи кезең (уақыт)
2. Оқиғалар мен кейіпкерлер
3. Өзіңізді кейіпкердің орнында болсаңыз, қандай шешім қабылдар едіңіз?

Басты міндет – тыңдаушыларды бір нәрсеге үйрету. Сондықтан білім беру сторителлингінде тарихтың өзі «бағынышты» рөл атқарады. Әңгімелер теорияның өмірде қалай жұмыс істейтінін жақсы көрсетеді. Олар барлық компоненттерді бір-бірімен байланыстырады (теория, мысалдар, түсіндіру), контекст береді.

Цифрлық сторителлингті сүйемелдеуге арналған бірнеше негізгі ережелер бар. Егер әңгімедегі негізгі сұрақтар: қайда болды? қайда бару керек? болса, интерактивті карталар немесе схемаларды қолдану орынды болады. Егер сторителлинг сұрақтарға жауап беруі керек болса: бұл неге ұқсайды? ол қалай көрінеді? ол қалай жасалған?, онда суреттер, слайд-шоулар, интерактивті инфографиканы қолдануға болады. Егер әңгіме, негізгі мақсаты сұрақтарға жауап беру: не істеу керек? қандай әрекеттер жасауға болады? мен қалай әсер ете аламын?, онда әртүрлі іс-әрекеттер тізімдері, дауыс беру, сауалнамалар арқылы визуализация жасауға болады. Егер әңгімедегі сұрақтарға жауаптарды рейтингтеу қажет болса: не жақсы? кімге сенуге болады?, онда рейтинг функциясы бар сауалнаманы қолдану

орынды болады. Егер әңгімедегі негізгі сұрақтар: бұл қашан басталды? қандай себептер мен салдарлар?, онда таймлайн қолдану орынды болады. Интерактивті элементтерді біріктіру жаңа идеялардың пайда болуына ықпал етеді.

Осылайша, ұсынылған сюжеттердің құрылымын нақты ұстану міндетті емес және әрдайым мүмкін емес. Мұғалім өз міндеттеріне сүйене отырып импровизация жасауы керек: сюжеттерді араластыру, тек элементтердің бір бөлігі немесе мүлдем жаңа нәрсе ұсыну[5]. Тарихи ойлауды дамытуға деген өткен ғасырлардағы тәжірибені қазіргі өмірде тиімді пайдалануды жаңа білім беру технологияларын үйренгенше дейін сақталады.

### Ұсыныстар

Сторителлингті бастау үшін: бірінші кезекте тыңдаушының назарын аудару үшін әсерлі және қызықты бастаңыз. Ортаны негізгі оқиғаларды, кейіпкерлерді, олардың мақсаттары мен кедергілерін енгізіңіз. Сонымен қатар мәселелер мен қақтығыстарды шешіңіз. Қорытынды: Әңгімені түйіндеп, негізгі ойды жеткізіңіз.

**Екінші кезең эмоцияға назар аудару**

- ▶ Сезімдерді ояту: Әңгіме тыңдаушының эмоцияларына әсер етуі керек. Әсерлі суреттер, шынайы сезімдер мен тәжірибелерді қосыңыз.
- ▶ Жеке тәжірибе: Өзіңіздің немесе басқа адамдардың нақты оқиғаларын қосып, оқиғаға жеке тәжірибені енгізіңіз.

**Үшінші кезең, қысқа және нақтылық**

- ▶ Қысқалық: Қажетсіз мәліметтермен тыңдаушыны жалықтырмаңыз. Әңгіме қысқа әрі нақты болуы керек. Негізгі ой: Әңгімеде басты ойды жеткізуге назар аударыңыз.

**Төртінші кезең, Интерактивті элементтерді қосу**

- ▶ Көрнекілік: Суреттер, инфографика, видеолар мен слайд-шоуларды пайдаланыңыз.
- ▶ Интерактивтілік: Оқырмандарға немесе тыңдаушыларға әңгімеге қатысу мүмкіндігін беріңіз (мысалы, дауыс беру, сауалнама).

**Бесінші кезең, Әңгімеге құрылым қосу**

- ▶ Карта немесе схема: Егер әңгіме белгілі бір орындар туралы болса, интерактивті карталар немесе схемаларды қолданыңыз.
- ▶ Таймлайн: Оқиғалардың хронологиясын көрсету үшін таймлайнды пайдаланыңыз.

**Алтыншы кезең, кері байланыс алу**

- ▶ Тыңдаушыларды тарту: Әңгімеге қатысты сұрақтар қойып, кері байланыс алыңыз. Түзету: Кері байланыс негізінде әңгімеңізді жетілдіріп, жақсартыңыз.
- ▶ Аудиторияны тарту: кері байланыс алу және жақсарту үшін оқиғаға қатысты сұрақтар қойыңыз.
- ▶ Түзету: кері байланысқа сүйене отырып, тиімдірек болу үшін тарихқа қажетті өзгерістер енгізіңіз.

- ▶ Оқу мен тыңдауды жеңілдету Қарапайым тіл: әңгімеңізді кең аудиторияға қолжетімді ету үшін анық және түсінікті тілді пайдаланыңыз.

**Жетінші кезең Аудиторияңызды білу**

- ▶ Мақсатты аудитория: Кімге арнап әңгіме құрып жатқаныңызды біліп, олардың қызығушылықтары мен қажеттіліктерін ескеріңіз.
- ▶ Әңгіме мазмұнын жиі жаңарту: Әңгімеңізді жаңартып отыру үшін қазіргі оқиғалар мен трендтерді қосыңыз. Жаңартулар: Ескі әңгімелерді жаңа мәліметтермен немесе оқиғалармен толықтырыңыз.

**Қорытынды**

Қорыта келе, сторителлинг – белсенді пайдаланылатын заманауи ғылыми термин деп атасақ болады. Бұл феномен білім саласында, маркетингтер, журналисттер, психологтар және т.б. қызмет саласында маңызды. Сторителлинг қарым-қатынас технологиясы ретінде анықталатын, шешендік өнердің ерекше жанры болып табылады. Бүгінгі таңда сөзбе-сөз «әңгіме өнері» сияқты әңгімелер трансляциясы ретінде кездеседі. Әңгіме жанрлары әр түрлі: өмірдегі оқиғалардан, қызықты оқиғалардан бастап астарлы әңгімелерге, құттықтауларға, тосттарға, анекдоттарға дейін олардың барлығының сюжеті болуы маңызды. Сторителлинг - мотивацияның, басқарудың, оқушылардың әсер ету мен ынталандырудың қуатты құралы. Қазіргі таңда сабақ беру кезінде аудиторияны назарын аудару қиындай түсуде. Адамның назары қызықты оқиғаға шоғырланады, сондықтан, адамның қарым-қатынас практикасы болып табылатын сторителлинг технологиясы ақпаратты жеткізудің тиімді құралы.

Тарих сабағында қолданылатын кейіпкерлерді, оқиғаларды, иллюстрация, өмірмен байланыстыру алгоритмді қарым-қатынастың өнердің бір түріне айналады. Сондықтан да әңгімелеу бұрынғыдан да өзекті. Әңгімелеу-бұл сыртқы және ішкі коммуникацияларды құрудың тиімді құралы, өйткені әңгімелер адамдар пси-

хикасының ерекшеліктерімен байланысты адам өмірінің қажетті элементі ретінде әрекет етіңіз, олардың көмегімен адам түсінеді және алынған тәжірибені жеткізеді. Әңгімелеу арқылы оқушыларды өзара әрекеттесудің икемді және әдіс-тәсілі ретінде ол тартымдылық пен ойын-сауыққа әсер ететін танымдық әрекетті қамтамасыз етеді.

Сторителлинг қолданылған оқиғаларды, оқушылардың шешімдері мен ой бөлісу көлемдегі пайдалы ақпараттарды құрастыруды назарға алған дұрыс. Бұл ақпаратты келешекте сторителлингті тиімдірек қолдануға көмектеседі.

## Қолданылған деректер тізімі

1. Челнокова Е. А. и др. Сторителлинг как технология эффективных коммуникаций //Перспективы науки и образования. – 2017. – №. 5 (29). – С. 7-12.
2. Комиссарова Л. М., Васильева А. С., Горбань Е. Е. Сторителлинг как коммуникационная технология //PR и реклама в изменяющемся мире: региональный аспект. – 2017. – №. 17. – С. 96-104.
3. Макки Р. Сториномика. Маркетинг, основанный на историях, в пострекламном мире / Р. Макки - «Альпина Диджитал», 2018, - 280 стр.
4. Нэнси Дуарте. Slide:ology. Искусство создания выдающихся презентаций. 2014. 288 стр.
5. Ермолаева Ж. Е., Лапухова О. В. Сторителлинг как педагогическая техника конструирования учебных задач в вузе // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – № 6 (июнь).

## СТОРИТЕЛЛИНГ НА УРОКАХ ИСТОРИИ

**Ж.М. Арапов**

Школа-лицей BINOM SCHOOL имени Ыбрая Алтынсарина  
г. Астана, Республика Казахстан

**Аннотация** В данной статье рассматриваются основные преимущества сторителлинга на уроках истории, как способа взаимодействия учащихся. Использование технологии сторителлинга на уроках истории направлено на формирование творческого подхода к решению методических, учебных и практических задач. В статье выделяются характеристики технологии сторителлинга и особенности структуры работы с ним. Статья рассматривает сторителлинг, как искусство посредника. Показано, как использование слов и действий помогает выявить элементы и образы истории, чтобы пробудить воображение слушателя. Приведены критерии эффективности, такие как наличие идей, наличие героя, история, отражающая суть реальной жизни, а также результаты исследования, основанные на масштабе, логике и связи.

**Ключевые слова:** сторителлинг, составление рассказов, коммуникация.

## ● STORYTELLING IN HISTORY LESSONS

**ZH.M. Arapov**

BINOM Lyceum SCHOOL named after Ibray Altynsarin,  
Astana, Republic of Kazakhstan

**Annotation.** This article discusses the main advantages of storytelling in history lessons as a way for students to interact. The use of storytelling technology in history lessons is aimed at forming a creative approach to solving methodological, educational and practical tasks. The article highlights the characteristics of storytelling technology and the features of the structure of working with it. The article considers storytelling as the art of mediation. It shows how the use of words and actions helps to identify elements and images of the story in order to awaken the imagination of the listener. The criteria of effectiveness are given, such as the presence of ideas, the presence of a hero, a story reflecting the essence of real life, as well as research results based on scale, logic and communication.

**Key words:** storytelling, making up stories, communication.

МРНТИ 14.15.01

## ПРИМЕНЕНИЕ ПРОЕКТНЫХ МЕТОДОВ НА УРОКАХ МУЗЫКИ

**А.А. Батырханова**Школа-лицей VINOM SCHOOL имени Ыбрая Алтынсарина  
г. Астана, Республика Казахстан

**Аннотация.** В статье рассматривается применение проектных методов на уроках музыки в общеобразовательной школе. В статье описаны 4 этапа реализации проектной деятельности: мотивационный, планирующий, информационно-операционный, рефлексивно-оценочный этапы. На примере проектов предложены практические возможности и значимость применения данного метода в 5-6 классов. Применение проектной деятельности на уроках музыки позволило по новому использовать и обогащать методические возможности урока музыки для качественного освоения материала, повышения уровня знаний обеспечивающие эффективность данного метода. Эта статья полезна для учителей музыки, студентов по специальности музыкального образования.

**Ключевые слова:** проект, проектная деятельность, урок музыки, музыкальное образование, музыкальное обучение и воспитание.

### Введение

Одним из важнейших направлений развития творческой личности школьников является внедрение проектно-исследовательских технологий. Использование технологий проектной деятельности в практике показало что, наиболее эффективна для развития творческих способностей учащихся, т.к. дает ребенку возможность экспериментировать, синтезировать полученные знания, развивать свои творческие способности. Характерной особенностью проектной деятельности является то, что она помогает соединить образовательный процесс с жизненной ситуацией, закрепляет навыки исследовательской деятельности, умение творить, планировать и работать в коллективе.

Вопросы применения проектного метода, сущность проектной деятельности, ее проблемный характер широко разверну-

то в работе «Проектная деятельность учащихся на уроке музыки» Д.А. Каримовой, Л. А. Султановой [1], где рассматриваются подходы к вопросам организации проектной деятельности учащихся в школе, как правильно спланировать проектную деятельность на уроке. А также в работе «Использование методов проектной деятельности на уроках музыки для развития познавательного интереса» Т. Е. Семенюк, С.Г. Фархутдиновой [2] описывается проектная деятельность как активный процесс формирования творческих навыков и умений обучаемых. Теме организации проектно-ориентированного обучения посвящено исследование множество исследований и работ.

С помощью проектной методики на уроке можно достичь сразу нескольких целей: расширить кругозор детей, закрепить изученный материал, создать на уроке ат-



мосферу праздника и пополнить кабинет музыки творческими работами детей.

В процессе усвоения знаний организуются различные формы совместной деятельности, которые учитывают свободный выбор учениками форм и способов работы.

Такая деятельность способствует достижению следующих результатов:

- ▶ приобретают позитивный опыт проектирования и пробных поисков действий;
- ▶ формируются обще-учебные умения (умение формулировать проблему, искать и анализировать информацию, планировать свою деятельность, осуществлять ее в сотрудничестве с другими людьми), творчески перерабатывать добытые знания, аргументировано отстаивать свою точку зрения.

В чем же преимущества метода проектов? Этот метод дает возможность организовать учебную деятельность, соблюдая соответствующий баланс между теорией и практикой; происходит успешная интеграция в образовательном процессе; обеспечивает не только интеллектуальное, но и нравственное развитие детей, их самостоятельность, активность; позволяет приобретать обучающимся опыт в социуме, сплачивает детей, развивает коммуникативность. В проектной обучении ценны не результаты, а сам процесс.

### Методика

В настоящее время большой интерес в педагогике вызывает метод проектов. Метод проектно-исследовательской деятельности впервые была предложена в 1998 году американским психологом, педагогом К.Патриком, который считал метод проектов одним из эффективных методов обучения.

В образовательном процессе проектная деятельность направлена на развитие личности обучающихся, сохранение целостности педагогического процесса и единства обучения, воспитания и развития. Методы такой работы способствуют

организации и реализации проектов, активизирующих творческое мышление. Они содействуют продуктивной умственной деятельности, целенаправленному поиску разрешения учебных проблем.

Главная цель проектного обучения — создать условия, при которых учащиеся: самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания из разных источников; учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач; приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах; развивают исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, общения); развивают системное мышление.

Организация проектно-исследовательской деятельности на уроках музыки является одним из приоритетов современного образования.

Структура музыкально-проектной деятельности, состоит в том, что учащиеся самостоятельно добывают информацию, вырабатывают необходимые для осуществления музыкально-проектной деятельности умения и навыки. Выполнение проекта на уроках музыки связано с поиском новой и дополнительной информации, ее обсуждением, и ее документированием, выбором форм и вариантов реализации проекта (это могут быть постеры, викторины, ролевые представления и презентации и др.).

Работа при создании проекта делится на несколько этапов, перед которой учитель объясняет суть и значения слова проект.

Алгоритм реализации проектной деятельности учащихся включает в себя следующие этапы.

**Мотивационный этап.** На этом этапе учитель создает положительный мотивационный настрой учащихся. Проблема, над которой начинается работа, должна быть для них актуальной и интересной. На этом этапе формулируется тема и определяется результат, учащиеся предлагают идеи

для создания творческого проекта. Выбор темы проектной работы. Она должна быть достаточно емкой (объемной), чтобы существовала возможность выделения подтем по интересам обучающихся.

**Планирующий этап.** Учащиеся составляют план работы над творческим проектом (распределение ролей, сроки, график), разрабатывают замысел проекта, формулируют задачи, план действий, согласовывают способы совместной деятельности, делятся на группы, самостоятельно или с помощью учителя. Уточняют источники информации.

#### **Информационно-операционный этап.**

На этом этапе осуществляется реализация проекта. Сбор, систематизация и анализ информации. Собирается материал, вся информация перерабатывается, сортируется. Учитель на этом этапе координирует, наблюдает, дает рекомендации, проводит консультации.

**Рефлексивно-оценочный этап.** Этап подразумевает саморефлексию - обучающиеся оценивают свою работу, выделяют положительные и отрицательные моменты на протяжении всей подготовки проекта. В ходе этого этапа завершается работа над проектом, проходит защита проекта, коллективное обсуждение результата, самооценка деятельности. При выборе формы конечного результата выполняется несколько задач, от которой в значительной степени зависит, насколько выполнение проекта будет увлекательным, защита - презентабельной и убедительной, а предложенные решения - применимыми к выбранной значимой проблеме.

Основными критериями оценки ученического проекта могут быть:

- ▶ актуальность выбранной темы, значимость работы и практическая направленность;
- ▶ полнота и логичность раскрытия темы, ее законченность;
- ▶ умения делать выводы, заключения и обобщения;
- ▶ самостоятельность суждений, уро-

вень творческих способностей участников проекта, оригинальность раскрытия темы, подходов, способов решений;

- ▶ умение кратко аргументировать свою точку зрения;
- ▶ эстетическое и художественное оформление работы (например подбор музыкальных произведений, слайдов, рисунков; изготовление альбомов, стендов, ярких фотографий, видеороликов;
- ▶ литературное и сценическое сопровождение защиты проекта).

Результатом музыкально-проектной деятельности учащихся в данных условиях является музыкально-художественный проект, или творческий продукт, который носит образовательный характер. Учащиеся свободны в выборе способов и видов деятельности для достижения поставленной цели.

Защита проекта может проходить как индивидуально, так и в форме группового творчества: соревнования команд, музыкального ринга, телевизионных программ, музыкального спектакля (театрализации), представления, фестиваля искусств и др. Проекты могут оформляться дома самостоятельно, другие, требующие помощи со стороны учителя, создаются в классе.

#### **Практическое применение**

Учитывая особенности и возможности младшего школьного возраста, в начальной школе методы проектов могут быть разнообразны. Учащиеся младших классов могут показать творческие проекты, предполагающие свободный и нетрадиционный подход к оформлению работ, это выставки рисунков по теме, показ шумовых инструментов (строение, звучание, особенности), музыкальные праздники, иллюстрации, театрализованные сказки, игры, произведения музыкального искусства и т.д.

Практика показала, что использование

проектной методики развивают у младших школьников способности работать с информацией, самостоятельно мыслить, уметь работать в команде, выявляет артистические навыки.

Среди 1-4 классов, совместно с другим учителем музыки, проводился проект «Я

композитор», где детям дается задание из предложенных нот сочинить, а затем проигрывать мелодию на металлофоне. Этот метод проектной работы выявил много способных детей умеющих мелодически и ритмически сочинять свои маленькие композиции.



Рисунок 1 – Процесс во время работы на проекте «Я композитор»

В основном проектная деятельность в начальной школе осуществляется под непосредственным руководством учителя музыки или помощи родителей, а сами дети, в рамках учебной деятельности, реализуют свои собственные идеи, проводят исследования, обобщают и представляют полученные результаты. Проектная деятельность младших школьников составляет посещение театров, музеев, концертных, культурных мероприятий, что способствует активному воспитательному процессу, помогает школьникам приобрести социальные знания, сформировать первичное понимание повседневной жизни и социальной реальности.

Развитию творческого потенциала личности через применение интерактивных средств на уроках музыки также содействуют и нетрадиционные уроки, повышающие интерес и к предмету и к обучению в целом. Существует множество видов нестандартных уроков. Использование данных методов имело комплексный характер и четкую программу развития. Для эффективного усвоения и улучшения уровня знаний учащимся даются задания с использованием информационных

технологий, что становится более увлекательным для учащихся. Самыми актуальными нетрадиционными формами урока являются исследование, деловая игра, семинар, зачет, викторина, путешествие, исследование.

В 5-6 классах в целях освоения пройденного материала за четверть, предлагается создание проекта. Проекты могут быть краткосрочными (до одной недели), среднесрочными (до одного месяца), долгосрочными (до одной четверти, полугодия). Проекты могут делиться и по числу участников – групповые, индивидуальные. Учащимся предоставлялись образцы тем и алгоритм создания проекта.

Пример: Тема проекта: «Искусство оперы. Певец Ермек Серкебаев».

Цель проекта: познакомиться с творчеством выдающегося оперного певца Ермака Серкебаева. Вид проекта: групповая работа.

Использовались источники: литература, Интернет-ресурсы, аудио и видео материалы. Учащиеся слушали и анализировали, обсуждали песни, фрагменты из арии в

исполнении Е.Серкебаева. Например, песня «Надо мной небо синее» из кинофильма Ш.Айманова «Наш Милый Доктор».

Используя проектную методику на уроке было достигнуто сразу нескольких целей: расширение кругозора обучаемых, закрепление изученного материала, создание на уроке атмосферы праздника. Также из собранных постеров проводилась

выставка творческих работ в кабинете музыки.

На уроках представлялись проекты созданные с помощью различных программ таких как Canva, Emaze, Lumion Pro создавая 3D-модели из разных источников и форматов, интерфейсы (NUI) от D-ID, то есть учащиеся подошли к выполнению задания очень творчески.

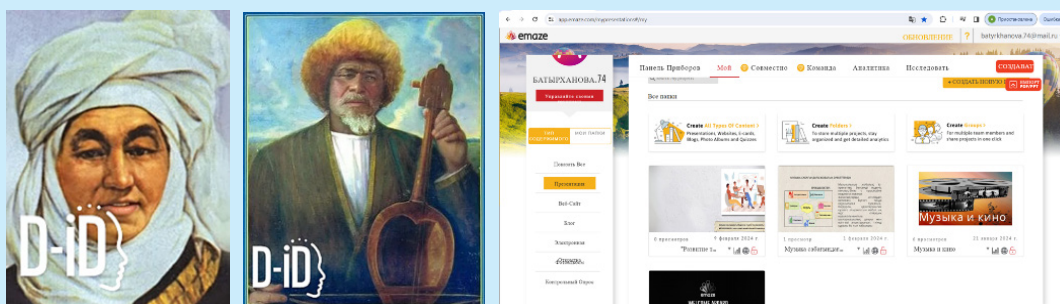


Рисунок 2 – Применение приложений, интерфейсов во время работы

В своих проектах помимо компьютерных программ учащимися были использованы нотные редакторы, приложения записи и монтажа видео, озвучивания такие как:

- музыкальные проигрыватели («Windows Media Player», «Win Amp»);

- музыкальные энциклопедии («Музыкальное наследие Казахстана»,

- «Энциклопедия классической музыки», «Энциклопедия популярной музыки Кирилла и Мефодия»);

Ребята при выступлении использовали различные средства наглядности.



Рисунок 3 – Процесс подготовки и создания проектов

Применяя методы проектной деятельности в рамках учебной деятельности на уроках музыки в начале учебного года среди учащихся 5-6 классов был объявлен конкурс лучших творческих-проектных работ, который будет проводится в конце 3 четверти. В конце каждой четверти в классах проводилась защита проектов, где выявились лучшие работы.

По результатам прошедших работ на общешкольный конкурс среди учащихся 5 классов по теме «Музыкальные традиции народов мира», среди учащихся 6 классов по теме «Особенности разных жанров в музыкальном искусстве» прошли более 20 работ.

Цель конкурса:

- поощрение учащихся к участию в творческих проектах, исследованиях, повышение их интереса к музыкальному предмету.
- активизация познавательной деятельности обучающихся;
- публичные выступления с приобретением исследовательских навыков и опыта;

Представляя проекты, учащиеся в своих работах рассказывали о творчестве композиторов, истории создания произведений или музыкальных инструментов, высказывали собственное мнение, предлагали собственные сценарии, мини-концерты, видеоролики музыкальной тематики и т.д. Наряду с вербальными средствами выражения, учащиеся широко использовали и другие средства. Защита проектов оценивались педагогами из административного состава школы и педагогами-мастерами.

Занимаясь над проектной деятельностью, на уроках было заметно значительное повышение навыков работы в команде, коммуникации, умения прислушиваться к чужому мнению, критиковать и принимать критику, свободно изъяснять и предлагать свою точку зрения. Применение данной методики в школе развивает спо-

собности познавать мир, анализировать факты, делать выводы.

Применение проектной деятельности позволило:

- по новому использовать на уроках музыки текстовую, звуковую, графическую и видеoinформацию и её источники;
- обогащать методические возможности урока музыки, придать ему современный уровень.

### Рекомендации

Перед проведением работы над проектом руководитель должен четко выстроить логическую схему: задачи – методы – результаты. Действия руководителя играют огромную роль: он помогает определять и формулировать цель работы; рекомендует определенные источники и способы работы с ними; консультирует и поддерживает на разных этапах в проекте. Нужно четко определить, зачем выполняется тот или иной проект, чему могут научиться обучаемые, что именно должен делать каждый участник работы (и учащийся, и руководитель), чтобы достичь собственных целей, поставленных в самом начале работы над проектом.

При разработке и подготовке проектов учащиеся должны делиться опытом друг с другом, при котором развиваются познавательные, творческие навыки, а также их самостоятельность.

Поэтому на уроке организуя работу над проектом важно соблюсти несколько немаловажных условий:

1. Тематика музыкального проекта должна быть актуальной;
2. Проблема, выбранная учащимися, должна формулироваться так, чтобы ориентировать их на привлечение фактов из смежных областей знаний и разнообразных источников информации;
3. Необходимо вовлечь в работу всех, предложив каждому задания с учетом уровня его музыкальных компетенций.



## Заклучение

Проект рассматривается как средство активизации познавательной деятельности, развития креативности (творческого мышления), исследовательских умений, навыков общения в коллективе, формирования определенных личностных качеств.

Проектная деятельность дает возможность расширить сферу действий в области искусства, предполагает совместную работу учителя и учащихся, способствует развитию творческих способностей детей, поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельности учащихся. Уроки музыки с использованием проектно-исследовательской деятельности наиболее интересны, не традиционны и эффективнее для восприятия учебного материала. Активное включение учащихся в создание тех или иных проектов дает им возможность осваивать новые способы деятельности в социокультурной среде.

Привлечение учащихся к исследовательской, проектной работе, обмену информацией и начальными знаниями, развитию новых идей позволит создать необходимые условия для высокого качества образования.

В чем преимущества метода проектов? Метод проектной деятельности дает возможность организовать учебную деятельность, соблюдая баланс между теорией и практикой;

Таким образом проектная деятельность на уроках музыки :

- ▶ всегда дает возможность ученику учиться самому;
- ▶ помогает разнообразить образовательный процесс;

- ▶ поддержать интерес к изучаемому материалу;
- ▶ способствует развитию творческих способностей;
- ▶ позволяет приобрести навык взаимодействия в группе;
- ▶ формируются общеучебные умения и навыки.

Опыт показал, что данный метод проектной деятельности способствует интеграции, осуществляется взаимосвязь между предметами общеобразовательного цикла и дисциплинами различных творческих направлений сферы дополнительного образования. Таким образом, проектная деятельность на уроках музыки способствует повышению качества не только музыкально-художественного образования, а также служит наиболее эффективным средством освоения содержания различных областей образования.

## Список использованных источников

1. Каримова Д. А., Султанова Л. А. Проектная деятельность учащихся на уроке музыки // Актуальные проблемы искусства: история, теория, методика. – 2020. – С. 20-22.
2. Семенюк Т. Е., Фархутдинова С. Г. Использование методов проектной деятельности на уроках музыки для развития познавательного интереса // Общество: социология, психология, педагогика. – 2020. – № 9. – С. 129-134.
3. Султанова М. С., Муканова А. Б., Ахметжанова Д. С. прокейс Кейс әдісін жоо-ның оқу үдерісінде пайдаланудың маңыздылығы // Вестник КазНПУ имени Абая, серия «Педагогические науки». – 2023. – Т. 80. – № 4.
4. Мусахаджаева А., Сабырова А., Абугазы М., Гизатова Г. Музыка: Учебник для 6 класса общеобразовательной школы / Алматы: «Қазақ энциклопедиясы», 2018.
5. Кульманова Ш. Б., Сулейменова Б. Р., Токжанов Т. Т., Сивакова И. С. Музыка: Учебник для 5 класса общеобразовательной школы. – Алматы: Атамұра, 2017.

## МУЗЫКА САБАҒЫНДА ЖОБАЛЫҚ ӘДІСТЕРДІ ҚОЛДАНУ

**А.А. Батырханова**

Ыбырай Алтынсарин атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейі  
Астана қ, Қазақстан Республикасы

**Аңдатпа.** Мақалада жалпы білім беретін мектептегі музыка сабағында жобалау әдістерін қолдануы қарастырылған. Мақалада жоба әрекетін жүзеге асырудың 4 кезеңі сипатталған: мотивациялық, жоспарлау, ақпараттық-операциялық, рефлексиялық-бағалау кезеңдері. Жобаларды мысалға ала отырып, 5-6 сыныптарда бұл әдісті қолданудың практикалық мүмкіндіктері мен маңызы ұсынылады.

Музыка сабағында жобалық әрекетті қолдану музыка сабағының әдістемелік мүмкіндіктерін жаңаша материалды сапалы меңгеру, білім деңгейін арттыру, осы әдістің тиімділігін қамтамасыз ету үшін пайдалануға және байытуға мүмкіндік берді. Бұл мақала музыка мұғалімдері мен музыкалық білім беру студенттеріне пайдалы.

**Түйінді сөздер:** жоба, жобалық іс-әрекет, музыка сабағы, музыкалық білім, музыкалық оқыту және тәрбиелеу.

## APPLICATION OF PROJECT METHODS IN MUSIC LESSONS

**A.A. Batyrkhanova**

BINOM Lyceum SCHOOL named after Ibray Altynsarın ,  
Astana, Republic of Kazakhstan

**Annotation.** The article discusses the use of design methods in music lessons in a secondary school. The article describes 4 stages of project activity implementation: motivational, planning, information-operational, reflective-evaluative stages. Using the example of projects, the practical possibilities and significance of using this method in grades 5-6 are proposed. The use of project activities in music lessons made it possible to use and enrich the methodological capabilities of a music lesson in a new way for high-quality mastery of the material, increasing the level of knowledge, ensuring the effectiveness of this method. This article is useful for music teachers and music education students.

**Key words:** project, project activity, music lesson, music education, music training and education.

FTAMP 14.02.25

## «МАҚСАТҚА ЖЕТУ» ӘДІСІ АРҚЫЛЫ ОҚУШЫЛАРДЫҢ ОҚУ САУАТТЫЛЫҒЫН ЖЕТІЛДІРУ

**А.Т. Бержанова**

Ыбырай Алтынсарин атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейі  
Астана қ., Қазақстан Республикасы

**Аңдатпа.** Мақалада білім алушылардың оқу сауаттылығын жетілдіруде «Мақсатқа жету» әдісін қолдану жолдары туралы айтылған. Тәжірибе 1,2,4 сынып білім алушылары арасында жүргізілген. Нәтижесінде білім алушылардың оқу жылдамдығы, ауызша сөйлеу тілі, сөз өнеріне деген қызығушылықтары артқан. Бұл мақала бастауыш мектеп және қосымша білім беру мұғалімдеріне пайдалы болмақ.

**Түйінді сөздер:** проект, проектная деятельность, урок музыки, музыкальное образование, музыкальное обучение и воспитание.

### Кіріспе

Қазақстан Республикасының жаңартылған білім беру жүйесінде оқушылардың танымдық қабілеттеріне елеулі назар аударылады. Баланың танымдық қабілеттерін дамыту мәселесі өзінің тамырын адамзат тарихының тереңінен алады. Әбу Насыр әл-Фараби: «Қайырымды қала тұрғындарының көзқарастары жайлы» трактатында бақытқа жетудің бірден-бір жолы адамның ақыл-ойын, қабілеттерін қалыптастырып, дамыту арқылы жүзеге асатындығын айтқан.

Ұлы Абай өзінің қара сөздерінде бала өмірге келгендегі бойындағы қабілеттерін қалыптастырып, дамытуды қажет ететіндігін, сонда ғана ол пайдаға, керекке асатынын жазып, назардан тыс қалған жағдайда бала бойындағы қабілеттері бара-бара жойылып кететінін, оған қайта қол жеткізу қиынға түсетінін айтқан.

Сөйлеу әрекетінің жан-жақты ғылыми тұрғыдан зерттелуі тіл білімінде XX

ғасырдан бастау алады. Тіл білімі үшін сөйлеу әрекетін зерттеу үлкен мәселелердің бірі екендігін швед лингвисті Фердинанд де Соссюр алғаш болып көрсеткен. Қазақстандық ғалымдар: Т.А.Аяпова, Э.Д.Сүлейменова, Ф.Ш.Оразбаева т.б. Л. Щерба: «Сөйлеу әрекеті дегеніміз-үздіксіз үрдіс және ол сөйлеу үрдісі мен тыңдаудан тұрады», деген, ал Т.Аяпова «Адам баласының сөйлеуі-баланың алғашқы сөйлеуі және тілдік ортада түсінуі, белгілі бір жағдаятқа байланысты, мақсатты, қажетті болып табылатындығын айқындайды», - деді. Тілдің қарым-қатынас қызметі жеке бірліктер түрінде емес, өзара хабар алысатын саналы әрекет түрінде жүзеге асатыны белгілі. Сондықтан тілдің әртүрлі деңгейіндегі тілдік бірліктердің ерекшеліктері, сөйлеудің коммуникативті түрлері, сөйлесімдер мен мәтіндердің коммуникативтілігіне негіз болып отыр. Бастауыш сынып оқушыларының оқу дағдысының жетілдірудің бір шарты – оқушының дұрыс және мүдірмей оқуын қамтамасыз ету[1].

Қоғам талабына сай қазақ тілін оқытуда берілетін білім мазмұны мен оқыту әдістерін жаңалау қажет ететіндігі айқындалды. Ондағы мақсат оқушыларды қарапайым болса да өз ойларын еркін жеткізіп қана қоймай, өзара тіл табысып, пікір алысуға үйрету, себебі жалпыға білім беретін орта мектеп білімнің негізгі мақсаты оқушының қазақ тілінде сөйлеу қабілетін жетілдіру. Оқу сауаттылығы, қарапайым тілмен айтқанда, бала бойында өзі оқып отырған ақпаратын толықтай қабылдау дағдысын қалыптастыру, мәтіннің ішіндегі жасырын түрде берілген айтылмақ ойды ұғыну [2]. Соңғы жылдардағы тілші, әдіскер ғалымдардың зерттеу жұмыстарының нәтижесіне сүйенсек, мектеп оқушыларының көпшілігінің сөздік қоры жұтаң, сөз тіркестерін, сөйлем және мәтін құрауда дәрменсіздік танытатындығын, ойын жүйелі түрде жеткізе алмайтындығын, ауызша сөйлеу дағдысының төмендігін байқауға болады деген пікірді тілге тиек етіп отыр. Қазіргі кезде оқушылардың ауызша сөйлеу әрекеті көркем шығарманы мүдірікпей оқумен тікелей байланысты.

## Әдістеме

Жалпы білім беру мекемелері бастауыш сынып мұғалімдеріне шәкірттерін сөз өнеріне баулу әдістемелік құралы негізінде ұсынылады.

«Мақсатқа жету» әдісі бастауыш мектеп оқушыларына арналған. Мемлекеттік тіліміздің өркендеуіне, халқымыздың мәдени мұрасы сөз өнерінің дәріптелуіне, бастауыш сынып оқушыларына тұтас білім берудегі жетелеуші пәрменді әдіс.

**Мақсаты:** Бастауыш мектеп оқушыларының оқу сауаттылығын жетілдіру мақсатында, жаңа әдіс «Мақсатқа жету» әдісін қолдану негізінде, оқушыларды сөз өнеріне баулу.

**Өзектілігі:** «Мақсатқа жету» әдісінің өзектілігі бастауыш мектеп оқушыларына күрделі шығармаларды жеңіл жаттату ерекшелігінде.

## Міндеттері:

- ▶ Бастауыш сынып оқушысы

ақын-жазушылардың көркем туындыларымен таныс болу;

- ▶ оқу жылдамдығының қарқынын дамыту;
- ▶ оқушының сөздік қорын кеңейту;
- ▶ оқушы мақсатқа жету үшін еңбектену, бәсекелестікте тұрақтау заңдылықтарын түсіну (функционалдық сауаттылық);
- ▶ өз нәтижесіне талдау және баға беруді зерттеп үйрену (көшбасшылық);
- ▶ оңайлықпен өлең шумақтарын жаттап алу (көп біледі);
- ▶ оқушының есте сақтау, ортада сөйлеу қабілетін дамыту;
- ▶ Еңбек арқылы өзіне сенімділік ояту.

«Мақсатқа жету» әдісін 2015 жылдан бастап қолданып келемін. Бұл әдістің ойластырылу себептері, жұмыс барысында оқушыларда кездескен мәселелерден туындады, атап айтсақ:

- ▶ ортаға шығып өлең оқу өнерлерінің жоқтығы;
- ▶ оқу техникасы төмен оқушылардың көп кездесуі;
- ▶ ақын, жазушылар шығармашылығынан бейхабар болуы;

Оқушылардың оқу мотивациясын арттыру үшін жарыстар ұйымдастырып көрдім, бірдей берілген мәтінді минутқа оқыттым. 1,2,3,4,5,6,7 орын алған оқушыларды атап қошемет көрсету. Үйге сол оқылған мәтін беріледі және келесі сабақта минутқа оқитынымызды хабарлаймын. Оқушылар дайын мәтінді минутқа оқитынымызды түсініп, келесі сабаққа мақсатты өздері қояды. Келесі сабақта дайын мәтін бойынша жарыс ұйымдастырылады. 1,2,3,4,5,6,7 орын алған оқушыларға қошемет көрсетіледі[3].

Мақсатқа жету үшін неше рет оқыдың деп сұхбат аламын. 10-15-20 рет оқыдым деген жауаптар болады. Оқу техникасы жақсы оқушылардың жетістігін дайын мәтінді оқуда көп еңбектенген оқушылар жоғары көрсеткіш көрсететін кездері жиі болады.

Балалар өз еңбегінің нәтижесін көріп қатты қуанып, еңбектің жемісі бар екеніне көздері жетеді.

Қыркүйекте тек үш апта көлемінде тек бір мәтін төңірегінде жұмыс жасаймыз. Соңғы апта мазмұндайтынымыз туралы хабарлаймын. Көп рет оқылған мәтінді балалар тіпті жаттап алатындай деңгейге жетеді [3].

Әдеби қазақ тілінің сөздерін қалай жаттап алғандарын өздері де байқамай қалады. Мысалы: Ит абалап үрді. Шелекті төңкеріп қойды. т.б . сөз тіркестері. Бұл бір нәтиже. Сөз өнеріне баулытады.

Алға қойған мақсаттарды жүзеге асыру үшін ең алдымен оқушылардың сабаққа деген қызығушылығын артырудан басталады. Жарыс, нәтижелі жұмыс атқарған оқушылар тізімінде болу, мадақтау әдістері кез келген оқушының оқу мотивациясына қолдау көрсетудің айнымас бөлігі. Әрбір оқушыны шығармашылықпен жұмыс істеуге, қызығушылықпен қатысуға бағыттауға болады.

Егер бала қызықса, білгенімді айтам деп талпынса, сөйлеуге деген қажеттілігі артаынын байқадым, ал мәтіндермен жұмыс істеген кезде мәтінге байланысты нақты сұрақтар қоюға, түсініксіз сөздермен жұмыс жасауға, аяқталмаған ойды жалғастырып айтып, автордың негізгі идеясын ашуға үнемі көңіл бөліп отырдым.

Әр оқушының өлеңді немесе мәтінді дауыс ырғағын сақтай отырып, мәнерлі оқу арқылы, әдеби шығармалар арқылы сөйлеу дағдыларының байлығын, адамның жан дүниесін тебіrentетін құдіретті күшін эмоциялық қасиетін байқай білуге машықтаймын.

Жүйелі түрде істелінген жұмыстардың нәтижесінде оқушылар қоғамда өздерінің білімді екендерін көрсетіп мерейлерінің ескендерін, өздеріне деген сенімділіктің артқанын, жоспарлы іс әрекеттің еңбек арқылы жемісті болатынын оқушыларымның түсінгеніне көзім жетті.

«Мақсатқа жету» әдісі бастауыш мектеп оқушыларына арналған. Бастауыш мектеп оқушыларының жасерекшеліктеріне орай ойын, жарыстыру әдістері арқылы

ұйымдастырылған жұмыстар ылғида оқушы тарапынан қызығушылық танытты. Бастауыш сынып оқушыларының жасерекшеліктері ескеріле отырып арнайы дайындалған мәтін немесе оқулықтан әдеби шығарма беріледі. Оқушыларға ортақ мақсат қойылады, яғни бір минут уақыт аралығында белгіленген абзацқа жету. Оқушылардың жасерекшеліктеріне қарай мәтін көлемі анықталады. Оқушы бір минут уақыт көлемінде белгіленген мәтін абзацына дейін неше рет оқығаннан кейін жететінін білмеседе, алдына қойған мақсатына жету керек екенін жоспарлайды, көркем шығарманы бірнеше қайта оқитынын түсінеді [3].

Оқушы үшін қажет: үйде мәтінді неше мәрте оқитынын жоспарлау, мақсатқа жету.

Мұғалім үшін қажет: тапсырманың мерзімі бойынша, оқушыларды бір минутқа оқытып, мақсатқа жеткен оқушылар тізімін анықтау және мадақтау.

Мұғалім оқушының есімін жеке атап, еңбегі үшін мадақтауы оқушыны келесі нәтижелерге жетелейді:

- оқушының оқу мотивациясы, қызығушылығы артады;
- оқушы еңбектену арқылы кез-келген мақсатқа жете алатынына көз жеткізеді;
- оқушы мақсатына жетіп, жеңімпаздар қатарында қуаныш сезіміне бөленеді;
- көркем шығармағаны мазмұндау қызығушылығы оянады, себебі көп мәрте оқылған туындының жалғаулары, жаңа сөздері жаттанды болады;
- жаңа әдеби көркем сөз тіркестері оқушының есінде сақталады;
- мәтін ішінде кездесетін фразеологизм сөздер, тұрақты сөз тіркестері, мақал-мәтелдер жатталады.

### **Тәжірибеде қолдану**

Көп жылдық шәкірттеріммен жасалған сөйлеу дағдыларының деңгейлік көрсеткішін бақылау әртүрлі білім ордаларында

тәжірибе жүзінде зерттелді. Тәжірибеде 2019-2020 оқу жылында Көкшетау қаласы әл-Фараби атындағы ІТ лицейінде 1 жыл көлемінде 1 «Ә» сыныбының оқу үрдісінде қолданылып, тамаша нәтиже көрсетіп, қалалық авторлық байқауда ІІІ орын иеленді.

2021-2022 оқу жылында Ақмола облысы білім басқармасы жанындағы «Bolashaq Sarayı» ШЖҚ МКК мекемесінде «Жылдам оқу» үйірмесі ретінде бір жыл көлемінде екі топ болып жұмыс жасап, ата-аналар тарапынан сұраныс тапты.

2023-2024 жылы Ы.Алтынсарин BINOM SCHOOL мектеп-лицейінде барлық 2-сыныптар арасында вариативтік сабақ болып, сабақ кестесіне енгізілді.

Көп жылдық еңбегімнің нәтижесінде ойластырған «Мақсатқа жету» әдісі оқушылардың айтылым, жазылым, тыңдалым, оқылым дағдыларын жетілдіруде зор үлес қосатынын оқу нәтижелерінен байқалды. 2015 жылдан бері қолданып келе жатқан «Мақсатқа жету» әдісі бастауыш мектеп оқушыларын сөз өнеріне баулыды. Әр шәкіртім ақын-жазушының өлең жолдарынан, шығармаларынан ақпаратты болды. 1-сынып оқушылары, 2-сынып оқушылары, 4-сынып арасында тәжірибеде оқырман қауымы тарапынан қызығушылық танытып, өз нәтижесін көрсетті. Жаңа оқу жылында «Мақсатқа жету» әдісін 3-сынып оқушылары арасында тәжірибеде қолдануды жоспарымда бар.



2019-2020 жылы 1 «Ә» сыныбы, «Мақсатқа жеті» әдісінің іске асырылуы.



«Мақсатқа жету» әдісін қолданудан оқушылардың еңбегінің бағалануы аса назарда.



## Ұсыныстар

«Мақсатқа жету» әдісі мектеп оқушыларының тілдік дағдылары сапасын арттыру үшін, мұғалімнің аса зор назарын қажет етеді. Әдіс мерзімімен іске асырылып отырылуын талап етеді. Әр оқушы еңбектенген еңбегіне, яғни оқып келген шығармасының нәтижесіне кері байланыс алу міндетті түрде жүзеге асырылып отырылуы керек, себебі оқушы нәтиже негізінде келесі мақсатын жоспарлайды.

## Қорытынды

Көп жылдық еңбегімнің нәтижесінде ойластырған «Мақсатқа жету» жаңа әдісі негізінде авторлық «Сөз өнері» әдістемелік құралы жарық көрді. «Мақсатқа жету» әдісімен қатар «Бәйге», «Жұпта мазмұн-

дау», «Жазу шебері» атты әдіс түрлері оқушылардың айтылым, жазылым, тыңдалым, оқылым дағдыларын жетілдіруде тәжірибемде қолданып, зор үлес қосады деген шешімге келдім. Бұл әдістер оқушылардың тілдік дағдылары сапасын арттыру үшін, мұғалімнің аса зор назарын және ұстаз жұмысының жүйелігін талап етеді.

## Қолданылған деректер тізімі

1. Ә.С.Рахметова. Бастауыш сынып оқушыларының тілін дамытудың ғылыми-әдістемелік негіздері: п.ғ.д.дисс.-Алматы, 2021ж.[1].
2. Р.К. Карсыбаева, Л.М. Исакова.Бастауыш сыныптарда оқу сауаттылығын қалыптастыру жолдары [2]. <https://doi.org/10.52512/2306-5079-2023-94-2-85-97>
3. А.Т.Бержанова «Сөз өнері» авторлық әдістемелік құралы [3].

## ● ПОВЫШЕНИЕ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ ПО МЕТОДУ «ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛИ»

**А.Т. Бержанова**

Школа-лицей BINOM SCHOOL имени Ыбрая Алтынсарина  
г. Астана, Республика Казахстан

**Аннотация.** В статье рассказывается о способах применения метода «Достижения цели» в читательской грамотности обучающихся. Практика проводилась среди обучающихся 1,2,4 классов. В результате повысилась скорость чтения, устная речь, интерес обучающихся к искусству слова. Данная статья будет полезна учителям начальной школы и дополнительного образования.

**Ключевые слова:** достижение цели, многократное чтение, интерес к чтением, художественное произведение.

## ● INCREASING STUDENTS' READING LITERACY USING THE "ACHIEVING THE GOAL" METHOD

**A.T. Berzhanova**

BINOM Lyceum SCHOOL named after Ibray Altynsarin,  
Astana, Republic of Kazakhstan

**Annotation.** The article discusses ways to use the «goal achievement» method to improve students' reading literacy. The experiment was conducted among students of grades 1,2,4. As a result, students' interest in the speed of reading, the language of oral speech, and the art of speech increased. This article will be useful for teachers of Primary School and additional education.

**Key words:** achievement of goals, repeated reading, interest in reading, artistic work.

МРНТИ 14.15.01

## ФОРМИРОВАНИЕ САМООЦЕНКИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ВО ВНЕУЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**А.А. Бигаринова**Школа-лицей BINOM SCHOOL имени Алихана Букейхана  
г. Астана, Республика Казахстан**Аннотация.**

В данной статье представлены результаты внедрения программы формирования самооценки младших школьников во внеучебной деятельности. В рамках исследования выявлены уровень сформированности самооценки младших школьников на первоначальном этапе, эффективность реализации программы и результаты исследования.

**Ключевые слова:**

самооценка, младшие школьники, внеучебная деятельность, результаты исследования.

### Введение

Современное развитие общества требует от школы формирования личности с полноценной жизненной самореализацией. Для решения этой цели необходимо развивать у учащихся способности к саморазвитию, самопознанию, адекватной оценке своих возможностей [1, с. 3].

Младший школьный возраст считается сензитивным периодом в формировании самооценки. Однако следует отметить, что возрастная специфика младших школьников нуждается в педагогической поддержке и стимулировании самооценки [2, с. 347]. Между самооценкой школьника и его успеваемостью существует тесная взаимосвязь. Для большинства детей успеваемость становится важнейшим критерием самооценки. Этого сложно избежать, потому что ребенок постоянно имеет возможность сравнивать себя с другими, возможно более успешными в учебе детьми. Успеваемость ребенка может стать «ярлыком», если учитель начинает дифференцировать учеников, в зависимости от успешности в учебе.

Исследования последних лет доказывают, что отрицательная динамика познавательных интересов, интересов к себе, обусловлены слабой сформированностью у них адекватной самооценки, неспособностью к самоконтролю в начальной школе. К концу младшего школьного возраста число школьников с заниженной самооценкой существенно возрастает [3, с. 2]. В этой связи становится очевидным мотив выбора проблемы – формирование самооценки младших школьников.

Актуальность данной проблемы стала основанием для определения темы исследования: «Формирование самооценки младших школьников во внеучебной деятельности».

Цель исследования состоит в экспериментальной проверке программы формирования самооценки младших школьников во внеучебной деятельности.

Гипотеза исследования: если данную программу внедрить в процесс внеучебной деятельности, то у младших школьников будет сформирована адекватная самоо-

ценка.

В соответствии с целью и гипотезой были поставлены следующие задачи исследования:

1. Выявить сформированность самооценки младших школьников.
2. Разработать программу формирования самооценки младших школьников во внеучебной деятельности.
5. Экспериментально проверить эффективность разработанной программы.

Практическая значимость работы состоит в том, что разработаны программа и рекомендации для учителей начальной школы, направленные на повышение эффективности процесса формирования самооценки младших школьников.

### Методика

Для выявления начального уровня сформированности самооценки младших школьников была проведена первичная диагностика. Для измерения самооценки была использована методика Дембо-Рубинштейна [4]. Данная методика

представляет собой вариант известной методики Дембо-Рубинштейна, модифицированной А. М. Прихожан [5].

Экспериментальный материал содержал бланк методики с 8 вертикально расположенными линиями. Длина линии - 100 мм. Верхняя и нижняя линии отмечены черточками, середина - точкой. После проведенного инструктажа учителя ученики самостоятельно заполнили все 8 линий.

Обработке подлежали результаты на шкалах 2-8. Шкала «Здоровье» рассматривалась как тренировочная и в общую оценку не входила. При подсчете оценка переводилась в баллы. Как уже отмечалось, размеры каждой шкалы равны 100 мм, в соответствии с этим начислялись баллы (например, 54 мм = 54 баллам). По каждой из семи шкал (за исключением шкалы «Здоровье») определялась высота самооценки - от «О» до знака «крестика». Была определена средняя мера самооценки школьника по всем анализируемым шкалам. Полученные данные были занесены в протокол. Для оценки средние данные испытуемого и его результаты по каждой шкале сравнивались со стандартными значениями, приведенными ниже в таблице 1.

Таблица 1 - Средний балл количественной характеристики самооценки

Группа испытуемых	Количественная характеристика самооценки, средний балл			
	Низкий	норма		Очень высокий
		Средний	Высокий	
Девочки	0-60	61-80	81-92	92-100 и более
Мальчики	0-52	53-67	68-89	90-100

По итогам данной методики можно сделать вывод, что у 5 человек завышенная самооценка, что составляет 20%, у 17 человек – адекватная (68 %), у 3 – заниженная (12 %). Результаты диагностики показали необходимость разработки программы формирования самооценки младших школьников.

При планировании внеучебной деятельности были выделены следующие на-

правления:

- помощь в открытии своего личного «Я»;
- повышение уверенности в себе;
- ориентация на позитивные отношения между окружающими людьми.

В соответствии с выделенными направлениями выработаны задачи программы:

1. Формировать адекватное отношение к результатам в учебе и других видах деятельности.
2. Развивать ориентации на позитивную оценку качеств других людей, особенно сверстников.
4. Способствовать развитию позитивного реагирования на оценку окружающих.

При разработке классных часов основное внимание уделялось практическим заданиям: в форме привычных игр и упраж-

нений; включение детей в поисковую деятельность с использованием невербальной коммуникации, проигрывание этюдов, изобразительного творчества, сказкотерапии; адаптированные варианты известных в практической психологии методик тестирования.

Введение регулярных занятий создает условия для формирования самооценки младшего школьника, развитию его представлений о себе, заботе о своём «личностном росте»; определению сдвигов в общении со сверстниками, повышение своей «ценности».

**Таблица 2 - Программа формирования самооценки младших школьников во внеучебной деятельности**

Раздел	Тема урока	Цели урока	Упражнения на уроке
-	Здравствуйте, это Я	Познакомить участников группы с правилами работы в группе, познакомиться с её участниками	«Почтальон», «Ты мне - я тебе», по аналогии детской игры в «Садовник»
Тайна моего я	Кто я такой	Обозначить начальные сведения каждого ребенка о себе	«Где мы были, мы не скажем, а что делали покажем», «Если бы Я»
	Как я познаю мир	Формировать у детей понятие о способах познания окружающих предметов	Упражнения на развитие внимания, воображения, памяти, восприятия и т.д.
	Мои чувства и желания	Формировать позитивное отношение к своему «Я», умение выделить свои достоинства	«Что больше всего люблю», этюд «Магазин», «Отражение в озере» (с зеркалом)
	Мой мир	Различными средствами выразительности передать мир интересов, увлечений	Коллаж, сочинение, сказки, этюды и др.
Мы такие разные, но этим и прекрасны мы	Как мы видим друг друга	Познакомить детей с разнообразными способами понимания другого; ориентировать на позитивную оценку качеств сверстников	«Наоборот», игра «Разговор взглядов», работа с пиктограммами, упражнение «Веер»
	Хорошие и плохие поступки и привычки человека	Формировать представление о характере человека, ориентация на положительное отношение к сверстникам	Этюды «Часовой», «Так будет справедливо», «Добрый человек», «Хочу и всё», «Кривляка»
	Мои друзья	Способствовать позитивному реагированию на оценки окружающих	Этюд «Встреча с другом», «Мне повезло», рисование на тему «Я и мой друг», беседа «Что такое дружба», проигрывание ситуаций «Ссора с другом»

	Этот странный взрослый мир	Дать возможность почувствовать себя самостоятельным и уверенным в себе человеком	Упражнение «Хвост дракона», рисование на тему «Моя семья», этюд «Любящие родители», игра «Семейная фотография»
Я буду другим?!	Мое поведение в трудных ситуациях	Развивать способности поддерживать себя в трудные минуты	Упражнение «Ходьба по кругу», рисование на тему «Что я боюсь» (страхи), упражнение «Кораблик»
	Не хочу быть плохим	Формировать уверенность в себе, умение ориентироваться на свои положительные качества	Упражнение «Старики», беседа «Какими они были в детстве»

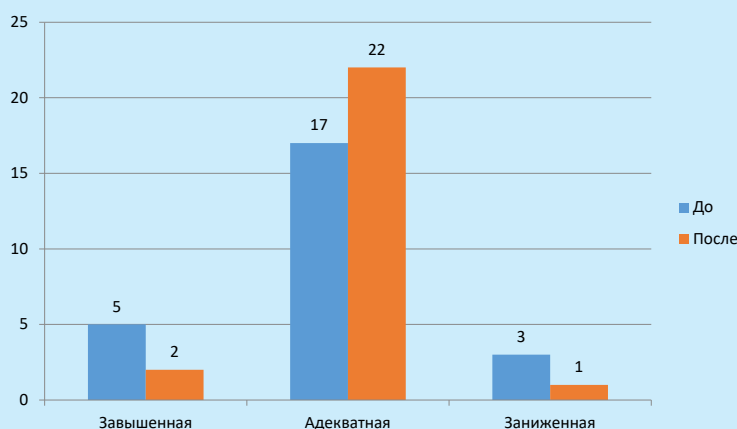
### Практическое применение

Исследование проводилось на базе школы-лицея BINOM SCHOOL имени Алихана Букейхана г. Астаны. Работа проводилась с учащимися младшего школьного возраста. В эксперименте приняли участие 25 учащихся 3 «Н» класса.

Анализ влияния внеучебной деятельности на формирование самооценки младшего школьника позволил сделать выводы о том, что в процессе проведения классных воспитательных мероприятий младшие школьники включались в процесс самопознания, у них формировалось позитивное эмоционально-ценностное

самоотношение и отношение к окружающим, адекватная самооценка, способность к рефлексии; навыки конструктивного взаимодействия с окружающими. Ученики активно участвовали в разных видах деятельности на творческом уровне, тем самым развивая уверенность в своих возможностях и способностях.

Повторно была проведена диагностика умений и навыков самооценки по методике Дембо-Рубинштейна. По итогам теста можно сделать вывод, что у 2 учеников самооценка осталась завышенной, что составляет 8 %, у 22 человек – адекватная (88%), у 1 – заниженная (4 %).



**Рисунок 1** – Сравнительный анализ умений и навыков самооценки младших школьников

Анализируя выявленные показатели, можно отметить, что большая часть класса имеют реалистичную самооценку; умеют анализировать свои поступки; ощущают позитивное отношение к своей личности; ориентируются при обосновании самооценки на знание своих особенностей.

### Рекомендации

На основании результатов исследования и апробации программы формирования самооценки младшего школьника, разработаны рекомендации для учителей общеобразовательной школы:

1. В центр внимания включайте эмоциональную жизнь ученика. Неудачи младших школьников чаще всего связаны с эмоциональными затруднениями. Сочувствие со стороны учителя поможет учащимся избежать чувства страха.
2. Максимально вовлекайте ученика в разнообразные виды деятельности, так как это повышает самооценку ученика, но при условии, что род деятельности школьник должен выбрать самостоятельно.
3. Ставьте перед собой достижимые цели своей работы и помогайте в целеполагании ученикам.
4. Принимайте младшего школьника таким, какой он есть, создавайте для него ситуации успеха.
5. Будьте аккуратны в своих высказываниях, касающихся внешности учеников.
6. Обращайтесь к ученику по имени. Частое обращение учителя к ученику по фамилии воспринимается им как пренебрежительное отношение к нему, что зачастую приводит к снижению самооценки.
7. Помогайте ученикам вносить свой собственный вклад в развитие коллектива.

### Заключение

Проведенное исследование подтвердило сформулированную гипотезу и позволяет сделать следующие выводы:

- 1) проведена диагностика сформированности самооценки младших школьников; выявлен их уровень;
- 2) разработана и апробирована программа формирования самооценки младших школьников во внеучебной деятельности;
- 3) полученные результаты свидетельствуют о том, что формирование самооценки во внеучебной деятельности приводит к тому, что у учащихся развивается система представлений о себе, формируются умения и навыки самооценки, вырабатывается поведенческая реакция, и, следовательно, подтверждают гипотезу исследования.

Внедрение программы позволило сформировать у учащихся достаточные знания об особенностях своей личности. Учащиеся осознавали себя субъектом деятельности; были готовы к улучшению самих себя; способны к самостоятельному выполнению задач. Многие школьники могли анализировать свои поступки, позитивно относились к своей личности; ориентировались при обосновании самооценки на знание своих особенностей. Ученики стремились самостоятельно преодолевать трудности; проявляли способность в регулировании поведения и отношений, подчиняя их собственным ценностям, убеждениям; имели высокий уровень показателей дружелюбия, высокий уровень удовлетворенности общением, успешности в общении и развитии большинства коммуникативных умений.

### Список использованных источников

1. Государственный общеобязательный стандарт среднего образования (начального, основного среднего, общего среднего образования) Республики Казахстан . - с. 3



2. Амирова А.А., Измагамбетова Р.К. ВЕСТНИК КазНПУ им. Абая, серия «Педагогические науки», №2(74), 2022 г. - с. 347
3. Ахметова А.И. Я-Концепция как структурный элемент личности школьника в рамках социализации // Воспитание школьника. - 2009. - № 5. - С. 2 - 4
4. Модификации методики Дембо-Рубинштейн. Методы исследования самосознания. - Омск, 1997. С. 13-15.
5. Прихожан, А.М. Диагностика эмоционально-ценностного отношения к себе у детей 5-9 лет. - М., 1995.- С. 32-35.

## МЕКТЕПТЕН ТЫС ЖҰМЫСТА БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ӨЗІН-ӨЗІ БАҒАЛАУЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

**А.А. Бигаринова**

Әлихан Бөкейхан атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейі  
Астана қ., Қазақстан Республикасы

**Аңдатпа.** Бұл мақалада мектептен тыс жұмыстарда бастауыш сынып оқушыларының өзін-өзі бағалауын қалыптастыру бағдарламасын енгізу нәтижелері келтірілген. Зерттеу аясында бастапқы кезеңде бастауыш сынып оқушыларының өзін-өзі бағалауының қалыптасу деңгейі, бағдарламаны іске асырудың тиімділігі және зерттеу нәтижелері анықталды.

**Түйінді сөздер:** өзін-өзі бағалау, бастауыш сынып оқушылары, сабақтан тыс жұмыстар, зерттеу нәтижелері.

## FORMATION OF SELF-ESTEEM OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN IN EXTRACURRICULAR ACTIVITIES

**A.A. Bigarinova**

BINOM Lyceum SCHOOL named after Alikhan Bukeikhan,  
Astana, Republic of Kazakhstan

**Annotation.** This article presents the results of the implementation of the program for the formation of self-esteem of younger schoolchildren in extracurricular activities. The study revealed the level of formation of self-esteem of younger schoolchildren at the initial stage, the effectiveness of the program and the results of the study.

**Key words:** self-assessment, primary school students, extracurricular activities, research results.

МРНТИ 14.01.35

## ОПОРНЫЕ СХЕМЫ И ТАБЛИЦЫ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ОСОЗНАННОСТИ И ГРАМОТНОСТИ ЧТЕНИЯ

**А.Ж. Егизбаев**Школа-лицей BINOM SCHOOL имени Ыбрая Алтынсарина  
г.Астана, Республика Казахстан**Аннотация.**

Тема данной статьи является важной и актуальной, так как проблеме осознанности и грамотности чтения в последнее время уделяется очень большое внимание, особенно в контексте проведения международных исследований PISA, TIMSS, PIRLS и др. Цель данной статьи – поделиться опытом работы по успешному внедрению методики работы по грамотности чтения. В данной статье описываются несколько видов методики работы с несплошными текстами для развития грамотности и осознанности чтения. Предлагаются конкретные методы, апробированные на уроках литературы («Карта эмпатий», «Таблица цитат»), которые дали положительный результат в обучении учащихся. Рекомендуется для применения учителями, работающими с несплошными текстами.

**Ключевые слова:**

опорные схемы, таблицы, грамотность чтения, осознанность чтения, функциональная грамотность.

**Введение**

В 21 веке одним из основных навыков функциональной грамотности, необходимых для повышения качества знаний у учащихся является читательская грамотность. Читательская грамотность – способность человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни. (<https://ncokoit.kg/test/mat/>). Читательская грамотность имеет большое значение для образования и развития личности. Она помогает людям расширять свой кругозор, улучшать свои навыки коммуникации, развивать критическое мышление и участвовать в общественной жизни.

Осознанность чтения – это умение читателя ясно, глубоко понять содержание текста. Оно складывается из значения отдельных слов, смысла предложений, частей текста. В этом контексте очень важно у учащихся развивать осмысленное чтение. Осмысленное чтение – это чтение, при котором достигается понимание информационной, смысловой и идейной сторон произведения. Понимание текста – это вычитывание разных видов текстовой информации: фактуальной, подтекстовой, концептуальной.

Поэтому на уроках русской литературы в старших классах постоянно применяются наиболее эффективные методы и приемы осознанного и грамотного чтения. На каждом уроке литературы проводится определенная работа с текстом.

Слово «текст» подразумевает печатные или изображенные на дисплее тексты, в которых использован естественный язык. Такой текст может включать визуальные изображения в виде диаграмм, картинок, карт, таблиц, графиков, хотя исключает включение фильмов, телеизображения, мультимедиа, картинок без слов, которые требуют иной стратегии восприятия. В связи с включением визуальных изображений тексты можно разделить на сплошные (без таких изображений) и несплошные (с такими изображениями). Вместе с тем визуальные изображения (визуальные тексты) могут быть предложены и отдельно, самостоятельно. При работе с текстом очень важно применять наиболее эффективные методы и приемы грамотного и осознанного чтения. Таким образом, используя эти методы, можно развить у учащихся такие умения и навыки, как:

- ▶ умение найти и извлекать нужную информацию;
- ▶ умение интерпретировать и интегрировать информацию;
- ▶ умение осмыслить и оценить текст;
- ▶ умение критически мыслить;
- ▶ умение анализировать и систематизировать информацию и т.п.

В отечественной казахстанской и зарубежной литературе тема осознанного и грамотного чтения у каждого автора раскрывается по-разному. Например, в ГБОУ СОШ пос.Комсомольский Кинельского района Российской Федерации был разработан проект «Осознанное чтение как средство повышения качества обучения». (<https://komsomol.minobr63.ru>). В этом проекте, рассчитанном на 3 года, участвовали учащиеся начальных классов, у которых необходимо было развивать грамотность и осознанность чтения. В казахстанской литературе эта тема раскрывается в трудах учителей сш №32 г.Караганды, где приводится сравнительный анализ и мониторинг сформированности навыков функционального чтения.

Таким образом, можно сделать вывод о

том, что развитие навыков грамотности и осознанности чтения является актуальным и важным в современной науке, педагогике и этому вопросу уделяется большое внимание и ученых, и учителей, и любителей словесности.

## Методика

Одним из самых эффективных методик осознанного и грамотного чтения является применение опорных схем и таблиц. Основной принцип использования такой методики заключается в том, что современные учащиеся за счет активного использования интернет-ресурсов и приложений в настоящее время научились умело работать с краткой, сжатой формой информации (в Тик-ток, Инстаграме информация, т.е. тексты, видеоролики даются в краткой, сжатой форме или в формате несплошного текста). Поэтому учащимся удобно и проще работать с несплошными текстами в форме таблиц, схем, инфографик и т.д.

Основными этапами применения такой методики являются:

- 1) Чтение и изучение небольшого сплошного текста.
- 2) Анализ текста, совместное обсуждение содержания текста.
- 3) Работа с несплошным текстом (анализ и систематизация информации)
- 4) Презентация по итогам работы с несплошным текстом.

Такая методика с несплошным тестом наиболее эффективна во время проведения парной и групповой работы, так как такая работа требует применения таких навыков, как коллаборация, эффективное взаимодействие, социализация, дифференциация.

Арсенал методик по развитию осознанного и грамотного чтения многообразен. В школьной практике применяется большое количество эффективных методик. Например,

- ▶ ролевые и деловые игры

- ▶ уроки-экскурсии, уроки-встречи
- ▶ уроки-дебаты, педагогический батл
- ▶ использование интернет-приложений
- ▶ уроки-проекты

Эти методы помогают не только достигать целей обучения, но и развивают навыки грамотного и осознанного чтения, развивают творческие способности, критическое мышление учащихся. Также эти методы помогают последовательному выполнению заданий и упражнений, так как дается четкий алгоритм выполнения действий. Например, стандартный алгоритм выполнения заданий выглядит так:

- 1) Прочитай внимательно текст.
- 2) Выполни задание, соблюдая порядок действий.
- 3) Обсуди, поделись идеями в паре или в группе.
- 4) После выполнения задания внимательно проверь еще раз каждый этап работы.
- 5) Результаты работы покажи учителю или однокласснику.

Вот такой порядок выполнения действий помогает учащимся успешно справиться с любым видом деятельности. Такая методика эффективна при выполнении задания любой сложности, так как требует коллаборации и взаимодействия, обратной связи и подведения итогов работы.

### Практическое применение

Теперь остановимся подробнее на практическом применении некоторых методов и приемов развития осознанности и грамотности чтения на уроках русской литературы в старших классах. На протяжении всего 2023-2024 учебного года практически на всех уроках русской литературы успешно применяли работу с несплошным текстом для достижения целей обучения. Приведем конкретные примеры.

Например, на уроках русской литературы в 9-м классе по произведению А.С.Грибоедова «Горе от ума» применяли следующие методы и приемы для развития грамотности чтения, как: «Таблица цитат», «Интеллект-карта», «Карта эмпатий» и др.

Каким образом и для чего применялись такие методы? Насколько они были эффективны?

РАЗДЕЛИТЕСЬ НА ГРУППЫ

1 ГРУППА – ЗАПОЛНИТЕ ТАБЛИЦУ, ПОДБЕРИТЕ ЦИТАТЫ ИЗ ТЕКСТА, ИЛЛЮСТРИРУЮЩИЕ ПУНКТЫ ТАБЛИЦЫ.

Критерии сравнения	«век нынешний»	«век минувший»
Отношение к службе		
Отношение к богатству, к чинам		
Отношение к иностранному		
Отношение к образованию		
Отношение к крепостному праву		

2 ГРУППА - СОЗДАЙТЕ ПОСТЕР «ФАМУСОВСКОЕ ОБЩЕСТВО». ПО КАКИМ КАНОНАМ ОНО СТРОИЛОСЬ?

3 ГРУППА - НАПИШИТЕ ПИСЬМО ОТ ИМЕНИ ФАМУСОВА. РАСКРОЙТЕ В ПИСЬМЕ ОБРАЗ ГЕРОЯ.

Рисунок 1 – Таблица цитат

Одним из эффективных приемов на уроках русской литературы является заполнение таблицы цитат. Учащиеся после чтения текста заполняют в группе таблицу. Для этого каждому учащемуся предлагается найти из текста цитаты, которые характеризуют определенное отношение к временной категории: «веку нынешнему» и «веку минувшему». Этот метод эффективен в том плане, что каждый учащийся внимательно и осознанно читает текст, грамотно находит из текста именно те цитаты, которые подходят к определенной категории. Учащиеся эту работу выполняют в малых группах, где сообща, вместе помогают друг другу, поддерживают друг друга, дополняют свои ответы. Следовательно, каждый вовлечен в активное обучение, каждый вносит свой вклад в достижение целей обучения и в правильное выполнение задания. Поэтому этот метод во многих случаях является очень эффективным, его можно адаптировать практически под любой текст. Тем не менее, минусом этого метода является то, что не все учащиеся смогут справиться с этой работой, особенно учащиеся с низкой мотивацией. Для этого нужно провести очень тщательную, предтекстовую работу, чтобы каждый учащийся смог понять смысл и содержание текста. Когда учитель поймет, что дети уяснили содержание текста, только после этого можно приступать к следующему этапу работы.

Во время урока учителем проводится предтекстовая работа, где определяют

основные цели и задачи темы, дается предварительная характеристика персонажей. Затем читается сам текст, проводится разъяснительная работа, задаются вопросы по содержанию текста и предлагаются задания для усвоения текста. Затем проводится послетекстовая работа. На этом этапе применяются эффективные методы для достижения целей обучения и закрепления полученных знаний. Например, метод «Карта эмпатий» был успешно применен на уроке русской литературы по теме «Образ Софьи». После прочтения эпизода текста по характеристике персонажа Софьи учащимся была предложена метод «Карта эмпатий». Цель этого метода заключается в том, чтобы дать полную и целостную характеристику персонажа Софьи, проанализировать и систематизировать ранее полученные знания по теме. Преимуществом этого метода является то, что с помощью «Карты эмпатий» учащиеся визуализируют и четко представляют образ Софьи, приводят примеры из текста о том, что говорит, думает, чувствует и делает Софья.

Таким образом, достигается цель обучения - проанализировать состояние и чувства главного персонажа. Также у учащихся формируется осознанность чтения, когда они более глубоко, детально осмысливают образ Софьи, таким образом у них развивается образное мышление, память, воображение, более прочные знания по теме.

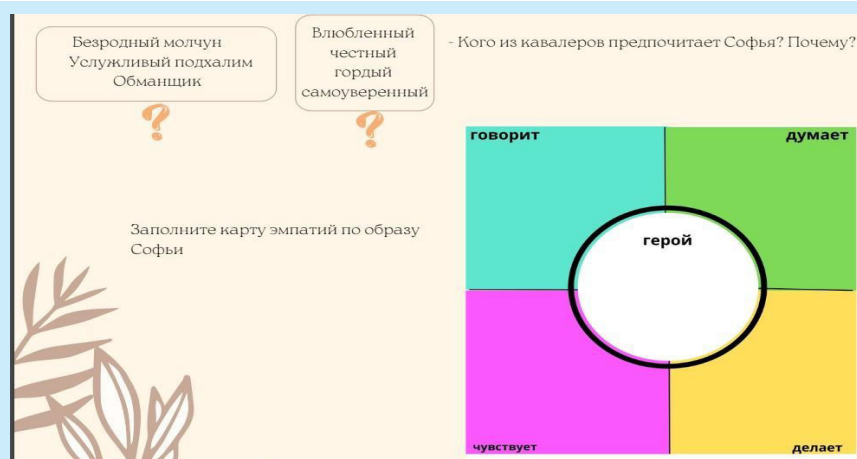


Рисунок 2 – Карта эмпатий

Также этот метод «Карта эмпатий» эффективен в том плане, что учащиеся выполняют эту работу в малых группах, где происходит коллаборация и взаимодействие, учащиеся совместно предлагают пути решения задания, каждый приводит свои примеры из текста.

По итогам проведенного урока был сделан анализ, что метод «Карта эмпатий» наиболее эффективен, когда применяется во время групповой и парной работы, так как этот метод требует активного взаимодействия и вовлеченности всех учащихся. Но, тем не менее, этот метод малоэффективен, если не соблюдать дифференциацию на уроке, так как наименее мотивированные учащиеся без поддержки своих одноклассников и учителя не смогут этот метод применять эффективно.

### Рекомендации

Для каждого учителя очень важно использовать такие методы и приемы, которые являются наиболее эффективными в процессе обучения. Конечно, каждый вправе выбирать тот или иной метод. Основываясь на продолжительном опыте своей работы по успешному внедрению вышеназванной методики, можем смело рекомендовать для учителей применять именно опорные схемы и таблицы для грамотного и осознанного чтения. Почему это важно? Потому что, во-первых, уже есть наработанный опыт на протяжении долгого времени, во-вторых, опорные схемы и таблицы наиболее часто и верно применяются многими учителями, это наиболее отработанная на практике методика, в-третьих, так как в последнее время в программе обучения, в текстах учебников очень много несплошных текстов, поэтому учащимся удобно и проще работать именно с несплошными текстами, так как учащиеся не хотят и не могут читать объемные тексты, которые занимают много времени, значит акцент надо делать на работу с таблицами и схемами, которые быстро и легко усваиваются учащимися. Также эти методы грамотного и осознанного обучения имеют четкий алгоритм выполнения, поэтому с

ними легче работать. Опорные схемы и таблицы также помогают развивать визуализацию информации и представлять ее в кратком, сжатом виде, поэтому учащимся удобно вычленять только важную и нужную информацию, а это приводит к оптимизации и эффективности деятельности. По каждому методу и приему дается четкая рекомендация по выполнению.

### Заключение

В заключение можно сделать вывод о том, что опорные схемы и таблицы успешно применяются на многих уроках русской литературы. Это связано с тем, что на уроках литературы проводится очень большая работа с текстами, очень много информации (нужной и ненужной) и эту информацию надо анализировать, систематизировать, оценивать. Поэтому, для проведения таких видов деятельности необходимо применять опорные схемы и таблицы, которые помогают обрабатывать информацию, переводя сплошной текст в несплошной. Что это даст в итоге? Во-первых, развивается функциональная грамотность, когда учащийся сможет успешно применять свои знания на практике. Во-вторых, развивается вдумчивое, осознанное, осмысленное чтение учащихся, которое поможет в дальнейшем закрепить фундаментальные знания, умения и навыки. В-третьих, эти методы помогают социализировать учащихся, когда проводится активная работа в группах, в парах, когда происходит взаимообучение и поддержка со стороны одноклассников и учителя. Таким образом, можно сделать вывод, что работа с опорными схемами и таблицами является действенным инструментом для получения положительного результата в обучении. В нашем современном мире, когда очень много информации, каждый учащийся должен уметь работать с таким объемом информации, чтобы оптимизировать свои речемыслительные процессы, чтобы смог получить только ту информацию, которая важна и необходима здесь и сейчас. И для этого есть те методы и приемы, которые предложены в данной статье. Выбор остается за учителем.



## Список использованных источников

1. Зайцев В.Н. Резервы обучения чтению // Начальная школа. – 1990. - №8 – с.52
2. Пожидаева Е.А., Нурғалиева О.А., Ульева С.А. Развитие функциональной грамотности учащихся начальных классов на уроках литературного чтения. [http://www.kvkbolashaq.edu.kz/KONFERENCE/tendantsii\\_razvitya\\_sovremennogo\\_obraz-ya2017.pdf#page=402](http://www.kvkbolashaq.edu.kz/KONFERENCE/tendantsii_razvitya_sovremennogo_obraz-ya2017.pdf#page=402)
3. А.Г. Каспржак, К.Г. Митрофанов, К.Н. Поливанова, О.В. Соколова, Г.А. Цукерман. Почему наши школьники провалили тест PISA. – [Электронный ресурс]: URL: <https://avkrasn.ru/avg-kasprzhak-k-g-mitrofanov-k-n-polivanova-o-v-sokolova-g-atsukerman-pochemu-nashi-shkolniki-provalili-test-pisa-chast-1-i-chast-2-prilozhenie-1-skrinshoty-prilozhenie-2-anti-pisa-bezgramotnye-zadan/?ysclid=I3o6yiyhhh>

## ● ТІРЕК СЫЗБАЛАР МЕН КЕСТЕЛЕР ЗЕЙІНДІ ОҚУ МЕН ОҚУ САУАТТЫЛЫҒЫНЫҢ ТИІМДІ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ

**А.Ж. Егизбаев**

Ыбырай Алтынсарин атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейі  
Астана қ., Қазақстан Республикасы

**Аңдатпа.** Бұл мақаланың тақырыбы маңызды және өзекті болып табылады, себебі соңғы кезде зейінді оқу мен оқу сауаттылығы мәселесіне, әсіресе PISA, TIMSS, PIRLS және т.б. халықаралық зерттеулер жүргізу контекстінде үлкен көңіл бөлінеді. Бұл мақаланың мақсаты – оқу сауаттылығы жұмыстарының әдістемесін сәтті ендіру бойынша тәжірибемен бөлісу. Бұл мақалада зейінді оқу мен оқу сауаттылықты дамыту үшін бір келкі емес мәтіндермен жұмыс істеу әдістемесінің бірнеше түрлері сипатталған. Оқушыларды оқытуда оң нәтиже берген әдебиет сабақтарында («Эмпатия картасы», «Дәйексөздер кестесі») сыналған нақты әдістер ұсынылады. Бір келкі емес мәтіндермен жұмыс істейтін мұғалімдерге қолдану ұсынылады.

**Түйінді сөздер:** тірек сызбалар, кестелер, оқу сауаттылығы, зейінді оқу, функционалдық сауаттылық.

## ● REFERENCE CHARTS AND TABLES AS AN EFFECTIVE TOOL FOR MINDFULNESS AND READING LITERACY

**A.Zh.Yegizbayev**

school-lyceum BINOM SCHOOL named after I.Altynsarın,  
Astana, the Republic of Kazakhstan

**Annotation.** The topic of this article is important and relevant, as the problem of awareness and literacy of reading has recently received a lot of attention, especially in the context of international studies PISA, TIMSS, PIRLS, etc. The purpose of this article is to share work experience on the successful implementation of the methodology of work on reading literacy. This article describes several types of techniques for working with incomplete texts to develop literacy and reading awareness. Specific methods tested in literature lessons («Empathy Map», «Table of quotations») are proposed, which have given a positive result in teaching students. It is recommended for use by teachers working with incomplete texts and vice versa.

**Key words:** reference diagrams, tables, reading literacy, reading awareness, functional literacy.

FTAMP 14.01.22

## АНА ТІЛІ САБАҒЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ ФУНКЦИОНАЛДЫ САУАТТЫЛЫҒЫН АРТТЫРУ ЖОЛДАРЫ

**Ж.Б. Ерубаета**Әлихан Бөкейхан атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейі  
Астана қаласы, Қазақстан Республикасы**Аңдатпа.**

Бұл мақалада бастауыш сынып оқушыларының функционалдық сауаттылығын арттыруда – білім беру процесінің ең негізгі бөлігі болып табылатындығы қарастырылады. Келешек ұрпақты сауатты етіп тәрбиелеу Қазақстандағы мектеп оқушыларының функционалдық сауаттылығын дамыту жөніндегі ұлттық іс-қимыл жоспарында көрсетілген болып, онда оқушылардың қызыреттілік біліктерін, алған білімдерін шынайы өмірлік жағдаяттарда тиімді қолдана білу қабілеттерін дамыту көзделген. Қазақстан Республикасындағы мектеп оқушыларының функционалдық сауаттылығын дамыту үшін жағдай жасау. Қазіргі білім мен ғылымның дамыған заманда білім беру жүйесінде «Функционалдық сауаттылықты» қалыптастыру ең өзекті мәселеге айналып отырғаны бәрімізге мәлім. Әлеуметтік-экономикалық жаңғырту жағдайында қоғамға функционалдық сауатты, нәтиже үшін жұмыс істей алатын, белгілі, әлеуметтік маңызды жетістіктерге қабілетті адам қажет.

**Түйінді сөздер:**

бастауыш сынып, мектеп, әдістер, функционалды сауаттылық.

**Кіріспе**

Әлемнің дамыған елдер қатарына ену үшін маңызды осы стратегиялық міндеттерді шешу жағдайында тұлғаның шығармашылықпен ойлауы мен мәселелерді жаңаша шешім табу қабылдау қабілеттері, кәсіби жол таңдау білігі, өмір бойы ізденіп білім алуға дайындығы, яғни бүгінгі жаһандану заманының ағымына сай болу – оның басты функционалдық қасиеттері болып табылады. Аталған функционалдық біліктер мектеп және отбасында қалыптасады.

«Функционалды сауаттылық» оқушының мектептегі алған орта білімінің күнделікті өмірінде және болашақтағы көп қырлы қызметінде кездесетін тұрмыстық

қоғамдық, әлеуметтік экономикалық проблемаларды шешуде табысты қолдана алуын қамтамасыз етеді. Функционалды сауаттылық оқушылардың танымдық қабілеттерінің деңгейін және оқушылардың өнімді жұмысының көрсеткішін білім деңгейі ретінде қарастырады. Бұл деңгей өмірдің әртүрлі саласындағы тапсырмаларды шешуде мектептік білім мазмұнының қолданбалық сипатына және оқушылардың игерген біліміне негізделеді.

Бастауыш сынып оқушыларының функционалды сауаттылығын арттыру дегеніміз – оқушының пәнді терең түсіну қабілетін дамыту, алған білімін сыныптан тыс жерде, келген жағдайда тиімді пай-

далана білуін қамтамасыз ету, яғни, оқушылардың мектепте алған білімдерін өмірде тиімді қолдануына үйрету.

Функционалдық сауаттылық мәселесін білім берудің философиялық деңгейінде Б.С. Гершунский, В.В. Мацкевич, С.А. Крупник, үздіксіз білім беру аспектісі ретінде С.А. Тангян, И.А. Колесникова, құзыреттілік қатынас контексінде А.В. Хуторской, О.Е. Лебедев және т.б. ресейлік ғалымдар өз зерттеулерінде қарастырылған. Психолог ғалым Н.Н. Сметанникова функционалдық сауаттылықты оқуға үйретуге байланысты зерттеген. Функционалдық сауаттылықты күшейтудегі білім берудің орны мен рөлін ресейлік ғалым П.Р. Атутов дәйектеп көрсеткен. Қазақстандық ғалымдар Ж.Ж. Ордабаева физика сабақтарында, А.К. Рауандина қазақ тілі сабақтарында функционалдық сауаттылықты дамыту мәселесін әдістемелік тұрғыдан зерттеп, оқу пәндеріндегі рөлін айқындап негіздеген.

## Әдістеме

Функционалдық сауаттылық қалыптастырудың әдістері

1. Диалогтік оқыту
2. «Өз ойын айту»
3. Ойын түрлері

Диалогтік оқыту әдісі – ғылымда танымдық процестің іздеген нәтижеге әр түрлі, бірақ бір-бірімен жарыспайтын көзқарастар, қатынастар, бағыттардың өзара байланысты жолымен жүзеге асырылатын прогрессивтік дамуының түрі ретінде көрінеді. Сабақ барысында оқушы мен оқушы, мұғалім мен оқушы арасында жүргізілген диалог оқушылардың қызығушылығын, танымын арттырады.

Мысалы, «Өз ойын айту» әдісін 1 сыныпта «Үй жануарлары», «Аңдар» атты тақырыптарды өткенде қолданған тиімді екенін аңғаруға болады. Мұғалім оқушыларға оқулықтағы тапсырмада берілген сұрақтар бойынша сұрақ қояды, оқушылар оған өз қалауы бойынша жауап бере алады. Әр жауап сайын, жануарлардың суреттерін құрастырады. Мысалы:

Мынау не? (Мұғалімнің қолында немесе тақтада бір аңның немесе үй жануарының суреті болуы керек).

- Мынау піл ме? (Мұғалім бір суретті көрсетеді)
- Осы бөлімнің соңында оқушылардың:
- аңдарды атай алу (аю, арыстан, кірпі, түлкі, керік, піл, қасқыр, қоян);
- үй жануарларын атай алу (қой, ешкі, сиыр, жылқы, түйе);
- бұл не? сұрағына жауап беретін сөздерді атай алу (аңдар, үй жануарлары, ауладағы гүлдер, ағаштар);
- Мынау піл ме? сияқты сұрақтарға жауап бере алу (Иә, мынау піл. Жоқ, піл емес);
- аңдардың жануарлардың санын, түсін айта алу (1-10 сандар, үйренген түстер), атай алу;
- аулада не бар екенін айта алу (Аулада ағаштар, гүлдер бар);
- аулада не істейтінін айта алу (Мен аулада ойнаймын. Мен аулада сурет саламын);
- қандай сурет салатынын (Мен ағаш саламын) айта алудағылары қалыптасуы қажет.

Осы жерде «Қолдау» әдісін пайдаланған тиімді.

- сөйлесу үлгісі бойынша өз суреті туралы сөйлей алады;
- тыңдаған сандарды дұрыс қайталайды;
- сөз тіркестер, сөйлемдер құрастырады.

«Еліміздің ертеңі жас ұрпақтың қолында, ал жас ұрпақ тағдыры ұстаздың қолында» деп елбасымыз атап айтқандай, оқушылардың талантын ашу – менің күн тәртібімдегі өзекті мәселелердің бірі.

Бұл мақсаттарды жүзеге асыру үшін сабақтарда белсенді оқыту, диалогтік оқыту, сыни тұрғыдан ойлау стратегиясы, мән беріп оқыту технологиясы қолданылып келеді.

## Практикада қолдану

Белсенді оқытуда қысқа әңгіме, ойын түрлері, сөздік ойыны т. б. атауға болады. Өзім сабақ берген 1 - сыныпта мән беріп оқыту технологиясы бойынша оқушылардың оқу, тыңдау, айту, жазу дағдылары дамытылды. Көбінесе топтық жұмыс жасап, достық қарым - қатынасты нығайта отырып, ұлттық бірліктің жарасымына жол ашылды.

Сонымен бірге оқушылардың теориялық білімдерін дамыту мақсатында Н. Оразақынованың «Сатылай кешенді талдау» технологиясының тиімді жақтары да бар.

1. Оқушыларға теориялық білім береді.
2. Тілін дамытады.
3. Ұлттық құндылықтарды бағалай білуге, құрметтеуге үйретеді.
4. Ізденушілік, зерттеушілік әрекетін ұйымдастырады.
5. Оқушының оқуға, білуге деген ынта - ықыласы артады, білім алуға әрекеттенеді.

1-сыныпта қазақ тілінің төл дыбыстарын өткен кезде оқушылардың функционалдық сауаттылықтарын дамыту мақсатында жүргізуге болатын жұмыстар:

Мысалы: «Ә» дыбысы (1-сурет).



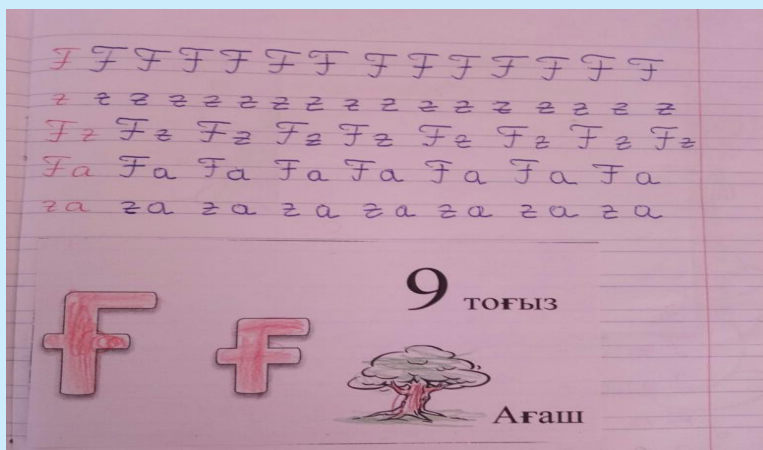
1-сурет – «Ә» дыбысын өту барысында беруге болатын тапсырма үлгісі.

Мұнда, оқушылар Ә дыбысын өткенде суретте берілгендерді («ә» әрпін, сол әріптен басталатын суретті сөздер) бояу арқылы есте сақтауы бір деңгейге артпақ. Сонымен қатар, *фонетикалық жаттығуды* пайдалануға да болады.

Ән, ән, ән, Ән әлемі,  
Сән әлемі,  
Әлия әдемі,  
Әсия әдемі.



2-сурет – «Ә» дыбысын бекітуде қолдануға болатын жұмыс түрі ретінде «Әліппе» атты тапқыты жаттау ұсынылады



**3-сурет** – «F» дыбысымен 1-ші сыныпта жүргізуге болатын жұмыстың бір түрі



**4-сурет** – «Адасқан әріптер».

«Отбасы» тақырыбын (1 сыныпта) өту барысында төмен көрсетілген жұмыс түрлері де тиімді. Мұндағы, тиімділігі «Адасқан әріптер» арқылы жаттаған сөздерін тек ауызша ғана айтып бағаланбай, сонымен қатар сол жөздердің жазылу тәртібін де жүйелей түспек. Іздену, ойлану барысында оқушының біріншіден, пәнге қызығы артады, екіншіден, өткенді еске түсіру арқылы білімдерін арта түседі.

Келесі ұсынылған суретте, отбасы мүшелері көрсетілген. Суреттің оң жағында екі тапсырма берілген. 1-ші тапсырмада оқушылар сөз тіркестерін оқи отырып суретті таңбалайды, 2-ші тапсырмада сол таңбалаған суреттерді берілген түстер арқылы бояйды. Осы тапсырманы орындау барысында оқылым, еске түсіру, ойлану дағдылары жетіледі (5-сурет).



5-сурет – «Менің отбасым», «Киімдер», «Қандай түс?».

Оқушы дайын күйінде берілетін білімді пассивті тыңдаушы, қабылдаушы және жауап беруші. Ол білім алу процесінде белсенді рөл атқара алмайды. Оның жеке сұраныстары мен мүмкіндіктері ескерілмейді. Мұғалім-доминант, сабақ өткізу шарттарын анықтаушы. Оқытудың мұндай тәсілі оқушы ынтасын арттырмайды, керісінше қызығушылығын тежейді, шығармашылық қабілеттерін шектейді. Сабақ барысында функционалдық сауаттылықтарын арттыру мақсатында, ойын түрлерін де тиімді пайдаланса өз жемісін бермек. Мысалы:

«Балықшы» ойын арқылы білімдерін бекіту. Суреттердегі балықтардың артында сұрақтар жазылады, оқушылар дауыстап оқиды, тыңдайды.

1. Арыстан үлкен бе? (Иә, арыстан үлкен)
2. Қоян үлкен бе? (Жоқ, қоян кішкентай)
3. Кірпі кішкентай ма? (Иә, кірпі кішкентай)
4. Піл кішкентай ма? (Жоқ, піл үлкен)
5. 2 кірпі + 1 тұлкі – неше аң болады?

Ал, балалар, ойын ойнауды ұнатасыңдар ма? Қазір біз қармақпен балық аулаймыз.



Сабақта функционалдық сауаттылықты арттыру жолдары пән мұғалімі оқушының назарын аудару үшін сабақ кезінде әртүрлі тақырыптық, пәнаралық, сыныпаралық

байланыс орнатып, қызықты әңгімелерді сахналық көрініс ретінде өтуді ұйымдастыра білуі қажет.



## Ұсыныстар

Функционалдық сауаттылықты қалыптастыру үшін мектептердегі «Қазақ тілі» пәнін оқыту сапасын жетілдірудің қажеттігі туындап отыр. Олар мемлекеттік нормативтік құжаттарды дайындау кезінде жан-жақты ашып көрсетілді. Осыған байланысты Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңының жаңа нұсқасында «2015 жылға дейінгі Қазақстан Республикасында білім беру саласын дамытудың тұжырымдамасында» жалпы білім беретін орта мектепті дамытудың «адам ресурстарын даярлау сапасын арттыру», «білім берудің мазмұнын білім үстемдігі» деңгейінен «нәтижеге бағдарланған» құзыретті білімге өзгерту; «қазақстандық патриотизмге, биік мәдениетке, адам құқықтары мен бостандықтарын құрметтеуге тәрбиелеу» және т.б. қағидалар басшылыққа алынды.

Жалпы білім беру жүйесіне құзыреттілік бағытты енгізу мәселесі бойынша көптеген еңбектер жарыққа шықты. Оның ішінде отандық ғалымдар Н.Оралбаева, А.Жапбаров, А.Қыдыршаев, Н.Ж.Құрман, Ф.Ш.Оразбаева, К.Жақсылықова, Ж.Сүлейменова, Ж.Т.Дәулетбекованы атауға болады. Бастауыш саты - бұл оқушы тұлғасы мен санасының қарқынды дамиды, қайталанбайтын кезеңі. Сондықтан бастауыш мектеп - оқушыны тұлға етіп қалыптастырудың алғашқы баспалдағы екенің ұғыну керек. Бастауыш сыныпта барлық пәндерден, бастауыш сынып оқушыларының функционалды сауаттылығын дамыту үшін, әдістемелік ұсынымдар мен практикалық семинарлар ұстаздарға өткізілсе, оқушылардың білім білік дағдысы дамиды.

## Қорытынды

Қорыта келгенде, оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту – бүгінгі заман талабы. Осы орайда, қазақ тілін дұрыс үйрете білу өте маңызды. Педагогтің сабақ өту шеберлігі, яғни шығармашылық пен жауапкершілікті ұштастыруы, бұл заман талабынан туындап отырған мәселе. Өз мамандығын толық меңгерген жоғары деңгейлі оқытушы-

ның алдынан шыққан оқушы – өмір айдынындағы өз жолын адаспай табады, азамат болып қалыптасады. Бұл ұстаз үшін абырой, яғни үмітінің ақталғаны, әрбір мұғалім осыған ұмтылса ұрпақ алдындағы қарыздың өтелгені. Мұғалімнің сабағының өн бойындағы негізгі мақсаты, оның негізгі мәнін естен шығармай, әрбір сәтті тиімді пайдаланғанда өз мақсатына жетеді.

«Қазақстан - 2050» Стратегиясы – барлығын қамтитын және үздіксіз өсуді қамтамасыз ететін жаңғыру жолы. Ол – елдігіміз бен бірлігіміз, ерлігіміз бен еңбегіміз сыналатын, сынала жүріп шыңдалатын үлкен емтихан. Стратегияның мүлтіксіз орындап, емтиханнан мүдірмей өту, ортақ парыз, абыройлы міндет!» дейді. Осы ортақ парызды, абыройлы міндетті кім қалай түсінеді, кім қалай орындайды. Елбасымыздың Жолдауын мұғалімдердің негізгі орындау міндетіне: пән сабақтарында болашақ Қазақстанның нағыз азаматының функционалдық сауаттылығын дамыту болып отыр.

Ортақ Отанымыз – Қазақстанның одан әрі Мәңгілік Ел болып өркендеуі үшін, жан – жақты дамуы үшін оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту арқасында талай асулардан абыроймен өтеміз деп және мұғалімдер тек қана адал салиқалы еңбек етіп, функционалдық сауаттылығы бар тұлға тәрбиелеп шығарамыз деген ойдамын.

## Қолданылған деректер тізімі

1. Н.Ә.Назарбаев. Әлеуметтік-экономикалық жаңғырту - Қазақстан дамуының басты бағыты. - 2012 ж. «Ана тілі» газеті, № 5. – 7-8 бет.
2. Оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту жөніндегі 2012-2016 жылдарға арналған ұлттық іс-қимыл жоспары. ҚР Үкіметінің № 832 қаулысы. 2012 жылғы 25 маусым, Астана, Үкімет Үйі.
3. ҚР Білім беру жүйесін 2015 жылға дейін дамыту тұжырымдамасы.
4. Н.Ж.Құрман, Г.Есенова Коммуникативтік жаттығуларды қолдану әдістемесі. – Ақтөбе, 2010.
5. М.Мұқанов Жас және педагогикалық психология. Алматы, 1981. – 111-113 бет.

6. Н. Құрман Қазақ тілін оқытудың әдіснамалық негіздері. – Астана, 2008.
7. Н. Құрман Жаңа технология жүйесіндегі қазақ тілі сабақтары. – Астана, 2008.
8. А.Қ.Рауандина. Қазақ тілін оқытуда оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру әдістемесі. - Алматы, 2010.

## ● ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ НА ЗАНЯТИЯХ РОДНЫМ ЯЗЫКОМ

**Ж.Б. Ерубаета**

Школа-лицей BINOM SCHOOL имени Алихана Букейхана  
г. Астана, Республика Казахстан

**Аннотация.** В данной статье рассматривается, что повышение функциональной грамотности учащихся начальных классов является самой основной частью образовательного процесса. Воспитание грамотности будущего поколения указано в Национальном плане действий по развитию функциональной грамотности школьников Казахстана и призвано развивать компетентностные навыки учащихся, умение эффективно использовать полученные знания в реальных жизненных ситуациях. Создание условий для развития функциональной грамотности школьников Республики Казахстан. Все мы знаем, что формирование «Функциональной грамотности» в системе образования становится самой актуальной проблемой в современный век развития образования и науки. В ситуации социально-экономической модернизации обществу необходим функционально компетентный человек, умеющий работать на результат, известный и способный на социально значимые достижения.

**Ключевые слова:** начальная школа, школа, методика, функциональная грамотность.

## ● WAYS TO IMPROVE THE FUNCTIONAL LITERACY OF STUDENTS IN THEIR NATIVE LANGUAGE LESSONS

**Zh.B. Yerubaeva**

BINOM SCHOOL school-lyceum named after A. Bokeikhan  
Astana, Republic of Kazakhstan

**Annotation.** In this article, it is considered that increasing the functional literacy of primary school students is the most basic part of the educational process. Educating the future generation to be literate is indicated in the national action plan for the development of functional literacy of schoolchildren in Kazakhstan, and it is intended to develop the competence skills of students, the ability to effectively use the acquired knowledge in real life situations. Creating conditions for the development of functional literacy of schoolchildren in the Republic of Kazakhstan. We all know that formation of «Functional Literacy» in the education system is becoming the most urgent problem in the modern age of development of education and science. In the situation of socio-economic modernization, the society needs a functionally competent person who can work for results, is known, and is capable of socially important achievements.

**Key words:** primary school, school, methods, functional literacy.

FTAMP 14.01.35

## МАТЕМАТИКА САБАҒЫНДА БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫ КӘСІПКЕРЛІККЕ БАҒЫТТАУ ЖОЛДАРЫ

**Б.Т. Есенбеков**

Ыбырай Алтынсарин атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейі,  
Астана қ., Қазақстан Республикасы

**Аңдатпа.** Мақалада кәсіпкерлік білім беруде математиканы қолданудың маңыздылығы мен тиімділігі қарастырылады. Педагогтарға әдістемелік құралдар мен талдау элементтерін өз тәжірибелерінде сынап көру ұсынылады, себебі бұл өз қабілеттерін және әлсіз тұстарын анықтауға көмектеседі. Оқушыларға математикалық есептер мен жобалар, графиктер құру, пайыздарды есептеу, қаржылық есептерді шешу сияқты практикалық тапсырмалар беру арқылы экономикалық түсініктерді меңгерту ұсынылады. Өзін-өзі бағалау және рефлексия элементтері оқушылардың өз жетістіктері мен оқу процесін бағалауға мүмкіндік береді. Тұрақты кері байланыс пен қалыптастырушы бағалау әдістері оқушылардың математикалық және аналитикалық қабілеттерін дамытуға ықпал етеді. Практикалық қолдануға баса назар аударыла отырып, оқушылардың нақты экономикалық және қаржылық жағдайларды талдау мен шешу үшін қажетті дағдыларды қалыптастыруы ұсынылады.

**Түйінді сөздер:** кәсіпкерлік білім, математика, білім алушы, қаржылық сауаттылық.

### Кіріспе

Отандық зерттеулерде кәсіпкерлік білім беруде коллаборативті оқыту әдісін қарастырған. Яғни, білім алушыларды білімгер-кәсіпкерге барабар кәсіпкерлік қызметті жүргізуге көмектесу үшін және жауапты және белсенді шешім қабылдау тәжірибесін алу, қатаң экономикалық күресте бәсекелестерден озып кету мүмкіндігін алу, бизнесті бастау нұсқаларын анықтау, бизнесті дұрыс басқаруды қамтамасыз етуді, тұтынушыларды ұстап қалуды және бизнесті дамытуды, сондай-ақ экономикалық қажет болған жағдайда кәсіпорынның қызметін қайта ұйымдастыруды немесе бизнестен шығуды үйрену үшін қажет екеніне тоқталады. Автор-

лардың айтуынша, коллаборативті оқыту әдісі мен оқу үлгерімі арасындағы байланысты көрсетеді [1].

Математика сабақтарында экономикалық мазмұны бар есептерді қолдану оқуды шығармашылық процеске айналдырады, материалды тереңірек түсінуге және игеруге ықпал етеді. Экономика элементтерін зерттеу осы жасқа сәйкес келетін математика бойынша стандартты бағдарлама аясында жүргізілуі керек және жаңа математикалық материалды тартуды қажет етпейді. Мәселелерді шешуде балалар қарапайым есептеулерді үйрене алады, белгілі бір сатып алудың немесе мәміленің пайдасын бағалай алады, әртүрлі практикалық, өмірлік міндеттерді

шешудің тиімді және ыңғайлы тәсілдерін таба алады. Экономикалық тәрбиенің жетіспеушілігі көбінесе балалардың жалпы мақсаттағы объектілерге ғана емес, олардың заттарына да немқұрайлы қарайтындығында көрінеді. Олар әрқашан ең кішкентай нәрсе ата-аналарға, мектепке айтарлықтай шығын әкелетінін түсінбейді. Бұл тақырыпты өзектендіру үшін заттарды сатып алуға жұмсалған қаражат, отбасылық бюджет, мектеп және т. б. қаражатты үнемдеу туралы айтылатын міндеттерді ұсынуға болады [2].

Математикалық дағдылар негізгі қаржылық есептерді шешу үшін қажет: тәжірибеге бағытталған есептерді шешу мектеп математикасы курсының теориясын және әртүрлі есептерді мектеп оқушылары шынымен кездесетін өмірлік жағдайлармен салыстыруға мүмкіндік береді, коммерциялық есептеулер оқушыға математиканың практикалық бағытын көруге көмектеседі. Математикалық формулалар мен заңдар туралы білім көбінесе практикалық есептерді шешуде оларды қолдану негіздерімен расталмайды, ал математикалық білім көбінесе өмірде формальды және талап етілмейді. Математика сабақтарында экономикалық білімді қалыптастыру қажеттілігі туындайды.

Математика сабақтарында оқушылар экономикалық мазмұны бар есептерді шешеді, графиктерді құруды және зерттеуді, пайызды есептеуді үйренеді. Бұл білім, әрине, адам несие алып, үлес қосқанда және басқаларында пайдалы болады [3].

Жоғарыдағы қарастырылған зерттеулерге сай, білім алушылардың математикалық сауаттылығын арттыру арқылы кәсіпкерлікке бағыттау жолдарын білім мазмұны аясында қарастыруды жөн көрдік. сабақта қолдану үшін “Математиканы кәсіпкерлік біліммен интеграциялау” тәсілін таңдап алдық.

## Әдістеме

“Математиканы кәсіпкерлік біліммен интеграциялау” тәсілі қолданылды. Бұл тәсіл 3 негізгі кезеңлі құрады: қаржылық математика, бюджет құру, нарық талдауы.

Қаржылық математика - білім алушыларды табыс пен шығынды есептеу, пайыздарды анықтау, несие мен инвестицияларды есептеу сияқты қаржылық математикалық есептермен таныстыруды қамтиды. Екінші кезеңді бюджет құру - бұл отбасы бюджетін жоспарлау арқылы балаларға қаржылық сауаттылықты үйрету, олар табыс көздерін, шығындарды және жинақтарды қалай басқаруды үйренеді. Үшінші кезең - нарық талдауы. Бұл кезеңде білім алушыларды нарықтық зерттеулер жүргізу және алынған мәліметтерді графиктер мен диаграммалар арқылы талдау әдістерімен таныстыру көзделді. Осы кезең нарықтағы тенденциялар мен сұранысты анықтауға көмектеседі.

## Практикада қолдану

2018 жылы Астана қаласының №64 мектеп-лицейінде 8 сыныптарда «Математикалық сауаттылық» вариативті курс аясында жүргізілді. «Квадраттық функция және оның графигі» тақырыптары берілді. Осы тақырыптар аясында білім алушыларға өздері қызықтырған компаниялардың акцияларының бағасы соңғы айда қалай өзгергендігі туралы тапсырма берілді. Тапсырманың мазмұны мынада, күндері бойынша өскенін немесе кемігенін анықтау керек. Білім алушының Apple компаниясының акциялары бойынша соңғы айдағы көрсеткіштерін талдауы қызықты және маңызды тәжірибе болды. Ол акциялардың дүйсенбі күндері өсіп, жұма күндері құлдырайтынын байқағанын айтты. Бұл құбылыс қарапайым сәйкестік болуы мүмкін екенін, бірақ оны түсіну үшін акциялар нарығының динамикасына тереңірек үңілу қажет екенін айттым.

Акциялардың бағасы көптеген факторларға байланысты өзгереді. Оларға нарықтағы жалпы жағдай, компанияның қаржылық нәтижелері, макроэкономикалық жаңалықтар, сондай-ақ, инвесторлардың психологиясы кіреді. Мысалы, дүйсенбі күндері акциялар бағасының өсуі инвесторлардың демалыс күндерінен кейін нарыққа қайтып келуімен және жаңа аптадағы оптимизммен түсіндірілуі мүмкін. Ал жұма күндері инвесторлар демалыс алдында өз активтерін сатуды жөн көріп, пайдасын құлыптау үшін акцияла-

рын сатуы мүмкін.

Білім алушының байқағаны – бұл тек бір айлық деректерге негізделген нәтиже. Ұзақ мерзімді талдау жүргізу үшін бірнеше айлар немесе жылдар бойы мәліметтерді жинақтау қажет. Сонымен қатар, акциялар нарығында әртүрлі компаниялардың акциялары әр түрлі мінез-құлық көрсетеді. Сондықтан, басқа компаниялардың акцияларына да осындай талдау жасап, нәтижелерді салыстыру орынды.

Бұл талдау арқылы білім алушы акциялар нарығының күрделі табиғатын түсінуге мүмкіндік алды. Нарықтағы өзгерістер кездейсоқ емес, олар көп факторлардың әсерінен пайда болатын ұқты.

Білім алушыға нарықтағы өзгерістердің себеп-салдарын тереңірек зерттеуді ұсындым. Бұл тапсырма тек математикалық сауаттылықты ғана емес, сонымен қатар, аналитикалық ойлау дағдыларын дамытуға көмектесетінін айттым, білім алушының қызығушылығын байқап оған ғылыми жоба жазуға кеңес бердім және 2019 жылы Астана қаласында экономика бағыты бойынша бизнес жоспар жазып 2 орын иеленді.

## Ұсыныстар

Осындай ерекшеліктерді негізге ала отырып, ең алдымен педагогтерге әдістемені қолданбас бұрын оның талдау элементтерін, құралдарын өз тәжірибесінен өткізіп, тестілеуден өту ұсынылады. Себебі, өзінің математикалық қабілеттерін, логикалық ойлау деңгейін, күшті және әлсіз тұстарын білетін педагог, оны пәнге тиімді кіріктіріп, оқушыларға түсіндіруде қиындық көрмейді. Екіншіден, білім алушыларға аталған құралдардан өтуге ұсыныс жасап, олармен талдамалық әңгіме жүргізу тиімді. Оқу процесінде оқушыларға математикалық есептер мен жобалар,

графиктер құру және зерттеу, пайыздарды есептеу, қаржылық есептерді шешу сияқты тапсырмалар арқылы экономикалық түсініктерді игерту маңызды. Өзін-өзі бағалау және рефлексия элементтерін қосу арқылы оқушылар өз жетістіктері мен оқу процесін бағалай алады. Тұрақты кері байланыс және оқу процесін түзету үшін қалыптастырушы бағалауды пайдалану, үнемі пікір айту мен талқылау оқушыларға өздерінің математикалық және аналитикалық қабілеттерін дамытуға көмектеседі.

## Қорытынды

Білім алушылардың математикалық сауаттылығын арттыру арқылы оларды кәсіпкерлікке бағыттау – болашақта табысты кәсіпкерлерді тәрбиелеудің тиімді жолы. Математикалық білім мен кәсіпкерлік дағдыларды үйлестіре отырып, балаларға өз идеяларын жүзеге асыруға, қаржылық мәселелерді шешуге және нарықтық жағдайларды талдауға мүмкіндік береміз. Мұндай білім беру әдістері болашақта балалардың өмірінде маңызды рөл атқарып, олардың табысты кәсіпкер болуына негіз қалайды. Мұғалімдер мен ата-аналардың қолдауы арқылы бұл процесті тиімді ұйымдастыруға болады.

## Қолданылған деректер тізімі

1. Таш М., Сармурзин Е. Ж., Масырова Р. Р. КӘСІП-КЕРЛІК БІЛІМ БЕРУДЕГІ КОЛЛАБОРАТИВТІ ОҚЫТУ ӘДІСІНІҢ ТИІМДІЛІГІ //Известия. Серия: Педагогические науки. – 2022. – Т. 64. – №. 1.
2. Морозова Т. В. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ КАК УСЛОВИЕ ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО ПОТЕНЦИАЛА У ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ //ДЕМИДОВСКИЕ ЧТЕНИЯ-ТУЛА 2015. – 2015. – С. 217-224.
3. Зверева Л. Г., Бельченко Р. А. Формирование финансовой грамотности школьников на уроках математики //Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2022. – №. 1-1. – С. 136-139.

## ● НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ К ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВУ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

**Б.Т. Есенбеков**

Школа-лицей BINOM SCHOOL имени Ыбрая Алтынсарина,  
г. Астана, Республика Казахстан

**Аннотация.** В статье рассматривается важность и эффективность применения математики в предпринимательском образовании. Педагогам предлагается опробовать методические инструменты и элементы анализа в своей практике, так как это поможет выявить их способности и слабые стороны. Учащимся предлагается освоение экономических понятий через выполнение практических заданий, таких как решение математических задач и проектов, построение графиков, вычисление процентов, решение финансовых задач. Элементы самооценки и рефлексии позволяют учащимся оценивать свои достижения и учебный процесс. Постоянная обратная связь и методы формирующего оценивания способствуют развитию математических и аналитических способностей учащихся. С акцентом на практическое применение предлагается формировать у учащихся навыки, необходимые для анализа и решения реальных экономических и финансовых ситуаций.

**Ключевые слова:** предпринимательское образование, математика, учащийся, финансовая грамотность.

## ● WAYS TO GUIDE STUDENTS TOWARD ENTREPRENEURSHIP IN MATHEMATICS LESSONS

**B.T. Yessenbekov**

BINOM SCHOOL Lyceum Named After Ybyray Altynsarin,  
Astana, Republic of Kazakhstan

**Annotation.** The article discusses the importance and effectiveness of applying mathematics in entrepreneurial education. Teachers are encouraged to test methodological tools and analysis elements in their practice, as this helps identify their strengths and weaknesses. Students are suggested to master economic concepts through practical tasks such as solving mathematical problems and projects, constructing graphs, calculating percentages, and solving financial problems. Elements of self-assessment and reflection enable students to evaluate their achievements and the learning process. Continuous feedback and formative assessment methods contribute to the development of students' mathematical and analytical abilities. With a focus on practical application, it is proposed to develop students' skills necessary for analyzing and solving real economic and financial situations.

**Key words:** entrepreneurial education, mathematics, student, financial literacy.



FTAMP 14.15.01

## КОМИКСТЕР – БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ОҚУ САУАТТЫЛЫҒЫН АРТТЫРУ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ

**Ш.О. Жиенбаева**

Ыбырай Алтынсарин атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейі  
Астана қ., Қазақстан Республикасы

### Аңдатпа.

Мақалада комикстердің білім алушылардың оқу сауаттылығын арттырудағы рөлі қарастырылады. Оқу сауаттылығының маңыздылығы мен PIRLS зерттеуі талқыланады. Комикстерді сабақта қолдану әдістемесі, оның тиімділігі ашылады. Комикстің негізгі құрылымдық элементтері, оларды оқу, құрастыру үдерісінің білім алушылардың оқу сауаттылығын дамытудағы ықпалы көрсетіледі.

### Түйінді сөздер:

оқу сауаттылығы, комикс, визуалды оқыту, тіл дағдылары, сабақты ұйымдастыру, оқу нәтижесі.

### Кіріспе

Әлемдік қоғамдастықта оқу сауаттылығы қазіргі қоғамдағы өмірге дайындықтың ең маңызды өлшемдерінің бірі ретінде қарастырылады. Оқу сауаттылығының негіздері ерте жаста қалыптасады. Баланың ерте жастан бастап оқығанын түсіне, бағалай және түсіндіре алуы оқудың кейінгі кезеңдерінде және ересек өмірде жетістікке жетуі үшін өте маңызды. Бұл сондай-ақ ақпараттандыру дәуірінде оларға үлкен ақпарат ағынында еркін шарлауға және оны сауатты пайдалануға көмектеседі. Бастауыш сынып оқушыларының оқу сауаттылығын игеру деңгейін PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study) халықаралық салыстырмалы зерттеуі анықтайды.

PIRLS – бұл төртінші сыныптың соңында оқушылардың мәтінді оқу және түсіну сапасын зерттеуге бағытталған әлемдегі жалғыз ауқымды зерттеу. Оқудың дәл осы кезеңінде білім алуды одан әрі сәтті

жалғастыру үшін қажет негізгі білім мен дағдылар қалыптасады.

Халықаралық негізгі «PIRLS–2021» зерттеуі негізінде сарапшылардың тұжырымдауы бойынша «Оқу сауаттылығы» – бұл адамның өмірде толыққанды қалыптасуына және жеке мақсаттарына жетуіне қажетті әртүрлі жазбаша және сөйлесу формасын түсінуі мен терең ойлау, өз мақсаттарына жетуі мен өмірде толыққанды жетістікке жету қабілеті деп көрсетіледі.

PIRLS зерттеуі бастауыш сынып оқушыларының мәтінді оқу және түсіну сапасын зерттеуге арналған.

Сондықтан бастауыш сыныпта тіл сабақтары негізінде бастауыш сынып оқушылары оқу сауаттылығын қалыптастыруда үздіксіз ізденіс пен заманауи әдіс-тәсілдерді қолдану қажеттілігі туындап отыр. Ондағы басты мақсат - жалпы білім беретін мектептерде оқушылардың оқу сауаттылығын дамытуда мәтінмен жұмыс жасату.

Оқушының шығарманы, мәтінді сезіммен қабылдай отырып, құлшыныспен оқу үшін тиімді, қызықты, жаңашыл әдіс-тәсілдерді қолдану қажет. Осындай жұмыстар барысында оқушылардың оқылым дағдыларын дамытуға ықпал ететін комикс жанрын қолдануға болады.

Білім алушылардың оқу сауаттылығын арттыру үшін сабақта комикстерді пайдалану келесідей жолдармен жүзеге асыруға болады.

1. Оқу мақсаттарымен байланыстыру.
2. Әртүрлі дидактикалық мақсаттарда қолдану.
4. Оқу әрекетін ұйымдастыру.
5. Оқу нәтижелерін бағалау

Комикс жанрын оқу процесіне тиімді енгізу оқушылардың оқуға деген қызығушылығы мен ынтасын арттырады, пәндік білім мен тілдік дағдыларды кешенді дамытуға мүмкіндік береді.

Зерттеудің мақсаты: білім алушылардың оқу сауаттылығын арттыруда комикс жанрларын қолдану.

## Әдістеме

Қазіргі заманғы технологиялардың бірінің оқу ақпаратын баяндау туралы көптеген шет елдерде білім беру ортасында сұранысқа ие білім беру комиксі болып табылады. Комикс ақпаратты беру үшін логикалық ретпен суреттер жиынтығын білдіреді. Әңгімелеу өнерінің бағыты ретінде комикс Испания мен Францияда көрнекті адамдардың өмірі туралы әңгімелерден тұратын шығарма түрінде қолданылған. Жапонияда оқу материалының сұранысқа ие көрнекі берілуінің мысалы-кең білім беру мүмкіндіктері бар және елдің заманауи бұқаралық мәдениетінің негізі болып табылатын Манга комикстері. Комикстер өндірісі бойынша Жапония әлемдік көшбасшы болып табылады.

Комикс – бұл әртүрлі көркем бейнелер (сурет, иллюстрация) мен қысқа мәтіндерді (сөйлемдер, диалог) үйлестіре отырып, бір-бірімен байланысты оқиғаларды сериялық түрде баяндайтын көркем

шығарма.

Комикстің негізгі құрылымдық элементтері:

1. Кадр (панель) – оқиғаның бір эпизодын бейнелейтін көркем сурет.
2. Мәтін (диалог, монолог) – кадрлардағы кейіпкерлердің сөздері мен ойларын білдіреді.
3. Экспрессия – кейіпкерлердің эмоциялары мен қимыл-қозғалыстарын көрсететін бейнелеу.
4. Композиция – кадрлардың орналасуы, өлшемі, ырғақы, динамикасы.

Комикстер сюжетті дамыту, оқиғаларды көрсету, идеяларды жеткізу үшін пайдаланылады. Олар мұражайлар, газеттер, ғаламтор, кітаптар сияқты түрлі арналарда ұсынылуы мүмкін.

Білім алушылардың комикс жасауға үйретудің келесідей жолдарын қарастыруға болады:

1. Комикс жанрымен таныстыру:
  - Әртүрлі жанрдағы комикстерді оқып, талқылау.
  - Комикстердің құрылымдық элементтерін (кадр, мәтін, экспрессия) зерделеу.
2. Шығармашылық қабілеттерін дамыту:
  - Сюжет құрастыру, кейіпкерлерді дамыту дағдыларын қалыптастыру.
  - Көркем бейне құрастыру, сурет салу, көркемдік элементтерді пайдалану.
3. Технологиялық дағдыларды қалыптастыру:
  - Комикс жасаудың техникалық құралдары (қалам, маркер, сканер) мен бағдарламаларымен (Creator, Canva) жұмысты үйрету.
  - Сурет пен мәтінді қосып, кадр құрастыру, композиция жасау дағдыларын дамыту.
4. Тақырып таңдап, оқиға желісін құрастыру:
  - Оқушылардың жасына, қызығушылығына сәйкес тақырып таңдау.

- Басталуы, дамуы, шешімі бар толық оқиға құрылымын құрастыру.

#### 5. Комиксті ресімдеу және ұсыну:

- Кадрлар мен мәтінді үйлестіріп, композиция құру.
- Комиксті өзара, ұжымда талқылап, кері байланыс беру.
- Жасалған комикстерді көрме, ғаламтор арқылы ұсыну.

Осы технологияны сатылап, жүйелі түрде қолдана отырып, оқушылардың комикс жасау біліктері, шығармашылық және коммуникативті дағдылары қалыптасады.

Комикс жасаудың негізгі әдістері келесілер болып табылады:

#### 1. Қолмен жасау әдісі:

- Қалам, маркер, бояулар сияқты қарапайым заттармен суреттер салу.
- Кадрлар мен мәтіндерді қағазға жазып, кесіп, құрастыру.
- Суреттерді сканерлеп, компьютерде өңдеу, композиция құру.

#### 2. Компьютерлік бағдарламалар арқылы жасау:

- Арнайы комикс жасайтын бағдарламалар (Comic Life, Pixton, Canva) пайдалану.
- Суреттерді сандық графикалық редакторларда (Photoshop, GIMP) құру.
- Мәтін пен суреттерді интерактивті түрде құрастыру.

#### 3. Фотосуреттерді пайдалану:

- Фотокамера, смартфонмен фотосуреттер түсіру.
- Фотомонтаж арқылы кадрлар мен оқиға желісін құрастыру.
- Фотосуреттерді компьютерде өңдеп, мәтіндермен толықтыру.

#### 4. Аниматорлық әдіс:

- Қағаздағы суреттерден тұратын кадрларды жылдам ауыстыру.
- Сандық бағдарламалармен қозғалыстарды бейнелеу (Stop motion).
- Қозғалыстарды бейнелеудің экспериментальды техникалары.

Әр әдістің өзіндік артықшылықтары мен кемшіліктері бар. Оқушылардың жас ерекшеліктеріне, қол жетімді құралдарға, шығармашылық деңгейлеріне байланысты осы әдістердің тиімді үйлесімін қолдануға болады.

### Практикада қолдану

Зерттеу жұмысы 2023-2024 оқу жылы Астана қаласы Ыбырай Алтынсарин атындағы Binom School мектеп-лицейінің базасында жүргізілді. Зерттеуге 3 «Ғ» сынып оқушылары қатысты.

Оқушылар әдебиеттік оқу сабақтарында комикстерді төмендегі кезеңдер арқылы құрастырады.

#### 1. Кіріспе панелі

#### 2. Оқиғаның дамуы

#### 3. Кульминация панелі

#### 4. Қорытынды панелі

Мысалы; Есеннің кірпісі (Сапарғали Бегалин) әңгімесінде оқушыларға жаңа білімді меңгертуде, оқу мақсаттарына сәйкес топтық жұмыс жасау барысында комикс жасау ұсынылды.

Оқу мақсаттары:

3.1.3.1 – шығармадағы кейіпкерлердің мінез-құлқы мен іс-әрекетіне, ондағы оқиғаларға сүйеніп, сюжеттің дамуын болжау.

3.2.3.1 – шығарманың тақырыбын анықтау және негізгі ойды білдіріп тұрған мәтін бөлігін, сөйлемді анықтау.

3.3.3.1 – шығармашылық жұмысын сурет, сценарий түрінде ұсыну.

«Есеннің кірпісі» әңгімесі бойынша берілген оқу мақсаттарына сәйкес комикс жасау төмендегідей нәтижеге қол жеткізуге мүмкіндік береді:

1. 3.1.3.1 - шығармадағы кейіпкерлердің мінез-құлқы мен іс-әрекетіне, ондағы оқиғаларға сүйеніп, сюжеттің дамуын болжау:

- Комикстегі кадрларда Есен мен Қабидің мінез-құлқы, олардың кірпіге деген қамқорлығы, қарым-қатынасы көрсетіледі.

- Кірпінің мінез-құлқы мен іс-әрекеттерін бейнелеу арқылы оқиғаның дамуы, соңы

болжанады.

2.3.2.3.1 - шығарманың тақырыбын анықтау және негізгі ойды білдіріп тұрған мәтін бөлігін, сөйлемді анықтау:

- Комикстің кіріспе және қорытынды кадрларындағы мәтіндер арқылы әңгіменің тақырыбы, негізгі ойы ашылады.

- Кульминация панеліндегі мәтіндер мен бейнелер әңгіменің түйінді ойын білдіреді.

3.3.3.1 - шығармашылық жұмысын сурет, сценарий түрінде ұсыну:

- Комикс жасау барысында оқушылар шығармашылық қабілеттерін көрсетеді.

- Сурет, диалог, қозғалыс, композиция арқылы әңгіменің оқиғасы мен идеясын бейнелейді.

«Есеннің кірпісі» әңгімесі бойынша комикс құрастыру арқылы оқушылар кейіпкерлердің мінез-құлқын, оқиға желісін болжау, шығарманың тақырыбы мен негізгі ойын анықтау, сондай-ақ, шығармашылық жұмыс жасау дағдыларын қалыптастырады.

Оқушылар комикстің кадрларында Есеннің үйі мен айналасындағы табиғат көріністері, кейіпкерлердің бейнелері, олардың

қимылдары мен эмоцияларын бейнеледі. Мандолина дыбысына қызығушылық танытқан кірпінің бейнесі арқылы табиғат пен өнердің үйлесімі, музыканың табиғи дүниемен байланысы көрсете алды. Бұл арқылы әңгіменің негізгі идеясы мен мазмұны комикс тілімен жеткізе алуын көре аламыз.

1 топ. Кіріспе панелі: Есеннің үйінің айналасындағы көп ағаштар мен қызғылт бүлдіргендер, өріктерді бейнеленген.

2 топ. Оқиғаның дамуы: Есен мен Қаби ағаштың арасындағы шатырда отырып, мандолина тартып отырғанын және кірпі ағаштардың арасынан шығып, шатырға келіп, мандолина дыбысын тыңдап тұрған күйін бейнелеген.

3 топ. Кульминация панелі: Кірпі тыңдап тұрған сәтті Есен мен Қаби бақылап отырғанын және Қаби таңырқап қарағанын бейнелейді.

4 топ. Қорытынды панелі: Есен мен Қаби кірпінің әуен ырғағын сезгенін айтып, оны қызығушылықпен бақылап отырғанын және кірпі шатырдан шығып, ағаштардың арасына қайтадан жасырынғанын бейнелеген.



1 сурет – Кіріспе панель



2 сурет – Оқиғаның дамуы



3 сурет – Кульминация панелі



4 сурет – Қорытынды панелі

Сабақ барысында комикс жасау арқылы оқушылар берілген мәтінді белсенді түрде оқып, ақпарат жинауға үйренеді. Бейнелер жасау арқылы ойлау, шығармашылық қабілеттері, қиялы дамиды.

Комикстердегі сурет, бейне, түс, композиция элементтерін пайдалану оқушылардың визуалды қабылдауын жетілдіреді. Бұл оқушылардың оқылған мәтінді түсінуге, есте сақтауға көмектеседі. Комикс арқылы шығарманың мазмұны мен идеясын визуалды және қысқа, нақты түрде жеткізе алады. Сонымен қатар ынтымақтастық қарым-қатынасты қалыптастырады.

Осылайша, комикс жасау сабақтарда оқушылардың танымдық, шығармашылық, коммуникативтік дағдаларын қалыптастыруға, олардың оқуға деген қызығушылығын арттыруға көмектеседі.

### Ұсыныстар

Әдебиеттік оқу сабақтарында комикс жанрын тиімді қолдану үшін мына ұсыныстарды ескеруге болады:

1. Оқу бағдарламасына сәйкес келетін әдеби шығармалардың мазмұнын және идеясын ашу үшін пайдалану.
2. Жаңа тақырыпты таныстыру, түсіндіру үшін комикс пайдалану.
3. Мәтіннің мазмұнын бекіту, қайталау, қорыту үшін комикстерді қолдану.
4. Шығармашылық және зерттеушілік тапсырмаларда комикстерді пайдалану.
5. Жеке, жұптық, топтық жұмыс нысанында қолдану.

Әдебиеттік оқу сабақтарында комикс жанрын тиімді қолданудың осы ұсыныстары әртүрлі оқу міндеттерін шешуге, оқушылардың оқу, шығармашылық қабілеттерін дамытуға ықпал етеді.

### Қорытынды

Қорытындылай келе, комикстер білім алушылардың оқу сауаттылығын арттыруда тиімді құрал болып табылады. Оқушылардың оқуға деген қызығушылығын арттырып, оқырмандық дағдыларын жетілдіреді. Оқу түсінігін жақсартады. Мәтін мен бейненің байланысын орнатуға көмектеседі. Шығармашылық дағдылары мен ынтымақтастық қарым-қатынасты қалыптастырады. Осылайша, комикстерді әдебиеттік оқу сабақтарында жүйелі түрде қолдану арқылы оқушылардың оқу сауаттылығын арттыруға, пәндік және жалпы дамуына ықпал етуге болады.

### Қолданылған деректер тізімі

1. «PIRLS-2021: Қазақстан нәтижелері» Ұлттық есебі. - Астана қ.: Қазақстан Республикасының Білім министрлігі, «талдаудағы «білім беруді зерттеу және бағалау ұлттық орталығы» АҚ. А. Байтұрсынова», 2023. – 88 б.
2. Карсыбаева Р. К., Исакова Л. М. PIRLS-халықаралық зерттеудің мәні мен мағынасы: бастауыш сыныптарда оқу сауаттылығын қалыптастыру // Вестник Казахского национального женского педагогического университета. – 2023. – №. 2. – С. 85-97.
3. Ыбыраимжанов К., Кыдырбаева Г. Қазақ тілі мен әдебиеті сабақтарында бастауыш сынып оқушыларының функционалдық сауаттылығын қалыптастыру //Scientific Collection «InterConf». – 2024. – №. 186. – С. 135-140.

## КОМИКСЫ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Ш.О. Жиенбаева

Школа-лицей BINOM SCHOOL имени Ыбрая Алтынсарина  
г. Астана, Республика Казахстан

**Аннотация.** В статье рассматривается роль комиксов в развитии читательской грамотности обучающихся. Обсуждается важность читательской грамотности и исследования PIRLS. Раскрывается методика использования комиксов на уроке, ее эффективность. Отражаются основные структурные элементы комикса, влияние процесса их чтения, конструирования на развитие читательской грамотности обучающихся.

**Ключевые слова:** читательская грамотность, комикс, визуальное обучение, языковые навыки, организация урока, результат обучения.

## ● COMICS AS A MEANS OF IMPROVING STUDENTS READING LITERACY

**S.O. Zhienbayeva**

Binom School-Lyceum named after Ybyrai Altynsarin

Astana, Kazakhstan

**Annotation.** This article examines the role of comics in developing students' reading literacy. The importance of reading literacy and PIRLS research is discussed. The methodology of using comics in the classroom and its effectiveness are revealed. The main structural elements of a comic book, the influence of the process of their reading, construction on the development of students reading literacy are reflected.

**Key words:** reading literacy, comic book, visual learning, language skills, lesson organisation, learning outcome.



FTAMP 14.15.01

## ХИМИЯ САБАҒЫНДА ЗЕРТХАНАЛЫҚ ЖҰМЫС АРҚЫЛЫ БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ЗЕРТТЕУШІЛІК ДАҒДЫСЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

**А.К. Жубанова**Ыбырай Алтынсарин атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейі,  
Астана қ., Қазақстан Республикасы

**Аңдатпа.** Мақалада химия сабағында зертханалық жұмыс арқылы білім алушылардың зерттеушілік дағдыларын қалыптастыру жолдары көрсетілген. 7-сынып білім алушылары арасында «Ерітінділердің қышқыл-сілтілік ортасын анықтау» тақырыбында зертханалық жұмыс жүргізілді. Нәтижесінде білім алушылардың зерттеушілік дағдылары қалыптасты. Сонымен қатар білім алушылар топпен жұмыс істеуге, қорытынды жасауға, білімді өз бетінше нақтылауға және тұжырымдауға мүмкіндік алды.

**Түйінді сөздер:** зертханалық жұмыс, практикалық жұмыстарды ұйымдастыру, зерттеушілік дағды, химия сабағы.

### Кіріспе

Қазіргі таңда химия пәнін оқытудың маңызды құралдарының бірі – химиялық тәжірибе. Зертханалық тәжірибе химия сабағында теориялық мәнді, яғни химия ғылымының негізін құрайтын негізгі заңдар мен өзгерістерді көрнекті түрде түсіндіру. Оқушыға арналған бұл заңдар тек жаттауға болатын тұжырым болмауы керек. Оқушыны бұл тұжырымға нақты фактілерге, яғни зертханалық тәжірибе нәтижелеріне сүйене отырып жеткізу қажет. Осылайша зертханалық жұмыстың танымдық рөлі ашылады [1].

Кез келген құбылысты зерттеу теориялық тұрғыдан түсінуді және зертханалық тәжірибенің болуын талап етеді, өйткені кез келген зертханалық деректер теориялық тұрғыдан түсініктеме табуы керек. Әрине, мұндай байланыс білім алушылардың зерттеу дағдылары мен мінез - құлқын дамытуға ықпал етеді. Химия пәні бойынша зерттеулерді ұйымдасты-

руда оның практикалық бағыттылығының маңызы зор [2].

Тақырыптың өзектілігімен Қазақстанда да, шетелде де жүргізілетін көптеген зерттеулермен расталады. Отандық әдебиетте зерттеу дағдыларын дамыту мәселелерімен Бекишев К. [3] сияқты ғалымдар айналысқан. Ол ақиқатты меңгерудің әмбебап құралы ретінде, зерттеушілік ойлау қабілетін қалыптастыруға, туындаған мәселенің шешімін табуға ықпал ететінін көрсетеді. Шетел әдебиеттерінде бұл тақырып да маңызды рөлге ие. Доктор Бадри зертханалық жұмыс нақты ғылыми нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік беретінін, білім алушылардың ғылымға деген қызығушылығын арттыратын және олардың зерттеу дағдыларын қалыптасатынын атап өтті. 2006 жылы Асфа мен Камяби “Ирандағы орта білім беру жүйесінде зертханалық жұмысты жүзеге асыруға кедергі келтіретін себептер” атты ғылыми-зерттеу жұмысында мұғалімдер

тәжірибелік қызметті жоспарлау мен жүзеге асырудың жаңа модельдеріне дайын болуы, мектептердегі зертханалардың қызметін дұрыс бағалау және басқару әдістері туралы жеткілікті білімі болуы керек екенін атап өтті [4].

## Әдістеме

Зертханалық жұмыс жасау химияны оқытудың басты көзі болып саналады. Зертханалық жұмыс жасау барысында химия сабағындағы негізгі заңдарды түсіну, талқылау, ой тұжырымын жасау және дәлелдеуге тура келеді.

Зертханалық жұмыс оқыту әдісі ретінде көбінесе зерттеу сипатына ие және оларды оқушылардың оқу – танымдық белсенділігін арттыратын және ынталандыратын әдістердің қатарына жатқызуға болады. Өйткені зертханалық жұмысты орындау барысында білім алушылар оқу процесінің белсенді қатысушылары болып табылады және өздері жаңа білім алады немесе алған білімдерін бекітеді.

Зертханалық жұмыс белгілі бір зерттеуді жүргізуді және талдауды қамтиды, оның нәтижелері тәжірибе түрде алынады.

Химия сабағында зертханалық жұмыстарды орындау кезінде білім алушылар интеллектуалдық және практикалық дағдыларды қамтитын эксперименттік дағдыларды дамытады. Біріншіден, білім алушылар келесі дағдыларды қалыптастырады: тәжірибенің мақсатын анықтау; гипотеза жасау, жабдықты таңдау, тәжірибені жоспарлау, нәтижелерді салыстыру, талдау, қорытынды жасау және жалпылау. Екіншіден, олар келесі дағдыларды қамтиды: бақылау, әртүрлі өлшеу әдістерін қолдану, нәтижелерді кестелер, диаграммалар, графиктер түрінде рәсімдеу, тәжірибе жасау, орындалған жұмыс туралы есеп беру және т.б.

Зертханалық жұмыстар білімді белсенді меңгеру немесе бекіту әдісі ретінде келесі оқыту мәселелерін шешуге қызмет ете алады:

- зерттеушілік дағдыларды қалыптастыру;
- өз білімнің тереңдігі мен анықтығын

тексеру;

- теориялық білімін бекіту;
- шығармашылық қабілеттерін қалыптастыру;

Бұл ретте зертханалық жұмыстың басты ерекшелігі оқушылардың өз бетінше оқудың жалпы дағдыларын қалыптастыруға бағытталуы болып табылады.

Зертханалық жұмыстың негізгі дидактикалық мақсаты – маңызды теориялық принциптерді эксперименттік растау және тексеру (формулаларды, есептертеулерді эксперименттік тексеру); тәжірибе техникасын меңгеру, тәжірибені тұжырымдау арқылы практикалық мәселелерді шеше білу [5].

Оқушылардың таным іс-әрекеті, яғни оқу барысы тұрғысынан алғанда оқушылардың зертханалық жұмысы мынадай кезеңдерде жүзеге асады:

1. Тәжірибенің мақсатын түсіну;
2. Заттарды зерттеу;
3. Құрал құрастыру немесе дайын күйінде берілген құралды талдау;
4. Тәжірибені орындау;
5. Тәжірибені бақылау, нәтижесінде талдау және қорытынды жасау;
6. Алынған нәтижені түсіндіру және реакция теңдеулерін жазу;
7. Жазбаша есеп беру.

Мұғалім білім алушылардың зертханалық жұмыстарды қалай жасағанын қадағалап, бақылайды, олардың әр тобынан өзіне көшбасшылар тағайындап алады. Білім алушылар жіберген қателер қолма – қол түзетіледі. Зертханалық жұмыстардың техникасы және жабдықтары онша күрделі болмайды, олардың уақыты кесімді және білім алушылар бір мезгілде орындайды [6].

## Практикада қолдану

Химия сабағында зертханалық жұмыс арқылы білім алушылардың зерттеушілік дағдыларын қалыптастыру Ыбырай Алтынсарин атындағы BINOM SCHOOL мек-

теп - лицейінің 7 “Д” сыныбының 2022 - 2023 оқу жылының үшінші тоқсанында оқу процесінде қарастырылды.

Тәжірибелерді орындау үшін мұғалім сабақ барысын ұйымдастыру және бақылау парағын әзірледі. Сабақ тақырыбына сай оқу мақсаттары алынып, материалдар мен жабдықтар дайындалды. Білім алушыға тәжірибе барысын жасау кезінде нұсқаулық берді, сол нұсқаулықтың сақталуын мұғалім қадағалады. Оқушы бақылау парағына зертханалық жұмыста жүргізілген деректерді жазып отырды. Зертханалық жұмыста берілген ақпарат оқушының сабақты меңгергенін, теориялық білімін практикада қолдануна негізделді.

Білім алушы алдымен болжам жасап, содан кейін зертханалық жұмысты жасауға көшті. Зертханалық жұмыстар сандық және сапалық әдістер арқылы жүргізілді. Сандық әдіс кезінде білім алушылар нақты сандар арқылы мәліметтермен жұ-

мыс жасап, график, кестелерге түсірді. Сапалық әдіс кезінде заттың құрамын анықтау арқылы бақылаған құбылыстарды бақылау парағына жазды.

Сабақ «№7 зертханалық тәжірибе «Ерітінділердің қышқылдық, сілтілік ортасын анықтау» тақырыбында өткізілді. Сабаққа 24 білім алушы қатысты. Білім алушылар зертханалық тәжірибе арқылы сабақ берілді.

Білім алушыларға заттардың сапалық құрамын анықтау үшін жасырылған яғни нөмірленген сынауықтарға белгісіз ерітінділерді құйып берілді. Білім алушылар алдында тұрған ерітінділерді анықтау кезінде жұмыс парақтарына реттілікпен нөмірленген сынауықтарды жазып, бақылған құбылыстарын кестеге түсірді. Ол үшін 24 оқушыны 6 топқа бөліп бірнеше нұсқада дайындап, 4-5 оқушыдан тәжірибені орындайтындай қамтамасыз етілді (1-кесте).

#### 1-кесте - Нөмірленген сынауықтардың әртүрлі нұсқалары

Нөмірленген сынауықтар	Нұсқалар		
	1-топ, 4-топ	2-топ, 5-топ	3 топ, 6-топ
I	Ас содасы ерітіндісі	Сірке қышқылы ерітіндісі	Ас тұзы ерітіндісі
II	Сірке қышқылы ерітіндісі	Лимон қышқылы ерітіндісі	Сусабын ерітіндісі
III	Ас тұзы ерітіндісі	Ас содасы ерітіндісі	Лмион қышқылы ерітіндісі
IV	Лимон қышқылы ерітіндісі	Сусабын ерітіндісі	Сірке қышқылы ерітіндісі
V	Сусабын ерітіндісі	Ас тұзы ерітіндісі	Ас содасы ерітіндісі

Мысал ретінде «ас содасы, сірке қышқылы, ас тұзы, лимон қышқылы, сусабын ерітінділері қай нөмірлі пробиркада орналасқанын бір реагенттің көмегімен анықтаңдар». Бұл есепті сыныптағы барлық оқушы орындап шықты. Заттарды анықтау үшін зат пен реагент арасындағы реакцияларды жасады. Сапалық әдіс кезінде реакция жылдам жүруі тиіс, реакция қайтымсыз болуы, сыртқы белгілер бақылауды қажет етеді, сол себепті білім алушылар бақылау парағына жазып отырды.

№7 зертханалық тәжірибе «Ерітінділердің қышқылдық, сілтілік ортасын анықтау»: заттар нөмірленген сынауықтарға салынып қайсысында ас содасы, сірке қышқылы, ас тұзы, лимон қышқылы, сусабын ерітінділерінің бар екенін анықтаңдар.

Білім алушылар бұл тәжірибені мына ретпен орындады:

1. Жұмыс мақсатын айқындап алады, гипотеза арқылы болжам жасады.

2. Берілген заттардың химиялық формуласын жазып, қосылыстарға тән реактивтерді анықтады;
3. Талдау жүргізу жоспарын жазды;
4. Заттардың агрегаттық күйлерін көрсете отырып қосылыстар мен реактивтер арасында жүруі мүмкін реакция теңдеулерін бақылау парағына түсірді.

## 2-кесте - «Ерітінділердің қышқылдық, сілтілік ортасын анықтау» тәжірибенің жауабы

Берілген заттардың ерітінділері	Реактивтер		
	Лакмус индикатор	Табиғи индикатор	Әмбебап индикатор қағазы
Ас содасы	Көк	Көгілдір	pH=8, көк-жасыл
Сірке қышқылы	Қызыл	Қызғылт	pH=3, қызыл - сары
Ас тұзы	Күлгін	Көгілдір	pH=7, жасыл
Лимон қышқылы	Қызыл	Қызғылт	pH= 2, қызғылт-сары
Сусабын	көк	Сия көк	pH=9, көк

Кестеге қарай отырып реттілікпен заттарды анықтады. Әр топтың білім алушылар сынауықтағы заттардың ортасын анықтау бойынша лакмус индикаторы, табиғи индикаторлар, әмбебап индикатор қағазы арқылы түстерін бақылап заттарды күшті және әлсіз екенінде сипаттады [7].

Құбылыстарды ажыратып, тану, мән беру, реакция белгілерін бақылауда салыстыру, талдау, ойлау дағдысын қалыптастыруда оқушылардың ойлау білігі дамуына көмектесті.

## 3 – кесте - Білім алушылардың зертханалық тәжірибе бойынша жалпы білім деңгейлері

Білім деңгейі	Топтар					
	1-топ, 4 оқушы	2-топ, 4 оқушы	3-топ, 4 оқушы	4-топ, 4 оқушы	5-топ, 4 оқушы	6- топ, 4 оқушы
Өте жақсы	2	4	2	3	1	2
Жақсы	1	-	2	1	2	1
Қанағаттанарлық	1	-	-	-	1	1
Барлық оқушы саны	24 оқушы					

Бұл зертханалық жұмыс білім алушылардың нәтижелері анық көрінді және мұғалімге тексеру тиімдірек болды. Зерттеу нәтижесінде қателіктер орын алған жағдайда басқа топтармен салыстыруға мүмкіндік берді.

Зертханалық жұмыс шығаруға 24 оқушы қатысып, олардың ішінде 6 топқа бөлу арқылы барлық оқушылардың орында-

уына мүмкіндік берілді. Оның 14 оқушысы өте жақсы, 7 оқушы жақсы, 3 оқушы қанағаттанарлық нәтижеге қол жеткізді. Білім алушылардың зертханалық тәжірибе барысында зерттеушілік дағдыларын қалыптастыруға, алынған нәтижелерді талдауға, ойлау дағдыларын қалыптастыруға зор ықпалын тигізді. Сонымен қатар химия пәніне деген қызығушылығы артып, құбылыстарды түсіну мен қолдану

дағдылары қалыптастып, топтық жұмыс жасау және қорытынды шығаруға дағдыланды.

### Ұсыныстар

Зерттеушілік дағдыларды сабақта сәтті енгізу үшін бірқатар ұсыныстарды жүзеге асыру керек. Химия сабақтарында білім алушылардың ғылыми-зерттеу және зерттеушілік дағдыларын ұйымдастыру ерекшеліктері маңызды аспектілер болып табылады. Оқу процесінде зертханалық жұмыс жасау кезінде зерттеу мәселесін қою, гипотезаны тұжырымдауды білім алушыларға реттілікпен енгізу қажет. Мұғалім сабақты жоспарлау кезінде экспериментті алдын ала жоспарлап, нәтижелерді рәсімдеу мен бақылау парағын әзірлеу қажет. Зертханалық жұмыстарға жұмыс парағын жасау кезінде оқушыларға түсінікті, әрі әртүрлі кесте, диаграмма, график түрінде енгізу ұсынылады. Бақылау парағына нақты деректер алатын сұрақтар әзірлеу қажет. Сонда ғана зертханалық жұмыстың құрылымы нақты білім алушыға түсінікті және ыңғайлы болады.

### Қорытынды

Химия ғылымының мәні – оқу процесінде зерттеушілік дағдылардың болуында. Қазіргі кезеңдегі білім берудің басты міндеті - аналитикалық ойлауды білетін, қазіргі ғылымның негізгі идеяларымен таныс мамандарды дайындау. Зерттеушілік дағдыларды қалыптастыруынсыз химияны зерттеу мүмкін емес, сонымен қатар ұйымдастырушылық, топтық, жауапкершілік сияқты жеке қасиеттердің қалыптасуына ықпал етеді.

Білім беру саласындағы қазіргі заманғы процестер мен өзгерістерді ескере отырып, зерттеу дағдыларын білім алушының бойына қалыптастыруды жалғастыру қажет. Бұл білім беру сапасының жоғары деңгейде болуына және кез келген өмірде тап болатын өзгерістерге дайын болуға мүмкіндік береді.

Білім алушылардың жұмыс мақсатын айқындап алу, гипотеза мен бақылау па-

рағына ерекше назар аудару қажет, өйткені олардың біліктілігі мен қолданылуы зерттеушілік дағдының табысты болуына тікелей әсер етеді. Мұғалімнің зертханалық жұмысты жоспарлауы мен дұрыс ұйымдастырылуы жеткілікті болса, білім алушыларға сабақты теориядан практикаға өтуі тиімді және түсінуіне мүмкіндік береді. Білім алушылардың жас ерекшеліктеріне сай зертханалық жұмыстарды оңайдан күрделіге қарай ұйымдастыруды ескеру маңызды.

Қорытындылай келе, химияны оқыту кезінде зертханалық жұмыстар сабақты дұрыс жоспарлау, білімді нақтылауға және оны тиімдірек әрі қызықты етуге қабілетті қуатты құрал болып табылады. Ақпараттық қоғам жағдайында зерттеушілік дағды білім беру процесінде одан әрі зерделеу мен енгізудің маңыздылығы мен қажеттілігі өзекті болып отыр.

### Қолданылған деректер тізімі

1. Гуламова, М. Б. Роль химического эксперимента в решении познавательных и учебно-воспитательных задач / М. Б. Гуламова, Б. Б. Рахимов. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 13 (117). — С. 782-783.
2. Дробышев Е. Ю. Учебно-исследовательская деятельность учащихся на уроках химии и во внеурочное время: сравнительный анализ // Школьные технологии. – 2019. – № 1. – С. 79-86.
3. Бекишев К. Тенденции развития системы образования в Республике Казахстан. – Российский химический журнал, 2011, LV, №4, с. 89-96.
4. Ардестани Марям Сераджиян, Бадриан Абед СОСТОЯНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ ПО ХИМИИ В УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ ИРАНА // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 2-2. – С. 40-42;
5. Ширшова Т. А., Полякова Т. А. Лабораторные работы как средство мотивации и активизации учебной деятельности учащихся // Омский научный вестник. – 2015. – № 4 (141). – С. 188-190.
6. Нұғыманұлы И., Шоқыбаев Ж.Ә., Өнербаева З.О. Химияны оқыту әдістемесі: Оқу құралы. 2014. - Алматы, 2014. - 61-62 б.
7. Оспанова М.Қ., т.б. Химия. Жалпы білім беретін мектептің 7-сыныбына арналған оқулық / М.Қ. Оспанова, Т.Г. Белоусова, Қ.С. Аухадиева. - Алматы: Мектеп, 2017. - 136 б, сур.

## ● **ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПУТЕМ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ НА УРОКЕ ХИМИИ**

**А.К. Жубанова**

Школа-лицей BINOM SCHOOL имени Ыбрая Алтынсарина,  
г. Астана, Республика Казахстан

**Аннотация.** В статье представлены пути формирования исследовательских навыков обучающихся путем лабораторной работы на уроках химии. Лабораторная работа проводилась среди обучающихся 7 классов на тему «Определение кислотно-щелочной среды растворов». В результате у обучающихся сформировались исследовательские навыки. Одновременно обучающиеся получили возможность работать с группой, делать выводы, уточнять и формулировать знания самостоятельно.

**Ключевые слова:** лабораторная работа, организация практической работы, исследовательские навыки, урок химии.

## ● **FORMATION OF STUDENTS' RESEARCH SKILLS THROUGH LABORATORY WORK IN A CHEMISTRY LESSON**

**A. K. Zhubanova**

BINOM SCHOOL Lyceum Named After Ybyray Altynsarın,  
Astana, Republic of Kazakhstan

**Annotation.** The article shows the ways of forming students' research skills through laboratory work in chemistry lessons. Laboratory work was carried out among students of grades 7 on the topic «Determination of the acid-base medium of solutions». As a result, the students' research skills were formed. At the same time, students had the opportunity to work with a group, draw conclusions, refine and formulate knowledge independently.

**Key words:** laboratory work, organization of practical work, research skills, chemistry lesson.



FTAMP 14.15.01

## МАТЕМАТИКА САБАҒЫНДА ДЕРЕКТЕРМЕН ЖҰМЫС ІСТЕУ АРҚЫЛЫ МАТЕМАТИКАЛЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

**К.К. Жубанова**Ыбырай Алтынсарин атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейі,  
Астана қ., Қазақстан Республикасы

**Аңдатпа.** Бұл мақалада функционалды сауаттылықтың құрамдас элементі ретінде негізгі мектеп оқушыларының математикалық сауаттылығын дамыту бойынша автордың тәжірибесі келтірілген. Математика сабағында математикалық сауаттылыққа арналған тапсырмалар диаграмма, кесте арқылы көрсетілген.

**Түйінді сөздер:** математикалық сауаттылық, функционалды сауаттылық, математика сабағы, деректермен жұмыс істеу..

### Кіріспе

Қазіргі заманғы білім беру жүйесі білім алушыларды деректермен жұмыс жасау арқылы қолда бар ақпаратты талдауға, салыстыруға, қорытынды жасауға және шығармашылық алған білімдерін пайдалануға қабілетті жан-жақты дамыған тұлға қалыптастыру. Математикалық сауаттылыққа арналған тапсырмалар функция қасиеттерімен, диаграммалармен және графиктермен жұмыс істеу қабілетін дамытуға, белгілерді тұжырымдауға және оларды оқуға, кестелермен жұмыс істеу қабілетін қалыптастыруға, мәтін бойынша деректерді байланыстыруға және жаңа ақпаратты табу және оны талдауға, бірнеше көздерден алынған білімді түсіндіруге, өз ойларын құруына көмектеседі [1].

“Математика бойыша оқушылардың білім жетістіктерін бағалау жөніндегі халықаралық бағдарлама тестінің құрылымы-2021” (ЭЫДҰ, 2018, 7 бет) құжатына сәйкес математикалық сауаттылық келесі түрде

анықталады: математикалық сауаттылық – бұл адамның математикалық ойлау, шынайы өмірдің әртүрлі жағдайларындағы есептерді шешу үшін математиканы қолдану және түсіндіре білу қабілеті. Бұл ұғым құбылыстарды сипаттау, түсіндіру және болжауға арналған тұжырымдамаларды, процедураларды, фактілер мен құралдарды қамтиды. Математикалық сауаттылық адамдарға әлемде математиканың қандай рөл атқаратынын білуге және ХХІ ғасырдың конструктивті, мүдделі және ойлаушы азаматтарына қажетті пайымдаулар мен шешімдерді қабылдауға көмектеседі [2].

Оқушылардың математикалық сауаттылығын дамыту мәселеріне арналған шетел ғалымдары Кок-Синг Тан мен П.Джон Уильямс [3], Хери Ретнавати және Нида Ф. Вуландаридің [4] және Г. А. Кемельбекованың [5] және басқалардың зерттеулері бар. Кок-Синг Тан мен П. Джон Уильямс әр пәнде сауаттылықтың қалай анықталғанын, тұжырымдалға-

нын және зерттелгенін білу үшін ғылым, техника және математикалық білім беру саласындағы ғылыми әдебиеттерді зерделеген. Содан кейін барлық пәндер бойынша ұқсастықтар мен айырмашылықтарды анықтаған [3]. Хери Ретнавати және Нидя Ф. Вуландари оқушылардың математикалық сауаттылығының дамуын мектеп деңгейіне және оқушылардың жынысына байланысты сипаттаған [4].

Халықаралық салыстырмалы зерттеулер әртүрлі елдердегі білім беру жүйесінде болып жатқан жағдай мен өзгерістерді анықтауға, салыстыруға және стратегиялық шешімдердің тиімдігін бағалауға мүмкінді береді.

Жалпы және кәсіптік білім беру мекемелерінде білім алушылардың математика, жаратылыстану ғылымы, оқу сауаттылығы бойынша функционалдық сауаттылығы бағаланады. Әлемнің әр түрлі елдерінде функционалды сауаттылық білімді практикада қолдана білу (үш жылда бір рет жүргізіледі; тестке 15-ке толған оқушылар қатысады), жоғары сынып түлектерінің бестен бір бөлігі шекті деңгейге жетпейтінін көрсетеді. Білім алушыларда математикалық сауаттылығының қалыптасуын бақылау бойынша тапсырмаларды орындауда қиындықтар кездеседі. Соның ішінде әртүрлі нысандарда ұсынылған ақпаратпен жұмыс (сурет, мәтін, кесте, диаграмма) болып табылады. Тест сұрақтарының жауаптары оқушылардан бір мезетте бірнеше кестелер мен графиктерде берілген ақпаратпен жұмыс істеуді талап етеді. Жағдай проблеманың шартында артық ақпарат болуымен де қиындайды.

## Әдістеме

Деректермен жұмыс жасау математика сабағында жиі кездеседі. Математикадан алған білімін берілген ақпараттармен жұмыс істеу дағдысын қалыптастыруға математикалық сауаттылық тапсырмалары шынайы өмірмен байланыстырылған, күрлендірілген және кеңірек қамтылған.

Математика пәні мұғалімдері үшін әрбір сабақты жоспарлау барысында оқушылардың математикалық сауаттылығын дамыту назарға алынуы қажет.

Деректерді талдап түсіндіру және қорытынды алуға арналған ғылыми дәлелдерді пайдалану зерттеу дағдыларын қалыптастырады. Бұл дағдыны бағалау тапсырмалары әртүрлі формада: график, кесте, диаграмма, фотосуреттер, сөздік мәтін түрінде ұсынылған деректерді талдап түсіндіру негізінде қорытындыны тұжырымдау қажет. Деректер формалар үйлесімі түрінде беріледі.

*Дөңгелек диаграмма.* Бүтін 100% -ға тең болғанда пайызын көрсету үшін арналған. Дөңгелек диаграммалар деректерді салыстыру үшін пайдаланылады.

*Гистограмма.* Деректерді салыстыру үшін арналған. Гистограммада ұсынылған деректер қандай да бір басқа айнымалыларға тәуелді болуы міндетті емес және деректерді топтастыру, сандық және сапалық түрінде болады.

*Сызықты график* торға түсірілген және сызықпен біріктірілген нүктелер тобынан құралады. Сызықты графиктер тек екі айнымалы да сандық болған жағдайда қолданылады. Сызықты графиктер үрдісті, мысалы 2000 және 2020 жылдар аралығындағы орташа айлық көрсеткіш.

*Нүктелі диаграмма.* Нүктелер торға белгіленген, алайда олар өзара қосылмаған. Сәйкестік сызығы нүктелі диаграммада трендті көрсету үшін салынуы мүмкін. Нүктелі диаграммалар айнымалылардың екеуі де сандық болғанда ғана пайдаланылады. Бұл графиктер екі айнымалы арасындағы арақатынастылықты, әсіресе айнымалылардың бірін өзгерту мүмкін болмаған жағдайда көрсету үшін пайдалы болады [2].

Негізгі мектеп оқушылары тапсырма орындау барысында кесте, график және диаграммалардағы ақпаратты түсіндіріп, қорытынды жасай білуі керек. Тапсырмаларда оқушыларға ғылыми ақпаратты берудің бір формасынан екіншісіне, мысалы сөздік ақпаратты - сызбалы суретке, кесте формасын - график немесе диаграммаға түрлендіру ұсынылуы тиіс.

Осындай форматтағы тапсырмалар келесілерді анықтайды:

- оқушы берілген сызбадан деректерді қаншалықты түсініп, одан қажетті ақпаратты ала алады;
- жалпы оқу біліктіліктері мен дағдыларының даму деңгейі (зияткерлік, танымдық);
- өз бетінше білім алу және заманауи әлемде табысты бейімделу үшін қажетті қызмет тәсілдерін таңдау қабілеті, яғни стандарттан тыс жағдайларда нәтижелі әрекет ету;

Тапсырма құрастыру барысында берілген тапсырманың күнделікті тұрмыста, шынайы ақпаратқа негізделген болуы керек. Әр тапсырма, жағдай, жағдаят, шешімін табуды қажет ететін мәселе, есептің шарттары жеке тәжірибеге, басқа тараулардағы қосымша ақпаратқа қатысты болады.

Сонымен қатар тапсырмалар ақпаратпен жұмыс істеу дағдыларын дамыту арқылы математика пәніне қызығушылықты қалыптастыруға жағдай жасап, мұғалімге әрбір сабақ барысында оқушылардың жетістігін салыстырып, қажетті күтілетін нәтижелер арасындағы айырмашылықты азайту жолдарын анықтауға көмектеседі. Әрбір тапсырма үшін оқу мақсаттары, оның негізгі сипаттамалары, түсініктеме және шешу жолдары көрсетіледі.

Математикалық сауаттылықты қолданудың төрт саласы бар. Олар: өзгерістер және қатынастар, кеңістік және форма, сан, анықталмағандық және деректер. Білім алушыларға төрт мәнмәтінде түрлі жағдайлар ұсынады: жеке, кәсіби, әлеуметтік, ғылыми. Сонымен қатар, білім алушылардың құзыреттілік деңгейі тексеріледі: математикалық негіздеу, жағдайларды математика тілінде тұжырымдау, математикалық ұғымдар, фактілер, процедуралар мен негіздемелерді қолдану, математикалық нәтижелерді интерпре-

тациялау, қолдану және бағалау. Сұрақ түрлері жауап нұсқасы таңдалатын, қысқа жауапты қажет ететін, толық жауапты қажет ететін сұрақтар болып бөлінеді. Тапсырмалардың күрделілік деңгейі 1-ден 6-ға дейінгі шкала бойынша өзгереді.

Математика сабағында математикалық сауаттылық тапсырмаларын шығаруда қолданылатын әдістер: ситуациялық есептерді қолдану, графиктер мен диаграммаларды талдау, жобалық оқыту, кестелік деректерді пайдалану, басқа пәндермен интеграция, практикалық есептерді шешу.

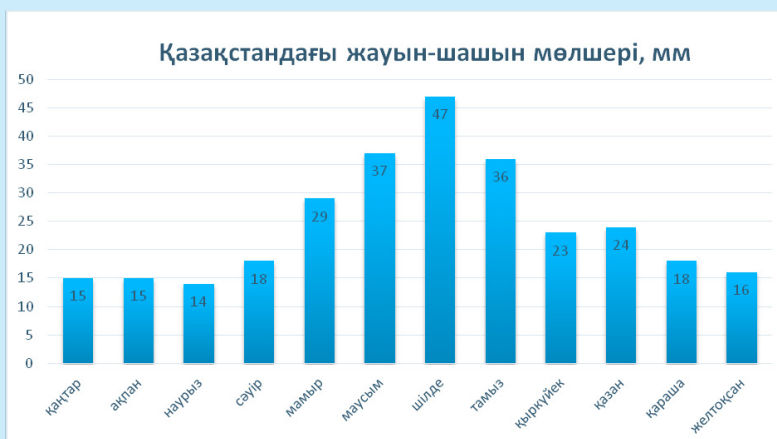
### Практикада қолдану

Математика сабағында деректермен жұмыс істеу арқылы математикалық сауаттылығын қалыптастыру үшін Ы.Алтынсарин атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейінің 2023-2024 оқу жылының 8 сынып оқушыларына сабақ барысында тапсырма берілді. Оқушыларға сабақ барысында ақпаратпен жұмыс арқылы математикалық сауаттылығын арттыру мақсатында деректер берілген арнайы парақтар ұсынылды.

8-сыныптың алгебра пәні бойынша білім алушыларға оқу мақсаттарымен нақты жұмыс барысы таныстырылды. Сабаққа 20 оқушы қатысты. Оқушылар төрт оқушыдан 5 топқа бөлінді. Тапсырмада есептің шарты, түсіндірме, сұрақтар тізімі берілді. Төменде сабақта қолданылған тапсырмалар көрсетілді.

**1-тапсырма.** А) «Қазақстандағы жауын-шашын». Диаграммада Қазақстан жауын-шашын туралы ай сайынғы мәлімет көрсетілген. Жауын-шашынның көп бөлігі шілде айында болады.

Нұсқаулық. Тапсырманы орындамай тұрып, арифметикалық орта, мода, медиана, құлаштарды қайталаңыз.



1-сурет – Қазақстан жауын-шашын мөлшері

### “Ауа райы”

Ауа-райы атмосфераның жергілікті жердегі белгілі бір уақытта немесе уақыт аралығында (тәулік, ай) байқалатын құбылмалы жағдайы. Ол көбіне атмосфераның төменгі тропосфера қабатының күйімен сипаттайды. Себебі, ауа райын өзгертетін негізгі процестер осы қабатта дамиды. Сондықтан жер бетіндегі ауа райының өзгеру себептерін білу үшін атмосфераның жоғарғы биік қабаттары зерттеледі. Ауа райы метеорологиялық өлшемдермен (температура, қысым, жел, ауа ылғалдылық, бұлттылық, атмосфералық жауын-шашын) және атмосфералық құбылыстармен (тұман, найғазай, боран, дауыл т.б.) ауа райының өзгеруі тіршілікке, табиғатқа елеулі ықпал жасайды.

Ауа-райы қызметін таратын жергілікті теларна Қазақстандағы жыл бойындағы жауын-шашын көрсеткіштерін диаграмма арқылы көрсетті. Төменде берілген сұрақтарға жауап беріңіз.

1-сұрақ. Неше айда жауын-шашын мөлшері 20 мм-ден асты?

2-сұрақ. Қыс айларындағы жауған жауын-шашын мөлшерінің орташа мәнін анықтаңыз?

3-сұрақ. Жылдың қай мезгілінде жауын-шашын ең аз мөлшерде болады?

4-сұрақ. Жауын-шашынның жылдық орташа мөлшері?

Б) Жоғарыда берілген мәліметтерден тұжырымдардың қайсысы ақиқат болатынын анықтаңыз.

Тұжырым	Ақиқат	Жалған
Жауын-шашынның төмен көрсеткіші наурыз айы болды		
Жауын-шашынның қыс мезгіліндегі көрсеткіші көктем мезгіліндегі көрсеткіштен 20 мм-ға кем болды		
Жауын-шашынның жоғары және төмен көрсеткіштерінің айырымы 33 мм құрады		

Білім алушылар бұл тапсырманы мына ретпен орындады.

1. Ақпаратпен танысу

2. Берілген тапсырманың мәнін түсіну

3. Кесте, диаграммаларды оқу

4. Анализ жасау
5. Қорытындылау

Берілген тапсырмаларды топтық жұмыс барысында мұғалім топта отыруына байланысты әр оқушыға тиісті сұрақтарды бөліп берді, соған орай олар өзіне қатысты сұраққа жауап берді. Бұл алынған нәтижелерді көшірмеуге мүмкіндік берді. 2-сұрақ бойынша тұжырымдардың қайсысы ақиқат болатынын анықтады.

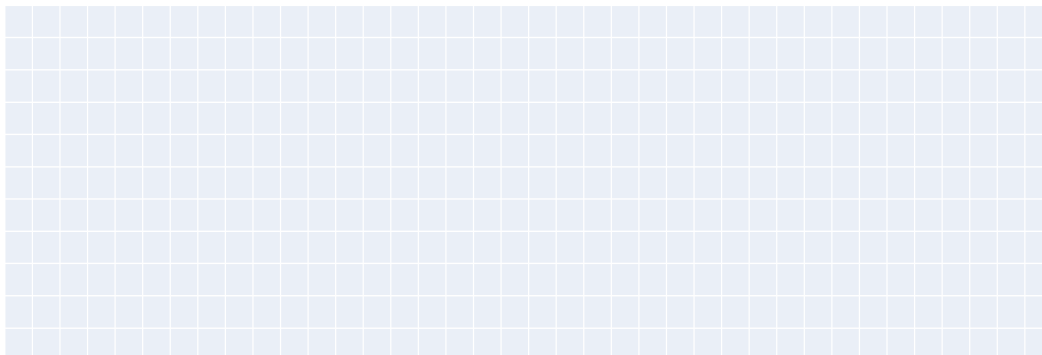
**2-тапсырма.** “Тамақты қалай салқындатуға болады”. Гастроэнтерологтар адам-

ның дене температурасымен бірдей температурада тамақтану ең ұтымды деп санайды. Бұл жағдайда азық-түліктер ағзада бірден ферменттеледі. Сондықтан кейде дайындалған тағамды салқындату қажет, әсіресе балаларға берер алдында.

Карина қоспаның салқындауына қанша уақыт кететінін білу үшін қоспаны салқындату процесін зерттеуді ұйғарды. Ол суды қайнатып, қоспаны дайындап, белгілі бір уақыт аралығында қоспаның температурасын өлшеді. Ол өзінің алған мәліметтерін кестеге жазды.

Уақыт, с	0	15	30	45	60	75	90	105	120
Температура, °C	87	74	65	58	53	49	42	39	34

1-сұрақ. Қоспаның температура өзгерісінің уақытқа тәуелділік графигін сызыңыз.



2-сұрақ. Қоспаның температурасы қай минутта 37°C болатынын анықтаңыз.

3-сұрақ. Каринаның анасы қоспаны дайындау үшін шамамен 65°C температурасы бар суды пайдалану керек екенін айтты. Графикке сүйене отырып, 65°C - тан 37°C - қа дейін салқындату үшін қанша уақыт қажет екенін есептеңіз.

Жауап: Графикте өлшем бірліктерімен бірге осьтер белгіленуі, тәуелді және тәу-

елсіз айнымалылар дұрыс анықталуы қажет. Барлық нүктелер белгіленген және бірқалыпты сызықпен қосылған, аномальды нүктелер айқындалуы тиіс.

Бұл есептерді барлық оқушы шығарды. Есеп шығару барысында берілген диаграммадағы мәліметтерді пайдалана отырып, арифметикалық есептеу жүргізді. Диаграммамен берілген ақпараттарды талдау арқылы орта мәнін анықтады.



**2-сурет** – Білім сапасының деңгейлері

Білім алушылар деректермен жұмыс арқылы математикалық сауаттылық есептер шығару барысында есепке талдау жүргізді. Нәтижесінде

- қандай шамалар есептің мазмұнын құрайтын құбылыстар мен оқиғалардың сандық жағын сипаттайтыны;
- есепте әр шаманың айқын немесе айқын емес түрде неше және қанша мәні берілгендігі;
- шаманың әрбір мәнінің сипаты;
- шамалардың бұл мәндері өзара қандай арақатынаспен байланысты екендігін қарастырды.

Сабакқа 20 оқушы қатысып, олардың ішінде 5 топқа бөлу арқылы барлық оқушылардың орындауына мүмкіндік берілді. Оның 65% оқушысы өте жақсы, 25% оқушы жақсы, 10% оқушы қанағаттанарлық нәтижеге қол жеткізді.

Есептер шығару барысында оқушылар деректерге түсініктеме беру тілін қолдана отырып жаттығу жасау, деректерді талдауды үйренді. Математикалық модельдеу білімі мен әдістерін қолдана отырып есептерді шешті, алған білімдерін түсіндірді. Қорытынды шешімдерді тұжырымдады және жазды.

## Ұсыныстар

Математика сабағында деректермен жұмыс жасау арқылы математикалық сауаттылықты қалыптастыруда мұғалімдер тапсырмаларды сынып ұжымында талқылау қажет. Тапсырма әр оқушыға жеткілікті және берілген деректер анық, түсінікті болуы шарт. Математикалық сауаттылық деңгейі бойынша оқушыларды жеке және топтық жұмыста алдын-ала жоспарлау керек. Тапсырма орындату кезінде проблемаға бағытталған оқыту әдістерді біріктіру ұсынылады.

## Қорытынды

Математикалық сауаттылық есептері - бұл адамның қолданбалы математикалық білім негізінде өмірі мен қызметінің әртүрлі салаларындағы стандартты өмірлік мәселелерді шешу, нақты мәселелерді зерттеу және шешуді тиімді қолдану. Математикадан тапсырмалардың мазмұнында күнделікті өмірде кездесетін ситуациялық мәселелер бойынша іс жүзінде жоғары маңыздылығы бар бірқатар сұрақтарға едәуір көңіл бөлінеді. Атап айтқанда, шамаларды өлшеу, бағалау, пайыз, функция, нақты тәуелділіктерге берілген диаграммалар мен графиктер, ықтималдық, статистикалық көрсеткіштер шынайы өмірде кездесетін проблемалық сұрақтардың шешімін табу үшін маңызды.

Білім алушылар тапсырмаларды ғылыми ақпаратты берудің бір формасынан екіншісіне, сөздік ақпаратты – сызбалы суретке, кесте формасын – график немесе диаграммаға түрлендіру негізделген. Ұсынылған проблеманы немесе жағдайды талдау үшін қажетті ақпаратты алу қабілеті қалыптасады.

### Қолданылған деректер тізімі

1. Савенко В. А. Формирование функциональной грамотности на уроках математики, 2022. – С. 26.
2. Ахметов Б. И., Қасым А. С. Математикалық сауаттылық, Тапсырмаларды орындау бойынша әдістемелік нұсқаулар // Астана: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» дербес білім беру ұйымының «Педагогикалық өлшеулер орталығы» филиалы, 2023 жыл. – 26 бет.
3. Tang, K. S. and Williams, P.J. (2019), STEM literacy or literacies? Examining the empirical basis of these constructs. *Rev Educ*, 7: 675-697. <https://doi.org/10.1002/rev3.3162>
4. Retnawati H., Wulandari N.F. (2019) The Development of Students' Mathematical Literacy Proficiency Problems of Education in the 21st Century 77(4):502-514. Universitas Negeri Yogyakarta. DOI:10.33225/pec/19.77.502 <https://www.researchgate.net/publication/335447139>
5. Кемельбекова Г.А. (2016) Особенности формирования функциональной грамотности учащихся по предметам гуманитарного цикла // Проблемы и перспективы развития образования: материалы VIII Межд.науч. конф. Краснодар: Новация. С. 6-9. URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/187/9552/> (дата обращения: 24.12.2020)

## ● ФОРМИРОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ ПУТЕМ РАБОТЫ С ДАННЫМИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

К. К. Жубанова

Школа-лицей BINOM SCHOOL имени Ыбрая Алтынсарина,  
г. Астана, Республика Казахстан

**Аннотация.** В данной статье представлен опыт автора по развитию математической грамотности учащихся основной школы как составного элемента функциональной грамотности. Задания по математической грамотности на уроках математики представлены диаграммой, таблицей.

**Ключевые слова:** математическая грамотность, функциональная грамотность, уроки математики, работа с данными.

## ● FORMATION OF MATHEMATICAL LITERACY BY WORKING WITH DATA IN MATHEMATICS LESSONS

K.K. Zhubanova

BINOM SCHOOL Lyceum Named After Ybyray Altynsarin,  
Astana, Republic of Kazakhstan

**Annotation.** This article presents the author's experience in the development of mathematical literacy of primary school students as an integral element of functional literacy. Tasks on mathematical literacy in mathematics lessons are represented by a diagram, a table.

**Key words:** mathematical literacy, functional literacy, math lessons, working with data.



FTAMP 14.25.09

## ҚАЗАҚ ӘДЕБИЕТІН ЭКСПАНСИВТІ ОЙЛАУ АРҚЫЛЫ ОҚЫТУ

**А.С. Жумабекова**Ыбырай Алтынсарин атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейі,  
Астана қ., Қазақстан Республикасы**Аңдатпа.**

Мақалада қазақ әдебиетін оқытудың жаңа әдістемесі қарастырылады. Ұсынылған авторлық әдістеме экспансивті ойлау әдістерін пайдалана отырып, орта және жоғары сынып оқушыларының әдеби құзыреттілігін дамытуға бағытталған. Әдістеме Gallup тесті, соционика және темперамент түрлері сияқты тұлғаны талдау құралдарын әдеби талдау әдістерімен біріктіруге негізделген. Аталған әдістемені оқу процесіне енгізу нәтижесінде оқушылар әдеби шығармаларды жақсы меңгеріп, өзін-өзі түсіну және жеке басын талдау дағдыларын дамыта алады. Әдістеме мемлекеттік емтихандарға дайындық контексінде де, оқушыларды жоғары оқу орындарына табысты түсуге дайындау контексінде де практикалық қолдануға ие. Ол оқу процесін жетілдіруге және оқыту тиімділігін арттыруға мүдделі әдебиет мұғалімдеріне, әдіскерлерге арналған.

**Түйінді сөздер:**

эспансивті ойлау, әдістеме, әдеби талдау.

### Кіріспе

Үздіксіз даму мен танымдық, әлеуметтік, эмоционалдық аспектілер ажырамас құрамдас бөліктер болып табылатын қазіргі білім беру жағдайында әдебиетті зерттеуге, оқытуға деген көзқарастарды қайта қарау қажеттілігі айқын болып отыр. Әдеби кейіпкерлерді жағымды және жағымсыз деп дәстүрлі түрде бөлу қазіргі оқытудың сұранысын қанағаттандырмайды. Қазіргі заманның шындығын ескере отырып, әдеби қаһармандарды зерттеу тереңірек талдауды, жан-жақты көзқарасты қажет етеді. Ол кейіпкерлердің сыртқы ерекшеліктері мен іс-әрекеттерін ғана емес, сонымен қатар кейіпкер тұлғасының психологиялық аспектілерін, темпераментін, әлеуметтік-психологиялық мінез-құлық ерекшеліктерін, экстраверсияға немесе интроверсияға, логика мен сезімге, парасаттылық пен иррационал-

дылыққа, бақылау мен әрекетке бағдарлануын қамтуы керек.

Эспансивті оқыту теориясы субъективтілікті, тәжірибені және моральдық міндеттемелерді жоя отырып, адам проблемаларын шешетін оқытуды тиімді генерациялай алады [1]. Экспансивті ойлау арқылы оқыту әдеби шығармаларды зерттеуде тұлғаны талдаудағы заманауи тәсілдер мен психологиялық типологияларды біріктіруге бағытталған. Әдеби кейіпкерлерді тереңірек түсіну және талдау үшін Gallup тесті, тұлға типтеріне арналған танымал тест элементтерін, сондай-ақ тұлға типологиясы тұжырымдамасын пайдалануды ұсынамыз. Бұл тәсіл оқушыларға әдеби шығармаларды өнердің айнасы, көшірмесі ретінде қабылдауға ғана емес, сонымен бірге адам табиғатын оның әртүрлі көріністерінде түсіну-

ге мүмкіндік береді. Әдебиетті оқытудың негізгі міндеттерінің бірі - жеке тұлғаны және құндылық бағдарларын қалыптастыру. Әдеби шығармалар арқылы білім алушылар басты кейіпкерлердің алдында тұрған түрлі өмірлік жағдайлармен және дилеммалармен танысады. Басты кейіпкерлердің іс-әрекеттері, кейіпкерлердің жағымды немесе жағымсыз іс-әрекеттері білім алушыларға өздерін жақсы түсінуге, өз бойында құндылықтар мен дүниетанымын қалыптастыруға көмектеседі [2, 3]. Ұсынылып отырған әдістеме заманауи білім беруде өзекті және маңызды болып табылатын оқушылардың сыни ойлауын, эмпатиясын және әдеби, мәдени құзыреттілігін дамытуға бағытталған.

Сюзанна Киннің зерттеулері баяндау эмпатиясы мен альтруизм арасындағы байланыс неліктен соншалықты әлсін екенін анықтауға бағытталған. Көркем әдебиеттің табиғаты адамдар мен кейіпкерлер арасындағы әлеуметтік байланысты құра алады [3, 61].

Әдістеменің жаңашылдығы мен практикалық құндылығы психологиялық талдаудың заманауи тәсілдерін интеграциялауында көрінеді. Әдеби кейіпкерлерді тереңірек түсіну үшін Gallup тесті, соционика және тұлға типологиясы сияқты әдістерді қолдануды ұсынамыз, бұл білім алушыларға кейіпкерлердің мінез-құлқы мен ынтасын талдауға мүмкіндік береді. Әдістеме сыни ойлау мен аналитикалық дағдыларды дамытуға бағытталған, бұл оқушыларға басқа адамдардың мотивтері мен мінез-құлқын түсінуге көмектеседі. Әдеби шығармаларды адам болмысының айнасы ретінде қабылдау маңызды, бұл кейіпкерлерді психологиялық ерекшеліктеріне қарай талдау арқылы жүзеге асады. Оқушылар адам мінездері мен мотивтерінің алуан түрлілігін тереңірек түсінеді.

Мақсаты: әдеби шығармаларды талдау тереңдігін арттыру және оқушылардың сыни ойлауын дамыту үшін экспансивті ойлауды пайдалана отырып әдебиетті оқыту әдістемесін әзірлеу.

Міндеттері: әдеби талдаудың негізгі аспектілері және экспансивті ойлау техникасы кіріктірілген практикалық тапсыр-

маларды таныстыру.

Әдебиетті оқытуда кең ойлау нәтижелері оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамытуға баса назар аударады, бұл оларға әдеби мәтіндерді әдеттегіден тыс тұрғыдан зерттеуге және өз интерпретациялары мен интеграцияларын жасауға мүмкіндік береді. Тұлғаны талдаудың заманауи құралдарын қолдану білім алушыларға әдеби кейіпкерлердің жеке басын тереңірек түсінуге және олардың психологиялық ерекшеліктері мен мотивацияларын ескеруге көмектеседі. Оқушылар арасындағы пікірталас пен диалогты ынталандырады, бұл пікір алмасуға және сыни ойлауды дамытуға ықпал етеді.

## Әдістеме

Осы әдістемені әзірлеу идеясы әдеби кейіпкерлерді неғұрлым терең және көп қырлы түсінуге ұмтылатын білім берудің қазіргі заманғы қажеттіліктеріне жауап ретінде туындады. Нақты өмірде әрбір адамның мінез-құлқы, мотиві мен әлемді қабылдау тәсілдерінің бірегей жиынтығы бар. Бұл ерекшеліктер логика, интуиция, темперамент және жеке типтер сияқты әртүрлі факторларға байланысты. Сол сияқты әдеби кейіпкерлер жеке мінезде-мелердің алуан түрлілігін көрсетеді, бұл оларды заманауи психологиялық және социологиялық тұжырымдамалар тұрғысынан қарастыруға мүмкіндік береді.

Әдеттегідей мектеп бағдарламасында әдеби кейіпкерлер көбінесе олардың іс-әрекеттері мен сюжеттік функцияларының призмасы арқылы талданады, бұл жеңілдетілген және біржақты интерпретацияларға әкелді. Алайда, Гэллуп тестіне, темпераменттердің социологиясына және типологиясына негізделген экспансивті ойлау әдісін пайдалана отырып, біз кейіпкерлердің жасырын мотивтерін және сипатының көзге көрінбейтін аспектілерін анықтай аламыз.

Мысалы, Міржақып Дулатовтың «Бақытсыз Жамал» шығармасында бас кейіпкердің бірі – Жамал. Жамалды әкесі өз мотивтеріне сай ел ішінде ақымақ, топас аталған «таз Жұманға» тұрмысқа береді. Алайда, бұл кейіпкерді, яғни, Жұманды инклю-

зия тұрғысынан қарастыра отырып, оның ортасында түсініксіз және қабылданған даму ерекшеліктері бар деп болжауға болады. Мұндай тәсіл бұрын жағымсыз деп есептелген кейіпкерлерге деген көзқарасты қайта ойластыруға және түсінушілік тудыратын қасиеттерін көруге мүмкіндік береді. Қазақ әдебиетінде осындай мысалдарды көптеп көрсетуге болады.

Осылайша, адами сипаттамалар мен инклюзияның әртүрлілігін ескере отырып, әдеби шығармаларды талдауға қазіргі заманғы көзқарас оқу процесін байытуға ғана емес, сонымен қатар оқушылардың бойында толеранттық және эмпатиялық дүниетанымды қалыптастыруға ықпал етеді.

Ақпаратты сыни және шығармашылық тұрғыдан талдай білу қазіргі заманғы ақпараттық қоғамда маңызды дағды болып табылады. Экспансивті ойлау әдісі оқушыларға осы дағдыны дамытуға көмектеседі және оларды заманауи әлемде табысты бейімделуге дайындайды. Осылайша, экспансивті ойлау әдісі білім беруде маңызды рөл атқарады, өйткені ол әдеби шығармаларды терең түсінуге және талдауға, оқушылардың сыни ойлау мен шығармашылық белсенділігін дамытуға, сондай-ақ қазіргі заманғы ақпараттық қоғамға дайындыққа ықпал етеді. Алдымен әдебиетке креативті көзқарас туындайды, өйткені әдістеменің негізгі ерекшелігі креативтілік пен экспансивті ойлауға екпін беру болып табылады. Оқушылар мәтінді талдап қана қоймай, оқылғандардың негізінде өз интерпретацияларын жасайды және шығармашылық жобаларды дамытады. Екіншіден, Гэллап тесті және соционика сияқты құралдарды пайдалану оқушылардың жеке ерекшеліктерін ескеруге және оқу процесін олардың қажеттіліктері мен күшті жақтарына бейімдеуге мүмкіндік беріп, оқуды дараландырады. Үшіншіден, кейіпкерлерді терең талдау жүзеге асады, себебі әдістеме әлеуметтік және темперамент типтері теориясының базалық аспектілерін пайдалана отырып, әдеби кейіпкерлерді егжей-тегжейлі талдауды қамтиды. Бұл кейіпкерлердің мотивациясы мен мінез-құлқын тереңірек түсінуге ықпал

етеді. Сонымен қатар, талдамалық ойлауды, сыни ойлауды және эмпатияны дамыту талқылаулар, диалогтар және топтық жұмыс арқылы ынталандырылады.

Әдісті тәжірибеге енгізу кезеңдері бірнеше сатыдан тұрады. Олар: оқуға дайындық, оқу және бастапқы талдау, кейіпкерлерді терең талдау, креативті тапсырмалар мен жобалар, талқылау және рефлексия.

1. Оқуға дайындық. Оқушылар өздерінің күшті жақтарын анықтау үшін Гэллап тестінен және жеке басын анықтау үшін соционика, темперамент, тұлға типтері тестінен өтеді. Мұғалім шығарманың негізгі тақырыптарын және оқушылардың тест нәтижелерімен байланыстыра отырып, ойлау үшін негізгі сұрақтарды енгізеді.

2. Оқу және бастапқы талдау. Оқушылар шығарманы (немесе үзіндіні) мәтінге эмоциялық және логикалық реакцияларға баса назар аудара отырып оқиды. Оқу процесінде оқытушы кейіпкерлердің мотивациясы мен мінез-құлқы туралы ойларды ынталандыратын сұрақтар қояды.

3. Кейіпкерлерді терең талдау. Оқушылар кейіпкерлерді темперамент типтері (холерик, флегматик, меланхолик, сангвиник) және соционика аспектілері (интроверсия/экстраверсия, рационализм/иррационализм, логика/интуиция) бойынша жіктейді. Кейіпкерлердің мотивациясы, мінез-құлқы және өзара іс-қимылы олардың жеке типтері тұрғысынан талданады.

Білім беру процесінде экспансивті ойлауды дамыту үшін қолданылатын әдістер: сараланған тәсіл, пікірсайыс, шығармашылық тапсырмалар, топтық жұмыс, интерактивті технологиялар, рөлдік ойындар мен драмалар, көркем шығармаларды талдауда кейс әдісін қолдану.

### **Практикада қолдану**

Қазақ әдебиетін экспансивті ойлау арқылы оқыту әдістемесін апробациядан өткізу мақсатында Ыбырай Алтынсарин атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейінің 9, 11-сыныптарында әдістеме құралдары сынақтан өткізілді. Сонымен қатар, Павлодар облысы, Ақсу қаласындағы Қ.

Сәтпаев атындағы дарынды балаларға арналған мектеп-гимназиясында қазақ әдебиетін экспансивті ойлау арқылы оқыту әдістемесі тексерістен өтті. Нәтижесінде Ыбырай Алтынсарин атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейінің қазақ тілі мен әдебиеті пәні әдістемелік бірлестік шешімімен авторлық оқыту әдістемесі ретінде қалалық сараптамаға ұсынылды.

Экспансивті ойлау арқылы оқыту әдістемесін қазақ әдебиетінде жүзеге асыру жолдары мен принциптерін қарастырайық. Экспансивті ойлау арқылы оқыту қазақ әдебиетін оқытуда кейіпкерлердің сыртқы ерекшеліктері мен іс-әрекеттерін ғана емес, сонымен қатар олардың психологиялық аспектілерін, темпераментін, элеуметтік-психологиялық мінез-құлық ерекшеліктерін, экстраверсияға немесе интроверсияға, логика мен сезімге, парасаттылық пен иррационалдылыққа, бақылау мен әрекетке бағдарлануын талдау арқылы оқыту болып саналады.

9-сыныптың Қазақ әдебиеті пәні мысалында оқу мақсаттарымен нақты жұмыс алгоритмі мен құралдарын талдап көрейік. Пәнді оқытуда төмендегі бірінші блоктағы оқу мақсаттарын алайық: 9.1.2.1 әдеби шығармадағы психологизмді анықтау; 9.1.3.1 көркем шығарманың идеясына сай кейіпкерлер жүйесін анықтау [4].

I Әдеби шығармадағы психологизмнің анықтамасы. Кейіпкерлерді психологиялық талдаудың тереңдігі: кейіпкерлердің ішкі әлемін бейнелеудің нақтылығы мен шынайылығын бағалау.

Эмоционалды сенімділік: кейіпкерлердің мінез-құлқы мен жағдайының контекстіндегі тәжірибелері мен мінез-құлқының шынайылығын бағалау.

Сюжетке әсер ету: психологиялық аспектілердің сюжеттің дамуына және шығарманы жалпы қабылдауға әсерін бағалау.

II Көркем шығарма идеясына сәйкес кейіпкерлер жүйесін анықтау.

Негізгі идеямен сәйкестік: кейіпкерлердің мінез-құлқы мен сипаттамаларының шығарманың негізгі тақырыбы мен идеясына сәйкестігін бағалау.

Бірегейлік және әртүрлілік: кейіпкерлердің өзіндік ерекшелігі мен әртүрлілігін олардың рөлі мен шығарма үшін маңыздылығы тұрғысынан бағалау.

Кейіпкерлердің даму консистенциясы: шығарма бойындағы кейіпкерлердің кейіпкерлері мен қатынастарындағы өзгерістердің қисындылығы мен реттілігін бағалау.

Әдеби шығармадағы психологизмнің анықтамасы. Әдебиеттегі Психология кейіпкерлердің ішкі әлемін, олардың ойларын, сезімдерін, мотивтерін және психологиялық дамуын бейнелеуді білдіреді. Ол адам табиғатының күрделілігін көрсетеді және оқырманға кейіпкерлер мен олардың әрекеттерін жақсырақ түсінуге мүмкіндік береді. Әдеби шығармадағы психологизмнің анықтамасы кейіпкерлердің мотивациясын, олардың ішкі қақтығыстарын, психологиялық өзгерістерін және қоршаған әлеммен өзара әрекеттесуін талдауды қамтиды.

Көркем шығарма идеясына сәйкес кейіпкерлер жүйесін анықтау. Әдеби шығармадағы әрбір кейіпкердің шығарманың негізгі идеясымен байланысты рөлі мен маңызы бар. Кейіпкерлер жүйесін анықтау олардың кейіпкерлерін, олардың арасындағы байланыстарды, шығарманың сюжеті мен тақырыбына әсерін талдауды қамтиды. Бұл автордың негізгі идеяны дамыту және белгілі бір хабарламаларды немесе құндылықтарды жеткізу үшін кейіпкерлерді қалай қолданатынын түсінуге көмектеседі.

Қазақ әдебиеті сабағында кейіпкер образын ашуда қолдануға ұсынылып отырған құралдарға тоқталып өтсек. Олар: Gallup тестісі негізінде жасалған EQ картасы, соционика (тұлға типтері), эмоциялар графигі және тұлға типологиясы.

Әдебиет сабақтарында кейіпкер бейнесін талдау кезінде кейіпкердің мотивациясын, әрекеттері мен қарым-қатынастарын жақсы түсіну үшін осы ұғымдарды қолдануға болады. Мысалы, кейіпкерлердің бейнелерін бөлшектеу арқылы олардың жеке типтерін анықтауға және осы типтердің басқа кейіпкерлермен өзара әре-

кеттесуіне және сюжеттің дамуына қалай әсер ететінін сипаттауға болады. Мұндай талдау мәтінді тереңірек түсінуге, кейіпкерлердің жасырын мотивтерін анықтауға және олардың сюжетті дамытудағы рөлін бағалауға көмектеседі. Соционика, ақпараттық метаболизм элементтеріне негізделген теория тұлғааралық қарым-қатынас пен психологиялық бұзылуларды ықтимал түсінуді ұсынады [5]. Сонымен қатар, бұл құрал автор стилін бағалауға да мүмкіндік береді. Кейіпкерлер жүйесін бейнелеуде автор қаншалықты нанымды, сенімді болды. Автор кейіпкер образын қаншалықты толық бедерлей алды? Ол кейіпкер арқылы заман шындығын көрсете алды ма? Кейіпкер сюжетте қандай рөл атқарады? Сюжет ол болмаса қалай дамитын еді? Осындай сұрақтар төңірегінде оқушылармен көркем шығарманы сыни тұрғыдан талдауға жол ашылады.

Төмендегі адамдар арасындағы интертиптік қарым-қатынастар көрсетілген. Осы бойынша негізгі ұғымдарды аударып, әдебиет сабағында кең көлемді эпикалық

шығармалардағы кейіпкерлерді талдауда қолдансақ: дуалды қатынас, ұқсас/бір-бірін қайталайтын қатынас, белсендіру қатынасы, бірдей қатынас, жартылай дуальды қатынас, мираждық немесе достық қатынас, туыстық қатынас, іскерлік қатынас, квази-сәйкестік қатынасы, қарама-қайшы қатынас, супер-Эго, адамға үміт арту сипатындағы қатынас, әлеуметтік қатынас, бір-бірін тексеретін қатынас, жанжалды қатынас [6, 53].

Нұсқаулық әдебиет сабағында кейіпкерлердің арасындағы қарым-қатынас типін талдау арқылы оқушыларға осы қарым-қатынастың сюжетке тигізген әсері немесе қанша адамға әсерін (кері/жағымды) тигізгенін талқылауға болады.

Тапсырма үлгісі: Кейіпкерлер арасындағы қатынас түрін анықтаңыз. Ол сюжетке қалай әсер етті? (Білім алушы №1-кестенің ортасындағы бағанды толтырады).

Оқылатын шығарма және сынып: 9-сынып, Б. Майлин «Шұғаның белгісі» повесі.

### 1-кесте

<b>Шұға</b>	<i>Адамға үміт арту сипатындағы қатынас</i>	<b>Әбдірахман</b>
<b>Әбдірахман</b>	<i>Қарама-қайшы қатынастар</i>	<b>Есімбек</b>
<b>Шұға</b>	<i>Супер-Эго</i>	<b>Ауыл жігіттері</b>
<b>Айнабай</b>	<i>Жанжалды қатынас</i>	<b>Әбдірахман</b>

Талдаудың бұндай түрі көркем шығарманы терең қарастыруды ғана емес, сыни ойлау мен адамдар арасындағы қарым-қатынасты оқушының түсінуге, бағалау алуына көмектеседі. Қарым-қатынас психологиясына тереңірек үңілуге әкеледі.

### Темперамент

**Нұсқаулық:** оқушыларға төмендегідей кесте беріп, толтыру ұсынылады. Мақсаты кейіпкердің темпераментін анықтап, оған шығармадан дәлел келтіру. Сонымен қатар, оқушылар әр кейіпкердің өзіндік мінез ерекшеліктері барын көре алады,

әрі қоғамда әртүрлі адамдардың мінезіне төзімділікпен қараудың маңыздылығын түсінеді. Түзету емес, қабылдау туралы пікір қалыптасады. Төмендегі кестені оқушылар сюжеттегі кейіпкер сөзі, әрекеті, кейіпкердің басқалармен қарым-қатынасына орай толтырады. (№2-кесте)

Тапсырманы түрлендіру жолдары да бар. Мысалы, дәл сол кейіпкер басқа темперамент иесі болғанда шығарма сюжеті қалай дамитын еді? деген сұрақ оқушылардың сыни ойлауын дамытуға септігін тигізеді. Сұрақтарды түрлендіріп беру шығарманы талдауды тереңдетеді.

## 2-кесте

Кейіпкер	Темперамент	Шығармадан дәлел
Әбдірахман	холерик	Өз мақсатына жетті, басқаларға астық жөнінде ақыл беріп, ұйымдастырды, жігерлі. Ән айтады, жарқын. Еті тірі
Айнабай	холерик	Қызына жақсы тағдыр тілеп, Әбдірахманға қосқысы келді, мақсатына жету үшін оқыс әрекетке де дайын, мысалы, Әбдірахманға жала жабу. Жылдам шешім қабылдайды.

**Мұғалімге қосымша ескерту:** ең алдымен оқушыларға темпераментті анықтауға арналған тест туралы ақпарат беріңіз. Оқушы қаласа, тестілеуден өтуге кеңес беріңіз. Сыныпта өз нәтижелерімен бөлісуді сұраңыз.

**Тұлға типтері**

**Нұсқаулық:** көркем шығармадан нақты кейіпкер образы арқылы талдауды жүзеге асырсақ, төмендегі кестедегі мәліметтер шығады.

Кейіпкер	Әлеуметтік тип	сипаттамасы	Шығармадан дәлел
Әбдірахман	экстраверт-логик (ENTJ)	Өршіл және мақсатты көшбасшы, басқаларды мақсаттарға жетуге ұйымдастырады және ынталандырады, стратегиялық ойлауға ие. керемет	Өз мақсатына жетті, басқаларға астық жөнінде ақыл беріп, ұйымдастырды. Мейірімді, ән айтады, жарқын. Еті тірі, оқуын оқып, мұғалімдікке жетті. Өз ақылының, талабының арқасында кедейліктен арылды.

**Кейіпкер карточкасы**

**Нұсқаулық:** Оқушыларға әдебиетті оқытуда өз бойында осы қасиеттерді, дағдыларды дамыту үшін көркем шығармадағы кейіпкерлердің бойында бұл дағды қан-

шалықты дамығандығын анықтауға жетелеу маңызды. Мысал ретінде оқушыларға оқытылып жатқан шығарма негізінде төмендегідей карточкаларды дайындап қоюға болады (№3-кесте).

## 3-кесте

Индикатор	Абай	Құнанбай	Сүйіндік
Жасы			
Отбасы мүшелері			
Қызығушылығы			
Туыстары/ туған ортасы			
Сүйікті ісі/тағамы/т.б			
Ең мықты қасиеті			
Қандай жұмсақ дағдылары жақсы дамыған? Дәлел			



Кейіпкер карточкасын түрлендіріп, оқушылардың қызығушылығын арттыруға болады. Ол үшін кейіпкер портретіне сай суретті қоюға немесе портретін мәтінмен жазып, бірнеше суретті беріп, сипаттамасы арқылы кейіпкер портретін анықтауға да тапсырма беруге болады. Түйіндеме форматында басқа да индикаторларды (шығармадағы кейіпкерге қатысты *детальдар*) қосуға болады. Мысалы, жасы, отбасы жағдайы, туыстары, сүйікті тағамы, хобби, т.б). М.Әуезовтің «Абай жолы» роман-эпопеясы бойынша II-сыныпта кейіпкерлер картасы.

Экспансивті ойлау арқылы әдебиетті оқыту әдісінің артықшылықтары мен кемшіліктері.

Әдістеме әдеби шығармаларды психологиялық және тұлғалық аспектілер призмасы арқылы талдауға мүмкіндік береді, бұл кейіпкерлер мен контекстерді тереңірек түсінуге ықпал етеді. Гэллп және соционика тестілерін пайдалану оқу процесін оқушылардың мотивациясы мен оқу әлеуетін арттыра отырып, олардың жеке ерекшеліктеріне бейімдеуге көмектеседі. Оқушылар шығармашылық жобалар жасайды және мәтіндерді сыни түрде талдайды, бұл олардың креативті және талдамалық ойлауын дамытады. Кейіпкерлерді жеке типтерін ескере отырып талдау оқушылардың эмпатиясын және тұлғааралық дағдыларын дамытуға ықпал етеді. Жұмыстың әртүрлі форматтарын (пікірталастар, топтық жобалар, рөлдік ойындар) қосу оқытуды анағұрлым серпінді және қызықты етеді. Оқушы өзінің бойында қандай қабілет барын анықтап, салыстырмалы талдау жүргізе алса, оның болашақ мамандық таңдауына, өз қабілет, дарынын саралауға оң ықпалын тигізеді.

Әдістеменің кемшіліктерін сараласақ, әдістеме педагогтерді қосымша оқытуды және даярлауды талап етеді, бұл кейбір педагогтер үшін қиын болуы мүмкін. Әдістемені қолдану уақытты талап етеді, жүйелі жұмыс болуы үшін дағды қалыптастыру проблема болуы мүмкін. Оқушылар тест нәтижелерін және кейіпкерлерді талдауды әртүрлі түсіндіре алады, бұл педагогтен материалды біркелкі игеруді қамтамасыз ету үшін қосымша күш-жігерді

талап етеді. Әдістеме жоғары сыныптарда қолдану үшін күрделі және стандартты емтихан талаптары тұрғысынан тиімділігі төмен болуы мүмкін. Социология призмасы және темперамент түрлері арқылы талдау әдістемені бейімдеуді талап ете отырып, әртүрлі мәдени контекстерде әрқашан релевантты бола бермейді.

Әдебиетті кең ауқымды ойлау арқылы оқыту әдістемесі оқушылардың креативтілігін, аналитикалық және тұлғааралық дағдыларын дамыта отырып, әдеби шығармаларды талдауға терең және дараландырылған әдіс екендігін оқушылардың пәнге қызығушылығының артып, мемлекеттік емтиханда негізгі және жалпы орта білім курсы бойынша аттестаттауда таңдау пәні ретінде қазақ әдебиетін таңдауы дәлелдейді. Енгізудің кейбір қиындықтары мен шектеулеріне қарамастан, бұл әдіс білім беру процесін едәуір байытып, оқушылардың жан-жақты дамуына ықпал ететіндігін әдебиет сабағында жыл көлемінде 9-11 сынып оқушыларына әдістемені күнделікті сабақта қолдану нәтижелері дәлелдейді. Нәтиже пәнге деген қызығушылықтың артуы, білім сапасының аталған сыныптарда 6-12%-ға өсу көрсеткіштерін келтіре аламыз.

## Ұсыныстар

Осындай ерекшеліктерді негізге ала отыра, ең алдымен педагогтерге әдістемені қолданбас бұрын әдістеменің талдау элементтерін, құралдарын өз тәжірибесінен өткізіп, тестілеуден өту ұсынылады. Себебі өзінің темпераментін, тұлғаралық типін, мықты және әлсіз тұстарын білетін педагог оны пәнге кіріктіруде, оқушыларға түсіндіруде қиындық көрмейді. Екіншіден, білім алушыларға аталған құралдардан өтуге ұсыныс жасап, талдамалық әңгіме жүргізген тиімді. Сонымен қатар, оқу процесінде эссе, жобалар және ауызша презентациялар арқылы оқушылардың кейіпкерлерді түсінуі мен талдауын бағалап, өзін-өзі бағалау және рефлексия элементтерін қосқанда, оқушылар өз жетістіктері мен оқу процесін бағалай алады. Ал тұрақты кері байланыс және оқу процесін түзету үшін қалыптастырушы бағалауды пайдалану, үнемі пікір айту мен талқылау оқушыларға өздерінің күшті және әлсіз



жақтарын түсінуге көмектеседі [7, 106].

### Қорытынды

Экспансивті ойлау арқылы оқыту - бұл шығармашылық пен сыни ойлауды дамытуға бағытталған әдебиетті оқыту әдісі. Ол оқушылардың мәтіндерді терең түсінуіне және әртүрлі интерпретацияларды қарастыруына мүмкіндік береді. Шығармашылық ойлау арқылы оқушылар әдеби шығармалардың мазмұнын ашып, кейіпкерлердің мінез-құлқын талдау арқылы өз шығармашылық әлеуетін арттырады. Сыни ойлау дағдыларын жетілдіру арқылы оқушылар мәтіннің жасырын мағыналарын ашып, өз пікірлерін қалыптастыра алады. Экспансивті ойлау әдісі оқушыларды белсенді қатысуға ынталандырады, олардың әдебиетке деген қызығушылығын арттырады және топтық жұмысқа бейімдейді. Пәнаралық байланыстар арқылы оқушылар әдебиетті басқа пәндермен үйлестіре алады, бұл олардың білімін кеңейтеді. Жеке тұлғалық дамуға ықпал ететін бұл әдіс оқушыларға өмірлік маңызды дағдыларды меңгеруге көмектеседі. Осылайша, экспансивті ойлау арқылы оқыту әдісі оқушылардың жан-жақты дамуына ықпал етеді.

Экспансивті ойлау арқылы әдебиетті оқыту әдістемесі қазіргі заманғы білім беру талаптарына сәйкес келеді және оқушылардың жан-жақты дамуына ықпал етеді. Бұл әдіс оқушыларды шығармашылық, сыни ойлау, белсенді қатысу, топтық жұмыс, пәнаралық байланыс және жеке тұлғалық

даму дағдыларына үйретіп, олардың оқу процесіне деген қызығушылығын арттырады.

### Қолданылған деректер тізімі

1. Энгстрём Ю. и Саннино А. (2010). Исследования экспансивного обучения: основы, выводы и будущие проблемы. Обзор образовательных исследований . <https://doi.org/10.1016/J.EDUREV.2009.12.002>
2. «2023-2024 оқу жылында Қазақстан Республикасының орта білім беру ұйымдарындағы оқу-тәрбие процесінің ерекшеліктері туралы» әдістемелік нұсқау хат. – Астана: Ы. Алтынсарин атындағы ҰБА, 2023. – 104 б.
3. Suzanne Keene. Narrative Empathy//Towards a Cognitive Theory of Narrative Acts. University of Texas Press, 2010 – P. 61-93.
4. «Жалпы білім беру ұйымдарына арналған жалпы білім беретін пәндер, таңдау курстары мен факультативтер бойынша үлгілік оқу бағдарламаларын бекіту туралы» (ҚР Оқу-ағарту министрінің 16.09.2022ж. №399 бұйрығы 21.11.2022 ж. № 467, 05.07.2023 ж. № 199 бұйрығымен енгізілген өзгерістерімен) <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2200029767>
5. Пьетрак, К. (2018). Основы соционики – Обзор. Исследования когнитивных систем , 47, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.cogsys.2017.07.001>
6. Николаенко Е.В. (2023). Исследование типов информационного метаболизма обучающихся образовательной организации МЧС России. Информационное общество, (4), 52-58. извлечено от <http://infosoc.iis.ru/article/view/901> (Original work published 31 август 2023 г.).
7. Мұғалімдердің біліктілігін арттыру бағдарламасы (екінші басылым) «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ Педагогикалық шеберлік орталығы, 2015.

## ● ОБУЧЕНИЕ КАЗАХСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ ЧЕРЕЗ ЭКСПАНСИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ

**А.С. Жумабекова**

Школа-лицей BINOM SCHOOL имени Ыбрая Алтынсарина,  
г. Астана, Республика Казахстан

**Аннотация.** В статье рассматривается новая методика обучения казахской литературе. Предлагаемая авторская методика направлена на развитие литературных компетенций учащихся средних и старших классов с использованием экспансивного мышления. Методика основана на объединении таких средств анализа личности, как тест Гэллапа, соционики и виды темперамента, методами литературного анализа. В результате внедрения данной методики в учебный процесс учащиеся смогут лучше овладеть литературными произведениями, развить навыки самосознания и анализа личности. Методика имеет практическое применение как в контексте подготовки к государственным экзаменам, так и в контексте подготовки уча-

щихся к успешному поступлению в высшие учебные заведения. Она предназначена для учителей литературы, методистов, заинтересованных в совершенствовании учебного процесса и повышении эффективности преподавания.

**Ключевые слова:** экспансивное мышление, методика, литературный анализ.

## TEACHING KAZAKH LITERATURE THROUGH EXPANSIVE THINKING

**A.S. Zhumabekova**

BINOM SCHOOL Lyceum Named After Ybyray Altynsarin,  
Astana, Republic of Kazakhstan

**Annotation.** The article considers a new methodology for teaching Kazakh literature. The proposed author's methodology is aimed at developing the literary competencies of middle and high school students using expansive thinking. The technique is based on the combination of such means of personality analysis as the Gallup test, socionics and temperament, methods of literary analysis. As a result of the introduction of this methodology into the educational process, students will be able to better master literary works, develop the skills of self-awareness and personality analysis. The methodology has practical application both in the context of preparing for state exams and in the context of preparing students for successful admission to higher educational institutions. It is intended for literature teachers, methodologists interested in improving the educational process and increasing the effectiveness of teaching.

**Key words:** expansive thinking, technique, literary analysis.

FTAMP 16.01.45

## ОҚЫЛЫМ СТРАТЕГИЯЛАРЫ АРҚЫЛЫ МӘТІНДІ ТАЛДАУ ЖОЛДАРЫ

**А.Т. Кабланбекова**Ыбырай Алтынсарин атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейі,  
Астана қ., Қазақстан Республикасы**Аңдатпа.**

Мақалада мәтінді терең талдауға бағытталған әртүрлі оқу стратегиялары қарастырылған. Алдын ала, интерактивті және рефлексивті оқу әдістері, олардың білім беру процесіндегі маңыздылығы, сондай-ақ сыни ойлауды дамыту және мәтінді түсіну деңгейін арттыру үшін осы стратегияларды практикалық қолдану талқыланады.

**Түйінді сөздер:**

оқылым стратегиясы, мәтінді талдау, сыни ойлау, оқылым әдістемесі, білім беру процесі, алдын ала оқу, интерактивті оқу, рефлексивті оқу.

### Кіріспе

Ақпаратқа бай қазіргі әлемде мәтінді тиімді оқу және талдау қабілеті барған сайын маңызды дағдыға айналууда. Оқу әлдеқашан ақпаратты қабылдаудың қарапайым процесі болудан қалды. Ол алынған деректерді талдау, синтездеу және сыни пайымдауды қамтитын күрделі әрекетке айналды. Білім беру ортасында бұл дағдылар академиялық табысқа ғана емес, оқушылардың жалпы интеллектуалдық дамуына да ықпал ете отырып, шешуші рөл атқарады.

Мәтінді терең талдауға бағытталған оқу стратегиялары оқушыларға ақпаратты есте сақтауға ғана емес, оны тереңірек түсінуге, бар білімдермен байланыстыруға және тәжірибеде қолдануға көмектеседі. Алдын ала, интерактивті және рефлексивті оқу сияқты стратегиялар сыни ойлауды дамыту үшін негіз қалыптастырады, бұл қазіргі заманғы ақпараттық қоғам жағдайында ерекше маңызды.

Тақырыптың өзектілігі Қазақстанда да, шетелде де жүргізілетін көптеген зерттеулермен расталады. Отандық әдебиетте сыни оқу дағдыларын дамыту мәселелерімен Жұмақаева Б., Қамбарова Ғ. [1] сияқты ғалымдар айналысқан. Олар мәтіндерді түсіну және сыни пайымдау деңгейін арттыру үшін оқу стратегияларын білім беру процесіне ықпалдастыру қажеттігін атап өтті. Шетел әдебиетінде бұл тақырып да ерекше назарда. Williams J. [2] зерттеулері әртүрлі оқу стратегияларын қолдану материалды жақсы меңгеруге ғана емес, оқушылардың аналитикалық және креативті қабілеттерін дамытуға да ықпал ететінін көрсетеді. Ал рефлексивті оқу білім алушылардың оқу процесіне оң әсер беретіндігін Ниса Н. дәлелдеген [3]. Рефлексиясы дамыған оқушылар рефлексиясы төмен оқушылармен салыстырғанда өздерінің алдыңғы тәжірибелері мен білімдеріне негізделген метакогнитивті оқу әдістерін қолданады.

Осы мақаланың мақсаты - оқу стратегияларын пайдалану арқылы мәтінді талдау әдістерін қарастыру және олардың қазіргі заманғы білім беру контекстіндегі маңыздылығын бағалау.

Міндеттер:

1. Оқудың негізгі стратегияларын зерделеу.
2. Оларды қолдану әдістемесінің сипаттамасы.
3. Білім беру процесінде стратегиялардың практикалық қолданылуын талдау.

### Әдістеме

Білім алушылардың мәтіндерді түсіну және талдау қабілеттерін дамыту - оқыту процесінде маңызды орын алады. Оқылым стратегиялары, оқушыларға мәтінді тереңірек түсінуге және оның мазмұнын өздерінің білімдерімен байланыстыруға көмектеседі. Бұл стратегиялар, оқушылардың ойлау дағдыларын шыңдауға және олардың сыни тұрғыдан ойлау қабілеттерін арттыруға бағытталған.

Оқылым стратегиялары - бұл оқушылардың мәтінді түсіну және талдау үшін пайдаланатын әдістері мен тәсілдерінің жиынтығы. Олардың көмегімен оқушылар:

- ▶ Мәтіннің негізгі идеясын анықтауға;
- ▶ Автордың мақсатын және көзқарасын түсінуге;
- ▶ Мәтіндегі аргументтерді және дәлелдерді бағалауға;
- ▶ Мәтінді өздерінің алдында тұрған мақсаттарына сәйкес пайдалануға қабілетті болады.

Оқылым стратегиялары арқылы мәтінді талдау үшін қолданылатын әдістемелер мынадай негізгі кезеңдерді қамтиды: алдын ала оқу, интерактивті оқу, рефлексивті оқу. Алдын ала оқудың мақсаты оқушыларды мәтінді қабылдауға дайындау болса, интерактивті оқу оқушыларды мәтінмен белсенді өзара іс-қимылға тартуға

бағытталған. Ақпаратты түсінуді тереңдету және бекіту мақсатында рефлексивті оқу жүзеге асады.

Әр кезеңнің өзіндік принциптері бар. Бастапқы контексті қалыптастыру, фондық білімді жандандырудан кейін оқушы белсенді қатысу, өзара іс-қимыл, пікір алмасуға көшеді, осыдан кейін барып сыни пайымдау, рефлексия, білімді біріктіру үрдістері жүреді. Кезеңдерден өту барысында осы принциптерді ұстанған жөн. Осыған сай әр кезеңнің процестері шығады: оқушылар тақырыптарды, тақырыпшаларды, иллюстрацияларды және мәтіннің бөлектелген бөліктерін қарайды; оқушылар алаңдарда жазбалар жүргізеді, кілт сөздер мен сөз тіркестерін бөліп көрсетеді, оқуға қарай сұрақтар қояды. Оқығаннан кейін оқушылар мәтіннің мазмұнын талқылайды, негізгі идеялар мен қорытындыларға байланысты сұрақтарға жауап береді, оқылғандарды бұрын алған білімдерімен салыстырады. Жазбаша рефлексиялар, пікірталастар жүзеге асады.

### Практикалық қолдану

Оқылым стратегияларын практикалық қолдануды көрсету үшін оларды Ыбырай Алтынсарин атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейінің оқу процесіне енгізу нәтижелерін қарастырамыз. Алдымен бақылаудың фокус сыныбы анықталды, оқушылар әдебиет сабағында бір тоқсан бойы бір сынып болып, бір кітапты оқитын болып шешілді. 8 «F» сыныбы үшінші тоқсанның бірінші төрт аптасында Бауыржан Момышұлының «Ұшқан ұя» шығармасын оқыды. Ресурс мәселесін шешу үшін оқушыларға кітаптың электронды нұсқаларының сілтемелері берілді, кейбір оқушылар кітап сатып алса, кейбірі кітапхана қорындағы нұсқаларын пайдаланды. Зерттеу кезеңдермен жүрді.

#### 1-кезең: Алдын ала оқу.

Әдебиет сабағында оқушыларға бір ай бойы оқитын шығарма мәтіні ұсынылды. Педагог мәтіннің негізгі элементтерімен танысуға бағытталған сұрақтар мен тапсырмаларды алдын ала дайындады. Оқушы-

лар тараулардың тақырыптарын, негізгі абзацтарды қарап, өздерінің құтулері мен мазмұны туралы болжамдарын талқыла-

ды (1-кесте). Кестенің кейбір бөліктерін оқылым процесі толық аяқталғаннан кейін толықтыру ұсынылды.

### 1-кесте

Оқушының аты-жөні:			Сыныбы:		
Оқылатын шығарма:			Авторы:		
Жалпы бет саны	Аннотациядан туған ой	Тараулары	<i>Уақыт және кеңістік/қай уақыттағы оқиға баяндалған, локация</i>	<i>Мазмұны туралы менің болжамым</i>	<i>Сұрақтар</i>

### 2-кезең: Интерактивті оқу.

Шығарманы оқу барысында оқушылар мәтінмен белсенді өзара іс-қимыл жасады. Олар алаңдарда жазбалар жасап, маңызды сәттерді атап өтіп, сұрақтарды жазып алды. Талқылауды ынталандыру үшін пікірталас топтарын ұйымдастырды, онда оқушылар оқығандары туралы пікір алмасып, бір-біріне сұрақтар қойып, қорытынды жасады. Сонымен қатар, шығармадағы көріктеуіш құралдарды автор стилін ашатын құрал ретінде бейнелеу ұсынылды. Оқушылардан оқылған шығарма негізінде онлайн тест өткізіп, жарысу туралы сұраныс түсті. Топтар өзара келісіп, Quizizz, Kahoot, Google Form платформаларында тест сұрақтарын құрастырды.

Сабақта белсенді оқу әдістерін қолдану арқылы оқушылардың сыни ойлауын дамытуға болады. Соның бірі - «FILA» кестесі

1. FACTS – Мәліметтер: Мәтін бойынша нақты мәлімет.
2. IDEAS – Идеялар: Мәтіннің идеясы.
3. LEARNINGISSUES – зерттеуді талап ететін сұрақтар: мәтін бойынша сұрақтар.
4. ACTION PLAN – шешімдер жоспары: мәтін жоспары. Оқылымның екінші кезеңінде осы әдіс тиімділігін көрсетті.

### 3-кезең: Рефлексивті оқу.

Шығарманы оқуды аяқтағаннан кейін мұғалім бірқатар талқылаулар ұйымдастырды, онда оқушылар мәтіннің негізгі идеялары мен қорытындыларын талдап, оларды бұрын зерделенген материалдармен және өз білімдерімен салыстырды. Оқушылардың оқығандары туралы өз ойларын білдіретін, қорытынды шығаратын және мәтінге өз түсіндірмелерін ұсынатын жазбаша рефлексиялар өткізілді. Мұғалім оқушыларға шығарманың негізгі тақырыптарына қатысты өз көзқарастарын білдіретін презентациялар жасауды ұсынды. Рефлексия сатысында жаңа білімді меңгеру орын алады. Осы сәтте оқушы оның танымдық сұраныстары қанағаттандырылғанын және қандай бағытта алға жылжу керектігін шешеді [5].

Оқылым стратегиясын қолдану өзінің тиімділігін көрсетті. Оқушылар материалды жақсы түсініп, жаттап алды, оқу процесіне барынша тартылып, сыни ойлаудың жоғары деңгейін көрсетті. Оқытушылар академиялық көрсеткіштердің жақсарғанын және оқуға деген қызығушылықтың артқанын атап өтті. Алайда, сабақтарды дайындау мен өткізуге едәуір уақыт қажеттілігі, сондай-ақ оқушыларды даярлаудың әртүрлі деңгейлері үшін әдістемелерді бейімдеудің күрделілігі сияқты кейбір кемшіліктер де анықталды. Сонымен қатар кейбір оқушылардың сөздік қорының жұтаң болуы әдеби материалды терең қабылдауда қиындық тудырды.

## Ұсыныстар

Оқу стратегиясын білім беру процесіне сәтті енгізу үшін бірқатар ұсыныстарды жүзеге асыру қажет. Стратегияларды оқу бағдарламаларына ықпалдастыру, технологияларды пайдалану және әртүрлі оқу топтарына бейімделу маңызды аспектілер болып табылады. Мектеп және жоғары оқу орындарының бағдарламаларына алдын ала, интерактивті және рефлексивті оқу әдістемелерін енгізу, сондай-ақ осы стратегияларды қамтитын оқу жоспарлары мен құралдарын әзірлеу қажет. Оқу бойынша интерактивті және рефлексивті тапсырмаларды жасау үшін цифрлық құралдар мен платформаларды пайдаланып, сыни оқу дағдыларын дамытуға бағытталған онлайн-курстар мен вебинарларды енгізу ұсынылады. Оқушылардың дайындық деңгейіндегі айырмашылықтарды ескеретін бейімделу әдістемелерін әзірлеп, барлық санаттарын тиімді оқытуды қамтамасыз ету үшін сараланған тәсілді пайдалану қажет.

## Қорытынды

Қазіргі заманғы білім беру процесінде оқу стратегиялары сыни ойлау мен мәтінді терең түсінуді қалыптастыруға ықпал ете отырып, оқушылардың дамуының ажырамас бөлігіне айналады. Алдын ала, интерактивті және рефлексивті оқу әдістемелерін пайдалану оқушыларға ақпаратты тиімді меңгеріп қана қоймай, мәтінмен белсенді өзара іс-қимыл жасауға, алынған деректерді талдауға және синтездеуге мүмкіндік береді. Бұл өз кезегінде табысты академиялық және кәсіби қызмет үшін қажетті талдамалық дағдыларды дамытуға алып келеді. Сондықтан оқудың тиімді стратегиясы негізгі идеяға назар аударуды, мәтінді талдауды және оны басқа білімдермен біріктіруді қамтиды.

Осы стратегияларды Қазақстанның және шетелдің білім беру практикасында қолдану оқу көрсеткіштерін жақсартуда және оқушылар арасында оқуға қызығушылықты арттыруда жоғары тиімділікті көрсетті. Осы бапта сипатталған оқу стратегияларын зерттеу және практикалық қолдану олардың білім беру процесі үшін маңыздылығын растайды.

Бұл әдістемелерді енгізу оқытушылар та-рапынан мұқият даярлықты және оқушыларды даярлаудың әртүрлі оқу контексті мен деңгейлеріне бейімделуге дайындықты талап етеді.

Оқушылардың сөздік қорын байытуға ерекше назар аудару керек, өйткені олардың біліктілігі мен оқу стратегиясын қолдана білуі оқылым стратегияларын оқу процесіне енгізудің табысты болуына тікелей әсер етеді. Цифрлық құралдар мен платформаларды пайдалану оқу стратегияларын енгізу процесін едәуір оңайлатып, оны оқушылар үшін неғұрлым интерактивті және қызықты ете алады. Әдістемені нақты жағдайлар мен міндеттерге бейімдей отырып, оқушылардың жеке ерекшеліктері мен қажеттіліктерін ескеру маңызды.

Білім беру саласындағы қазіргі заманғы үрдістер мен өзгерістерді ескере отырып, оқу стратегияларын зерттеу мен дамытуды жалғастыру қажет. Бұл білім беру сапасының жоғары деңгейін ұстап тұруға және оқушыларды тез өзгеретін әлемде тап болатын сын-қатерлерге даярлауға мүмкіндік береді.

Қорытындылай келе, оқу стратегиясы оқу процесін айтарлықтай жақсартуға және оны тиімдірек әрі қызықты етуге қабілетті қуатты құрал болып табылады. Осы әдістемелерді қолдану мәтінді оқу және талдау дағдыларын дамытуға ғана емес, оқушылардың өмірі мен мансабы үшін маңызды құзыреттерді қалыптастыруға да ықпал етеді. Қазіргі заманғы ақпараттық қоғам жағдайында бұл дағдылар білім беру процесіне оқу стратегияларын одан әрі зерделеу мен енгізудің маңыздылығы мен қажеттілігін баса көрсете отырып, әсіресе өзекті болып отыр.

## Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Жұмақаева Б., Қамбаров Ф. Көркем мәтінді қабылдау мен түсіну-интерпретация қадамдары // Научно-педагогический журнал «Білім» Национальной академии образования им. И. Алтынсарина. – 2023. – Т. 104. – № 1.
2. Williams J. Reading Strategies for Critical Thinking. - New York: Routledge, 2015.
3. Ниса Н. (2022). использование стратегии обуче-

ния при чтении рефлексивных учащихся. Журнал «Уголок образования, лингвистики и литературы». <https://doi.org/10.54012/jcell.v2i1.52>.

4. Оқушылардың оқу сауаттылығын қалыптастыруға арналған әдістемелік нұсқаулық. Нұр-Сұлтан: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ,

«Білім беру бағдарламалары орталығы» филиалы, 2020.– 56 б.

5. Шестакова Н. Технология рефлексивного чтения: как научить детей работать с текстом, читать его и понимать. [https://pedsovet.su/metodika/6379\\_metodika\\_refleksivnogo\\_chtenia](https://pedsovet.su/metodika/6379_metodika_refleksivnogo_chtenia)

## ● АНАЛИЗ ТЕКСТА ЧЕРЕЗ СТРАТЕГИИ ЧТЕНИЯ

**А.Т. Кабланбекова**

Школа-лицей BINOM SCHOOL имени Ыбрая Алтынсарина,  
г. Астана, Республика Казахстан

**Аннотация.** В статье предусмотрены различные стратегии обучения, направленные на глубокий анализ текста. Обсуждаются предварительные, интерактивные и рефлексивные методы обучения, их важность в образовательном процессе, а также практическое применение этих стратегий для развития критического мышления и повышения уровня понимания текста.

**Ключевые слова:** стратегия чтения, анализ текста, критическое мышление, методика чтения, образовательный процесс, предварительное чтение, интерактивное чтение, рефлексивное чтение.

## TEXT ANALYSIS THROUGH READING STRATEGIES

**A.T. Kablanbekova**

BINOM SCHOOL Lyceum Named After Ybyray Altynsarin,  
Astana, Republic of Kazakhstan

**Annotation.** The article provides various learning strategies aimed at deep text analysis. Preliminary, interactive and reflective teaching methods are discussed, their importance in the educational process, as well as the practical application of these strategies to develop critical thinking and increase the level of understanding of the text.

**Key words:** reading strategy, text analysis, critical thinking, reading technique, educational process, pre-reading, interactive reading, reflective reading.



МРНТИ 14.22.15

## РОЛЬ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ В ПОВЫШЕНИИ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

**Г. Т. Каюбалиева**Школа-лицей BINOM SCHOOL имени Ыбрая Алтынсарина  
г. Астана, Республика Казахстан**Аннотация.**

В настоящей статье рассматривается одна из актуальных тем современного образования – вопрос обучения функциональной грамотности, в частности финансовой грамотности, в общеобразовательной школе. В мире, где финансовые решения принимаются на ежедневной основе, важно, чтобы молодое поколение обладало необходимыми знаниями и умениями для эффективного управления своими финансами. Одним из ключевых методов обучения финансовой грамотности является обучение посредством применения на каждом уроке при решении задач на функциональную грамотность. То есть любую задачу на функциональную грамотность можно подготовить так, чтобы она была не только из реальной жизни, но и была представлена с условием развития финансовой грамотности.

**Ключевые слова:**

финансовая грамотность, математические навыки, экономическое образование, личностное развитие, устойчивое экономическое будущее.

### Введение

В современном информационном обществе функциональная грамотность является основой успешной адаптации и развития. Она позволяет читать, понимать и критически оценивать информацию из различных источников, что важно в условиях растущего объема информации. Развитие финансовой грамотности на уроках математики становится неотъемлемой частью образовательного процесса, помогая учащимся применять математические знания в реальных финансовых ситуациях.[1]

PISA-2022 стала первым циклом после пандемии COVID-19, показавшим значи-

тельное снижение результатов по математике и чтению. Анализ показал, что снижение в некоторых странах началось еще до пандемии. Участие Казахстана в PISA-2022 предоставляет важные данные для оценки национальной образовательной системы. Национальный отчет Казахстана включает анализ результатов по математике, чтению и естественным наукам, учитывая территориальные, гендерные и другие факторы.[1]

В современном обществе каждый из нас регулярно сталкивается с различными финансовыми задачами. Эти задачи включают покупки в магазинах с акциями и скидками, банковские операции (кредиты, займы, вклады), коммунальные

платежи, страховки, штрафы, операции с банковскими картами и ценными бумагами. Владение базовыми экономическими знаниями и умениями необходимо для выбора оптимальных финансовых стратегий, анализа альтернативных решений, составления личного финансового плана и инвестирования с минимальными рисками. Человек, обладающий экономической и финансовой грамотностью, ответственно управляет своими финансами, включая учет доходов и расходов, планирование бюджета и разумное распределение ресурсов. Хотя финансовая грамотность не исключает возможность непредвиденных ситуаций, она помогает избегать необдуманных решений и минимизировать финансовые риски. Финансовое поведение человека отражает его уровень финансовой грамотности в конкретных жизненных ситуациях.

Понимание основных финансовых понятий и способность решать финансовые задачи являются необходимыми навыками для всех современных людей, независимо от их профессиональной деятельности, возраста, интересов и образа жизни. Развитие финансового образования, особенно в рамках школьного обучения, играет важную роль в формировании финансовой грамотности у подрастающего поколения.[2]

При планировании урока каждый учитель ставит себе цель «Найти задачу на функциональную грамотность», так как на сегодняшний день эта тема является наиболее важной. Забывая тему урока в интернет, очень часто сталкиваются с такими проблемами как: нет подходящего материала, тема сложная, задача не соответствует теме, объемный материал. Иногда приходится придумывать задание самим, просто посмотрев по сторонам и подумав о теме и ее применении в жизни. На разработку хотя бы одного задания на функциональную грамотность уходит около часа, а иногда может и больше. По опыту применяемых задач, можем заметить, что наиболее вызывающими интерес у учащихся являются задачи на расчеты с деньгами, то есть на развитие финансо-

вой грамотности. Раньше в начале 2000-х годов был предмет «Экономика», где учащихся обучали основам экономики, терминам, учили строить бизнес, но на сегодняшний день экономика является неотъемлемой частью нашей жизни и его можно изучать на каждом уроке, в том числе и на уроке математики. А добиться этого мы можем, применяя на каждом уроке задачу на функциональную грамотность, а именно на расчет денег, анализ данных, представленных в разных формах. Какие же методы были применены?

### Методика

К методологическим подходам формирования финансовой грамотности относятся компетентностный, который выступает в качестве основы для определения сути финансовой грамотности, ее структуры и содержания, а также места в системе компетенций выпускника общеобразовательной школы; личностно-деятельностный, который подразумевает, что в центре обучения непосредственно обучающийся его мотивы, цели и уникальный психологический склад; контекстный, обеспечивающий сближение учебного процесса с реальной жизнью; практико - ориентированный, который заключается в построении учебного процесса на основе единства и целостности эмоционально-образного и логического компонентов содержания, получения новых финансовых знаний и формирования практического опыта их применения при решении жизненных значимых задач и проблем, эмоционального и познавательного насыщения творческого поиска учащихся; интегративный, который подразумевает взаимодействие образовательных учреждений, представителей предпринимательского сообщества, профессиональных участников финансового рынка, общественных и некоммерческих организаций, родительского сообщества, средств массовой информации; субъектный, который предполагает, что в процессе формирования финансовой грамотности учащихся будут созданы условия для их личностного развития. [3]

Основные экономические понятия начинают формироваться у детей к 10-12 годам, что связано с их более высоким когнитивным развитием по сравнению с младшими возрастами. Именно поэтому в учебную программу по математике следует активно включать экономические задачи, начиная с пятого класса, чтобы развивать финансовую грамотность. Это обусловлено тем, что многие экономические вопросы можно анализировать с использованием математического аппарата, который изучается в рамках курса математики и алгебры. Решение задач – это важный элемент экономического образования. Здесь мы согласны с авторами [4], которые также провели ряд исследований в этом направлении и пришли к выводу, что без математических вычислений невозможно проводить финансовое и бизнес-планирование, а финансовые прогнозы теряют смысл без понимания графиков. Коммерческие расчеты помогают ученикам с раннего возраста видеть практическое применение математики и не бояться реальных чисел в жизни. Простые задачи иллюстрируют экономические концепции и модели, что позволяет лучше усваивать экономические реалии. Однако при решении таких задач у детей возникают вопросы, связанные с терминологией и экономическими ситуациями, упомянутыми в заданиях. Дополнительная информация, получаемая от учителя на уроке, часто бывает минимальной, поэтому возникает необходимость в создании образовательной среды для формирования экономической культуры учащихся.

На уроках были применены такие методы как:

- ▶ проектное обучение;
- ▶ использование ситуационных задач;

- ▶ анализ графиков и диаграмм;
- ▶ решение практических задач;
- ▶ интерактивные игры и симуляции;
- ▶ решение задач на процентные расчеты;
- ▶ использование табличных данных;
- ▶ интеграция с другими предметами.

Эти методы помогут учащимся не только улучшить свои математические навыки, но и развить финансовую грамотность, что крайне важно в современном мире.

Для успешного решения финансовых задач в процессе обучения необходимо выполнить следующие действия:

- ▶ проанализировать условие задачи;
- ▶ найти ход решения задачи, составить математическую модель;
- ▶ решить задачу внутри математической модели;
- ▶ проверить полученный результат и доказать, что он соответствует поставленным задачам;
- ▶ проанализировать решение, при возможности типизировать задачу. [5]
- ▶ Какие же задачи можно применить?

### Практическое применение

Данная практика была проведена в школе-лицейе BINOM SCHOOL имени Ы.Алтынсарина среди учащихся 8-9 классов с русским языком обучения в 2023-2024 учебном году на уроках алгебры и геометрии. Ниже представлены примеры заданий, которые были использованы на уроках.

Например:

**ОТКРЫТОЕ ЗАДАНИЕ 2. ПОКУПКА КВАРТИРЫ**

Это план квартиры, которую родители Гриши хотят купить через агентство недвижимости (см. рис. 3).

**Вопрос №1**

PM00FQ01-0 1 9

Для вычисления общей площади квартиры (включая террасу и стены) можно измерить размеры каждой комнаты, рассчитать площадь каждой из них и сложить все площади.

Однако существует более эффективный метод, при котором для вычисления общей площади квартиры нужно измерить только 4 отрезка. Укажите на этом плане четыре отрезка, которые нужно измерить, чтобы вычислить общую площадь квартиры.

Задания начали применяться, основываясь на базе заданий «Примеры открытых заданий PISA по читательской, математической, естественнонаучной, финансовой грамотности и заданий по совместному решению задач» размещенных на официальном сайте ОЭСР [6] и переведенных на казахские и русские языки. Эти задания применялись в самом начале перехода на применение задач на развитие функциональной грамотности. В данный момент в Казахстане начался переход на составление задач самостоятельно. Хотим представить некоторые из них.

Например:

**№1 Тема: Площади четырёхугольников и треугольников**

Цели обучения в соответствии с учебной программой: 8.1.3.11 выводить и применять формулы площади параллелограмма, ромба.

Необходимо покрасить фанерный стенд, имеющий форму параллелограмма со сторонами 4 м и 6 м и углом между ними  $30^\circ$ . Сколько краски потребуется, если на покраску  $1 \text{ м}^2$  требуется 100г краски и каждая банка стоит 2500 тг?



Здесь представлена задача на нахождение площади фигуры, а также расчет стоимости краски. Учащиеся смогли проанализировать контекст, выявить необходимые данные и принять решение по нахождению неизвестных данных по условию задачи. 90% учащихся смогли выполнить самостоятельно, а 10% смогли решить с помощью наводящих вопросов учителя, так как не имели представления понятия «фанерный стенд», «фанера».

## №2 Тема: Функция и способы ее задания. Преобразования графиков функций

Цель обучения: 10.4.1.1 - знать определение и способы задания функции;

10.4.1.2 - уметь выполнять преобразования графика функции (параллельный перенос, сжатие и растяжение)

Мария планирует открыть небольшой бизнес по производству и продаже свечей. Она решила начать изготовление двух видов свечей: классических круглых и кубических. Мария провела исследование рынка и определила, что она может продать каждую классическую свечу за 5 долларов. Помогите Марии интерпретировать точку пересечения изображения с возможностью выбора координат на графике.



Вопрос 1: что это значит с практической точки зрения для ее бизнеса?

Вопрос 2: предложите Марии несколько стратегий оптимизации производства и продажи свечей на основе функции анализа графики. Какие изменения она может внести, чтобы увеличить прибыль или снизить затраты?

Вопрос 3: после разработки оптимизационных методов объясните Марии, как они сработали с точки зрения графической функции. В чем состояли изменения и как они поняли на ее прибыль?

Учащиеся поняли, что точка пересечения графика на плоскости (где ось  $x$  может представлять количество произведенных свечей, а ось  $y$  – выручку) указывает на конкретное количество свечей, при котором достигается определенная выручка. Они определили, что точка пересечения

графика с осью  $y$  при  $x=0$  означает начальную выручку при нулевом количестве свечей. Успешно интерпретировали основное значение графика и его пересечения с осью. Они поняли, что увеличение количества произведенных свечей приведет к увеличению выручки, что важно для бизнес-планирования.

## №3 Тема: Свойства функции

Цель обучения: 10.4.1.3 - уметь определять свойства функции;

10.4.1.4 - уметь описывать по заданному графику функции её свойства:

- 1) область определения функции;
- 2) область значений функции;
- 3) нули функции;
- 4) периодичность функции;
- 5) промежутки монотонности функции;

- 6) промежутки знакопостоянства функции;
- 7) наибольшее и наименьшее значения функции;
- 8) четность, нечетность функции;
- 9) ограниченность функции;
- 10) непрерывность функции;
- 11) экстремумы функции;

Представьте, что вы работаете в компании, занимающейся производством и продажей мороженого. Ваша задача — анализировать данные о продажах мороженого, чтобы лучше понять, как они зависят от времени суток и температуры. Вам предоставили график, показывающий количество проданного мороженого в течение одного летнего дня.

$$f(x) = x^3 - 5x^2 - x + 5$$

Используя этот график, ответьте на следующие вопросы:

#### Вопросы:

1. В какое время суток (в часах) компания продает мороженое?
2. Какое минимальное и максимальное количество мороженого продается за час?
3. В какое время суток продаж мороженого нет?
4. Являются ли продажи мороженого периодическими в течение дня? Если да, то укажите период.
5. В какие часы продажи мороженого увеличиваются, а в какие уменьшаются?

6. В какие промежутки времени продажи мороженого положительные?
7. В какой час было продано наибольшее количество мороженого и в какой — наименьшее?
8. Можно ли сказать, что продажи мороженого симметричны относительно полудня?
9. Ограничены ли продажи мороженого в течение дня? Если да, то укажите верхние и нижние границы.
10. Являются ли продажи мороженого непрерывными в течение всего дня?
11. Найдите все часы, в которые продажи мороженого достигали локальных максимумов и минимумов.

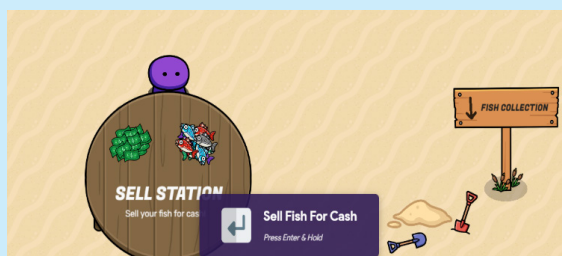
Учащиеся показали хорошее понимание свойств функции и их применение для анализа бизнес-данных. Они успешно интерпретировали графические данные, определили ключевые свойства функции и предложили разумные интерпретации результатов. Это демонстрирует высокий уровень освоения целей урока и умение применять математические концепции для решения практических задач.

#### №4 Тема урока: «Нахождение процента от числа и числа по его проценту»

Цель обучения:

- 5.1.2.34 находить процент данного числа;
- 5.1.2.36 находить число по данному проценту;
- 5.1.2.33 переводить дроби в проценты и проценты в дроби.

Игра на платформе «Gimkit»



Всего было дано 7 вопросов:

- 1) Выразите 4% в виде десятичной дроби;
- 2) 22 ученика класса, что составляет 55% всего количества учатся без троек. Сколько человек учатся в классе?
- 3) Выразите дробь 0,3 в процентах;
- 4) В магазин привезли 62т картофеля. До обеда продали 15% всего количества. Сколько картофеля осталось продать?
- 5) Вычислите 1% от 19;
- 6) Найдите весь путь, если 8 % пути составляет 48 км;
- 7) В хоре 15 мальчиков, что составляет  $\frac{3}{5}$  всего хора. Сколько человек поют в хоре?

Учащиеся, отвечая на данные вопросы, зарабатывали деньги, а затем на эти деньги покупали рыбу и продавали её, имея возможность использовать их в других назначениях, например, покататься на лодке. По результатам опроса в конце урока, учащимся очень нравилось работать на этой платформе, так как это помогало, во-первых, это было интересно, во-вторых, прослеживалась причинно-следственная связь между работой в жизни, обучением и применением знаний, получаемых в школе и применением их в дальнейшем.

Вот несколько ответов опроса: «Мне очень понравилось решать задачи, связанные с реальными деньгами. Теперь я понимаю, как важно планировать свой бюджет и учитывать все расходы», «Теперь я знаю, как составить семейный бюджет и почему важно не тратить все деньги сразу. Эти знания пригодятся мне в будущем.»

Согласно исследованиям авторов [5] было разработано и проведено анкетирование учителей математики на предмет выявления возможности и целесообразности формирования финансовой грамотности обучающихся при изучении математики в школе. В процессе исследования было важно определить позицию респондентов относительно задач с эконо-

мическим содержанием как средства формирования экономической и финансовой грамотности школьников.

Анализ результатов анкетирования показывает, что с позиции школьного учителя финансовая грамотность учащихся может формироваться в процессе изучения математики, и с этим соглашаются 76% процентов участников эксперимента. Однако теоретический и задачный материал школьных учебников по математике не позволяет осуществить такую возможность, и это отмечают порядка 80% опрошенных. Учителя соглашаются с тем, что сюжетные задачи позволяют формировать финансовую грамотность школьников, и это отмечают около 80% участников анкетирования. 52% соглашаются с возможностью расширения системы задач школьного курса математики, 62% отмечают, что тем самым можно преодолеть проблемы терминологического характера. 80% отмечают важность таких задач для понимания учащимися прикладного потенциала математики, 84% респондентов соглашаются с тем, что задачи с экономическим содержанием позволяют формировать у учащихся навыки математического моделирования, а в свою очередь математические модели таких задач направлены на расширение и углубление знаний учащихся по математике, и это отмечают 85% опрошенных. Важно заметить, что есть четкое понимание связи между успешностью формирования финансовой грамотности и успешностью изучения математики – 72% респондентов.[5]

## Рекомендации

Для эффективного применения задач на финансовую грамотность на уроках математики, рекомендуется интегрировать различные методы и подходы, чтобы сделать процесс обучения более практичным и интересным. Общая рекомендация для применения задач на финансовую грамотность на уроках математики:

- ▶ Использовать задачи, которые отражают реальные финансовые сценарии, чтобы учащиеся могли видеть практическое применение своих ма-



тематических знаний. Проектное обучение, ситуационные задачи и анализ графиков помогают связать теорию с реальной жизнью.

- ▶ Включать в уроки различные методы, такие как проектное обучение, анализ графиков и диаграмм, решение практических задач, интерактивные игры и симуляции.
- ▶ Начинать с простых задач на процентные расчеты и использование табличных данных, постепенно переходя к более сложным проектам и ситуациям.
- ▶ Сотрудничать с учителями обществознания и экономики для создания междисциплинарных уроков.
- ▶ Регулярно оценивать успехи учащихся и предоставляйте им возможность для рефлексии. Обсуждайте результаты задач и проектов, анализируйте ошибки и успехи, чтобы учащиеся могли лучше понять свои сильные и слабые стороны.
- ▶ Предоставлять учащимся дополнительные ресурсы и поддержку для самостоятельного изучения финансовой грамотности.

Предложенные методы решения задач, ориентированы на развитие финансовой грамотности, которые предусматривают систематическое и непрерывное обучение. Процесс начинается с понимания условия задачи и завершается анализом её решения, охватывая различные этапы с разнообразными финансовыми сюжетами. Основным принципом на всех этапах является преобразование задач и постепенное усложнение. Компетентное обучение решению задач расширяет образовательные возможности и способствует применению полученных знаний и навыков в новых практических ситуациях. Все эти действия способствуют формированию финансовой грамотности у обучающихся в процессе решения финансовых задач.

## Заключение

Чтобы подготовить к реальной жизни учащихся необходимо внедрить в уроки математики финансовую грамотность как основополагающую составляющую. Использование таких методов как проектное обучение, ситуационные задачи, анализ графиков, интерактивные игры и симуляции, делают уроки не только эффективными, но и интересными. Отличительная особенность данных методов состоит в том, что в ходе решения задач учащиеся, используя математические навыки решают экономические проблемы. Это позволяет учащимся приобретать умения оценивания как математических данных, так и экономических фактов для практической деятельности.

Таким образом, создание образовательной среды, в которой финансовая грамотность является неотъемлемой частью учебного процесса, не только способствует развитию математических умений, но и формирует у учащихся важные жизненные навыки, которые пригодятся им в будущем. Учителя, внедряя эти методы, играют ключевую роль в подготовке молодых людей к финансово грамотной и успешной жизни.

## Список использованных источников

1. Национальный отчет «Результаты Казахстана в PISA-2022» – г. Астана: Министерство просвещения Республики Казахстан, АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» им. А. Байтұрсынұлы», 2024 г., 169 стр.
2. Алмазова Т. А., Никаноркина Н. В. К вопросу о роли сюжетных задач с экономическим содержанием в формировании финансовой грамотности учащихся при изучении математики // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – №. 4. – С. 88-88.
3. Зверева Л.Г., Бельченко Р.А. Формирование финансовой грамотности школьников на уроках математики // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2022. №1-1.
4. Тобаханов Н.Н., Назарова, К. Ж. Мектеп оқушыларының қаржылық сауаттылығын экономикалық мазмұны бар есептерді шешуге үйрету арқылы қалыптастыру // QA Іасауы атындағы Halyqаралық qazaq-türk üniversitetiniñ habarlary. – 2024. – Т. 1. – №. 28. – С. 33-45.

5. Повышение уровня финансовой грамотности у детей школьного возраста Авторы: Глушков Андрей Романович, Тимофеев Данила Игоревич, Шевченко Оксана Ивановна Рубрика: Педагогика Опубликовано в Молодой учёный №43 (385) октябрь 2021 г.
6. Примеры открытых заданий PISA по читательской, математической, естественнонаучной, финансовой грамотности и заданий по совместному решению задач PISA 2012

## ● БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ҚАРЖЫЛЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН АРТТЫРУДАҒЫ МАТЕМАТИКАЛЫҚ ЕСЕПТЕРДІҢ РӨЛІ

**Г.Т. Каюбалиева**

Ыбырай Алтынсарин атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейі  
Астана қаласы, Қазақстан Республикасы

**Аңдатпа.** Бұл мақалада қазіргі білім берудің өзекті тақырыптарының бірі – жалпы білім беретін мектепте функционалдық сауаттылықты, атап айтқанда қаржылық сауаттылықты оқыту мәселесі қарастырылады. Күнделікті қабылданатын қаржылық шешімдер әлемде жас ұрпақтың өз қаржысын тиімді басқару үшін қажетті білімі мен дағдылары болуы маңызды. Қаржылық сауаттылықты оқытудың негізгі әдістерінің бірі-практикалық тәсіл. Оқушылар бюджеттеу, қарызды басқару, жинақ пен инвестицияның маңыздылығы сияқты негізгі ұғымдарды нақты қаржылық сценарийлер арқылы үйренеді. Оқушылар қаржылық шығындар, инвестициялар және тәуекелдерді басқару туралы шешім қабылдайтын ойын модельдеулерін қолдана отырып, олар стратегиялық ойлауға және теңдестірілген қаржылық шешімдер қабылдауға үйреніп қана қоймайды, сонымен қатар қаржылық жетістіктер мен сәтсіздіктердің нақты жағдайларын зерттейді және талдайды, әртүрлі қаржылық шешімдердің себептері мен салдарын анықтайды. Бұл тәсіл білім алушылардың қаржылық ұсыныстарға деген сыни көзқарасын қалыптастыруға ықпал етеді және болашақта қауіпті қаржылық тәуекелдерден аулақ болуға көмектеседі. Мақалада осы зерттеудің кейбір нәтижелері, атап айтқанда, мектепте қаржылық сауаттылықты оқыту мәселесіне оқушылардың қарым-қатынасын зерттеу нәтижелері келтірілген.

**Түйінді сөздер:** қаржылық сауаттылық, математикалық дағдылар, экономикалық білім, жеке даму, тұрақты экономикалық болашақ.

## THE ROLE OF MATHEMATICAL PROBLEMS IN IMPROVING FINANCIAL LITERACY OF STUDENTS

**G.T. Kayubaliev**

BINOM SCHOOL Lyceum Named After Ybyray Altynsarın,  
Astana, Republic of Kazakhstan

**Annotation.** This article examines one of the topical issues of modern education – the issue of teaching functional literacy, in particular financial literacy, in secondary schools. In a world where financial decisions are made on a daily basis, it is important that the younger generation has the necessary knowledge and skills to effectively manage their finances. One of the key methods of teaching financial literacy is a practical approach. Students learn basic concepts such as budgeting, debt management, and the importance of savings and investments through real-world financial scenarios. Using game simulations where students make decisions about financial expenses, investments and risk management, they not only learn strategic thinking and making informed financial decisions, but also study and analyze real cases of financial success and failure, identifying the causes and consequences of various financial decisions. This approach helps students develop a critical view of financial proposals and helps them avoid unreasonable financial risks in the future. The article presents some of the results of this study, in particular, the results of a study of students' attitudes to the issue of teaching financial literacy at school.

**Key words:** financial literacy, mathematical skills, economic education, personal development, sustainable economic future.

МРНТИ 14.15.01

## СОСТАВЛЕНИЕ ЗАДАНИЙ ПО ХИМИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

**Е.Н. Куценко**Школа-лицей BINOM SCHOOL имени Ыбрая Алтынсарина  
г. Астана, Республика Казахстан**Аннотация.**

В настоящее время формирование функционально грамотной личности является индикатором качества образования. Для этого проводятся международные исследования, такие как, PISA, PIRLS, TIMSS, ICILS, ICCS. В следующем году (2025) при проведении PISA приоритетным направлением будет естественнонаучная грамотность. Данная статья будет ценным ресурсом для учителей, которые стремятся к формированию функционально-грамотной личности ученика. В статье будет рассмотрена методология: структура заданий, содержание и типы заданий. Также приведены несколько примеров, составленных учителем и применяемых на уроках химии для повышения функциональной грамотности учащихся.

**Ключевые слова:**

задания по функциональной грамотности, химия.

**Введение**

Мир и общество меняется каждый день и учителю необходимо идти в ногу со временем, чтобы не остаться позади. Процесс преподавания, методы должны соответствовать современности. Хотелось бы процитировать педагога Джона Дьюи “ Если мы будем учить сегодня так, как учили вчера, мы украдем у детей завтра”. Чисто академических знаний уже недостаточно для полноценной жизни в обществе. Современные ученики должны мыслить широко и нестандартно, мобилизовать все свои знания для решения проблем. Он должен не только читать и писать, но и быть социально активным, уметь общаться, успешно решать повседневные задачи, находить пути решения в жизненных ситуациях, используя

межпредметные связи, анализируя, преобразуя и делая выводы.

«Химия» считается сложной наукой, но вместе с тем она увлекательна и занимательна. Мы каждый день сталкиваемся с ней: в магазинах, на улице, дома, в предметах быта, в продуктах питания и т.д. Но не каждый сможет объяснить жизненные ситуации с химической точки зрения. Оторванность предмета от жизни также способствует потери интереса к его изучению и быстрому забыванию изученного материала. Данную проблему помогут решить задания на функциональную грамотность.

Впервые понятие функциональной грамотности школьников ввел советский психолог, философ и педагог Алексей

Леонтьев в 1970-е годы и оно включало в себя совокупность навыков чтения и письма для решения реальных жизненных задач. За полвека значение функциональной грамотности изменилось. Для определения функциональной грамотности проводятся международные исследования, такие как, PISA, PIRLS, TIMSS, ICILS, ICCS. В следующем 2025 году при проведении PISA приоритетным направлением будет естественнонаучная грамотность. Результат Казахстана в PISA-2022 по естествознанию составил 423 балла, что на 26 баллов больше, чем в 2018 году. И теперь перед каждым учителем стоит задача не допустить снижения.

Использование на уроках заданий по функциональной грамотности позволит сформировать у учащихся умение понимать прочитанное, применять математические знания на практике, а также анализировать полученную информацию, т.е. выделять главное, строить причинно-следственную связь, определять закономерности, развивать критическое мышление. Ученики отходят от шаблонов, ограничений и смотрят на проблему с разных ракурсов, глобально, расширяя границы своего мировоззрения. И каждый ученик должен понимать, что необходимо развивать функциональную грамотность в течение всей жизни.

Основная задача статьи – показать преимущество использования заданий функциональной грамотности для повышения мотивации у учащихся, рассмотреть основные критерии составления заданий, что в дальнейшем поможет каждому учителю составить уже свои задания.

## Методика

Структура и содержание заданий по функциональной грамотности отличаются от традиционных учебно-познавательных задач.

Задания на функциональную грамотность моделируют реальную жизненную ситуацию, а учебно-познавательные задания моделируют решение научной проблемы. Разрешение любой практической ситуации требует привлечения знаний и

умений нескольких предметов, происходит интеграция знаний.

Задания могут быть в виде теста, с готовыми ответами, из которых нужно выбрать верный, так и задачи, на которые ученик даёт свой ответ (краткий или с объяснениями)

Содержание заданий по функциональной грамотности должны иметь:

- *комплексный характер* – задание предполагает различные формы работы с источником информации (статья, карта или график). Данные, нужные для выполнения задания, необходимо добывать из разных частей большого текста.
- *компетентностная ориентированность* – решить задачу в реальности помогут теоретические знания, такие как грамотность чтения (понятие смысла текста задания), математическая грамотность (решение проблемы математическим способом) и естественно-научная грамотность (объяснение явления и прогноз)
- *контекстность* – моделирует жизненную ситуацию в различных контекстах.

Контекст — это система внутренних и внешних факторов деятельности человека в конкретной ситуации. Внутренний контекст это совокупность индивидуальных особенностей, знаний и опыта обучающегося, а внешний — социокультурных, предметных характеристик ситуации действия и поступка

- *концептная ориентированность* – ориентируется на нелинейном мышлении, применение дедуктивного метода

Существуют следующие типы заданий по функциональной грамотности:

- *практико-ориентированные* (в условии задания показана ситуация с которой ученик встречается в повседневной жизни)

- *ситуационные* (не связаны с непосредственным повседневным опытом ученика, но помогают увидеть и понять, как и где полученные знания могут быть полезны в будущем, могут носить межпредметный характер)
- *предметные* (рассматривается предметная ситуация, при которой будут использоваться знания одного предмета)
- *межпредметные* (ситуация из одной предметной области с элементами другой предмета)

### Структура задания:

- 1) *Название задания* носит образный характер, отражая ситуацию или проблему, которую нужно решить.
- 2) *Сюжет* – текст, в котором описывается реальное событие, явление, содержащее проблему, понятная ученику. Это может быть отрывком из художественного произведения, цитаты, статьи из газет, рекламные объявления, товарные знаки. Информацию можно представить в виде таблицы, рисунка, графика.
- 3) *Стимул задания* – для ориентации ученика в контексте задания и мотивации его выполнения. Должен быть кратким ( не более 3 предложений) и не должен отвлекать от содержания задания. В качестве стимула выступает проблемная ситуация
- 4) *Формулировка задачи* – что должен сделать ученик, чтобы выполнить задание
- 5) *Оценка* – предполагаемый ответ и количество баллов. Орфографические ошибки не учитываются при начислении баллов

### Практическое применение

Учитывая все эти критерии, для учащихся 8 и 9 классов были созданы задания на развитие функциональной грамотности, которые можно использовать на любом этапе урока. Одни задания применяются

вначале урока, для активизации знаний, другие - для обобщения, закрепления изученного материала. В некоторых примерах используется интеграция предметов, таких как математика, физика, биология. Предложенные задания можно использовать и в старших классах, немного их усложняя, добавив расчеты.

### 8 класс

Раздел: 8.1В Формулы веществ и уравнения химических реакций

Тема урока: Расчеты по химическим формулам.

Цель урока: 8.2.3.1 -вычислять массовые доли элементов в составе вещества, выводить формулы веществ по массовым долям элементов

### Задание « Химия на столе»



История колбас началась почти две тысячи лет назад, когда человек задумался о способах сохранения мяса впрок. Первой появилась бастурма – вяленая солонина. Во время длительной ферментации в продукте образуется молочная кислота, которая и сдерживает развитие бактерий, вызывающих ботулизм (тяжелое инфекционное заболевание). Вскоре человечество сообразило, что мясо лучше сохраняется в пленке из обработанной кишки, и так возникла казы – вырезка конины в натуральной оболочке. В старину микробы в ней убивали селитрой. Только во второй половине 20 века в пищевой промышленности начали использовать пищевые добавки - «консерванты». Добавка E250 обладает антибактериальными и антиокислительными свойствами, при этом сохраняет аппетитный розовый цвет колбасы. Современные технологии при производстве колбасных изделий

предусматривают применение не мясных компонентов: белковых препаратов растительного и животного происхождения, каррагинанов, камедей, крахмалов, муки. Их использование в рецептурах снижает содержание естественного пигмента мяса – белка миоглобина, участвующего при взаимодействии с консервантом E250 в формировании розово-красной окраски мясных изделий. Пищевая добавка E250 запрещена для использования в продуктах для детей до 3 лет.

1) Какую роль выполняет консервант E250 в производстве мясной продукции. Выберите 2 ответа:

А) сохраняет форму и текстуру

Б) регулирует кислотность

В) глазирующее вещество

Г) фиксатор цвета

Д) улучшает вкус

Е) замедляет рост плесени и развитие бактерий

Ж) усиливает ароматические качества

З) краситель

2) В продаже имеется 2 колбасы (внизу рисунки А и Б). Олжас задумался: «У одной колбасы бледно-розовый цвет, а у другой – насыщенный розовый. Почему?»



Рисунок А



Рисунок Б

Объясните почему? \_\_\_\_\_

—

3) Выведите формулу консерванта E250, если известно, что оно содержит 46,4% кислорода, 20,3% азота и некий элемент X. Известно, что элемент X содержит 11 протонов.

Описание заданий:

1) Из контекста определить 2 функции E250 – 2 балла

2) Анализируя контекст, объясняют причину окраски колбасного изделия – 1 балл

3) - определить по числу протонов элемент X – 1 балл

- рассчитать массовую долю элемента X – балл

-определить соотношение атомов через массовые доли элементов и вывести формулу консерванта – 1 балл

Ответы:

1) Правильные ответы: г,е. Многие выберут пункт з) , но это неправильно, т.к. нитрит натрия только закрепляет цвет мясного пигмента, а не дает окраску.

2) Многие предложат, что колбаса на рис Б) недавно произведена, т.е. «свежая» или в ней много количества консерванта E250, а колбаса с рис А) давно произведена и в ней мало или вообще отсутствует E250. При отсутствии E250 колбасное изделие становится сероватым. Верный ответ – интенсивность розового цвета колбасы прямо пропорциональна наличию натурального мясного пигмента-белка миоглобина. Причем, чем больше белка, тем ярче, розовее окраска готового про-



дукта., т.е. больше мяса и мало не мясных компонентов (белковых препаратов растительного и животного происхождения, каррагинанов, камедей, крахмалов, муки)

3) Число протонов = число электронов = порядковый номер, следовательно, это натрий  $W(\text{Na})=100-46,4-20,3=33,3\%$

$\text{Na}:\text{N}:\text{O}=33,3/23:20,3/14:46,4/16=1,45:1,45:2,9=1:1:2$

Формула консерванта  $\text{NaNO}_2$

### Задание «Вода – это источник жизни»

Раздел: 8.4С Вода

Тема урока: Жесткость воды

Цель урока: 8.4.2.9 - определять «жесткость» воды» и объяснять способы ее устранения

Вода – это источник жизни. Она также является универсальным растворителем. По количеству солей воду классифицируют как пресную, морскую, минеральную и дистиллированную.

1) Расположите вышеперечисленные названия по убыванию количества растворимых в ней солей:

1) \_\_\_\_\_ 2) \_\_\_\_\_ 3) \_\_\_\_\_ 4) \_\_\_\_\_

К питьевой воде в Казахстане предъявляют ряд требований. (см.ниже таблицу)

Показатели	Единица измерения	Нормативы физиологической полноценности питьевой воды, в пределах по ГОСТ
Общая минерализация	мг\дм <sup>3</sup>	100-1000
Кальций	мг\дм <sup>3</sup>	25-130
Магний	мг\дм <sup>3</sup>	5-65
Гидрокарбонаты	мг\дм <sup>3</sup>	30-400
Фторид -ион	мг\дм <sup>3</sup>	0,5-1,5
Йодид-ион	мг\дм <sup>3</sup>	0,01-0,125

2) В жаркую погоду Анель зашла в магазин, чтобы купить себе попить. Выбор пал на воду марки «TASSAY» и «BORJOMI».

А) Состав воды «TASSAY»

ОСНОВНОЙ СОСТАВ (пределные значения), мг/дм <sup>3</sup>							
Na <sup>+</sup>	K <sup>+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Cl <sup>-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	F <sup>-</sup>
7-17	0,2-1	58-68	20-30	120-180	90-120	3-15	0,1-0,3
Минерализация - 0,3-0,4 г/дм <sup>3</sup>							

**TASSAY**  
ВОДА МИНЕРАЛЬНАЯ ПРИРОДНАЯ СТОЛОВАЯ ПИТЬЕВАЯ «TASSAY» (ТАССАЙ) ГАЗИРОВАННАЯ. Дата розлива указана на верхней части бутылки.

В) Состав воды «BORJOMI»



Минерализация:	5,0 - 7,5 г/л
Химический состав (мг/л):	
Кальций	20 - 150
Магний	20 - 150
Калий	15-45
Натрий	1000 - 2000
Гидрокарбонаты	3500 - 5000
Хлориды	250 - 500
Сульфаты	<10



Какую воду ты посоветуешь купить Анель? Проанализируй информацию и обоснуй свой ответ \_\_\_\_\_

3) Концентрация натрия в таком напитке достигает 6 г на 1 литр, что эквивалентно 10-15 г соли, при том, что для поддержания всех необходимых функций организма ежедневно необходимо потреблять около 500 мг натрия. При заболеваниях желудочно-кишечного тракта пить нужно столько, сколько назначил врач. Обычно это 500-600 мл в день

А) Поясните выражение: «Лечебная минеральная вода принесет больше вреда, чем пользы, если пить ее без назначения врача».

Б) Для людей с определенными заболеваниями употребление лечебной минеральной воды противопоказано. Предложите 2 заболевания:

Первое заболевание- \_\_\_\_\_

Второе заболевание- \_\_\_\_\_

Описание заданий: 1) Расположить по убыванию количества растворимых солей в воде – 1 балл

2) Анализ 3 таблиц. Сделать вывод, что посоветовать купить – 1 балл

Объясните свой выбор – 1 балл

3) А) Пояснение высказывания – 1 балл

Б) Определить первое заболевание – 1 балл

второе заболевание – 1 балл

Ответ: 1) Морская, минеральная, пресная и дистиллированная

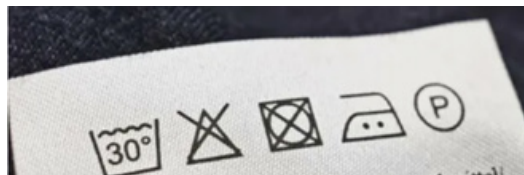
2) «TASSAY», в ней содержится меньше солей и она соответствует нормативам питьевой воды в Казахстане.

3) Лечебная минеральная вода содержит минералов (солей) больше, чем простая вода, а избыток солей может отрицательно сказаться на здоровье человека,

А) гипертония, т.к. повышенное количество ионов натрия приводит к повышению давления

Б) заболевание почек – большое количество солей приводит к отложению солей в почках, затем к образованию песка и камней.

### Задание “Бирка на футболке”



Аружан решили постирать одежду и параллельно провести опыт. На футболке была бирка (см рис слева). Одну футболку постирала в теплой воде (около 30°C), а другую постирала в кипяченой воде, охлажденной до 30°C.

1) В каком случае футболка лучше отстирается? Объясните 1 и 2 случая. \_\_\_\_\_

2) Что нужно добавить к стиральному порошку, чтобы эффект от стирки был лучше. Ответ поясните \_\_\_\_\_

Описание заданий: 1) Проанализировать, в каком случае футболка отстирывается лучше – 1 балл

Объяснить 2 случая – 2 балла

2) Выбор вещества, который улучшит эффект стирки.

Объясняет свой выбор – 2 балла

Ответ: 1) Во втором случае. В первом случае теплая вода у Аружан осталась жесткой, часть стирального порошка расходуется, чтобы удалить соли, т.е. смягчить воду, а вторая часть – идет непосредственно на стирку, т.е. происходит двойной расход порошка. А во втором случае в воде отсутствует карбонаты кальция и магния (временная жесткость), т.к. вода кипяченая, но присутствуют другие виды солей (постоянная жесткость).

2) Чтобы устранить постоянную жесткость можно добавить соду. Сульфаты, хлориды и нитраты кальция и магния устранить можно содой (карбонатом натрия)  $\text{CaSO}_4 + \text{Na}_2\text{CO}_3 = \text{CaCO}_3 + \text{Na}_2\text{SO}_4$

### 9 класс

#### Задание “Лампочка”

Раздел: 9.3С Химические элементы в организме человека

Тема урока: Загрязнение окружающей среды тяжелыми металлами

Цель урока: 9.5.1.5 - называть источники загрязнения тяжелыми металлами и объяснять их воздействие на организмы

1) Бахтияр пришел в строительный магазин за лампочкой. Продавец предложила ему 3 вида. Помогите ему разобраться, где какая лампочка.

A) \_\_\_\_\_ B) \_\_\_\_\_ C) \_\_\_\_\_

Фото лампочки	№	Название лампочки
A) 	1	Светодиодная лампа
B) 	2	Лампа накаливания
C) 	3	Люминесцентная лампа

2) Какая лампочка является опасной и почему? Объясните свой выбор

3) Какие органы человека будут подвергаться отрицательному воздействию, если будет разбита «опасная» лампочка

Описание заданий: 1) Распределить лампочки по названиям – 3 балла

2) Определить лампочку, которая может нанести вред человеку и природе и объясняет свой выбор – 2 балла

3) Определить 2 органа, на работу которых будет отрицательно влиять ртуть, содержащаяся в лампочке – 2 балла

Ответ: 1) A) - 2 B) - 3 C) -1

2) Люминесцентная, она содержит ртуть. При нарушении целостности лампочки ртуть может попасть в организм.

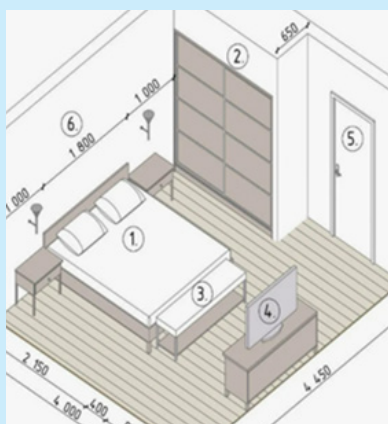
3) Мозг, легкие, почки, органы ЖКТ. (2 варианта)

**Задание “ Градусник”**

Раздел 9.3С Химические элементы в организме человека

Тема урока: Загрязнение окружающей среды тяжелыми металлами

Цель урока: 9.5.1.5 -называть источники загрязнения тяжелыми металлами и объяснять их воздействие на организмы



Комната Арсена

Первый «термометр» создал итальянский физик Галилей в 1597 г. Он состоял из стеклянной трубочки с шаровидным расширением на одном конце, где находилась ртуть. В настоящее время более безопасным градусником является электронный. В химии существует понятие - предельно допустимая концентрация (ПДК). ПДК показывает максимальную концентрацию вредного вещества в природе, при постоянном контакте с которым не возникает негативных последствий в организме. ПДК ртути составляет 0,005мг/м<sup>3</sup>.

1) Арсен разбил у себя в комнате ртутный градусник (см рис). Определите и подтвердите расчетом, превышает ли концентрация ртути в воздухе в комнате значение ПДК, если испарилось 0,1мг ртути.

2) Помогите Арсену убрать остатки градусника и ртути в комнате, выберите правильные действия:

А) быстро пропылесосить комнату

Б) закрыть плотно окна и двери

В) надеть резиновые перчатки

Г) собрать ртуть руками на листок бумаги

Д) промыть пол раствором уксусной кислоты

Е) собрать ртуть в банку с водой и плотно закрыть крышкой

Ж) собрать ртуть шприцом

З) включить кондиционер, чтобы снизить температуры в комнате до 160С

И) помещение проветрить в течение 2-3 часов

К) помыть пол раствором марганцовки.

Описание задания: 1) Определить объем комнаты – 1 балл

Определить концентрацию ртути в комнате – 1 балл

Сравнить и сделать вывод – 1 балл

2) Определите правильные действия для удаления токсичного вещества – 3 балла

Ответ: 1)Анализируя значения ПДК можно увидеть единицу измерения мг\м<sup>3</sup>, т.е. необходимо найти объем комнаты

$$V = \text{ширина} \cdot \text{длина} \cdot \text{высота} = 4\text{м} \cdot 4,45\text{м} \cdot 2,7\text{м} = 48,06\text{м}^3$$

$$С_{\text{Hg}} = m_{\text{Hg}} / V = 0,1 / 48,06 = 0,002\text{мг} / \text{м}^3$$

0,002 < 0,005, следовательно не превышает ПДК

2) в, е, ж, з, и, к

**Задание “Малиновое варенье”**

Раздел: 9.3А Элементы 17 (VII), 16 (VI), 15 (V), 14 (VI) групп и их соединения

Тема урока: Решение задач «Расчет массовой/объемной доли выхода продукта по сравнению с теоретически возможным выходом»

Цель урока: 9.2.3.3 -вычислять выход продукта реакции по сравнению с теоретически возможным



Мама купила 3 кг малины. Саша решила помочь маме. По рецепту для приготовления варенья необходимо взять малину и сахар в равных количествах. Пока варилось варенье, Саша приготовила три 2-литровые банки и одну 500г. Правильно ли рассчитала Саша количество и емкость банок, если выход составил 75% от теоретически возможного. Ответ подтвердите расчетом

Описание задания: 1) Сделай расчет – 2 балла

2) Определить правильность расчетов количества и емкость банок, которые сделала Саша – 1 балл

Ответ:  $75\% = (x/6\text{кг}) \cdot 100\%$ , где  $x=4,5$  кг

Три двухлитровые банки и одна 500г – это много. Лишняя одна 2-литровая банка

### Задание “Щитовидная железа”

Раздел: 9.3С Химические элементы в организме человека

Тема урока: Химический состав организма человека

Цель урока: 9.5.1.2 -исследовать типичный рацион питания жителей Казахстана и составлять сбалансированный рацион питания



Около 30 лет назад в Казахстане врачи заметили тенденцию роста заболевания

щитовидной железы среди детей. Эта болезнь называется гипотиреозом или по-простому «зоб». Наличие данного заболевания у беременной женщины могло привести даже к умственной отсталости у новорожденного.

1) Выбери признаки гипотиреоза:

- а) спортивное телосложение
- б) мышечная слабость
- в) бледная кожа
- г) активность
- д) набор веса
- е) худоба
- ж) депрессия
- з) ухудшение памяти
- и) 100% концентрация внимания
- к) вялость

2) Какого элемента не хватает при гипотиреозе? \_\_\_\_\_

3) Какое решение приняло Правительство Казахстана, чтобы остановить рост заболевания щитовидной железы? \_\_\_\_\_

4) Почему возникла данная проблема в Казахстане (предложите 2 причины):

1) \_\_\_\_\_

2) \_\_\_\_\_

Описание задания:

1) Выбрать признаки гипотиреоза – 3 балла

2) Определяет недостающий элемент – 1 балл

3) Предлагает решение проблемы – 1 балл

4) Выявляет 2 причины проблемы – 2 балла

Ответ: 1) б, в, д, ж, з, к

2) Йода, т.к. он участвует в синтезе гормона тироксина

3) Издало закон о профилактике йододефицитных заболеваний и обязало заводам выпускать йодированную соль, а пекарням добавлять ее в ежедневный продукт – хлеб.

4) 1 причина – географическое положение, далеко от моря и океана, в котором очень много водорослей и йод свободно переходит в воду, а затем испаряясь, можно вдыхать его, так это происходит в Японии.

2 причина – рацион питания, в Казахстане мало едят морскую рыбу и морские водоросли

### Задание “Гроза”

Раздел: 9.1А Электролитическая диссоциация

Тема урока: Электролиты и неэлектролиты.

Цель урока: 9.4.1.2 -объяснять зависимость электрической проводимости растворов или расплавов веществ от вида химической связи



По теории электролитической диссоциации вода является неэлектролитом, веществом, которое не проводит ток. Почему летом во время грозы купание смертельно опасно? Ответ поясните

Описание задания:

1) Анализируя ситуацию, предлагает свой ответ – 1 балл

2) Объясняет свой ответ – 1 балл

Ответ: 1) Купающегося человека может ударить током.

2) Вода является универсальным растворителем, и проходя через почву и грунт начинает растворять в себе соли. Т.к. соли – это вещества с ионной связью, по природе являются электролитами. В воде присутствуют ионы, которые и будут проводить ток.

### Рекомендации

Для успешного внедрения заданий по функционально грамотности необходимо учитывать следующие пункты:

а) предлагать решить жизненную проблему, которая интересна и актуальна для учащихся определенного возраста.

б) выполнение большинства заданий не должно требовать от учащихся громоздких вычислений.

в) в одном задании нужно использовать разнообразный формат ответов: выбор ответа (тест), краткий и развернутый ответ. Желательно, когда ученик дает развернутый ответ, предоставляя свои доказательства, выявляет причинно-следственную связь и делает выводы. Это и поможет определить уровень развития функциональной грамотности.

### Заключение

Учитывая современные тенденции в образовании актуальным становится использование на уроках заданий с функциональной грамотностью. Пропасть между предметом и жизнью исчезает, учащиеся повышается мотивация, появляется интерес. Ученик теперь уходит с урока с мыслью, что он разгадал одну из тайн Вселенной и этим он делится с окружающими. Это чувство «Первооткрывателя» необходимо поддерживать на каждом занятии. И результат не заставит себя ждать. Увеличивается активность не только на уроке, но и вне школы. Дети стали заниматься саморазвитием: ищут дополнительную информацию на просторах Интернета, на уроках сами предлагают рассмотреть

проблемные ситуации. Многие дети изъявили желание участвовать в конкурсах, олимпиадах и выбирают “Химию” для сдачи государственного экзамена. Таким образом, внедрение заданий на функциональную грамотность по всем предметам позволит сформировать, думающего и действующего с высокой степенью самостоятельности и ответственности, гражданина, который умеет добывать нужные ему знания, и использовать их для решения жизненно-необходимых задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

### Список использованных источников

1. Алексашина И.Ю., Абдулаева О.А., Кисилев Ю.П.:

Формирование и оценка функциональной грамотности учащихся. Издательство: Каро, 2019 г

2. Демидова М.Ю., Добротин Д.Ю., Рохлов В.С. Подходы к разработке заданий по оценке естественнонаучной грамотности обучающихся // «Педагогические измерения». – 2020 – № 2
3. Новикова А.В.: Сборник методических рекомендаций по формированию естественно-научной грамотности на уроках химии и во внеурочной деятельности 2020 г
4. Национальный отчет «Результаты Казахстана в PISA-2022» – г. Астана: Министерство просвещения Республики Казахстан, АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» им. А. Байтұрсынұлы», 2024 г. <https://taldau.edu.kz/storage/app/media/PISA/%20PISA-2022.pdf>
5. Артеменко О. В. Разработка задач на формирование функциональной грамотности на уроках химии //Тенденции развития науки и образования. – 2022. – №. 87-5. – С. 17-19

## ● БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН АРТТЫРУ ҮШІН ХИМИЯ ПӘНІ БОЙЫНША ТАПСЫРМАЛАР ЖАСАУ

**Е. Н. Куценко**

Ыбырай Алтынсарин атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейі  
Астана қаласы, Қазақстан Республикасы

**Аңдатпа.** Қазіргі уақытта функционалды сауатты тұлғаны қалыптастыру білім беру сапасының көрсеткіші болып табылады. Ол үшін PISA, PIRLS, TIMSS, ICILS, ICCS сияқты халықаралық зерттеулер жүргізілуде. Келесі жылы (2025) PISA өткізу кезінде жаратылыстану сауаттылығы басым бағыт болады. Бұл мақала оқушының функционалды сауатты тұлғасын қалыптастыруға ұмтылатын мұғалімдер үшін құнды ресурстар болып табылады. Мақалада әдістеме қарастырылады: тапсырманың құрылымы, ол тапсырмалардың мазмұны мен түрлері. Мұғалім құрастырған және химия сабақтарында қолданылатын бірнеше мысалдар келтірілген оқушылардың функционалды сауаттылығын арттыру.

**Түйінді сөздер:** функционалды сауаттылық бойынша тапсырмалар, химия.

## PREPARATION OF TASKS IN CHEMISTRY TO IMPROVE THE FUNCTIONAL LITERACY OF STUDENTS

**E. N. Kutsenko**

BINOM SCHOOL Lyceum Named After Ybyray Altynsarin,  
Astana, Republic of Kazakhstan

**Annotation.** Currently, the formation of a functionally literate personality is an indicator of the quality of education. For this purpose, international studies are conducted, such as PISA, PIRLS, TIMSS, ICILS, ICCS. Next year (2025), natural science literacy will be a priority during PISA. This article will be a valuable resource for teachers who strive to form a functionally literate student personality. The article will consider the methodology: the structure of the task, what should be included in the content and types of tasks. There are also several examples compiled by the teacher and used in chemistry lessons to improve the functional literacy of students.

**Key words:** functional literacy tasks, chemistry.

МРНТИ 14.21.25

## МОЗЖЕЧКОВАЯ СТИМУЛЯЦИЯ, ПРОГРАММА «LEARNING BREAKTHROUGH» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ BALAMETRICS ПРИ РАБОТЕ С УЧАЩИМИСЯ С ООП

**А.Б. Мажитова**Школа-лицей BINOM SCHOOL имени Алихана Букейхана  
г. Астана, Республика Казахстан**Аннотация.**

В настоящей статье рассматривается одна из актуальных тем «Мозжечковая стимуляция, программа «Learning Breakthrough» с использованием Balametrics при работе с учащимися с ООП». Автор делится опытом применения программы, упражнениями и результатами работы также дает рекомендации, которые необходимо соблюдать для получения хороших результатов.

**Ключевые слова:**

«Learning Breakthrough», Balametrics, ООП- особенные образовательные потребности, балансир, мозжечковая стимуляция.

### Введение

В Республике Казахстане по последним данным есть более 200 тысяч детей с особыми образовательными потребностями. Инклюзивное образование, направленное на обеспечение доступа к образовательным ресурсам и услугам для всех учащихся, включая тех, у кого есть особенности развития. В многих средних школах страны уже практикуется инклюзивное образование и зачастую, педагоги и специальные педагоги испытывают трудность в работе с детьми с ООП. Это может быть от разных факторов, недостатка опыта или мало информированности об особенностях и тонкостях работы с детьми ООП[1].

Вашему вниманию в данной статье представлена программа, которая может послужить для вас хорошей вспомогательной методикой работы с детьми с ООП:

«Мозжечковая стимуляция», программа «Learning Breakthrough» с использованием Balametrics при работе с учащимися с ООП- это программа которую могут применять в своей практике логопеды, дефектологи, психологи, нейропсихологи.

На сегодняшний день одним из самых обсуждаемых вопросов в практической психологии является роль мозжечковой стимуляции в психическом развитии детей. В медицинской терминологии мозжечок (от лат. «cerebellum» - малый мозг) чаще всего рассматривается как особая структура, которая отвечает за равновесие и координацию тела, управляет произвольными и непроизвольными движениями, а также регулирует мышечный тонус. Мозг, получая сведения о готовящемся действии, может изменять моторную программу движения в коре больших полушарий и готовит тонус мышц для



того, чтобы реализовать это действие через спинной мозг, регулируя их скорость, силу, ритм и точность [2,3]. Так осуществляется поддержка всех действий, которые необходимы для функционирования человеческого организма: артикуляционного аппарата в процессе речи, глаз во время чтения текста с листа бумаги, пальцев при письме и т.д..

Однако за последние десятилетия выявлена важная роль мозжечка не только в обеспечении движений, но и в реализации психической деятельности человека. Например, неоспоримо его участие [4]: в регуляции скорости, последовательности и согласованности протекания высших психических функций; в регуляции поведения, эмоций и внимания; в интеграции и анализе сенсорной информации (зрительной, слуховой, вестибулярной и т.д.), поступающей из других структур мозга; в обеспечении сенсо-моторных и рече-двигательных координаций; в формировании схемы тела; в моторном планировании, в том числе, в планировании времени движения. За счет двусторонних и односторонних связей мозжечка с различными структурами головного мозга он участвует в оптимизации взаимоотношений между корой больших полушарий, средним мозгом, лимбической системой, стволовыми структурами, анализаторными системами и т.д. [5,6].

## Методика

Мозжечковая стимуляция-это не медицинское вмешательство, комплекс упражнений на специальном оборудовании Balametrics, который позволяет улучшить функционирование головного мозга, и как следствие, развитие и совершенствование высших психических функций.

История программы мозжечковой стимуляции родилась в 60-е годы XX века. Как-то раз американский педагог Фрэнк Бильгоу, который работал в то время в школе, заметил интересную закономерность: ученики, которые на переменах играли в игры, связанные с балансировкой, быстрее других усваивали школьную программу и обладали более высокими коммуникативными навыками, по срав-

нению с другими школьниками. Бильгоу предположил, что имеется тесная связь между физической активностью во время балансировки и развитием ребенка. Бильгоу выдвинул 3 принципа мозжечковой стимуляции:

- ▶ Стимулирование сенсорной интеграции;
- ▶ Пространственное воображение и чувство равновесия;
- ▶ Проприоцептивное обучение.

Развивая эту теорию, Фрэнк Бильгоу в качестве эксперимента разработал балансировочную доску и простую программу упражнений. В своей программе Бильгоу прорабатывал сразу три аспекта, влияющие на образование новых нейронных связей у ребенка: психологический, дидактический и инструментально-технический. Совокупность этих аспектов стимулировала работу мозжечка и увеличивала навыки обучаемости у ребенка. Исследования мозжечковой стимуляции на балансировочной доске Бильгоу показали ее высокую эффективность, а его изобретение стало прорывом в методологии коррекции самого широкого спектра нарушений в психоэмоциональном и речевом развитии детей, Программа стала одной из наиболее продуманных и систематизированных корректирующих и стимулирующих методик. Стоит отметить, что опыт Фрэнка Бильгоу использовали другие ученые в своих теориях о движении и умственном развитии детей. Например, в теории уровневой организации Н.А. Бренштейна, в принципах нейропсихологии детского возраста Л.С. Цветковой, в деятельном подходе А.Н. Леонтьева и других.

## Практическое применение

В Школе-лицейе BINOM SCHOOL им.А.Букейхана общее количество учащихся охваченных психолого-педагогической коррекционно-развивающей работой составляет 16 учеников. С начала учебного года программой «Learning Breakthrough» (с использованием Balametrics), охвачено 15 учащихся.

В начале каждого учебного года СППС проводит диагностическую работу с учащимися и по полученным результатам составляет индивидуальную коррекционно-развивающую программу для каждого ученика с учетом их заключения ПМПК, сильных и слабых сторон, и предпочтениями родителей.

Learning Breakthrough не является отдельно взятой коррекционной программой, он применяется как вспомогательная программа для лучшего усвоения основной коррекционно-развивающей программы.

В комплекс Баламетрикс входит: балансир, кинезиологические мячи и мешочки, напольная мишень, подвесной мяч-маятник, цветная планка, стенд с целями. Работа по методу мозжечковой стимуляции включает интенсивные и регулярные занятия с данным оборудованием. Все упражнения выполняются стоя на балансирах. В классическом варианте в процессе одного занятия оборудование чередуется и изменяются задания, но всё выполняется на балансирах. Так как по школьному расписанию занятия проводятся по 45 минут и два раза в неделю, каждый учащийся занимался по программе Learning Breakthrough по 15 минут каждое занятие.

В начале занятия и применения комплекса мы знакомим ученикам, что такое Балансир и как с ним работать. Ученика нельзя сразу ставить на балансир, сначала ученик щупает и гладит балансир, потом садиться и качается, все это при соблюдении техники безопасности (не оставлять детей на балансирах без надзора взрослых); - на балансир ставят после того как ребенок освоил упражнения на полу; упражнения на балансирах выполняются, если при выполнении на полу не наблюдается патологических двигательных паттернов; - положение на доске симметрично от центральной оси; - стопы стоят параллельно друг другу, пятки не заходят внутрь; - никогда не опускайте пальцы и ладони ниже плоскости балансира, упражнения «сидя на балансирах» следует выполнять с особой осторожностью; - выбирайте место для размещения

балансира так, чтобы в радиусе, равном росту занимающегося, не было расположено предметов, других людей, мебели и других острых элементов интерьера.

После как ученик смог освоить балансир добавляем другие элементы от комплекса. Тут важно не спешить если некоторым хватает одного занятия, чтобы доверять педагогу и Балансиру, то некоторые ученики могут и 5-7 занятия привыкать к новому виду деятельности как «Балансир». Нельзя переходить к другим элементам и заданиям, если ученик не освоил базовый.

Как ученик освоил Балансир можем приступить к занятиям с мешочками и мячиками: «Чашка» - рука ладонью вверх, расположена в виде чашки (пальцы рук слегка согнуты); «Стакан» - рука располагается так, как будто держит стакан с водой, только вместо стакана - мяч (большой палец с одной стороны, сложенные вместе 4 оставшихся - с другой); «Обезьянка» - захват ладонью вниз (мяч обхватен рукой сверху). Это базовые виды захватов которые нужно освоить сначала на полу, а потом переходить на балансир.

Есть виды упражнения которые надо научить выполнять мешочками или мячом:

- ▶ Подкидывание-ученик подкидывает мяч вверх и ловит. Как бы просто это не звучало многим ученикам с ООП очень тяжело дается даже это упражнение, может занять от 1-го, до 8-10-ти занятия;
- ▶ Броски с одной руки на другую-ученик в процессе броска может учить право, лево по команде педагога;
- ▶ Подкивание одной рукой-ученику необходимо подкидывать вверх мяч и ловить только одной рукой, и держать вторую неподвижно. Упражнение помогает развить два полушария мозга и межполушарную связь, что впоследствии помогает быстрее обрабатывать информацию;
- ▶ Броски с хлопками-это сложное упражнение, может занять много времени пока ученик освоит. Мяч или ме-

шочек подкидывается в верх и пока он не полетел вниз нужно успеть сделать хлопок и поймать обратно. Лучше не приступать к упражнению на баланс борде пока не освоили на полу, так как упражнение воздействует на очень многие части мозга и требует огромных усилий для выполнения со стороны ученика. Можно усложнить от одного хлопка до пяти.

В любом упражнении с мешочками и мячиками происходит тренировка глазодвигательных мышц, слухового восприятия, чувства ритма, ловкости, концентрации внимания, координации, саморегуляции и контроля; выполнение на балансирах активизирует работу коры головного мозга и мозжечка. Всё это является хорошей подготовкой для развития речи и успешного освоения письма, чтения и математики.

Напольная мишень-это следующий этап работы, стандартная мишень идет с делением на 9 квадратов в каждом хаотично написаны цифры от 1-9, и нарисованы квадрат, круг, треугольник разных цветов (цвета основные красный, желтый и зеленый). Задания для мишени следующие: ученику с помощью мешочка надо попасть на цифру или фигуру которую назвал педагог. С мячом чуть сложнее попасть в названную цель и поймать мяч обратно. С помощью этих упражнений идет автоматизация узнавания цифр, фигур и цветов. Так же хорошая нагрузка для улучшения меткости, что в свою очередь говорит об улучшении координации и ориентирования в пространстве.

Подвесной мяч-маятник используется как препятствие от которого нужно уклоняться и как мяч который нужно отбивать. Цветная планка и стенд с целями это не отдельный тренажер, а вспомогательный элемент. Цветную пленку можно использовать во время изучения цвета и цифр, а стенд для обозначения целей на мишени когда у ученика еще нет полного понятия аудиальной инструкции.

Используя программу «Learning Breakthrough» (с использованием Valometrics) мы по результату итоговой

диагностики получили хорошую динамику у 80% из тех кто занимался программой. У учеников наблюдается: улучшение координации, понимание аудиальной инструкции, концентрации движения и ориентирование в пространстве, а также обработка информации, строение предложения.

## Рекомендации

Все двигательные упражнения необходимо сначала выполнить без балансирующей доски, убедившись в правильности выполнения, балансир является усложнением, активизирует кору головного мозга, поэтому усложняем постепенно, давая адекватную нагрузку, не перегружая ученика. Какие могут быть ошибки у ученика при работе на балансирах сдвигает стопы, либо сдвигая в одну сторону, либо сближая носки или пятки, сводит колени; тело расположено неровно, есть наклоны и перегибы; усиление проявления навязчивых движений (не нужно усложнять! Упрощаем!); постоянно качается с большой амплитудой, ноги все время сгибаются-разгибаются. Многие упражнения можно выполнять как с большим мячом, так с мешочком или кинезиологическим мячиком. Переходим к маленьким мячикам, только после того, как ребенок уверенно овладел большим мячом. Выполнение с мешочками легче выполнения с кинезиологическими мячиками, так как мешочки тяжелее и не отскакивают. Предлагайте выполнение усложненных упражнений с тем, чем ребенок уже научился работать (большой мяч, мешочки или мячики). В дальнейшей работе важно чередовать мячи и мешочки, потому что это разный сенсорный и двигательный опыт для ребенка. На все двигательные упражнения в качестве усложнения можно накладывать актуальные для данного ребенка когнитивные задания. Абсолютных противопоказаний у этой методики нет, однако надо проявлять осторожность, используя этот метод у детей: с судорожной готовностью (необходимо наблюдение невролога или эпилептолога); с серьезными нарушениями мозгового кровообращения (с разрешения невролога); двигательные нарушения. А также

учитывать качество зрения ребенка, наличие астигматизма и т.д.

## Заключение

Чего можно ожидать от мозжечковой стимуляции, специалисты по работе с данной программой отмечают следующее: Развитие координации, крупной и мелкой моторики; Развитие зрительно-моторной координации и связи «рука-глаз» (что оказывает положительное влияние на письмо и чтение, развитие графомоторных навыков); Развитие устойчивого межполушарного взаимодействия (ребенок начинает рисовать, делает успехи в учебе, лучше чувствует свое тело); Стабилизация работы вестибулярной системы; Сенсорная интеграция (что особенно актуально для детей аутистического спектра). Задействуется проприоцептивная система, слуховая, тактильная, зрительная; Расширение оптического поля (снижается количество ошибок при письме, ребенок лучше воспринимает лист бумаги, увеличивается объем зрительного восприятия); Устранение и профилактика туннельного зрения; Развитие саморегуляции, самоконтроля, снижение истощаемости; Развитие и совершенствование «программирования» своей деятельности; Коррекция регуляции системы «возбуждения-торможения», развитие возможности «отторжения» нежелательного поведения; Развитие пространственного восприятия; Развитие всех видов памяти (долговременной и кратковременной; зрительной, слуховой, тактильной, образной и т.д.);

Коррекция или развитие внимания (концентрации, распределения, переключения); Развитие слухового и фонематического восприятия; Стимуляция речевого развития; Тренировка навыков чтения, счета и т.д. (школьная успешность); Повышение эффективности других коррекционных занятий с психологом, логопедом и дефектологом.

Читая ожидаемые результаты, мы не должны забывать об особенностях каждого ученика его темпераменте, физических навыках и эмоциональных состоянии. Любой незначительный на первый взгляд фактор может улучшить работу или тормозить процесс.

## Список использованных источников

1. Психолого-педагогическое сопровождение детей с особыми образовательными потребностями в общеобразовательной школе: метод. рекомендации / Елисеева И.Г., Ерсарина А.К. - Алматы: ННПЦ КП, 2019. - 118с.
2. Зуева Ю.В., Корсакова Н.К., Калашникова Л.А. Роль мозжечка в когнитивных процессах. URL: <http://virtualcoglab.cs.msu.ru/html/Zueva.Html>
3. Трухина С.И., Циркин В.И., Физиологические основы психической деятельности и поведения человека. М.: Медицинская книга, 2001. 523 с.
4. Физиология человека /Под редакцией В.М. Покровского, Г.Ф. Коротько. М.: Медицина, 2007. 656 с.
5. Hook J. On the role of the cerebellum and basal ganglia in cognitive signal processing //Progr. Brain Res. 1997. Vol.114. P.543-552.

## ● МИШЫҚТЫ ЫНТАЛАНДЫРУ, ЕББҚ- ОҚУШЫЛАРМЕН БАЛАМЕТРИКС ЖЫЙЫНТЫҒЫН ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ LEARNING BREAKTHROUGH БАҒДАРЛАМАСЫМЕН ЖҰМЫС ІСТЕУ

**А.Б. Мажитова**

Әлихан Бөкейхан атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейі  
Астана қаласы, Қазақстан Республикасы

**Аңдатпа.** Бұл мақалада қазіргі кезде белсенді қарастырылып жатқан тақырыптардың бірі ашылған: «Мишықты ынталандыру, ЕББҚ бар оқушылармен жұмыс істеу кезінде Баламетрикс жыйынтығын қолдана отырып «Оқу серпіні» бағдарламасын қолдану. Автор бағдарламаны, жаттығуларды және жұмыс нәтижелерін пайдалану тәжірибесімен бөліседі, сонымен қатар жақсы нәтиже алу үшін ұсыныстар береді.

**Түйінді сөздер:** «Оқу серпіні», Баламетрикс, Ерекше білім беру қажеттіліктері, тепе-теңдік сәулесі, Мишықты ынталандыру.

## **CEREBELLAR STIMULATION, LEARNING BREAKTHROUGH PROGRAM USING BALAMETRICS WHEN WORKING WITH STUDENTS WITH SEN**

**A.B. Mazhitova**

BINOM SCHOOL school-lyceum named after A.Bukeikhan  
Astana, Republic of Kazakhstan

**Annotation.** This article discusses one of the current topics: "Cerebellar stimulation, the "Learning Breakthrough" program using Balametrics when working with students with SEN." The author shares his experience of using the program, exercises and work results, and also gives recommendations that must be followed to obtain good results.

**Key words:** "Learning Breakthrough", Balametrics, special educational needs, balance beam, cerebellar stimulation.

FTAMP 14.23.52

## ӘДЕБИЕТТІК ОҚУ САБАҒЫНДА БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ АЙТЫЛЫМ DAҒДЫЛАРЫН ТОПТЫҚ ЖҰМЫС АРҚЫЛЫ ДАМУ

**Ж.Т. Меңдалина**Ыбырай Алтынсарин атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейі  
Астана қаласы, Қазақстан Республикасы**Аңдатпа.**

Мақалада әдебиеттік оқу сабағында білім алушылардың айтылым дағдыларын топтық жұмыс арқылы дамыту әдістері туралы айтылған. Дамыту әдісі ретінде «Өрмекші торы», «Дебат», «Еркін микрофон» әдістері қолданылған. Тәжірибе 2 сынып білім алушылары арасында жүргізілген. Нәтижесінде білім алушылардың ой өрісі, ауызша сөйлеу тілі, қиялы дамыды. Бұл мақала бастауыш сынып және қазақ тілі мен әдебиеті пәнінің мұғалімдеріне пайдалы болмақ.

**Түйінді сөздер:**

әдебиеттік оқу, топтық жұмыс, айтылым дағдысы, интербелсенді әдістер.

**Кіріспе**

Оқушылардың бойында тілдік дағдыларды қалыптастыру - бүгінгі күннің басты талабы екені мәлім. Тілдік төрт дағды (айтылым, тыңдалым, жазылым, оқылым) оқушының сөйлеу әрекетін қалыптастырады. Тілдік дағдыларды қалыптастыруда ең алдымен қарым-қатынас дағдыларын дамытатын табиғи тілдік орта құру, оқушыны қызықтырып, ішкі уәжін ояту керек. Осы себептерден сөйлеу процесінде жетілу, тілді дұрыс және тартымды пайдалана білу талабы көне замандардың өзінде-ақ басталған.

Атақты қазақтың көрнекті жазушысы, қазақ әдебиетін қалыптастырушылардың бірі Ж. Аймауытов өз еңбектерінде білім алушылардың даму ерекшеліктерін, бейімділігін ескере отырып, тәжірибеге талпынып барып сөйлеу керектігін жазады [1]. Сондықтан, мәтінмен жұмыс жасау барысында әр білім алушының қабылдауы

на сай тиімді тәсілдерді қолдана отырып, білім алушылардың мәтіндегі барлық ақпаратты толық меңгеруіне басты назар аудару керек. Басқа дағдылар сияқты, айтылым дағдысына үйрету де жоспарлы түрде жүргізіліп, оған қолдау көрсетіліп, лайықты түрде бағамдалуы керек.

Оқушыны сауатты әрі мәдениетті сөйлеуге үйрету сабақ үрдісінде тиімді әдіс-тәсілдерді пайдалану арқылы жүзеге асады. Оқушының айтылым дағдысын интерактивті әдіс-тәсілдер арқылы дамыту осы түйінді мәселені шешуге септігін тигізеді анық. Айтылым екі жақты байланысқа негізделген – сөйлесім әрекетінің түрі. Айтылым сөйлеу актісін жүзеге асырады және ол белгілі бір коммуникативтік мақсатты іске асыруға бағытталады [2].

Дәстүрлі оқыту жүйесінде оқушылар үнемі бір орында отырып, сабақ барысында қасында отыратын «көрші» оқушымен ғана

диалог құрып, бірен-саран жұмыс түрін жасауы мүмкін. Ал интербелсенді оқытуда бір оқушы сыныптағы барлық баламен бір топта немесе жұпта жұмыс жасап, әр сыныптас құрбысының психологиясымен танысып, әр түрлі мінез құлықтағы қатарласымен жұмыс жасау мүмкіндігіне ие бола алады. Негізінен топтар түрлі тәсілдермен құрылуы мүмкін [3].

Айтылым оның кімге арналғанына, мақсаты мен мәнмәтінге тығыз байланысты: бір мезгілде көптеген адам ауызша қарым-қатынасқа түсе алады немесе оның барысына ықпал ете алады [4].

Айтылым дағдысын қалыптастыру дегеніміз – оқушылардың сөз мәдениетін, сөйлеу әдебін қалыптастыру, өз ойын дұрыс, нақты және толық жеткізе білуге машықтандыру болып табылады. Тілді жетік меңгерген және оны орынды қолданатын оқушы кез келген ортада коммуникативтік қатынасқа түсе алады. Сонымен қатар, сабақта алған білім, білік, дағдысын өз қызметінің әртүрлі саласында қолдана алуы тиіс [5].

## Әдістеме

Білім алушылардың айтылым дағдысын топтық жұмыс арқылы дамытуға тиімді болып табылатын «Еркін микрофон» әдісі. Бұл әдістің тиімділігі - білім алушылардың ойлау қабілетін, баланыстырып ауызша сөйлеу тілін, қиялын дамытады. Бұл әдісте білім алушылар микрофонды ұсыну арқылы сұхбат жүргізеді. Берілген сұрақтарға жауап алу арқылы тыңдалатын мәтінге болжау жасалғанда немесе тыңдалымнан кейін оқушыларға нақты мазмұнды тексеруге бағытталған сұрақтар қоюына өте тиімді әдіс болып келеді. Бұл әдісті тек жаңа сабақты меңгерту кезінде ғана емес, үй тапсырмасын тексеру кезінде және сабақты бекіту кезінде де қолдануға болады. Аталған әдісті білім алушылар шығармашылық жоба құрастыруда пайдалана алады. Мысалы, алдын ала топқа бөлініп белгілі бір тақырып бойынша бірнеше сұрақтар дайындайды. Дайындалған сұрақтармен қала тұрғындарынан немесе мұғалімдерінен, сыныптастарынан сұхбат алады. Әр топ сұхбат алғаннан кейін келесі сабаққа бейнебаян

мен слайдқа жасаған сараптамаларын әкеліп, жұмыстарын қорғайды.

«Өрмекші торы» әдісі — білім алушылардың мәтін мазмұнын толық баяндап беруде ұйымдастырылады. Бұл әдістің тиімділігі - білім алушылардың есте сақтау қабілетін дамыту, оқығанын баяндай алу, негізгі ақпаратты тауып айта алуға бағыттайды. Мәтінді бөліктерге бөлу арқылы әр топ мүшелері шеңберге тұрып, жіптің көмегімен өрмекші торын құрайды. Бұл әдісте топ мүшелері бір-біріне жіпті лақтыра отырып сабақ мақсатына сай мәтін мазмұнындағы ақпаратты ретімен, оқиға желісін бұзбай баяндап береді. Жіптің ұшы бір адамнан басталып, келесі кезекте өз қалауларымен басқа топ мүшелеріне беріліп, үлкен өрмекші торын құрайды.

«Дебат» әдісі- білім алушылардың айтылым дағдысын дамытуда қолданылатын бірден бір әдістің түрі. Бұл әдістің тиімділігі - білім алушылардың өз ой-пікірін жүйелі, дәйекті айта білуге, ізденуге, мәдениетті сөйлеуге баулиды. Жақтаушы және Даттаушы топ құрылып сабақта өткен тақырыпқа сай пікірталас жүргізіледі.

Айтылым дағдысын дамытуда қолданылған әдіс-тәсілдер – оқушылардың шығармашылық қабілеттерін, терең ойлай білуін, теориялық негіздерін, эстетикалық көзқарастарын пайымдауын, баға беруін, танымдық белсенділігін дамытуға бағытталады [6].

## Практикада қолдану

Тәжірибе базасы ретінде Астана қаласының Ы. Алтынсарин атындағы Vinom School мектеп-лицейі алынды. Сабақ 2 «Д» сынып білім алушыларына әдебиеттік оқу пәні шеңберінде жүргізілді, сыныпта 25 білім алушы бар. Әдебиеттік оқу сабақтарында айтылым дағдысын дамыту үшін топтық жұмыстар арқылы орындалатын әдістер қолданылды.

Зерттеу мақсаты – білім алушылардың айтылым дағдыларын топтық жұмыстар арқылы дамыту.

2023 жыл әдебиеттік оқу пәнінің «Өзім туралы» бөлімінде үлкен көлемді мәтін-



ді топта мазмұндау үшін «Өрмекші торы» әдісі қолдану тиімді. Білім алушылар мәтін мазмұнын топта баяндауда “Өрмекші торы” әдісі Б.Соқпақбаевтың “Ақ лақ” сюжетті шығармасында қолданылды. Шығарманы мазмұндау кезінде өз әрекеттерін басқа адамдардың әрекеттерімен байланыстыру және үйлестіру қабілетін қалыптастыруға жағдай жасалды. Оқиға желісі бойынша ойланып, іштей мазмұнын баяндауға дайын тұрады. Білім алушылар бір-біріне жіпті лақтыра отырып сабақ мақсатына сай мәтін мазмұнындағы ақпаратты ретімен, оқиға желісін бұзбай баяндап берді.

Білім алушылардың өз пікірін айтуда «Дебат» әдісі Ә.Табылдының «Оспантайдың ойыны» мәтінінде қолданылды. Мәтінді түсініп оқығаннан кейін, білім алушылар компьютердің пайдасы және зияны туралы пікірталасқа түсті. Білім алушылардың ой ұшқырлығы қарама-қарсы сұрақ сәтінде байқалды. Білімді, көп ізденетін білім алушылардың өзіндік ой-өрісі дебат барысында көрінді. Өз позициясын жақтап шығуға тырысқан оқушылар, өз ойларын келелі сөз, шынайы шеберлікпен, шешен тілмен жеткізуге тырысты. Шешендік тілмен сөйлеу үшін кітапханаға барып көп кітап оқуға тырысатын болды.

Жалпы, білім алушылардың осы қоғамға сай етіп тәрбиелеуде дебат әдісінің берер пайдасы мол.

«Еркін микрофон» әдісі – кез келген білім алушының оқыған мәтіні жайында ойын еркін, толыққанда әңгімелеуіне, басқаларымен бөлісуіне мүмкіндік жасайды. Бұл әдіс Ж. Аймауытовтың «Кітап оқу» әңгімесінде қолданылды.

Сабақтың қорытындылау бөлімінде әр топ бір-біріне сұрақ қойып, топ басшысы микрофонды ұсына отырып, жауап алды. Мысалы, «Қартқожа сияқты кітап оқуды ұнатасың ба? Сүйікті кейіпкерлеріңді ата? Соңғы оқыған кітабың туралы баянда», деген сияқты сұрақтарға еркін жауап бере білді.

Білім алушылардың жылдам әрі тұжырымды ойлауға дағдыландырып, құнды ой жинақтап, ойын ашық айтады.

Бір тоқсан бойы білім алушылардың айттылым дағдысын дамытуға бағытталған әдістермен жұмыс жүргізілді. Нәтижесінде білім алушылар өз ойларын жүйелі, еркін айтуға дағдыланды. Сөздік қорларын дамыту үшін кітапханаға барып, кітап оқуға қызығушылықтары артты.



## Ұсыныстар

Бастауыш сынып білім алушыларының әдебиеттік оқу сабағында айтылым дағдысын топтық жұмыстар арқылы дамытуда келесі ұсыныстарды айтуға болады:

- білім алушылардың сөйлеу тілін дамыту үшін, кітап оқуға қызығушылықтарын арттыру керек;
- түрлі жанрда сахналық қойылымдар ұйымдастыру тиімді;
- шығармашылық тапсырмаларды жиі қолдану қажет (ертегі құрастыру, өтірік өлең құрастыру т.б);
- мерекелік күндерге арналған бейнероликтер түсіріп, сұхбаттар жүргізу тиімді;
- ата-аналармен бірлесіп өлең оқу, жұмбақ шешу, мақал-мәтел айту сайыстарын ұйымдастырған жөн.

## Қорытынды

Барлық жұмыс түрлері тілдік материалмен салаларды тізбектеп оқыта берумен емес, олардың ішінен сөйлеуге қажетті ең керектілерін сұрыптап ала білумен, сөйлеу материалды танумен, оларды дұрыс қолданумен, сөйлеу әрекетінде тиімді пайдалана білумен де ерекшеленеді.

Әдебиеттік оқу сабағында айтылым бойынша жұмыс түрлерін көбірек ұсыну, ойын түрлерін беру, оны кейін практикалық тұрғыда қолдана білуге үйрету жұмыстары өз нәтижесін беріп келеді.

Қорыта айтқанда, аталған әдіс-тәсілдерді сабақта тиімді қолданысқа енгізілсе, баланың танымдық белсенділігін, айтылым дағдыларын дамытуға, өз бетінше білім алуға, шығармашылығын қалыптастыруға ықпал етеді. Әр сабақтың оқушы көңілінен шығатындай мазмұнды, жүйелі болуы – әдіс-тәсілдердің тиімділігінде.

## Қолданылған деректер тізімі

1. Жан жүйесі мен өнер таңдау [Мәтін] / Аймауытов Ж. – М. : Қазақстан мемлекет баспасының күншығыс бөлімі, 1926. – 80 б.
2. Orazbaeva F., Rakhmetova R., Rauandina A. Интербелсенді әдістер арқылы оқушылардың айтылым дағдысын дамыту //Pedagogy and Psychology. – 2021. – Т. 48. – №. 3. – С. 211-218.
3. Юсупова Ж. Қазақ әдебиетін топтық жұмыс тапсырмалары арқылы оқыту //«Qazaq Journal of Young Scientist» халықаралық ғылыми журналы. – 2024. – Т. 2. – №. 4. – С. 94-100.
4. Утралинова Г. С. Қазақ тілі сабағында айтылым дағдысын қалыптастырудың тиімді әдіс-тәсілдері //Педагогическая наука и практика. – 2023. – №. 4 (42). – С. 52-57.
5. Esnazar A. et al. Бастауыш сынып оқушыларының сөйлеу мәдениетін қалыптастыру //Pedagogy and Psychology. – 2022. – Т. 53. – №. 4. – С. 165-173.
6. Әлімов А.Қ. Интербелсенді оқу әдістемесін мектепте қолдану. Оқу құралы. – Астана: 2014. – 188 б.

## ● РАЗВИТИЕ НАВЫКИ ПРОИЗНОШЕНИЙ УЧАЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ ГРУППОВОЙ РАБОТЫ НА УРОКЕ ЛИТЕРАТУРЫ

**Ж.Т. Мендалина**

Школа-лицей BINOM SCHOOL имени Ыбрая Алтынсарина  
город Астана, Республика Казахстан

**Аннотация.** В статье говорится о методах развития навыка произношений учащихся посредством групповой работы на уроке литературы. Использовались развивающие методы «Паутина», «Дебаты», «Свободный микрофон». Эксперимент проводился среди учащихся 2 класса. В результате у учащихся развивалось мышление, устная речь и воображение. Данная статья будет полезна учителям начальных классов и учителям казахского языка и литературы.

**Ключевые слова:** литературное чтение, групповая работа, навыки произношения, интерактивные методы.

## DEVELOPMENT OF STUDENTS' SPEAKING SKILLS THROUGH GROUP WORK IN THE LITERATURE CLASS

**Zh.T.Mendalina**

Binom School named after Altynsarin,  
Astana, Republic of Kazakhstan

**Annotation.** The article describes the methods of developing students' speaking skills through group work in the literature class. The methods of "Network", "Debate", and "Open microphone" were used as development methods. The practice was conducted among the students of the 2nd grade. As a result, students have improved their thinking skills, oral speech, and imagination. This article will be useful for primary school teachers and Kazakh language and literature teachers.

**Key words:** literary reading, group work, speaking skills, interactive methods.

FTAMP 14.15.01

## PYTHON БАҒДАРЛАМАЛАУ ТІЛІН ОҚЫТУДА БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ АНАЛИТИКАЛЫҚ ОЙЛАУ ҚАБІЛЕТІН ДАМУ

**М.Б. Өтеміс**Ыбырай Алтынсарин атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейі  
Астана қаласы, Қазақстан Республикасы**Аңдатпа.**

Бұл мақалада Python бағдарламалау тілін оқытудың білім алушылардың аналитикалық ойлау қабілетін дамытудағы маңыздылығы қарастырылады. Python тілі өзінің қарапайымдылығы мен икемділігінің арқасында оқушылардың шығармашылық және логикалық ойлау қабілеттерін жетілдіруге, күрделі мәселелерді шешу дағдыларын қалыптастыруға ықпал етеді. Мақалада Python тілін үйренудің артықшылықтары мен оның заманауи технологиялар әлеміндегі рөлі талқыланып, білім беру процесінде қолдану тиімділігі жан-жақты талданады. Python бағдарламалау тілін оқыту арқылы оқушылардың болашақта түрлі салаларда табысты жұмыс істеуіне қажетті маңызды дағдыларды меңгеруіне жағдай жасалады.

**Түйінді сөздер:**

бағдарламалау, аналитикалық ойлау, бағдарламалау тілі, Python.

### Кіріспе

Негізгі орта білім берудің негізгі міндеттерінің бірі - білім алушылардың: сын тұрғысынан және шығармашылық ойлау дағдыларын қалыптастыру [1]. Білім алушылардың жоғары деңгейдегі аналитикалық ойлау қабілетін Python бағдарламалау тілін меңгере отырып дамыту маңыздылығы жоғары. Себебі, білім алушылардың ХХІ ғасырда сапалы маман ретінде қалыптасуы үшін аналитикалық ойлау қабілеті мен бағдарламалау саласында сауатты болуы тиімді болып табылады.

Python бағдарламалау тілін оқытуда білім алушылардың даму процесстері объективті және субъективті мәселелер факторларына тікелей тәуелді. Объективті мәселелер факторы - бағдарламалау тілінің

теориясы мен практикасының күрделілігі, практикалық бағдарламалау тәжірибесінде білім алушылардың білімінің әртүрлі деңгейде болуы, математикалық және оқу сауаттылықтарының төменділігі, ақпараттық коммуникациялық технологияларды меңгерудегі олқылықтар т.б. болып табылады. Субъективті факторларына білім алушылардың көпшілігінің жеке оқу іс-әрекетіне дайын еместігі, олардың оқуға деген мотивацияларының төмендігі, оқушылардың әлеуметтік желілерді жиі қолдануы мен айналада ақпараттардың көп болуынан туындайтын «клиптік» ойлау ерекшеліктері жатады [2].

Мектеп оқушыларының бағдарламалау тілін меңгеру деңгейіне жыл сайын диагностика жүргізіледі. Сауалнама информатика пәнінде бағдарламалауды меңгеруде кездесетін олқылықтарды алдын алу

мақсатында оқушылардың келісімімен алынды.

Көптеген оқушылардың бағдарламалау тілін меңгеруінің сәтсіздігін анықтайтын объективті себептердің ішінде (шетелдік зерттеушілердің пікірінше, оқушылардың 30% сәтсіздікке ұшырайды [3]) ең айқын себебі- бағдарламалау теориясы мен практикасының күрделілігі. Теориялық білім мен күрделі оқу тапсырмаларын шешуде білім алушының аналитикалық ойлау қабілеті маңызды болып табылады.

Мәселені шешу барысында информатика оқулықтарында берілетін тапсырмалар зерттелді. Білім алушылардың күрделі тапсырмаларды орындағанда кездесетін негізгі қателіктері анықталды. Мәселенің шешімі ретінде аналитикалық дағдыларды дамыту және қолдану ұсынылады.

Аналитикалық дағдылар- бұл мәселені зерттеу және шешімді тиімді және жылдам табу мүмкіндігі болып табылады. Күрделі мәселелік есептерді шешу барысында аналитикалық дағдыларға сәйкес нақты келесі әрекеттер анықталды:

- мәселелерді қалыптастыру- есептің берілген шарттары мен нәтижеге қойылатын шарттарды нақтылау;
- есеп туралы ақпаратты жинақтау;
- есептің шартын құру;
- есепті шешуге қажетті ақпараттар талдау;
- берілгендерді сипаттау;

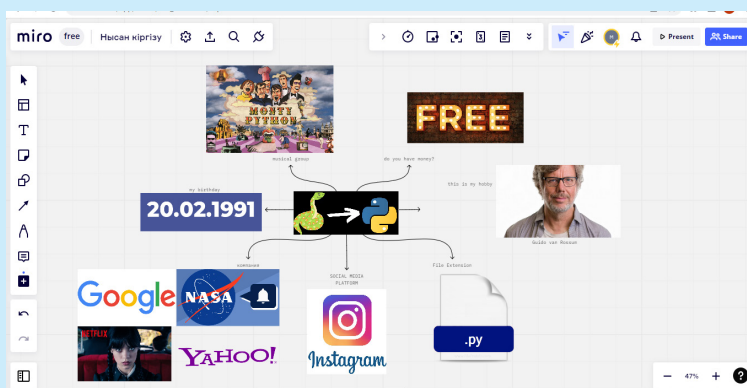
- нәтижені шығарудағы нақты ақпараттар.

Аналитикалық дағдыларды дамытуға негізделген бағдарламалауды оқытудың тиімді әдістері ұсынылады:

- проблемалық және ситуациялық есептерді қолдану;
- функционалдық сауаттылық, оның ішінде оқу сауаттылығы, математикалық сауаттылық және ақпараттық коммуникациялық сауаттылықты арттыру;
- күрделі есептерде берілген заңдылықтарды анықтау және мәселелер арасында байланыс орнату мақсатында Mind Map әдісін қолдану;
- бағдарламалау тілінде берілген тапсырмалардағы деректерді зерттеу және түсіну;
- практикалық кезеңде, яғни код жазу барысында тиімді әрі уақыт үнемдеуге негізделген мақсатты шешімдерді қалыптастыру.

## Әдістеме

Python бағдарламалау тілін оқытуда білім алушылардың аналитикалық ойлау қабілетін дамыту мақсатындағы тапсырмалар теориялық және практикалық болып екіге бөлінеді. Теориялық тапсырмаларды ұзақ есте сақтау мақсатында және есептерді шешу кезінде күрделі байланыстар орнату үшін Mind Map әдісі қолданылды (1-сурет).



1-сурет – Mind Map әдісі

Берілген Mind Map әдісі арқылы оқушылар суретті сызбаларға қарай отырып, Python бағдарламалау тілі туралы ақпараттарды жылдам есіне түсіре алады.

Бағдарламалауды оқытуда аналитикалық ойлау қабілеттерін дамытуда келесі

шынайы ақпараттарға негізделген проблемалық және ситуациялық есептер құрастырылды.

Тапсырма-1



2-сурет – Цюрихтегі Бейер сағат мұражайы, Швейцария

Антикалық сағаттар мұражайында түрлі еден сағаттары, менталь сағаттары және т.б. сағаттар түрі сақталған (2-сурет). Мұражайдағы сағаттардың бір ерекшелігі бар – олар бірнеше минуттар мен секундтарға артта қалып жүреді. Бұл тіпті мұражайдың «Заманауи сағаттар» залында да кездесетін құбылыс.

Заманауи механикалық сағаттар өндіруде Швейцария елі әлемде өзінің сағаттарының өміршеңдігі және дәлдігі бойынша көш бастап тұр. Швейцария сағаттары дәл жүру ережесіне сәйкес 3-ке бөлінеді (1-кесте).

1-кесте- Швейцария сағаттары дәл жүру ережесі

Сағаттың дәлдігі классы	Сағат артта қалады немесе озады
Жоғары дәлдік	Тәулігіне 0-20 секунд
Бірінші класс	Тәулігіне 21-30 секунд
Екінші класс	Тәулігіне 31-45 секунд

Python бағдарламалау тілінде «Сағаттың дәлдік классы» кестесін пайдалана отырып, уақытты енгізгенде қай классқа жататынын көрсететін алгоритмнің блок схемасын <https://programforyou.ru/block-diagram-redactor> онлайн қосымша-

сына және бағдарламасын <https://www.programiz.com/python-programming/online-compiler/> онлайн компиляторға құрыңыз.

Тапсырма -2



**3-сурет** – Алматы қаласы, Алатау, Қасқабас шыңы

Айдын Алматыдағы Қасқабас шыңына туристік саяхатқа шықты (2-сурет). Шыңға шығуда жаяу жүргінші жолы 9км құрайдды. Туристердің шыңға шығып және қайта оралуы 20 сағатты құрауы тиіс. Инструктор жүріп келе жатқан қарқынмен тауға шығу 1,5км/сағат құрайтынын, ал түсу уақыты 2 есеге артатынын айтты. Тауға шығып, одан түсу үшін және шың басында тауды тамашалып, тамақтануға 1 сағат жұмсап, 20 сағатта тау етегіне оралуды жоспарлағанда инструктор таңғы 10-00 уақытында жолға шығып кетуі керектігін ескертті. Туристер пікірі екіге бөлінді.

Бірінші туристер келесідей есептеу мысалын көрсетті.

1.  $9:1,5+1=7$  сағат;

20сағат-7 сағат=13 сағат.

Екінші туристер келесідей есептеу мысалын көрсетті.

2.  $9:1,5+9:(1,5*2)=9$  сағат;

20сағат-9 сағат=11 сағат.

- Қай туристер тобы дұрыс нұсқаны көрсетті?

- Есептің математикалық моделін жазыңыз;

-Өз ойыңызды дәлелдеу мақсатында бағдарламасын <https://www.programiz.com/python-programming/online-compiler/> онлайн компиляторға құрыңыз.

Тапсырма-3

Бүгінде такси қызметін пайдаланатын тұтынушылар көп. Кейбір фирма ұсынған көліктің осы түрін пайдалану шарттары туралы ақпаратпен танысыңыз.

Такси қызметінің анықтамалық ақпарат:

тегін күту - 3 мин;

ақылы күту – 25 тг./мин.

Сапардың есептік құны такси қызметінің тарифтеріне, яғни төмендету немесе артыру (қарбалас немесе кептелістер көп уақыттар) коэффициентін қолдануға байланысты, сондай-ақ жолаушының талабы бойынша аялдамалар кезінде және өзге де жағдайларда баратын жері өзгерген жағдайда төлем артуы немесе кемуі мүмкін(2-кесте).

**2-кесте - Таксиде жүру уақыты мен құны**

Таксидегі жүру уақыты, мин.	Құны, тг.
5	700 тг
10	1300 тг
15	2100

- Такси жүргізушісі жолаушыны 7 минут күтті. Жолаушының қала бойынша таксимен саяхаты сағат 22-00 де басталды және 50 минутқа созылды. Жолаушы сапар кезінде баратын жерін өзгерткен жоқ. Жолаушы аялдамаға жеткенде неше теңге



төлейді?

- Жолаушының ақысын есептейтін математикалық модель құрыңыз.

-Математикалық модельді негізге ала

отырып, бағдарламасын <https://www.programiz.com/python-programming/online-compiler/> онлайн компиляторға құрыңыз.

Тапсырма-4



4-сурет – Құстардың қоныс аударуы

Құстардың қоныс аударуы (4-сурет) – құстардың ұя салатын жерлерінен маусымдық ауқымды қозғалысы. Жыл сайын ерікті ғалымдар белгілі бір жерлерде құстарды санап отырады. Ғалымдар кейбір құстарды ұстап алып, олардың аяқтарын түрлі-түсті сақиналар мен жалаулардың тіркесімімен белгілейді. Ғалымдар құстардың қозғалу жолдарын анықтау үшін белгіленген құстар туралы мәліметтерді пайдаланады.

- Ғалымдардың қоныс аударатын құстарды санауы дәл болмайтын факторды анықтаңыз және берілген фактордың санауға қалай әсер ететінін түсіндіріңіз.

- Қазақстанға жыл сайын 13 түрлі құстар ұшып келеді. Олар: Суыққа шыдамды бозторғайлардан бөлек, көктемде бізге құмсалғыштар, тырнарлар, құтандар, балшықшылар, жыртқыш құстар, қарақұйрық.

- Жолдық типтерді шығару амалдарын пайдалана отырып, берілген ақпараттар негізінде Қазақстанға қоныс аударатын

құстардың атауларын енгізгенде, дұрыс, басқа құстардың атауларын енгізгенде бұрыс деп шығаратын бағдарламасын <https://www.programiz.com/python-programming/online-compiler/>

онлайн компиляторға құрыңыз.

### Практикада қолдану

Ы.Алтынсарин BINOM SCHOOL мектеп-лицейінің 7Ә, 7Г, 7З сыныбы оқушыларына Python бағдарламалау тілін оқытуда білім алушылардың аналитикалық ойлау қабілетін дамыту тапсырмалары 2023-2024 жылдары қолданылды. Тәжірибе жүргізілмес бұрын оқушылардың білім деңгейін анықтау мақсатында кіріс бақылауы алынды. Информатика пәнінің 7 сыныптарға бекітілген «Күнтізбелік-тақырыптық жоспарлауында» 3-бөлім- «Python тілінде алгоритмдерді программалау» және 4-бөлім-«Практикалық программалау» бойынша тақырыптар мен оқу мақсаттарына сәйкес тапсырмалар берілді (3- кесте).



3-кесте - «Бағдарламалау бөлімі» бойынша 7 сыныптың күнтізбелік-тақырыптық жоспарлауында берілген тақырыптар мен оқу мақсаттары

Тақырыптар	Оқу мақсаттары
1. Файлдармен жұмыс	7.3.3.1 Python программалау тілінде файлды оқу және жазу
2. Файлдық функциялармен жұмыс	
3. Тармақталған алгоритмдерді программалау	7.3.2.1 Python программалау тілінде тармақталған алгоритмдерді жазу.
4. Тармақталған алгоритмдерді программалау	7.3.2.1 Python программалау тілінде тармақталған алгоритмдерді жазу.
5. Кірістілген шарттарды программалау	7.3.3.2 Python программалау тіліндегі кірістірілген шарттарды қолдану.
6. Құрамды шарттарды программалау	7.3.3.3 Python программалау тіліндегі күрделі шарттарды қолдану.
7. Таңдауды ұйымдастыру	7.3.2.1 Python программалау тілінде тармақталған алгоритмдерді жазу.
8. Проблеманы қою	7.3.2.1 Python программалау тілінде тармақталған алгоритмдерді жазу.
9. Алгоритмді әзірлеу	7.3.2.1 Python программалау тілінде тармақталған алгоритмдерді жазу.

Білім алушылар берілген теориялық білімнің негізінде практикалық тапсырмалар жасады. Есептің берілгенін топта талқылап, кіріс және шығыс ақпараттарды анықтап алды. Тапсырмаға сәйкес жүйелі жасау қажет жоспар құрылды және programforyou.ru бағдарламасында блок схемасы құрылды. Блок схема негізінде

алгоритмі түзіліп, бағдарламасы онлайн компиляторға енгізілді. Бағдарламасы нәтижесі топпен талқыланып, қатемен жұмыс жасалынды.

Білім алушылар әр тақырыпқа сәйкес тапсырмаларды өздері қызығатын сала бойынша таңдап отырды (5-сурет).

### Тапсырмалар тақырыптары

- Қазақтың салт-дәстүрі
- Қазақстанның табиғаты
- Әлем мәдениеті
- Ақша мен табыс
- Биология
- Қазақстан және Дүние жүзі тарихы
- Наубайхана ісі

5-сурет – Тапсырмалардың тақырыптық түрлері

Білім алушылар топтарға жеке қызығушылығына сәйкес бөлініп, есептер мен тапсырмалардың мазмұнына баса назар аударды. Шынайы ақпараттарға негізделіп құрастырылған тапсырма-

лар жаңа танымдық білім берумен қатар, бағдарламалауды шешуде аналитикалық талдаулар жасауға үйретті. Оқушылар тапсырмаларды орындау барысында оқу мақсатына толықтай жетті (6-сурет).



6-сурет – Сабақтың барысы

Олардың ой-танымы, аналитикалық ойлау қабілеттері, математикалық және оқу сауаттылықтары, компьютерлік сауаттылықтары артты. Тапсырмаларды тақырыптық таңдау еркіндігі оқушылардың мотивациясын арттырды.

Тәжірибе нәтижесін алдын ала жүргізілген кіріс бақылау мен қорытынды бақылауға сәйкес диагностика жүргізілді (7-сурет).

### Ы.Алтынсарин атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейінің 7 сынып оқушыларының бағдарламалау тілін меңгеру деңгейі



7-сурет – Оқушылардың бағдарламалау тілін меңгеру деңгейі

7Ә сыныбы кіріс бақылаудағы көрсеткіш 68%-дан 81%-ға, 7Г лицей сыныбының 71%-дан 95%-ға, ал 7З лицей сыныбы 70%-дан 90%-ға көтерілгенін көруге болады. Білім алушылардың қызығушылығынан бөлек информатика пәнінен білім сапасына да әсер ете алдық.

## Ұсыныстар

Информатика пәні мұғалімдеріне:

- бағдарламалау тілін үйретуде аналитикалық ойлау қабілетін дамыту тапсырмаларын қолдану;

- тақырыптық тапсырмаларды оқушылардың қызығушылықтары негізінде құрастыру;

- бағдарламалау тілін меңгеруде білім алушылардың жоғары ойлау деңгейлерін дамытуымен қатар функционалдық сауаттылыққа негізделген сабақтарды жоспарлау ұсынылады. Сонымен бірге, білім алушылардың білім деңгейлері ескерілуі тиіс.

## Қорытынды

Python бағдарламалау тілін оқыту білім алушылардың аналитикалық ойлау қабілетін дамытуда маңызды рөл атқарады. Бұл тілдің қарапайымдылығы мен икемділігі, сондай-ақ кең қолдану салалары оқушылардың шығармашылық қабілеттерін арттыруға, логикалық ойлауын жетілдіруге және күрделі мәселелерді шешу дағдыларын қалыптастыруға мүмкіндік береді. Python тілін меңгеру

арқылы білім алушылар тек бағдарламалау негіздерін үйреніп қана қоймай, сонымен қатар, заманауи технологиялардың кең әлеміне жол ашады. Сондықтан Python тілін оқу аналитикалық ойлау қабілетін дамытуда тиімді құрал болып табылады және болашақта түрлі салаларда табысты жұмыс істеуіне негіз болады.

## Қолданылған деректер тізімі

1. Негізгі орта білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты [электронды ресурсы] // <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2200029031#z306> (қаралған күні: 19.06.2024)
2. Andrey Leonidovich Kraynov(2020), Influence of clip thinking on the cognitive abilities of students. [https://www.researchgate.net/publication/345389846\\_Influence\\_Of\\_Clip\\_Thinking\\_On\\_The\\_Cognitive\\_Abilities\\_Of\\_Students](https://www.researchgate.net/publication/345389846_Influence_Of_Clip_Thinking_On_The_Cognitive_Abilities_Of_Students).
3. Tze Ying Sim; Sian Lun Lau (02.02.2023). Review on Challenges and Solutions in Novice Programming Education. <https://ieeexplore.ieee.org/document/10031657>.
4. Смағұл Ботакөз Қытайбайқызы(2023). Цифрлық технологиялар негізінде білім алушылардың интеллектуалдық қабілетін дамытудың тиімді әдістері. Academics and Science Reviews Materials No.4, P.247-258.
5. Melissa N. L. Y. A., Shuki O., Mohd Ali S., Muhamad Saiful Bahri Y. and Hairul Nizam I. (2012). Training Module Series: Student-Centered Learning (SCL) Approaches for Innovative Teaching.
6. Sawitree Pipitgool (2019), Development of Online Instruction with Problem Based Learning on Introduction to Programming to Promote Analytical Thinking Ability for Undergraduate Students in Computer Education Program, International Journal of Industrial Education and Technology, Vol.1 No.1, P.56-66.

## ● РАЗВИТИЕ АНАЛИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЯЗЫКУ ПРОГРАММИРОВАНИЯ PYTHON

**М.Б. Өтеміс**

Школа-лицей BINOM SCHOOL имени Ыбрая Алтынсарина  
город Астана, Республика Казахстан

**Аннотация.** В данной статье рассматривается важность обучения языку программирования Python для развития аналитического мышления у учащихся. Благодаря своей простоте и гибкости язык Python способствует развитию творческих и логических способностей учащихся, а также формированию навыков решения сложных задач. В статье обсуждаются преимущества изучения языка Python и его роль в мире современных технологий, а также эффективность использования в образовательном процессе. Таким образом, обучение программированию на языке Python создаёт условия для приобретения учащимися важных навыков, необходимых для успешной работы в различных областях в будущем.

**Ключевые слова:** программирование, аналитическое мышление, язык программирования, Python.

## DEVELOPING STUDENTS' ANALYTICAL THINKING SKILLS THROUGH TEACHING THE PYTHON PROGRAMMING LANGUAGE

**M.B.Otemis**

Binom School named after Altynsarin,  
Astana, Republic of Kazakhstan

**Annotation.** This article examines the importance of teaching the Python programming language for developing students' analytical thinking skills. Due to its simplicity and flexibility, Python enhances students' creative and logical abilities, as well as their skills in solving complex problems. The article discusses the advantages of learning Python, its role in the modern technology world, and its effectiveness in the educational process. Thus, teaching Python programming provides students with essential skills necessary for successful careers in various fields in the future.

**Key words:** programming, analytical thinking, programming language, Python.

FTAMP 14.15.011

## БІЛІМ АЛУШЫЛАРЫНЫҢ МАТЕМАТИКАЛЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН АРТТЫРУДА МӘТІНДІ ЕСЕПТЕРДІ ШЫҒАРУДЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

**Г. Б. Танирбергенова**

Ыбырай Алтынсарин атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейі  
Астана қаласы, Қазақстан Республикасы

### Аңдатпа.

Бұл мақалада білім алушылардың математикалық сауаттылықтылығын арттыруда мәтінді есептерді шешудің маңыздылығы туралы айтылады. Л. Г. Петерсон оқулығындағы мәтінді есептердің сапасы, күрделілігі мен дейгейі оқушылардың функционалдық сауаттылығын арттыратуға негізделген. Петерсон әдістемесінің артықшылықтары бірі: баланы өз бетінше ойлауға үйрету. Петерсон бойынша математиканы үйрену процесінде жаңа материалды тез меңгеруге көмектесетін өте жарқын, түрлі-түсті құралдар қолданылады. Мұндай жағдайда ақпаратты игеру сапасы едәуір жоғары болады. Петерсон оқулығының есептерін әр сабақта қолданудың арқасында, оқушылардың математикалық ойлау қабілеттері тереңірек дамып, күнделікті өмірде қолданылатын есептер, оқушылардың функционалдық сауаттылығын арттырып, әртүрлі олимпиадаға қатысқанда өз нәтижелерін беріп жатады.

### Түйінді сөздер:

функционалдық сауаттылық, математикалық сауаттылық

### Кіріспе

Қазіргі заманғы ақпараттық қоғамда функционалдық сауаттылық әрбір тұлғаның табысты бейімделуі мен дамуының іргетасына айналды. Интернет және басқа да бұқаралық ақпарат құралдары арқылы қол жетімді ақпарат көлемінің өсуімен коммуникацияның дұрыстығы мен маңыздылығын анықтау

қиынға соғады. Функционалдық сауаттылық оқу, түсіну қабілетін қамтамасыз етеді және әртүрлі ақпарат көздерін талдау, фактілерді пікірлерден ажырату, сондай-ақ түрлі дереккөздерден алынатын ақпаратты сыни тұрғыдан бағалайды. Бүгінгі таңда математиканы меңгеру - бұл қарапайым нәрсе емес, дағдылы математикалық рәсімдерді жаңғырту болып табылады. Көбінесе, PISA зерттеуінде,

математикалық сауаттылықты меңгерген адам - өзінің іс-әрекеттерін күрделі нақты міндеттерде математиканы тұжырымдай және шеше алатын адам. Математикалық сауаттылық – бұл адамды әртүрлі практикалық мәнмәтіндердегі есептерді шешу үшін математикалық ойлауға, қолдануға және тұжырымдауға арналған қабілет. Ол ұғымдарды, рәсімдерді және фактілерді, сондай-ақ құбылыстарды сипаттауға, түсіндіруге және болжауға арналған құралдарды қамтиды. Ол адамдарға математиканың әлемдегі рөлін түсінуге, жақсы негізделген пікірлерді білдіруге және ХХІ ғасырда сындарлы, белсенді және ойшыл азаматтар қабылдауы тиіс шешімдерді қабылдауға көмектеседі [1].

Математикалық сауаттылық құбылыстарды сипаттау, түсіндіру және болжау үшін

математикалық ұғымдарды, фактілер мен құралдарды қолдануды көздейді. Бұл математиканың әлемдегі рөлін түсінуге, негізделген пікірлерді білдіруге, белсенді шешімдер қабылдауға көмектеседі. Математикалық білім берудің басым бағыттарының бірі – пәнді оқыту процесінде негізгі құзыреттіліктерді қалыптастыру: білім алушылардың практикалық есептерді шешу үшін нақты өмірде үйренген математикалық білімдері мен дағдыларын пайдалануға дайындығы, сондай-ақ қажетті ақпаратты өз бетінше алуға және оны пайдалана білуге ұмтылуы, яғни математикалық сауаттылықты қалыптастыру және дамыту. Д. Пойа математикадағы есептердің рөлін қарастыра отырып, былай деп жазған: «Математиканы меңгеру нені білдіреді? Бұл стандартты ғана емес, сонымен қатар белгілі ойлау тәуелсіздігін, парасаттылықты, өзіндік ерекшелікті, тапқырлықты қажет ететін мәселелерді шеше білу». Математикалық есептер математика ғылымының да, математиканың оқу пәнінің де негізгі құрамдас бөліктерінің бірі болып табылады. Математика курсына сюжеттік есептер маңызды рөл атқарады. Сюжеттік есептер деп мағыналар үшін белгілі бір сандық сипаттамаларды табу мақсатында кейбір өмірлік сюжетті (құбылыс, оқиға, процесс) сипаттайтын міндеттерді түсіну керек. Сюжеттік есептердің ішінде (міндетті емес математикалық) проблемалардың жоғары деңгейінде эвристикалық есептерге жатқызуға болатын бейнелі сипаттағы есептер бар. Олардың шешімі имиджге негізделген және есепте сипатталған жағдайды тұтас қабылдауды талап етеді [2]. Білім алушылардың білімі мен тәжірибесіне байланысты нақты өмірлік жағдайды сипаттайтын тапсырмалардың бірі – контекст негізіндегі тапсырмалар. Мұндай тапсырмалар білім алушыларды мәтіннен ақпарат алуға үйретуге көмектеседі, олардың ақпаратпен жұмыс істеу дағдыларын қалыптастырады, бұл әрекетті саналы және кезең-кезеңімен орындауға мүмкіндік береді.

## Әдістеме

Педагогикалық тәжірибе көрсеткендей, балалардың математика пәнімен біршама

қиындықтары жиі кездеседі. Бұл жағдайда көптеген себептер болуы мүмкін - бұл мектепке дайындық деңгейінің төмендігі, баланы қабылдаудың жеке ерекшеліктері.

Көбінесе ата-аналардың өздері математиканы жақсы білмейді және балада осы пән туралы дұрыс түсінік қалыптастырмайды. Олар математика пәнінің өте күрделі, қарапайым адам үшін қол жетімсіз пән ретінде айтады. Бірақ бұл өте қауіпті - ол тіпті математикалық ойлау қабілеті жоғары, талантты балалардың да мектеп бағдарламасы бойынша артта қалуына себепкер болуы мүмкін. Математиканы білмеу-физика, химия, геометрия сияқты басқа да пәндерді меңгеруде қиындық туғызады.

Осы қиындықтарды білетін математик, педагогика ғылымдарының докторы, жүйелік-функционалдық педагогика институтының ғылыми жетекшісі, Ресей Федерациясының жоғары кәсіптік білім берудің құрметті қызметкері Людмила Георгиевна Петерсон өз әдістемесін әзірледі. Ол құрған математиканы оқыту курсы мектепке дейінгі балалар мен бастауыш және орта буын мектеп оқушыларына бағытталған. Бағдарлама баланың математикалық есептерді өз күшімен шешуін көздейді. Егер мектепте балаларды үлгі бойынша жұмыс істеуге және шешімнің жалғыз дұрыс әдісін іздеуге үйретсе, Петерсон жүйесінде адам өз күшімен осындай механизмді түсінуге жетуге тиіс.

Осылайша, Петерсон жүйесі мектеп бағдарламасына қарсы қойылады. Петерсон жүйесі балада қандай да бір есепті қалай шешу керектігін жеке түсінудің пайда болуына баса назар аударады.

Топтардағы сабақтар кезінде балалар әрбір міндеттің тәсілдерін талқылап, ұжыммен ең жақсы шешімді іздей алады. Көптеген мамандар математика жұмысының тетіктерін тікелей түсінуден басқа, бұл сыни ойлауға үйретеді, адамға күрделі ғылымдарға қызығушылық танытуға мүмкіндік береді. Бұл ретте көпшіліктің ақпаратты игеруіне мүмкіндік бермеген тосқауыл жойылады. Петерсон әдістемесінің артықшылықтары бірі: баланы өз бетінше ойлауға үйрету. Математиканы

стандартты оқыту баланың мысалдарды шешуде ұсынылған үлгілік әдістерге бағдарлануын болжайды. Оларды түсіну мысалдарды шешу кезінде бекітіледі, бақылау жұмыстарын орындау барысында тексеріледі.

Бұл ретте Петерсон үлгі бойынша жұмыс істеу - ең жақсы шешім емес дейді. Адам математикадағы көптеген маңызды нәрселерді өз күшімен түсіне алады. Бұл оның затты шынымен жақсы көруіне, оның қызықты, бір қарағанда күрделі емес екенін түсінуіне көмектеседі.

Петерсон бойынша математиканы үйрену процесінде жаңа материалды тез меңгеруге көмектесетін өте жарқын, түрлі-түсті құралдар қолданылады. Мұндай жағдайда ақпаратты игеру сапасы едәуір жоғары болады.

Бағдарлама мектеп жасына дейінгі балалар мен бастауыш сынып оқушыларына арналғандықтан, барлық құралдар ертегі кейіпкерлерін, қызықты мультипликациялық кейіпкерлерді пайдалана отырып ресімделеді.

Кейде мұндай әдіс бойынша бала кезінен бастап, нақты ғылымдарға айтарлықтай ынтасы бар дарынды балалар ғана айналыса алады деген тұжырымды кездестіруге болады. Петерсон бойынша алғашқы жұмыс дәстүрлі математикалық мектеп бағдарламасын игеруді мүмкін етпейді деген жаңылысу да кең тараған.

Шын мәнінде, мұндай оқу бағдарламасы оқушылардың сыни ойлау қабілеттерінің артуына көмектеседі. Зерттеу әдістерінің

арасында - түрлі ребустарды шешу, бояу, сурет салу және т.б. әдістерді кездестіруге болады.

### Практикада қолдану

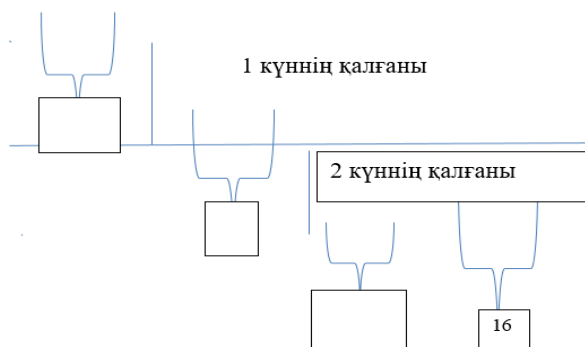
Математика сабақтарында Л. Г. Петерсон «Математика. 5 класс 1, 2 часть» оқулығын қолданамын. Бұл оқулықтың ерекшелігі есептерінің деңгейлегінде және де есептері функционалдық сауаттылыққа негізделген. Әсіресе, мәтінді есептері біртекті емес, әр есеп толық тақырып мақсатын ашатындай негізделіп берілген.

«Санның бөлігін табу. Бөлігі бойынша санду табу» тақырыбына арналған есептерді қарастырып көрейік.

№569 есеп (Л. Г. Петерсон, Г. В. Дорофеев)

Оқушы кітапты 3 күнде оқыды. Бірінші күні барлық кітаптың  $\frac{1}{5}$  бөлігін, екінші күні қалғанының  $\frac{5}{8}$  бөлігін, ал үшінші күні қалғанының  $\frac{1}{3}$  бөлігін және қалған 16 бетті оқыды. Кітапта барлығы неше бет бар?

Алдамұратова оқулығында С деңгейіндегі есептерде осыған ұқсас есептер кездеседі, алайда №569 есептегідей «үшінші күні күні қалғанының  $\frac{1}{3}$  бөлігін және қалған 16 бетті оқыды» дегендей есептер кездеспейді. Бұл есепті барлық оқушы шығара алмайды. Есеп шешіміне тоқталайық:





$$1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3} \text{ б.}$$

$$16 \div \frac{2}{3} = 16 \cdot \frac{3}{2} = 24 \text{ бет екінші күннің қалғаны.}$$

$$1 - \frac{5}{8} = \frac{3}{8} \text{ б.}$$

$$24 \div \frac{3}{8} = 24 \cdot \frac{8}{3} = 64 \text{ бет бірінші күннің қалғаны}$$

$$1 - \frac{1}{5} = \frac{4}{5} \text{ б.}$$

$$64 \div \frac{4}{5} = 64 \cdot \frac{5}{4} = 80 \text{ бет барлық кітаптың беті.}$$

Жауабы: Кітапта барлығы 80 бет бар.

Есепте қалған бөлік бойынша 3 рет бөлігі бойынша санды табу арқылы шығарылады. Есептің күрделілігі сол, біртіндеп қалған бөлігі бойынша табылады. Алдамұратова Т., Байшоланова К., Байшоланов Е. «Математика 5 сынып, 2 бөлім» оқулығында №1107 есепте тіктөртбұрыштың ауданы қанша процентке өзгергендігін табу керек, ал Л. Г. Петерсон, Г. В. Дорофеев «Математика 6 сынып, 1 бөлім» оқулығында №380 есебінде тіктөртбұрыштың периметрінің қанша процентке өзгергендігін табуға есептер берілген.

№380 (Л. Г. Петерсон, Г. В. Дорофеев «Математика 6 сынып» 1 бөлім)

Тік төртбұрыштың ұзындығы, оның енінен 3 есе ұзын. Ұзындығын 20%-ке кемітіп, ал енін 40%-ке кемітті. Тіктөртбұрыштың периметрі неше процентке кеміді?

Шешуіне тоқталатын болсақ, бұл есепті шығарғанда периметр формуласын қолдану керек, ені де ұзындығы да белгісіз болғандықтан, периметрі өрнек түрінде алынады, кейін бірінші сан екінші санның неше процентін құрайтындығын табу ережесі арқылы табылады. Осындай есептерге бірнеше мысал келтіре аламыз. Яғни, Петерсон оқулығының есептерін әр сабақта қолданудың арқасында, оқушылардың математикалық ойлау қабілеттері тереңірек дамып, күнделікті өмірде қолданылатын есептер, оқушылардың

функционалдық сауаттылығын арттырып, әртүрлі олимпиадаға қатысқанда өз нәтижелерін беріп жатады.

### Ұсыныстар

Математика пәнінде Л. Г. Петерсон оқулығындағы есептерін күнделікті сабақта қолдануға кеңес беремін. Л. Г. Петерсон математика курсы баланың тұлғалық дамуына бағытталған, сондықтан математикалық білім балалардың ойлауын, олардың сезімдері мен эмоцияларын, шығармашылық қабілеттері мен қызмет уәждерін дамыту құралы ретінде қарастырылады.

Осы мақсатты іске асыру мынадай міндеттерді орындауды талап етеді: 1) қызметке үйрету - мақсаттар қоя білу, оларға қол жеткізу үшін өз қызметін ұйымдастыру және өз іс-әрекеттерінің нәтижелерін бағалау; 2) тұлғалық қасиеттерді қалыптастыру; 3) білімнің қазіргі заманғы деңгейіне және білім беру бағдарламасының деңгейіне барабар әлем бейнесін қалыптастыру.

Оқулықтың авторы оқушылардың танымдық уәждемесін қалыптастыруға көмектеседі, оқулықта әр түрлі жеткізуші міндеттерді - баланың өміріндегі сюжеттерге, сондай-ақ математика және ересектердің практикалық өміріне негізделген тұрмыстық немесе оқу тапсырмаларын ұсынады. Мұндай жеткізуші міндеттер оқушыларды жаңа білімді, шығармашылық қызмет тәсілдерін, тұлғалық бағаларды іздеу және «ашу» процесіне тартуға мүмкіндік береді. Баланың өмірлік тәжірибесі, жақын адамдардың қызметі, нақты өмірдегі оқиғалар көзі болып табылатын та-

нымдық міндеттерді жеткілікті түрде жиі шешу математиканы зерделеудің маңыздылығы мен қажеттілігін түсінуді туындатады. Оқулықта символикалық жазбаларға, табиғи тілден математикалық тілге және кері аударуға, кестелермен, бағандармен, суреттермен және диаграммалармен жұмыс істеуге ерекше көңіл бөлінеді. Оқулықтағы түсіндірме мәтіндермен және міндеттер жүйесімен мынадай зияткерлік іскерліктер қалыптастырылады: басты талдау және бөлу, салыстыру, жалпылау, жүйелеу, ұғымды анықтау және түсіндіру, нақтылау, дәлелдеу және теріске шығару және т.б.

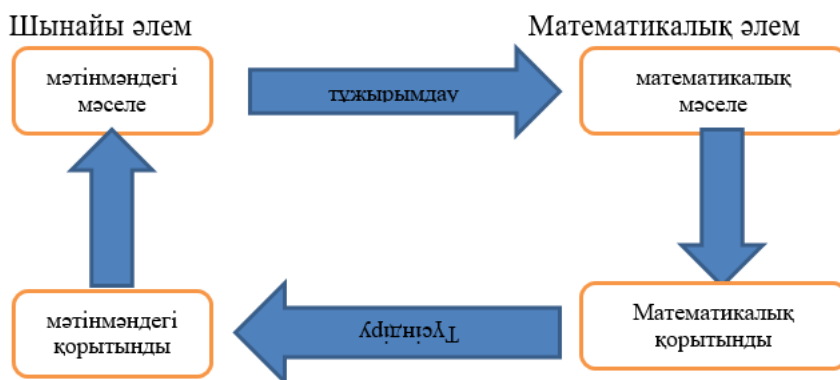
Сабақта тапсырмаларды жұптасып немесе топпен орындауға болады (бұл тапсырманың көлеміне байланысты), онда оқушылар «ұжымдық» өмірлік тәжірибені пайдалана отырып, сюжетті талқылауға, жағдайды өз түсініктерін анықтауға, бәлкім, сыныптастарына немесе мұғалімге сұрақтар қоюға мүмкіндік алады. Бұл оқушыларға ахуалдың математикалық мәнін анықтау, математика тіліндегі есепті барабар тұжырымдау және оны шешу тәсілдерін іздеуге көмектеседі. Талқылау тек тапсырманы шешу кезеңінде ғана емес, сондай-ақ барлық қажетті жағдайлар ескерілгенін не ескерілмегенін, тапсырманы басқаша, оңай, ұтымды шешуге болатынын түсіну үшін алынған нәтижелерді түсіндіру кезеңінде де пай-

далы.

## Қорытынды

Функционалдық сауаттылықтың құрамдас бөліктерінің бірі – математикалық сауаттылық. Сондықтан, алдымен, математикалық сауаттылық бастауыш мектепте, содан кейін 5-6 сыныптарда, одан кейін алгебра және геометрия сабақтарында қалыптасады. Математикалық сауаттылықты қалыптастырудың өзектілігі сол, жалпы білім берілгенімен, мектеп оқушыларының күнделікті өмірде осы білімді сауатты пайдалана алмайды. Математикалық сауаттылық оқушылардың күнделікті, практикалық міндеттерді шешу үшін математикалық есептеулерді орындай білуін, ойлай білуін, бұқаралық ақпарат құралдарында кеңінен қолданылатын әртүрлі нысанда (кестелерде, диаграммаларда, графиктерде) ұсынылған ақпараттар негізінде қорытынды жасай білуін дамытуға ықпал етеді. 5-6 сынып оқушылары функционалдық сауаттылықтың 1-2 деңгейіне сәйкес болуы мүмкін. 7-сыныпта функционалдық сауаттылықты меңгеру бойынша жұмыс түрлі типтегі және стильдегі мәтіндер зерделенеді, публицистикалық стиль мәтіндеріне ерекше көңіл бөлінеді.

Математикалық сауаттылықты қалыптастыру бойынша тапсырмалар моделі мынадай схемада берілген:



Математикалық сауаттылық бойынша тапсырмалар моделінің негізінде жалпы математикалық сауаттылық тұжырымда-

масы жатыр. Оқушыға өмірдегі жағдаятқа байланысты есеп беріледі, оқушы оны алдымен математикалық мәселесін

анықтап алу керек, содан соң математикалық білім-дағдыларымен есептің шешімін көрсетеді. Содан кейін ең маңызды нәрсе: алынған математикалық нәтижені жағдайға қайта салу және шешімнің дұрыстығына мән беріп, оны шешімнің қысқаша мәніне талдау жасауы керек.

### Қолданылған деректер тізімі

1. Национальный отчет «Результаты Казахстана в PISA-2022» – г. Астана: Министерство просвещения Республики Казахстан, АО «Национальный центр исследований и оценки образования «Талдау» им. А. Байтұрсынұлы», 2024 г., 169 стр.
2. Жумагулова З. Математикалық сауаттылықты қалыптастыруда контекст негізіндегі тапсырмалардың маңызы //Научно-педагогический журнал «Білім-Образование» Национальной академии образования имени И. Алтынсарина. – 2024. – Т. 108. – №. 1. – С. 29-37.
3. «Математика. 5 класс. Учебник в 2 частях» - Дорофеев Г.В., Петерсон Л.Г.
4. «Математика. 6 класс. Учебник в 2 частях» - Дорофеев Г.В., Петерсон Л.Г.
5. А.Е. Абылкасымова, Т.П. Кучер, З.Э. Жумагулова «Математика 5 сынып» 1, 2 бөлім.

## ● ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕШЕНИЕ ТЕКСТОВЫХ ЗАДАЧ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

**Г. Б. Танирбергенова**

Школа-лицей BINOM SCHOOL имени Ыбрая Алтынсарина  
город Астана, Республика Казахстан

**Аннотация.** В этой статье говорится о важности решения текстовых задач в повышении математической грамотности обучающихся. Качество, сложность и уровень текстовых расчетов в учебнике Л. Г. Петерсона основаны на повышении функциональной грамотности учащихся. Одним из преимуществ методики Петерсона является обучение ребенка самостоятельному мышлению. В процессе изучения математики по Петерсону используются очень яркие, цветные инструменты, которые помогают быстро усвоить новый материал. В этом случае качество усвоения информации будет значительно выше. Благодаря использованию расчетов учебника Петерсона на каждом уроке, математическое мышление учащихся развивается глубже, расчеты, применяемые в повседневной жизни, повышают функциональную грамотность учащихся и дают свои результаты при участии в различных олимпиадах.

**Ключевые слова:** функциональная грамотность, математическая грамотность.

## EFFECTIVENESS OF SOLVING TEXT PROBLEMS TO INCREASE THE MATHEMATICAL LITERACY OF STUDENTS

**G. B. Tanirbergenova**

BINOM Lyceum SCHOOL named after Ibray Altynsarin ,  
Astana, Republic of Kazakhstan

**Annotation.** This article talks about the importance of solving text problems in increasing the mathematical literacy of students. The quality, complexity and level of textual calculations in L. G. Peterson's textbook are based on improving the functional literacy of students. One of the advantages of Peterson's technique is teaching the child to think independently. In the process of studying mathematics according to Peterson, very bright, colored tools are used that help to quickly assimilate new material. In this case, the quality of assimilation of information will be much higher. Thanks to the use of Peterson's textbook calculations in each lesson, students' mathematical thinking develops deeper, calculations used in everyday life increase the functional literacy of students and give their results when participating in various olympiads.

**Key words:** functional literacy, mathematical literacy.

МРНТИ 14.25.25

## СОЗДАНИЕ ВОКАЛЬНО - ХОРОВОЙ ГРУППЫ С УЧАЩИМИСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

**А.К. Темиргалина**Школа-лицей BINOM SCHOOL имени Ыбрая Алтынсарина  
г. Астана, Республика Казахстан**Аннотация.**

В статье рассматриваются методы и быстрые пути обучения первоначальным навыкам хорового пения в системе дополнительного образования общеобразовательной школы. Приводятся примеры из опыта работы автора. Данная статья актуально для учителей музыки.

**Ключевые слова:**

хоровое пение, музыкальное воспитание, методы, репертуар.

### Введение

*«...пение, особенно хоровое, совместное – это верный показатель здоровья нации. Народ, воспитанный на одухотворенной песне, благороден и велик».*

#### Г. Струве

В современном мире сейчас очень много разнообразных кружков, секции. Каждый родитель хочет задействовать свое чадо чем-то интересным, а главное познавательным. В настоящее время хоровое воспитание и музыкальное развитие дети получают в хоровых классах Детских музыкальных школ и Школах искусств, хоровых студиях при Дворцах творчества, вокальных ансамблях и т.д. Из-за малого количества учебных часов для музыкальных занятий в системе общеобразовательных школ, реализация задач, связанных с вокальным воспитанием детей, может осуществляться только в сочетании классной и внеклассной или внеурочной деятельностью.

Музыка относится к числу ведущих предметов, определяющих духовное и нрав-

ственное воспитание младших школьников. Именно этот предмет формирует у детей ценностно - эстетические ориентации, развивает способность воспринимать и понимать красоту через произведения музыкального искусства.

Только учителя музыки могут на своих уроках раскрыть всю красоту музыкальной культуры и познакомить учащихся с шедеврами мировой культуры. Для меня каждый ребенок индивидуален, поэтому я в своей сфере деятельности акцент ставлю на желание самого ребенка. Полюбить музыку не каждый сможет, нужно уметь не только слушать, но и слышать, провести все через себя. Умение петь - это большое эстетическое искусство, которое вдохновляет, но в то же время удовлетворяет внутреннее спокойствие.

Хоровое пение – это главное из направлений школьного музыкального воспитания. Занятия в хоровых коллективах – продолжение хоровой работы, проводимой на уроках музыки. Первые азы в музыке ребенок делает, соприкасаясь с песенным репертуаром. Правильный выбор

репертуара воспитывает музыкальность, эстетический вкус, учит понимать музыкальную культуру в целом. На протяжении всего обучения в хоре, учащиеся, встречаются с большим разнообразием жанров, стилей, эпох отечественной и зарубежной музыки. Пропуская через себя музыкальные произведения разных направлений, они учатся исполнять, чувствовать, ориентироваться в разных жанрах музыкальной культуры.

В чем же плюс хорового пения у учащихся начального звена? Хор занимает важное место в системе музыкального воспитания и образования детей. Хоровое пение активизирует слух, укрепляет память, формирует художественный вкус у ребенка. Благодаря хору у детей развивается дух коллективизма, взаимопомощи, умение сопереживать за общий результат.

### Методика

Обращаясь к историческим истокам развития хорового творчества Казахстана, следует отметить, что в течение долгого времени музыкальное искусство в стране формировалось в сфере монодийной певческой культуры. Народные песни играли значимую роль в воспитании личности, ее нравственных устоев, патриотизма, наполняя новыми духовными и эстетическими познаниями, интересом к своей этнической и самобытной культуре. Такие понятия, как «хор», «хоровое пение», отсутствовали вообще, а лишь имело место словосочетание «қосылып айту», обозначающее — «желание петь вместе, группой».

В начале 20-х годов XX столетия в стране активно внедряется хоровое искусство, став поистине самым доступным и любимым видом исполнительства, могучим средством воздействия на чувства и помыслы народа. Благодаря бурному развитию самодеятельного хорового творчества, возникает спрос на произведения в форме обработок народных песен для хоровых коллективов. Исполняя социальный заказ, казахстанские композиторы стали создавать свои обработки для одного и двухголосных составов в

сопровождении какого-либо инструмента, сохраняя, как правило, известный народный напев, но на новый, актуальный социально-острый текст. В частности, авторами таких песенных обработок были сами хормейстеры: И. Коцык, Б. Орлов, Д. Мацуцин, Л. Хамиди, Е. Брусиловский, Б. Мерзакович.

Как известно, пение представляет собой один из древнейших видов искусства, а коллективное (хоровое) пение, являясь массовым действием, задействует коллектив людей. Иными словами, хоровое исполнение песен объединяет обучающихся и подчиняет их единому музыкально-художественному и нравственно-эстетическому замыслу. Колоссальное воздействие на детей имеет факт осознания того, что пение хором не только ярче и выразительнее, чем сольное исполнение, но и ощущение ответственности каждого ребенка за чистоту и выразительность результата. Таким образом, хоровое пение благоприятно воздействует на весь спектр музыкальных данных ученика: слух, чувство ритма, памяти, образного мышления, эмоциональное восприятие и нравственные ориентиры. Кроме того, хоровое пение помогает детям выстраивать здоровые межличностные отношения, ощущение себя частью команды, осознание важности собственного действия и его результата для группы.

### Практическое применение

Я в своей деятельности сделала акцент на этот вид музыки: пению, а в контексте духовно-нравственному развитию и воспитанию школьника – хоровому пению. В связи с этим в нашей школе в 2020 году был организован хоровой коллектив «Балдаурен». Изначально хоровой коллектив создавался с целью подготовки и выступления на различных конкурсах и концертах. Отбор учащихся в творческий коллектив происходил по принципу одаренности: в ходе прослушивания на музыкальных занятиях выявлялись одаренные дети (дети, которые чисто интонировали мелодии предложенных песен). Отбор проводился в 1-ых классах среди возрастных категорий 6-7 лет (из 16 параллелей). Из этих ребят был сформи-

рован первый состав хора «Балдаурен». Каждый год состав участников менялся: меняли школы, уезжали на ПМЖ в другие города, таким образом, происходил набор новых ребят.

Занятия проводила согласно перспективному плану. Для того чтобы был плодотворный результат в данной группе были составлены следующие задачи:

- ▶ достигнуть достижения выравнивания звучание голоса;
- ▶ развить музыкальный слух;
- ▶ усвоить навыки хорового пения.

Для этого был подобран интересный и доступный материал на основе здоровьесберегающих технологий (различные артикуляционные упражнения по методу Емельяновой и т.д).

Важная задача педагога при выборе определенного репертуара – это развитие музыкального мышления, эстетического вкуса, творческой активности, патриотизма у обучающихся хористов.

Подбирать композицию для хора педагог должен отнестись очень ответственно, с учетом всех возрастных особенностей учащихся. Нельзя забывать о безопасности детского голоса. Безошибочный подбор вокального упражнения для распевания, и правильное подобранное произведение по возрасту, может стремительно продвинуть и развить голос хориста.

Основав детский хоровой коллектив в школе, учитель столкнется с певцами разными певческими и музыкальными данными. В хоровую группу могут попасть, учащиеся очень желающие петь, но при этом плохо интонирующие. Ни в коем случае нельзя начинающих певцов напугать с первых занятий сложными вокальными упражнениями. В основном для младших участников в качестве настройки и распевки могут подойти развивающие голосовые игры.

Наример: на первых занятиях хора, я провожу игру «Озвучивание имен», когда

провожаю знакомства с первоклассниками.

Пропевая вопросы-задания типа: «Назовите свое имя. Как Вас зовут? Давай будем знакомиться».

- Я – Асель Кабдулсаламовна, - пропеваю ученику.

- А ты?

Я прошу отвечать на музыкальный вопрос музыкальным ответом. Но при этом обращаю внимание учащихся на то, что можно называть-петь полное имя, например Асемгуль, или же его короткий вариант Асема. С первых опытов озвучивания имен я приучаю детей петь свое имя как можно выразительнее, чтобы услышать в звучании голоса свой характер или свое настроение в данный момент.

Чаще всего имена учащихся я стараюсь записывать на доске и отмечать в них ударные слоги, изображая под ними условными графическими знаками ритмическую формулу. Со временем в этом упражнении использую на доске нотную запись придуманных детьми интонаций, это помогает моим хористам соединять слуховые представления со зрительно-графическими представлениями, показывать варианты звучания имен, звуковысотную, метроритмическую основу. Исходя из того как ребята успешно справляются с таким упражнением, в нотной записи я добавляю различные знаки нотного письма, обозначающие характер звучания (тихо, ласково, грустно, задорно), длительности нот, такты, размер, динамику.

Очередным этапом развития является, умения ими создавать вокальные импровизации - это задания на заключение мелодии, пропетой учителем. Изначально, прежде чем приступить к этому заданию, я разучиваю с классом текст песенки-повелки с опорой на ее ритмическую основу. Ритм той фразы, мелодию которой дети будут сочинять сами, я изображаю на доске. К примеру, для этого рода импровизаций я выбираю из детских песен.

При выборе мелодий для этого вида вокальных импровизаций я знаю и помню о



том, что они должны отличаться мелодической и ритмической ясностью, ладовым колоритом, текстом, понятным для детей. Разучивание метроритмической основы текста песенки-попевки мне в работе помогает графическая запись ритма той фразы, которую дети допевают самостоятельно. И еще, на первых этапах в своей работе такого рода задания я выполняю с учениками индивидуально.

В хоровой практике можно выделить две манеры звукообразования – фальцетная и грудная. Хор с фальцетной манерой звукообразования будет различаться широким диапазоном звучания и легким полетным звуком. Хор с грудной манерой звукообразования будет иметь ограниченный диапазон звучания, но, при этом, ярче по тембру и динамическим возможностям. Нет никаких оснований обучать детей, до мутационного возраста вокалу в какой-то одной манере звукообразования, так как, каждый голосовой регистр имеет свои преимущества и недостатки. Безусловно, у всех детей один механизм голосообразования, как у девочек, так и у мальчиков. Их звук имеет фальцетный характер, потому что голосовая мышца еще только формируется.

В своей практике могу отметить, что на первоначальном этапе работы с учениками «гудошниками» – с отсутствием координации между слухом и голосом – более молниеносно результат достигается при работе в фальцетном режиме. Если же учащиеся запели на занятиях хора фальцетом (легко и тоненько) они быстрее начинают интонировать. В высоком регистре, при пении легким фальцетным

приемом, хористы быстрее выстраивают хоровой унисон и осваивают приемы звуковедения, то есть точнее осваивают сложные интервалы и распевы. Нужно отметить, что учитель сам должен овладеть фальцетную манеру звукообразования, это поможет ему не утомляться во время работы с детским коллективом. «Для того чтобы достичь культуры певческого звука, хормейстеру необходимо усвоить соответствующими теоретическими знаниями, а также конкретными практическими приемами».

В целом практика показала, что хоровое пение помогает учащимся не только в музыкально-эстетическом, но и в нравственном развитии, потому что развивает художественный вкус, обостряет восприятие музыки, расширяет кругозор. Помимо этого, помогает образованию нейронных связей, связанных с развитием способности регулирования возбуждения и успокоения, что необходимо современному школьнику, так как является основой любой деятельности человека.

Я каждый раз на занятиях вижу рост своих учеников, изменения, которые происходят с детьми, заметны не только мне, но и учителям, родителям.

В течение года дети активно принимали участие во всех школьных мероприятиях, так же участвовали в различных городских, республиканских, международных конкурсах, где занимали призовые места! Выступали в телевизионном проекте «Бакытты балалык шак» при организации телеканала Ел- Арна и республиканской детской филармонии Арт Эмпайр.



Процесс разминки голоса с участием движения



	<p>«BALA FEST» республиканский конкурс детского творчества. Астана. «АРТ ЭМПАЙР» и РГКП «Республиканский учебно-методический центр дополнительного образования» Министерства просвещения РК. (ГРАН-ПРИ)</p>
	<p>«Менің елім» Городской вокальный конкурс патриотической песни посвященный ко дню Победы и ко дню защитников (1 место)</p>
	<p>Концерт посвященный ко дню Республики Казахстан</p>

## Рекомендации

На первых занятиях необходимо детей знакомить с дирижерским жестом – ауф-такто (внимание). Помимо этого формировать певческую установку. Человек хорошо сидящий, значит, хорошо поющий.

Комплекс обязательных требований: стоять или сидеть подтянуто, не напряженно, развернув плечи и держа голову прямо.

Эти требования способствуют правильному звукообразованию, формированию певческой установки – очень важный и во многом определяющий момент хорового исполнительства. Певческая установка непосредственно связана с навыком певческого дыхания.

Педагог должен сам несколько раз показать, как надо вступать, дышать и снимать звук по руке. Работать над дыханием необходимо на всем протяжении деятельности любого хорового коллектива. И

главное не забывать: чем больше органов чувств вовлечено в работу, тем успешнее результат!

## Заключение

Благодаря вокально-хоровым занятиям, исполнительский уровень учащихся значительно увеличивается по сравнению с первоначальными результатами, когда ребята только пришли в школу. Воспитывается внимательность и сосредоточенность – дети с особым вниманием следят за моими дирижерскими показами, в соответствии с ними они начинают петь, поют и заканчивают пение. Сосредоточенность и воля к красивому исполнению своей певческой задачи приводит юных певцов к выработке стойкости, целеустремленности, способности преодолевать трудности.

По результатам диагностики хорошо прослеживается динамика роста вокаль-

но-хоровых навыков учащихся. Результаты диагностики показывают, что музыкальные способности каждого ребенка постепенно и планомерно развиваются. Совершенствуется музыкальная память, улучшается чистота интонирования мелодии, формируются вокальные навыки, владение чувства ритма, более совершенной становится художественное исполнение.

### Список использованных источников

1. Мажитов Ш.М. Музыкальные навыки как орудия методического обучения в общеобразовательной школе //Academy,67:4(2021)
2. Раимбергенов А.И. Музыка. Методическое руководство для 3 класса-Алматы: Атамұра, 2014.
3. Алибекова Б.Э. Хоровое творчество композиторов Казахстана XX — начала XXI вв. (на примере произведений для хора а cappella): Автореф. дис. ... канд. искусствоведения. — Саратов, 2013.
4. Дмитриев, Л.Б. Основы вокальной методики : учеб. пособие для вузов / Л.Б. Дмитриев. – М.: Музыка, 1968. – 675 с.
5. Стулова, Г.П. Теория и практика работы с детским хором : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Г.П. Стулова. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002. – 176 с.

## ● БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫМЕН ВОКАЛДЫҚ - ХОР ТОБЫН ҚҰРУ

**А.К.Темиргалина**

Ыбырай Алтынсарин атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейі  
Астана қ, Қазақстан Республикасы

**Аңдатпа.** Мақалада жалпы білім беретін мектептің қосымша білім беру жүйесіндегі хор әнінің бастапқы дағдыларын оқытудың әдістері мен жылдам жолдары қарастырылады. Автордың жұмыс тәжірибесінен мысалдар келтірілген. Бұл мақала музыка мұғалімдеріне қатысты.

**Түйінді сөздер:** хор әні, музыкалық тәрбие, әдістер, репертуар.

## CREATION OF A VOCAL AND CHORAL GROUP WITH PRIMARY SCHOOL STUDENTS

**A.K. Temirgalina**

BINOM SCHOOL school-lyceum named after Y. Altynsarina  
Astana, Republic of Kazakhstan

**Annotation.** The article discusses methods and fast ways of teaching the initial skills of choral singing in the system of additional education of secondary schools. Examples from the author's work experience are given. This article is relevant for music teachers.

**Key words:** choral singing, musical education, methods, repertoire.

FTAMP 14.15.01

## БАСТАУЫШ СЫНЫП БІЛІМ АЛУШЫЛАРЫНЫҢ ЛОГИКАЛЫҚ ОЙЛАУЫН ДАМУ ТУРАСЫНДАҒЫ ЖҰМЫС ТӘЖІРИБЕСІНЕН

**Ш.С. Төлеуова**Ыбырай Алтынсарин атындағы BINOM SCHOOL мектеп-лицейі  
Қазақстан Республикасы, Астана қаласы**Аңдатпа.**

Мақалада бастауыш сынып білім алушыларының логикалық ойлауын дамыту бағдарламасы берілген. Бағдарлама 34 сағатты құрайды. Астана қаласының №59, №84 мектептерден вариатив сабақтарынан сынақтан өтті. Мақалада сонымен қатар педагогтерге логика сабақтарын тиімді өткізуге арналған ұсыныстар берілген. Бағдарлама бастауыш сынып және математика мұғалімдеріне пайдалы болмақ.

**Түйінді сөздер:**

логикалық тапсырма, бағдарлама, логикалық ойлау, математика.

### Кіріспе

Әлемде жүріп жатқан жаһандану үрдісінің ықпалы бастауыш сынып білім алушыларына да ерекше әсерін тигізуде. Осындай кең көлемді өзгерістер бала білімінің артуы арқылы еліміздің болашағы жастар бойында білім мен біліктіліктің жаңа сатысын қалыптастыруды талап етеді. Білім алушылардың математикадан шығармашылық қабілетін дамытуда логикалық тапсырмалар орындатудың маңызы зор. Логикалық тапсырмалар балаларды белсенділікке тәрбиелеу, өз бетінше жұмыс істеуге дағдыландыру, сондай-ақ оқушыларды икемділік пен шеберлікке баулу мақсатында пайдаланылады. Логикалық тапсырмаларды орындау оқушының қиялын, ақыл-ойын, ой ұшқырлығын дамытады.

Логикалық тәсілдер алынған білімді жүйелеу және жалпылау құралы ретінде, сондай-ақ бұрыннан бар жаңа білімді шығаруға

мүмкіндік беретін ғылыми танымның логикалық әдістері ретінде жүргізіледі. Математика ғылым және техника тілі болып табылады. Оның көмегімен табиғатта болып жатқан құбылыстар мен процестер зерттеледі. Оқушылардың іс-әрекеті қандай да бір оқу пәнінің мәтінінен тыс жүреді, мұғалім абстрактілі материалда логикалық операцияны кезең-кезеңмен қалыптастырады [1].

Математиканы оқыту әдістемесіне байланысты зерттеулерде логикалық ойлауды дамытудың қажеттігі айтылған. Бұл проблеманы А.Я.Хинчин дәл айқындаған. Ол осы проблеманы сипаттайтын мәселелер жиынтығын анықтаған. Математиканы оқыту әдістемесінде ол бірнеше мақсаттарды ең маңызды деп бөліп қарастырған. Оларға ол логикалық мәдениеттілікті қалыптастыруды жатқызған. А.Я.Хинчиннің пікірі бойынша ең бір маңызды мәселе оқушыларды құнды дәлелдеулер жасауға

үйрету[2].

Ал В.В.Гнеденконың пікірінше математиканы оқып білу оқушының ойлау қабілетін дамыту, дәлірек айтқанда, оның белгілі ерекшеліктерін, мысалы, ой қорытуға, құбылыстарға логикалық талдау жасауға үйрету қажет. Өйткені, мұндай біліктіліктер кез келген мамандықтағы адамдарға қажет[3].

Н.Я.Виленкиннің және басқалардың айтуынша математиканы оқыту барысында оқушылардың ойлау іс-әрекеттерін дамыту негізгі мәселе болып табылады, ол оқушылардың логикалық және шығармашылық қабілеттерін одан әрі дамытуға әсер етеді[4].

### Әдістеме

Білім алушылардың логикалық ойлауын дамыту үшін арнайы бағдарлама әзірленді. Бағдарламаның мақсаты: бастауыш сы-

нып білім алушыларының логикалық ойлауын дамыту.

Бағдарламаның міндеттері:

- пәнге деген қызығушылығын арттыру;
- оқушылардың танымдық қабілеттерін дамыту.
- өзбетімен жұмыс істеу, жаңашылдыққа талпыну, іздемпаздық қабілеттерін дамыту.

Бағдарлама 2 сыныпқа арналған. Бағдарлама барлығы 34 сабақтан тұрады, әр тақырыпқа 1 сағаттан беріледі. Әр сабақта бір ертегіні тыңдау ұсынылған, сол ертегіге байланысты есептерді шығару керек. Ертегі оқу оқушылардың бойына ұлттық үдерісті сіңіреді. Бағдарламаның мазмұны 1-кестеде берілген.

#### 1-кесте. «Логика» бағдарламасының тақырыптық жоспары

№	Тақырыптар	Мақсаты	Сағат саны
1	Екі таңбалы сандар	2.1.1.1 100-ге дейінгі сандардың құрылу жолын түсіну; 100 көлеміндегі сандарды тура және кері санау; олардың натурал сандар қатарындағы орнын анықтау	1
2	Екі таңбалы сандардың ондық құрамы.	2.1.1.2 екі таңбалы сандарды оқу, жазу және салыстыру	1
3	Ондықтан аттап өту арқылы қосу	2.1.1.3 **екі таңбалы сандардың разрядтық құрамын анықтау, разрядтық қосылғыштарға жіктеу	1
4	Ондықтан аттап өту арқылы азайту	2.1.1.3 **екі таңбалы сандардың разрядтық құрамын анықтау, разрядтық қосылғыштарға жіктеу	1
5	Санының құрамы.	2.1.1.3 **екі таңбалы сандардың разрядтық құрамын анықтау, разрядтық қосылғыштарға жіктеу	1
6	100 көлемінде ауызша қосу және азайту	2.1.1.1 100-ге дейінгі сандардың құрылу жолын түсіну; 100 көлеміндегі сандарды тура және кері санау; олардың натурал сандар қатарындағы орнын анықтау	1
7	Қосудың ауыстырымдылық және терімділік қасиеті.	2.5.2.1 екі таңбалы сандардың графикалық моделін құру, разрядтық кестені қолдану	1

8	Шамалар	2.1.3.3** - шамалар мәндерін: ұзындық (см, дм, м)/ масса (кг, ц)/ көлем (сыйымдылық) (л) өлшем бірліктерін салыстыру және амалдар орындау	1
9	Рим цифрлары	2.1.1.4 санаудың ірі бірлігі – жүздікті құрастыру; 1000- ға дейін жүздіктермен санау, жазу, салыстыру	1
10	100-ге дейін санау	2.1.1.4 санаудың ірі бірлігі – жүздікті құрастыру; 1000- ға дейін жүздіктермен санау, жазу, салыстыру	1
11	Жүздік-жаңа санау бірлігі	2.1.1.4 санаудың ірі бірлігі – жүздікті құрастыру; 1000- ға дейін жүздіктермен санау, жазу, салыстыру	1
12	Шамаларды қосу және азайту	2.1.1.4 санаудың ірі бірлігі – жүздікті құрастыру; 1000- ға дейін жүздіктермен санау, жазу, салыстыру	1
13	Екі таңбалы сандарды қосу және азайту алгоритмі	2.1.1.4 санаудың ірі бірлігі – жүздікті құрастыру; 1000- ға дейін жүздіктермен санау, жазу, салыстыру	1
14-15	Шамалар	2.1.3.3** - шамалар мәндерін: ұзындық (см, дм, м)/ масса (кг, ц)/ көлем (сыйымдылық) (л) өлшем бірліктерін салыстыру және амалдар орындау	2
16	€ және €/ белгілері (Жиын)	2.4.1.3 - жиындар мен олардың элементтерін диаграммада белгілеу; элементтердің жиынға жиындардың бірігуіне және қиылысуына тиістілігін анықтау	1
17	Бұрыш түрлері. Көп бұрыштар.	2.3.1.1 бұрыш түрлерін (тік, сүйір, доғал) бір бірінен ажырату және атау/тік төрт бұрышты, шаршыны, тікбұрышты үшбұрышты мәнді белгілері бойынша анықтау	1
18	Фигуралар салу	2.3.1.2 көпбұрыштарды төбелер саны бойынша жіктеу	1
19	Тең топтармен санау. Тең топтарға бөлу	2.1.1.5 - 50-ге дейін 3, 4, 5-тен топтап тура және кері санау; жұп/тақ сандарды ажырату; заттар тобын 6, 7, 8, 9-дан тең бөліктерге бөлуді көрсету	1
20	Көбейту	2.1.2.2 - көбейту және бөлу - өзара кері амалдар екенін түсіну, көбейту және бөлу амалдарының компоненттері арасындағы байланысты анықтау	1
21	Бөлу	2.1.2.2 - көбейту және бөлу - өзара кері амалдар екенін түсіну, көбейту және бөлу амалдарының компоненттері арасындағы байланысты анықтау	1
22	Көбейтудің ауыстырымдылық қасиеті	2.1.2.2 - көбейту және бөлу - өзара кері амалдар екенін түсіну, көбейту және бөлу амалдарының компоненттері арасындағы байланысты анықтау	1

23	Көбейту мен бөлудің байланысы	2.1.2.2 - көбейту және бөлу - өзара кері амалдар екенін түсіну, көбейту және бөлу амалдарының компоненттері арасындағы байланысты анықтау	1
24	2-5 сандарына көбейту және бөлу	2.1.2.4** - 2; 3; 4; 5 сандарына көбейту кестесін құру, білу және қолдану	1
25	Монета және қағаз ақша	2.1.3.6 - 50 теңгелік, 100 теңгелік монеталарды, 200 теңгелік, 500 теңгелік купюраларды ажырату және түрліше төлем жасау	1
26	Теңдік және тесіздіктер. Санды және әріпті өрнектер.	2.2.1.1 - санды және әріпті өрнектерді (көбейтінді, бөлінді)/теңдіктер мен теңсіздіктерді ажырату, құрастыру, жазу және оқу	1
27	Көбейту және бөлуге берілген теңдеулер	2.2.2.1 - $x <$ және $x >$ түріндегі теңсіздіктерге сәйкес келетін сандарды анықтау 2.2.2.2 - көбейту мен бөлуге берілген қарапайым теңдеулерді; $x + (25 - 6) = 38$ ; $(24 - 3) - x = 8$ ; $a + 6 = 7 + 80$ түріндегі күрделі теңдеулерді	1
28	Өрнектердегі амалдардың орындалу реті	2.1.2.3 қосудың ауыстырымдылық, терімділік қасиеттерін тиімді есептеулер жүргізу үшін қолдану	1
29	Есептер шығару	2.5.1.4 - санды бірнеше есе арттыру/кемітуге; айырмалық салыстыруға, еселік салыстыруға берілген есептерді талдау және шығару; кері есептерді құрастыру және салыстыр	1
30	Құрама есептер	2.5.1.4 - санды бірнеше есе арттыру/кемітуге; айырмалық салыстыруға, еселік салыстыруға берілген есептерді талдау және шығару; кері есептерді құрастыру және салыстыр	1
31	Үшбұрыш, тіктөртбұрыш, шаршының периметрі	2.3.1.4 - фигураның белгісіз қабырғасын оның периметрі мен белгілі қабырғалары арқылы табу	1
32	Заттардың орналасуы. Жергілікті жердің планы	2.3.1.5 - берілген периметрі бойынша жазық фигуралар сазайту, олардың пішіндері өзгеруіне қарай периметрдің қалай өзгертінін түсіндіру	1
33	Фигуралар салу	2.3.1.4 - фигураның белгісіз қабырғасын оның периметрі мен белгілі қабырғалары арқылы табу	1
34	Логикалық есептер шығару	2.5.1.5** - көбейту мен бөлудің белгісіз компоненттерін табуға; ұзындық, ені, периметрді табуға берілген есептерді; тура және жанама тұжырымдармен берілген есептерді (айырмалық салыстыруға қатысты) талдау және шығару; кері есептерді құрастыру және шығару	1

### Практикада қолдану

Бағдарламаның тиімділігін тексеру мақсатында 2018-2019 жылдары Астана қаласының №59, №84 мектеп-лицейінің

2 сынып білім алушыларына вариатив сабақтарынан сынақтан өтті. Қалалық ғылыми-әдістемелік кеңесінде қаралып, қала көлемінде таратуға рұқсат берілді. Аста-

на қаласының №2, №54, №84, №48, №60, №31, №81 мектептеріне таратылды.

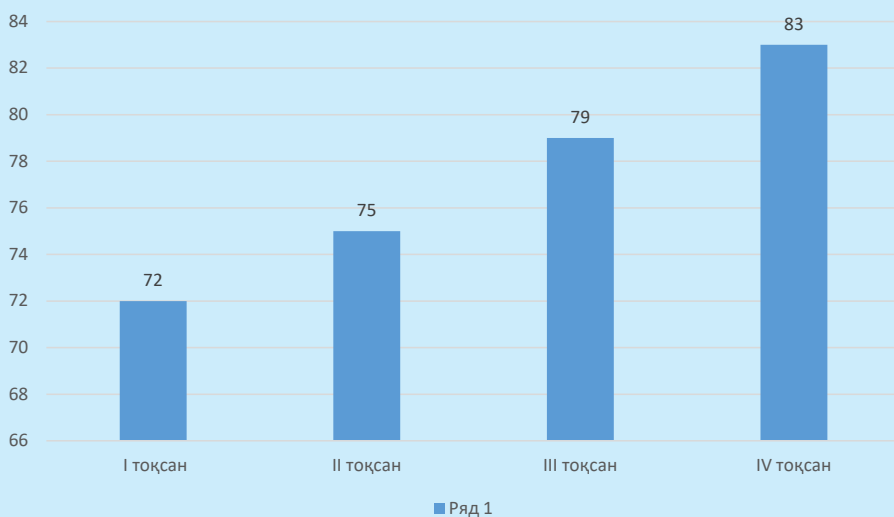
Оқушыға арналған жұмыс дәптері 2-сынып оқушыларының жас және психофизиологиялық ерекшеліктеріне (зейін, қабылдау, ес, ойлау) бағыттап жасалды.

Білім алушылардың 2-сыныпта математика пәнінен игерген білім, білік, дағдыларын іс жүзінде пайдалана алу, өздігінен білім алу, шешім табу және еңбекке бейімделу сияқты іс-әрекеттерді көздейді. Жеке және белсенді практикалық тапсырмалар мен жаттығулар балалардың қабылдауын, көрнекі-бейнелі ойлауын, зейінін дамытуға, сондай-ақ дербестігі мен жауапкершілігін қалыптастыруға ықпал етеді.

Жұмыс дәптерде зейінін дамытатын тапсырмалар, қабылдауын анықтау үшін

жаттығулар, тапқырлығын және ойлауын дамытатын ойындар, еске сақтау қасиеттерін дамыту тапсырмалары қарастырылады. Тапсырмалар жаңа тақырыпты бекітуге бағытталған және тұлғаның зияткерлігін дамытуға арналған. Құрылысы және мазмұны бойынша олар бір-бірінен өзгеше, мәселен, ішінара зейінді, тапқырлықты, зейінділікті, қиялды, логикалық және шығармашылық қабілеттерді дамытуға арналған тапсырмалар берілген. Зейінді дамытуға арналған тапсырмалар сандардың көмегімен суреттерді бояу және графикалық диктанттар. Тапсырмалардың көп деңгейлігі білім алушылардың үздіксіз дамуына ықпалын тигізеді.

Тоқсан сайын тапсырмалар беру арқылы төртінші тоқсандағы сыныптың математикадан білім сапасы алдыңғы үш тоқсанмен салыстырғанда жоғары болды. (1-сурет)



1-сурет – Математикадан 4-тоқсанның білім сапасы

## Ұсыныстар

2-сынып білім алушылары үшін логикалық тапсырмаларды орындауда педагогтерге ұсыныстар:

- Педагог – бүкіл оқу процесінің мотиваторы, ол білім алушыларға жаңа ақпаратты іздеуде бағыт-бағдар берумен қоса, оны қабылдау, өңдеу және игеру дағдыларын қалыптастыра білуі қажет.

- Оқу тапсырмаларын біртіндеп күрделілігін арттыру керек.

- Бірінші шағын ақпарат беріледі, одан кейін сол тапсырмаларды сәтті орындаған, нәтижесін алған оқушыларда оқуға деген қажеттілік пайда болады және оқуға деген ынтасы артады.

- Ең бір маңызды мәселе оқушыларды құнды дәлелдеулер жасауға үйрету



## Қорытынды

Бағдарламадағы тереңдетілген тапсырмаларды орындау арқылы оқушы олимпиадалық есептерді шығаруға үйрене бастайды. Себебі, тереңдетілген тапсырманың құрылымы логикалық байланысты, бірізділікті сақтауды талап етеді. Білім алушылардың логикалық ойлауды дамытуға арналған тапсырмаларды сабақ барысында жүйелі орындауы, тақырыпты жан-жақты игеруі, ізденуі білім сапасын арттырады.

Қорыта келе білім алушылардың өмірмен байланыстыра отырып, әрі практикалық тұрғыда арттыруға ықпал ететін логикалық тапсырмалар оң нәтиже берді.

## Қолданылған деректер тізімі

1. Даулеткулова А.У. Формирование приемов логического мышления -- один из способов развития математической грамотности. // Вестник Казахского национального педагогического университета имени Абая. Серия «Физико-математические науки». No5 (59), 2015
2. Хинчин А.Я. Педагогические статьи. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1963. -204 с.
3. Гнеденко Б.В. Об образовании преподавателя математики средней школы // Математика в школе. 1989, No3. -С. 19-22.
4. Виленкин Н.Я., Мордкович А.Г. Подготовка учителей математики на уровень современных требований. // Математика в школе. 1986, No 6. С.7-14.

## ● ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ: ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ

**Ш.С. Толеуова**

Школа-лицей BINOM SCHOOL имени Ыбрая Алтынсарина  
г. Астана, Республика Казахстан

**Аннотация.** В статье представлена программа развития логического мышления учащихся начальных классов. Программа рассчитан на 34 часа. Прошел апробацию вариативными уроками школ №59, №84 г. Астаны. Также в статье даны рекомендации учителям по эффективному проведению уроков логики. Программа будет полезна учителям начальных классов и математики.

**Ключевые слова:** логическая задача, программа, логическое мышление, математика.

## PROGRAM FOR DEVELOPMENT OF LOGICAL THINKING OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS: FROM WORK EXPERIENCE

**Sh.S. Toleuova**

BINOM SCHOOL school-lyceum named after Y. Altynsarina  
Astana, Republic of Kazakhstan

**Annotation.** The article presents a program for developing logical thinking of primary school students. The program is 34 hours. The program passed the test of variation lessons from schools No. 59, No. 84 of Astana. The article also provides recommendations for teachers to effectively conduct logic lessons. The program will be useful for primary school and mathematics teachers.

**Key words:** logical task, program, logical thinking, mathematics.

## «АЛТЫНСАРИН АКАДЕМИЯСЫНЫҢ ХАБАРШЫСЫ» ӘДІСТЕМЕЛІК ЖУРНАЛЫНЫҢ АВТОРЛАРҒА АРНАЛҒАН ЕРЕЖЕЛЕРІ

1. Жарияланымдарға қазақ, орыс, шет тілдеріндегі мақалалар қабылданады. Мақалаларды авторлар мұқият тексеріп, өңдеуі керек.
2. Мақалалар компьютерде терілуі керек, аралық интервал – 1, өрістер: сол жағы - 30 мм, оң жағы - 15 мм, жоғарғы жағы - 20 мм, төменгі жағы - 20 мм, сондай-ақ «Windows-ке арналған Word» мәтіндік редакторындағы электронды мақала қабылданады.
3. Мақаланың көлемі (әдебиеттер тізімін, кестелерді, суреттер, олардың атауын қоса алғанда) 10 беттен аспауы тиіс.
4. Суреттер көлемі мақала көлемінің 1/4 бөлігінен аспауы тиіс.
5. Мақалалар келесі ережелерге сәйкес қатаң түрде рәсімделуі керек:
  - ▶ ФТАМР (ғылыми техникалық ақпараттың мемлекетаралық айдары) <https://grnti.ru/>;
  - ▶ мақаланың тақырыбы мақала мазмұнын толықтай ашуы керек және 12 сөзден аспауы керек. Техникалық параметрлер: кегль - 14, гарнитура - Times New Roman, қалың, абзац орталықтандырылған болуы керек;
  - ▶ автордың (авторлардың) аты-жөні мен тегі, сондай-ақ мекеменің толық атауы мынадай техникалық параметрлерге сәйкес келуі тиіс: кегль - 14, гарнитура - Times New Roman, орталықтандырылған абзац;
  - ▶ аңдатпа мақаланың негізгі ақпаратын қамтуы керек, көлемі 100 сөзден аспағаны жөн. Аңдатпа қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде беріледі. Аңдатпа келесі параметрлерді сақтауы керек: кегль - 12 пункт, гарнитура - Times New Roman, көлбеу (курсив), солдан оңға шегініс - 1 см, жоларалық интервал – дара;
  - ▶ түйінді сөздер аңдатпадан кейін қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде жазылуы тиіс және 4-7 сөз жеткілікті. Түйінді сөздер келесі параметрлерді сақтауы керек: кегль - 12, гарнитура - Times New Roman, көлбеу (курсив), сол-оң жақ шегініс - 1 см, жоларалық интервал – дара;
  - ▶ мақала мәтіні: кегль - 14, гарнитура - Times New Roman, жоларалық интервал – дара;

**Мақаланың құрылымы:** кіріспе, әдістеме, практикада қолдану, ұсыныстар, қорытынды және қолданылған деректер тізімінен тұрады.

### МАҚАЛАНЫҢ ҚҰРЫЛЫМЫ (1500 – 2500 сөз)

#### Кіріспе (200-400 сөз)

Кіріспеде әдістемелік мақала тақырыбының маңыздылығы мен өзектілігін жазылу керек. Мақаланың мақсаты мен міндеттерін тұжырымдап, осы тақырып бойынша жазылған отандық және шетелдік әдебиеттерге шолу жасалады.

**Әдістеме (400-750 сөз)** (технологияны қолдану / озық педагогикалық тәжірибе / авторлық бағдарлама / әдіс / тәсіл)

Бұл бөлімде әдістеменің толық сипаттамасы ұсынылады. Оның ерекшеліктері, негізгі реттілігі мен принциптерін сипаттау керек. Білім беру немесе оқушылармен жұмыс істеу процесінде қолданылатын әдістер жазылады.

#### Практикада қолдану (500-850 сөз)

Бұл бөлім әдістемені іс жүзінде қалай нақты қолданылғанын көрсетуге арналған. Сабақтар, авторлық бағдарлама, жобалар немесе басқа білім беру іс-шаралары сияқты әдістемені нақты білім беру процесінде қолдану барысын келтіреді. Әдістемені қолдану нәтижелерін талдау және оның тиімділігіне баға береді. Сонымен қатар осы бөлімде әдістемені қолдандудың артықшылықтары мен кемшіліктері де жазылады.

#### Ұсыныстар (200-250 сөз)

Ұсыныстар бөлімінде басқа педагогтерге әдістемені оқу процесіне сәтті енгізу бойынша ұсыныстар беріледі. Бұл әдістемелерді қолдануға дайындық бойынша кеңестер, нәтижелерді бағалау әдістері, әртүрлі оқу топтары мен контекстерге бейімделу және басқа да практикалық ұсыныстар жазылады.

#### Қорытынды (200-250 сөз)

Қорытынды – бұл әдістемелік мақаланың соңғы, бірақ маңызды бөлімі. Бұл бөлімде мақалада жазылған ойлардың, әдістемелердің, олардың практикада қолданылуы бойынша жалпы тұжырымы жасалынады. Қорытынды қысқа, бірақ мазмұнды болуы керек

және педагогтердің практикалық қызметі мен білім беру процесін дамыту үшін зерттеудің маңыздылығын атап өтуі керек.

### Қолданылған деректер тізімі

Осы журналға арналған әдебиеттер тізімінде мақала мәтінінде сілтеме жасалған дереккөздер ғана көрсетілуі керек. Тізімді жасамас бұрын, тізімдегі барлық дереккөздердің мақалада болғандығын тексеру керек. Сондай-ақ ел ішіндегі зерттеулер мен жарияланымдарға негізделген жұмыстарды қоса алғанда, отандық көздердің болуы міндетті. Әдебиеттер тізімі ГОСТ 7.5-98; ГОСТ 7.1-2003 сәйкес ресімделуі керек. Барлық сілтемелер түпнұсқа тілінде берілуі керек. Мақалада келтірілген сілтемелер нөмірленген және төртбұрышты жақшада болады.

- ▶ кестелер мәтіндегі сілтемеден кейін орналастырылады, оларды мәтінде атап өту ретімен нөмірленеді, әр кестенің өз тақырыбы болады. Диаграммалар мен графиктер кестелерді қайталамауы керек. Кестелердің материалы мәтінге қосымша сілтеме жасамай-ақ түсінікті болуы керек. Кестеде қолданылған барлық қысқартулар оның астында орналасқан жазбада түсіндірілуі керек;
- ▶ суреттер TIFF кеңейтімі бар жеке файлдармен ұсынылады (\*.TIF) немесе JPG (Word бағдарламасына ендірілмеген). Әр суретте

мәтінде бір сілтеме болуы керек, суреттердегі нөмірлеу өтпелі болуы керек, суреттерге қолтаңбалар жеткілікті толық ақпаратты қамтуы керек;

- ▶ қысқартулар тек жалпы қабылданған – өлшем атауларын, физикалық, химиялық және математикалық шамалар мен терминдерді және т. б. қолдануға рұқсат етіледі;
  - ▶ математикалық формулаларды Microsoft Equation ретінде теру керек (әр формула бір объект).
6. Редакция мақаланы әдеби және стилистикалық өңдеумен айналыспайды. Талаптарға сәйкес келмейтін мақалалар жариялауға қабылданбайды.
  7. Мақаланың электрондық нұсқасы электрондық пошта арқылы жіберілуі керек: **bak@uba.edu.kz**
  8. Байланыс телефоны: 8(7172) 725882
  9. Жеке бетте автор туралы мәліметтер болуы керек: толық аты-жөні, ғылыми дәрежесі мен ғылыми атағы (болған жағдайда), біліктілік санаты, жұмыс орны;
    - ▶ мақаланың атауы және автордың (авторлардың) тегі қазақ, орыс және ағылшын тілдерінде («Мазмұны» үшін).

## ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ МЕТОДИЧЕСКОГО ЖУРНАЛА «ВЕСТНИК АКАДЕМИИ АЛТЫНСАРИНА»

1. К публикациям принимаются статьи на казахском, русском, иностранных языках. Статьи должны быть тщательно выверены и отредактированы авторами.
2. Статьи принимаются в 1 экземпляре, набранных на компьютере, напечатанных на одной стороне листа с одинарным межстрочным интервалом, поля: левое - 30 мм, правое - 15 мм, верхнее - 20 мм, нижнее - 20 мм, а также электронный вариант со всеми материалами в текстовом редакторе «Word для Windows».
3. Объем статьи (включая таблицы, список литературы, подписи к рисункам, рисунки) не должен превышать 10 страниц.
4. Объем рисунков не должен превышать 1/4 объема статьи.
5. Статьи должны быть оформлены в строгом соответствии со следующими правилами:
  - ▶ МРНТИ (межгосударственный рубрикатор научной технической информации) <https://grnti.ru/>;
  - ▶ заглавие статьи должно точно отражать содержание статьи и состоять из не более 12 слов; технические параметры: кегль - 14 пунктов, гарнитура - Times New Roman, жирные, абзац центрованный;
  - ▶ инициалы и фамилия(-и) автора(-ов), а также полное название учреждения должны соответствовать следующим техническим параметрам: кегль - 14 пунктов, гарнитура - Times New Roman, абзац центрованный;
  - ▶ аннотация должна быть лишена вводных фраз, содержать только главную информацию статьи, не превышать объем 100 слов, выполняться на казахском, русском и английском языках по следующим параметрам: кегль - 12 пунктов, гарнитура - Times New Roman, курсив, отступ слева-справа - 1 см, межстрочный интервал – одинарный;
  - ▶ ключевые слова (4-7 слов): на казахском, русском и английском языках по следующим параметрам: кегль - 12 пунктов, гарнитура - Times New Roman, курсив, абзац - 1 см, межстрочный интервал – одинарный;
  - ▶ текст статьи: кегль - 14 пунктов, гарнитура - Times New Roman, межстрочный интервал – одинарный;

**Структура статьи:** введение, методика, практическое применение, рекомендации, заключение и список использованных источников;

### СТРУКТУРА СТАТЬИ (1500-2500 слов)

#### Введение (200-400 слов)

Во введении следует изложить важность и актуальность темы методической статьи. Формулируя цель и задачи статьи, следует дать обзор отечественной и зарубежной литературы, посвященной данной теме.

#### Методика (400-750 слов)

В этом разделе будет представлено подробное описание методики. Необходимо описать, как она разработана, основные этапы и принципы. Записать методы, используемые в процессе обучения или работы с учащимися.

#### Практическое применение (500-850 слов)

Этот раздел предназначен для демонстрации того, как методика была применена на практике. Предоставить опыт применения автором конкретной методики, как уроки, авторская программа, проекты или другие образовательные мероприятия, в реальном образовательном процессе. Проанализировать результаты применения методики и оценить ее эффективность. В этом разделе также описать преимущества и недостатки использования методологии.

#### Рекомендации (200-250 слов)

В разделе с рекомендациями предоставить рекомендации для других педагогов по успешному внедрению методики в учебный процесс. Сформулировать советы по подготовке к использованию данных методик, методы оценки результатов, адаптацию к различным учебным группам и контекстам, а также другие практические рекомендации.

#### Заключение (200-250 слов)

Заключение – это последний, но важный раздел методической статьи. В данном разделе делается общий вывод по изложенным в статье соображениям, методикам, их практическому применению. Заключение должно быть кратким, но содержательным и подчеркивать важность исследований для развития практической деятельности педагогов и образовательного процесса.

### Список использованных источников

В списке литературы для данного журнала должны быть указаны только те источники, на которые ссылаются в тексте статьи. Перед составлением списка следует проверить, что все перечисленные источники были упомянуты в статье. Также обязательным требованием является наличие отечественных источников, включая работы, основанные на исследованиях и публикациях внутри страны. Список литературы должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ 7.5-98; ГОСТ 7.1-2003. Все ссылки должны быть даны на языке оригинала. Ссылки и сноски, приведенные в статье, пронумеровываются и заключаются в квадратные скобки.

- ▶ таблицы помещаются после ссылки в тексте, нумеруются в порядке упоминания их в тексте, каждая таблица имеет свой заголовок. Диаграммы и графики не должны дублировать таблицы. Материал таблиц должен быть понятен без дополнительного обращения к тексту. Все сокращения, использованные в таблице, должны быть пояснены в Примечании, расположенном под ней;
  - ▶ рисунки (только черно-белые) представляются отдельными файлами с расширением TIFF (\*.TIF), или JPG (не встраивать в Word).
- На каждый рисунок должна быть одна ссылка в тексте, нумерация у рисунков – сквозная, подписи к рисункам должны содержать достаточно полную информацию;
- ▶ сокращения разрешаются применять только общепринятые — названия мер, физических, химических и математических величин и терминов и т. п.;
  - ▶ математические формулы должны быть набраны как Microsoft Equation (каждая формула - один объект).
6. Редакция не занимается литературной и стилистической обработкой статьи. Статьи, оформленные с нарушением требований, к публикации не принимаются.
  7. Электронный вариант статьи следует направлять по электронной почте: bak@uba.edu.kz
  8. Контакт. тел.: 8(7172) 725882
  9. На отдельной странице приводятся сведения об авторе: Ф.И.О. полностью, ученая степень и ученое звание (если есть), квал. категория, место работы;
  - ▶ название статьи и фамилия (-и) автора (-ов) на казахском, русском и английском языках (для «Содержания»).

**Журналдың құрылтайшысы:**  
Қазақстан Республикасы  
Оқу-ағарту министрлігінің  
«Ы. Алтынсарин атындағы  
Ұлттық білім академиясы» ШЖҚ РМК.

Журнал 2023 жылдың  
наурызынан шыға бастады.  
Басылым 3 айда бір рет шығады.

Журнал Қазақстан Республикасының  
Ақпарат және қоғамдық даму  
министрлігінің Ақпарат комитетінде  
қайта есепке қойылған  
(2023 жылғы 20 ақпандағы Мерзімді баспасөз  
басылымын, ақпарат агенттігін және желілік  
басылымды қайта есепке  
қою туралы №KZ35VPY00064971 куәлік).

Құрметті оқырмандар мен авторлар!  
Журналда жарияланған материалдар  
редакцияның көзқарасын білдірмейді.  
Фактілер мен мәліметтердің анықтығына,  
сондай-ақ стилистикалық қателерге  
авторлар жауапты.  
Журналға шыққан материалдарды  
редакцияның келісімінсіз  
көшіріп басуға болмайды.

**Мекенжайы:**  
010000, Астана қ.,  
Мәңгілік Ел даңғ., 8/2  
«Алтын Орда» БО.  
E-mail: bak@uba.edu.kz  
Басуға 19.07.2024 ж. қол қойылды.  
Пішім 60\*90 1/8  
ш.б.т. - 18.75. RISO басылым.  
Таралымы - 300 дана.

Ы. Алтынсарин атындағы ҰБА-ның  
Дизайн және полиграфиялық қызметтер  
бөлімінде басылып шығарылды.

**Учредитель журнала:**

РГП на ПХВ «Национальная академия  
образования им. И. Алтынсарина»  
Министерства просвещения  
Республики Казахстан.

Журнал издается с марта 2023 года.  
Периодичность 1 раз в 3 месяца.

Журнал поставлен на переучет в Комитете  
информации Министерства информации и  
общественного развития  
Республики Казахстан  
(Свидетельство №KZ35VPY00064971  
о переучете периодического печатного издания,  
информационного агентства и сетевого издания  
от 20 февраля 2023 года).

Уважаемые читатели и авторы!  
Опубликованные в журнале материалы  
не отражают точку зрения редакции.  
Ответственность за достоверность  
фактов и сведений в публикациях,  
а также за стилистические  
ошибки несут авторы.  
Перепечатка материалов,  
опубликованных в журнале,  
допускается только с согласия редакции.

**Наш адрес:**

010000, г. Астана,  
пр. Мәңгілік Ел, 8/2,  
БЦ «Алтын Орда».  
E-mail: bak@uba.edu.kz  
Подписано в печать 19.07.2024 г.  
Формат 60\*90 1/8  
усл.печ.л. - 18.75. Печать RISO.  
Тираж - 300 экз.

Отпечатано в Отделе дизайна  
и полиграфических услуг  
НАО им. И. Алтынсарина.