



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ  
ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

А.БАЙТҰРСЫНОВ АТЫНДАҒЫ  
ҚОСТАНАЙ Өңірлік Университеті



## **СУЛТАНҒАЗИН ОҚУЛАРЫ**

«ҚАЗІРГІ БІЛІМ БЕРУДІ ДАМУДЫҢ  
ӨЗЕКТІ МӘСЕЛЕЛЕРІ»

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ  
ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ  
КОНФЕРЕНЦИЯ

## **МАТЕРИАЛДАРЫ**

## **СУЛТАНҒАЗИНСКИЕ ЧТЕНИЯ**

## **МАТЕРИАЛЫ**

МЕЖДУНАРОДНОЙ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ  
КОНФЕРЕНЦИИ  
«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ  
РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ»



УДК 378 (094)  
ББК 74.58  
Қ 22

#### РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ/ РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

**Куанышбаев Сеитбек Бекенович**, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің Басқарма Төрағасы – Ректоры, география ғылымдарының докторы, Қазақстан Педагогикалық Ғылымдар Академиясының мүшесі; / Председатель Правления – Ректор Костанайского регионального университета имени А.Байтұрсынова, доктор географических наук, член Академии Педагогических Наук Казахстана;

**Жарлыгасов Женис Бахытбекович**, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің Зерттеулер, инновация және цифрландыру жөніндегі проректоры, ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор / проректор по исследованиям, инновациям и цифровизации Костанайского регионального университета им. А.Байтұрсынова, кандидат сельскохозяйственных наук, ассоциированный профессор;

**Хуснутдинова Ляйля Гельсовна**, тарих ғылымдарының кандидаты, «Мәскеу политехникалық университеті» Федералды мемлекеттік автономды жоғары білім беру мекемесінің доценті, Ресей / кандидат исторических наук, доцент Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет», Россия;

**Сухов Михаил Васильевич**, техника ғылымдарының кандидаты, Оңтүстік- Орал мемлекеттік университетінің (ООМУ) доценті, Челябині, Ресей/кандидат технических наук, доцент Южно-Уральского государственного университета (ЮУрГУ), г. Челябинск, Россия;

**Радченко Татьяна Александровна**, жаратылыстану ғылымдарының магистрі, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедрасының меңгерушісі / магистр естественных наук, заведующая кафедрой «Физики, математики и цифровых технологий» Костанайского регионального университета им. А.Байтұрсынова;

**Алимбаев Алибек Алпысбаевич**, PhD докторы, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедрасының қауымдастырылған профессорының м.а. / доктор PhD, и.о.ассоциированного профессора кафедры «Физики, математики и цифровых технологий» Костанайского регионального университета им. А.Байтұрсынова;

**Телегина Оксана Станиславовна**, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедрасының аға оқытушысы / старший преподаватель кафедры «Физики, математики и цифровых технологий» Костанайского регионального университета им. А.Байтұрсынова;

**Шумейко Татьяна Степановна**, педагогика ғылымдарының кандидаты, А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университетінің «Физика, математика және цифрлық технологиялар» кафедра профессорының м.а. / кандидат педагогических наук, и.о. профессора кафедры «Физики, математики и цифровых технологий» Костанайского регионального университета им. А.Байтұрсынова

Қ 22

«Қазіргі білім беруді дамытудың өзекті мәселелері»: «СҰЛТАНҒАЗИН ОҚУЛАРЫ-2023» Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференцияның материалдары, 2023 жылдың 15 наурызы. Қостанай: А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университеті, 2023. – 427 б.

«Актуальные вопросы развития современного образования»: Материалы международной научно-практической конференции «СУЛТАНҒАЗИНСКИЕ ЧТЕНИЯ-2023», 15 марта 2023 года. Костанай: Костанайский региональный университет имени А.Байтұрсынова, 2023. – 427 с.

ISBN 978-601-356-257-5

«Сұлтанғазин оқулары-2023» халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференциясының «Заманауи білім беруді дамытудың өзекті мәселелері» жинағында жаратылыстану-ғылыми білім берудің мәселелері мен болашағына арналған ғылыми мақалалар жинақталған, жалпы және кәсіптік білім берудің психологиялық-педагогикалық аспектілері қарастырылған, педагогикалық білім берудің ақпараттандыру және дамытудың қазіргі тенденциялары мен технологиялары мәселелері қозғалады.

Осы жинақтың материалдары ғалымдар мен жоғары оқу орындарының оқытушыларына, магистранттар мен студенттерге пайдалы болуы мүмкін.

В сборнике Международной научно-практической конференции «Султангазинские чтения-2023» «Актуальные вопросы развития современного образования»: представлены научные статьи по проблемам и перспективам естественно-научного образования, рассматриваются психолого-педагогические аспекты общего и профессионального образования, затронуты вопросы информатизации и современных тенденций и технологий развития педагогического образования.

Материалы данного сборника могут быть интересны ученым, преподавателям высших учебных заведений, магистрантам и студентам.

ISBN 978-601-356-257-5



9|786013|562575|

УДК 378 (094)  
ББК 74.58

© А.Байтұрсынов атындағы Қостанай өңірлік университеті, 2023  
© Костанайский региональный университет имени А.Байтұрсынова, 2023

қызметі бақылау, бағалау және түзету болып табылады. Алған білімдері оқушылардың әртүрлі деңгейдегі олимпиадалар мен жарыстарға қатысуы арқылы анықталады.

Бұл шығармашылық қабілеттердің қалыптасу жолы, зерттеушілік дарындылықты дамыту жолы болса керек. Ал біз үшін әр білім алушының одан әрі дамуына көмектесу үшін оның шығармашылық мүмкіндіктерін ашу маңызды.

Ғылыми-зерттей еңбектерін негізге ала отырып, білім алушыларды шығармашылық жұмысқа баулып, олардың белсенділіктерін, қызығушылығын арттырып, көркем шығармашылық қабілеттерін сабақта және сабақтан тыс уақытта дамытудың төмендегідей жұмыс түрлерін көрсеттік:

- Мәтін, ертегіні, әңгімені өз ойымен аяқтау.
- Ақын, жазушылардың мәтіндерін басқаша оймен аяқтау.
- Мақал негізінде әңгіме жазу.
- Мәтін бойынша мақал құрастыру.
- Нақты заттарға жұмбақ құрастыру.
- Әңгімелерді салыстыру, ат қою, бөліктерге бөлу. т.б.
- Шығарма, мәтін құрастыру. Тақырып, жоспар, тірек сөздер т.б арқылы.
- Өлең құрастыру. Дайын өлең жолдарының бір, екі жолын көрсету немесе дайын

ұйқастарды ұсыну т.б.

- Шығармадағы әңгімеге ұқсас оқиғалар айтқызу.
- Көлемі ұзақ шығармаларды жоспар құру арқылы қысқартып әңгімелеу.
- Кейіпкерлерге мінездеме беру.
- Шығарма желісі бойынша сурет салғызу, ауызша суреттеу, қиялдау т.б
- Рөлге бөліп оқу.
- Логикалық ойлауын дамытуға бағытталған ойындар жүргізу (ребус, сөзжұмбақ, сiлi, т.б)
- Қайталау сабақтарына өз беттерінше тест құрау.
- Өлең шығару, әңгіме құрату .

Сабақтан тыс уақыттарда білім алушылардың шығармашылығын дамыту үшін әр түрлі коференциялар, кездесулер, саяхаттар, басқа ақпарат көздерінен (журнал, кітап, фаламтор) оқығандарынан алған әсерлерін әңгімелеу.

Осындай жұмыстарды үнемі жүргізу білім алушыларды шығармашылыққа баулуға, оқушы бойындағы қабілетін ашып, тіл байлығын дамытуға, қиялын арттыруға, өз бетімен ізденуге әсері көп.

Бастауыш сыныптың қай пәнінде болмасын білім алушылардың танымдық, шығармашылық қабілетін дамыту, сабаққа деген қызығушылығын оятып, өз ойын ашық айтуға, қысылмай жеткізуге, ынтасын қалыптастыруға болады..

Шығармашылық дарындылықтың белгілері әр түрлі болатындықтан, білім алушылардың қандайда болса да кез келген көркем шығармашылық талпынысын құптауымыз керек. Себебі оның түбінде білім алушының құпия, ашылмаған шығармашылықтың бастауы жатыр

#### **Әдебиеттер тізімі:**

1. Қазақстан «Білім туралы» Заңы. 2007 ж. 27 шілде
2. Философиялық сөздік. Редкол: Р. Н. Нұрғалиев. – Алматы: Қазақ энци. баспасы. 2016. – 525 б.
3. Бұзаубақова К.Ж. Педагогика [Мәтін] : Оқулық / К.Ж. Бұзаубақова. - Тараз : ТарМПИ, 2019.- 180б.

**УДК 51-7**

#### **РЕАЛИЗАЦИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ**

*Сулейменова Айжанат Амангельдиновна, учитель начальных классов КГУ «СОШ №12» отдела образования города Семей УО области Абай; г. Семей, Казахстан, E-mail: [ayzhanats@mail.ru](mailto:ayzhanats@mail.ru)*

*Досалинова Гульжан Ермековна, учитель начальных классов КГУ «СОШ №12», отдела образования города Семей УО области Абай; г. Семей, Казахстан, E-mail: [gulzhan\\_975@mail.ru](mailto:gulzhan_975@mail.ru)*

*Жамбурбаева Малика Омербековна, учитель начальных классов КГУ «СОШ №12» отдела образования города Семей УО области Абай; г. Семей, Казахстан, E-mail: [sunbeam7@inbox.ru](mailto:sunbeam7@inbox.ru)*

#### **Аңдатпа**

Бұл мақалада бастауыш сынып мұғалімдері математика сабақтарында сараланған оқыту мәселелерін қарастырады, бастауыш сынып оқушыларына сараланған оқытуды ұйымдастырудың нақты әдістері мен әдістерін ұсынады.

**Түйінді сөздер:** бастауыш мектеп, сараланған оқыту.

### Аннотация

В данной статье учителя начальной школы рассматривают вопросы дифференцированного обучения на уроках математики, предлагают конкретные методы и приёмы организации дифференцированного обучения младших школьников.

**Ключевые слова:** начальная школа, дифференцированное обучение.

### Abstract

In this article, primary school teachers consider the issues of differentiated teaching in mathematics lessons, offer specific methods and techniques for organizing differentiated teaching of younger schoolchildren.

**Keywords:** primary school, differentiated education.

Начальная школа должна обеспечивать становление личности ребёнка, развивать его способности, сформировать желание и умение учиться, воспитать опыт общения и сотрудничества.

Как сказал В. А. Сухомлинский: «Нет ни одного ребенка неспособного, бездарного. Важно, чтобы этот ум, эта талантливость стали основой успехов в учении, чтобы ни один ученик не учился ниже своих возможностей».

Но в общеобразовательной школе в классах собраны вместе учащиеся только по возрастному принципу, без учёта интеллектуальных и индивидуальных способностей, следовательно, они не могут равномерно и одинаково продвигаться вперёд в усвоении знаний. У одних он соответствует условиям успешности их дальнейшего обучения, у других едва достигает допустимого предела. Это может привести к неуспеваемости.

Американский психолог Говард Гарднер говорил: «...разных детей и учить надо по-разному, потому что каждый по-своему воспринимает мир. Массовое образование не учитывает эту особенность».

Переступая порог класса, учитель видит десятки глаз, насторожённо смотрящих на него. Дети разные не только по цвету глаз или одежде, но и по темпераменту, характеру, способностям. У них разный жизненный опыт и уровень интеллекта. Как построить урок так, чтобы учение всем приносило радость понимания, пробуждало интерес к предмету? Педагогическое мастерство учителя и состоит в том, чтобы умело сочетать различные формы работы: классную, групповую, индивидуальную, учитывая при этом общее – для класса, типичное – для групп и индивидуальное – для отдельных учащихся. Каждому учителю известно, что полноценный урок ориентирован на развитие интеллектуальных, творческих возможностей каждого обучающегося.

Как сделать процесс обучения более гибким, более приспособленным к каждому ученику? Ответ на этот вопрос дает технология дифференцированного обучения, позволяющая более активно использовать потенциальные возможности учащихся. Цель дифференцированного обучения - организовать учебный процесс на основе учета индивидуальных особенностей личности, т.е. на уровне его возможностей и способностей.

Дифференциация может быть внешней (например, классы коррекции) или внутренней (на базе одного класса). Внутренняя дифференциация обычно имеет три условных уровня – высокий, средний и низкий.

Основанием для внутренней дифференциации могут стать: степень обучаемости (общие умственные способности и специальные способности), степень умственной выносливости, степень самостоятельности, степень творчества, степень гибкости ума, степень запоминания, познавательной активности, степень обученности (программные и внепрограммные знания, умения и навыки), степень восприятия информации, характер помощи и т.д.

Соответственно на уроке могут быть следующие виды дифференциации на уроке:

1. Дифференциация по объему учебного материала.
2. Дифференциация по уровню трудности.
3. Дифференциация учебных заданий по уровню творчества.
4. Дифференциация работы по характеру помощи учащимся.
5. Дифференциация работы по степени самостоятельности учащихся.

В зависимости от уровня группы (А, В, С) определяется цель обучения и конкретный смысл задания (См. таблицу)

Группы учащихся	Цели обучения	Вид заданий
Низкий уровень	- пробудить интерес; - ликвидировать пробелы; - сформировать умение работать по образцу.	репродуктивные (воспроизведение информации; работа по образцу; тренировочные задания)
Средний уровень	- развить устойчивый интерес к предмету; - закрепить и повторить имеющиеся знания; - сформировать умение работать самостоятельно.	продуктивные (применение знания в новой ситуации; создание нового продукта: схем, тестов и т.п.)
Высокий уровень	- сформировать новые способы действий, умение выполнять задания повышенной сложности и нестандартные задания; -развить умение самостоятельной организации обучения.	творческие

Мы хотели бы привести несколько примеров дифференцированного подхода на уроках математики.

1 класс. Геометрические фигуры и их классификация. Задание:

1 уровень. Начерти ломаную из трёх звеньев длиной 2 см, 3 см, 4 см. Найди длину ломаной.

2 уровень. Начерти ломаную из трёх звеньев. Длина первого 2см, длина каждого следующего звена на 1 см больше предыдущего. Найди длину ломаной.

3 уровень. Начерти ломаную из трёх звеньев. Длина первого звена 2 см, длина второго звена на 1 см больше первого, длина третьего звена равна длине первого и второго звена вместе. Найди длину ломаной.

4 класс. Натуральные числа и число 0.

1 уровень. Разложи на сумму разрядных слагаемых числа 567; 3789; 65 433

2 уровень. Запиши числа: 8 сот. тыс. 2 ед. тыс. 4 дес.; 5 дес. тыс. 5 дес.; 309 ед. II класса 6 ед. I класса; 7 ед. 3-го разряда 1 ед. 1-го разряда.

3 уровень. Запиши, сколько в числе 280 640 всего десятков, всего сотен, всего тысяч.

3 класс. Изображение и построение геометрических фигур. Дифференцированные задания на построение прямоугольника.

Уровень 1. Начерти прямоугольник, ширина которого 4 см, а длина на 20 мм больше. Найди его периметр.

Уровень 2. Начерти прямоугольник, длина которого 4 см, а ширина на 2 см короче. Найди его периметр.

Уровень 3. Начерти прямоугольник, длина которого 4 см, а ширина 2 см. Найди его периметр.

3 класс. Операции над числами (дифференциация по объёму заданий)

Уровень 1. Найди куб числа 3. Найди квадрат числа 8. Запиши  $5^3$  в виде произведения.

Уровень 2. Найди куб числа 3. Найди квадрат числа 8. Запиши  $5^3$  в виде произведения. Запиши  $9^2$  в виде произведения.

Уровень 3. Найди куб числа 3. Найди квадрат числа 8. Запиши  $5^3$  в виде произведения. Запиши  $9^2$  в виде произведения. Представь 27 в виде куба числа. Представь 36 в виде квадрата числа.

Помимо реализации дифференциации на уроках через разноуровневые задания необходимо обращать внимание на развитие творческих и исследовательских способностей учащихся с высокой мотивацией к обучению. Например, с целью развития функциональной грамотности учащихся, рассмотрите прикладное значение математики на финансовую, экологическую, социологическую и другие стороны жизни.

Можно организовать мини-проекты: «Бюджет семьи», «Выгодно брать кредит?», «Путешествие в лабораторию», «Жить или курить?», «Да здравствует черная пятница!», «Какой торт вкуснее и дешевле?», «Проценты в нашей жизни». Изучая раздел «Множества и операции над ними. Диаграммы» предложите учащимся поработать со статистическими данными, связанными с классом, со школой, с родным городом или поселком (количество мальчиков, девочек, посещающих секции, кружки и т.д.) и построить в соответствии с этими данными круговые диаграммы. При изучении раздела «Геометрические фигуры» можно в интеграции с информатикой, художественным трудом разработать минипроекты, на темы: «Комбинированные фигуры», «Симметрия вокруг нас» и т.д.

Домашнее задание так же может предполагать дифференциацию.

Приемы подачи домашнего задания «Необычная обычность»:

1. Приём «Идеальное задание». Учитель не даёт определённого задания, предлагая выполнить работу по собственному выбору и пониманию. Задания на выбор по уровню сложности.
2. Почта. Дежурный в роли почтальона, раздаёт письма-задания.
3. «Беспроеигрышная лотерея». Дети достают из коробки своё задание (по количеству учеников). Темы могут повторяться. Например:

Придумай для своего одноклассника пять выражений с таблицей умножения и деления на 6, 7, 8, 9. Каждое выражение должно содержать три действия.
Придумай для своего одноклассника пять выражений с двумя переменными.
Придумай для своего одноклассника пять выражений со скобками и без скобок на все действия
Придумай для своего одноклассника задачу про покупки (цена, количество, стоимость).
Придумай для своего одноклассника задачу со словами: масса одного предмета, количество, общая масса
Придумай для своего одноклассника задачу со словами: расход на один предмет, количество предметов, общий расход
Придумай для своего одноклассника задачу с косвенным вопросом.

4. Три уровня домашнего задания. Формула: учитель одновременно задает задание двух или трех уровней. Первый уровень – обязательный минимум. Главное свойство этого задания: оно должно быть абсолютно понятным и посильно любому ученику. Второй уровень задания – тренировочный. Его выполняют ученики, которые желают хорошо знать предмет и без особой сложности осваивают программу. По усмотрению учителя эти ученики могут освобождаться от задания первого вида. Третий уровень используется или нет учителем в зависимости от темы урока, подготовленности класса. Это – творческое задание (по методу Анатолия Гина).

Резюме: использование дифференцированного подхода приводит к улучшению результатов процесса обучения на основе учёта особенностей учащихся. В условиях современного образования из-за большого объёма учебного материала, необходимости быстрого его усвоения учитель не имеет возможности реализовать индивидуальный подход к учащимся. Альтернативой может стать дифференцированное обучение на основе учёта индивидуальных особенностей группы детей.

Факторы эффективного применения дифференцированного подхода:

Учитель должен, по возможности, создавать ситуацию самостоятельного выбора для учащихся разных уровней.

Дифференциация не является основной формой, а включается в учебный процесс для повышения его эффективности на отдельных этапах.

Дифференциация не должна быть явной.

Учитель должен быть сдержанным в похвале сильных учеников и постоянно поощрять слабых.

Существуют разные основания для дифференциации в процессе обучения, и мастерство учителя заключается в умении найти наиболее правильный способ её осуществления.

#### Список литературы:

1. Активные методы преподавания и обучения. – [www.cpm.kz](http://www.cpm.kz)
2. Гин А. А. Приемы педагогической техники: Свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность: Пособие для учителя. – М.: ВИТА-ПРЕСС, 2013. – 112 с.
3. Мендығалиева, М. Кушнир, Е. Петрик (Дерябина) «Активные методы обучения на уроках математики в начальной школе», Астана, 2018, 43 с.

УДК 371.2

### ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ШКОЛЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА И ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА: КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ И МНОГОАСПЕКТНЫЙ ОПЫТ

*Шумейко Татьяна Степановна, кандидат педагогических наук, ассоциированный профессор (доцент), и.о. профессора кафедры физики, математики и цифровых технологий КРУ имени А. Байтурсынова, г. Костанай, Казахстан, E-mail: T.Shoomeyko@mail.ru*

#### Аңдатпа

Мақалада техникалық шығармашылық мектебі мен педагогикалық университеттің өзара әрекеттесуінің әдістемелік негіздері ашылған. Бұл өзара әрекеттестіктің өзектілігі қазіргі