

**Жихарева Галина Викторовна, Муратова Айнура Муратовна**

И. Арабаев атындагы КМУнун музыка кафедрасынын улук окутуучусу,  
п.и.к., И. Арабаев атындагы КМУнун мектепке чейинки билим берүү кафедрасынын  
доцентинин м.а.

**Жихарева Галина Викторовна, Муратова Айнура Муратовна**

старший преподаватель кафедры музыка КГУ имени И. Арабаева,  
к.п.н., и.о. доцент кафедры технология дошкольного образования КГУ им. И. Арабаева

**Zhikhareva Galina Viktorovna, Muratova Ainura Muratovna**

Senior Lecturer, Department of Music KSU named after I. Arabaev  
Ph.D., and about. Associate Professor of the Department of Preschool Education Technology, KSU  
named after I. Arabaeva

## **БАЛАНЫ АР ТАРАПТУУ ИНСАНДЫК ӨНУКТУРУУ КАРАЖАТЫ КАТАРЫ ФОРТЕПИАНО МУЗЫКАСЫНА ҮЙРӨТҮҮДӨ ПЕДАГОГДУН РОЛУ**

### **РОЛЬ ПЕДАГОГА В ОБУЧЕНИИ ФОРТЕПИАННОЙ МУЗЫКЕ КАК СРЕДСТВО СЕСТОРОННЕГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ РЕБЕНКА**

#### **THE ROLE OF THE TEACHER IN TEACHING PIANO MUSIC AS A MEANS OF COMPREHENSIVE DEVELOPMENT OF THE PERSONALITY OF THE CHILD**

**Аннотация:** макалада баланы музыкага окутуудагы биринчи сабактан тартып педагогдун жөндөмдүүлүгү жана чеберчилиги боюнча учурларга токтолобуз. Фортепиано ойноого үйрөтүүнүн баштапкы этабы өзүнүн спецификалык өзгөчөлүктөрүнө ээ жалпы окуу-тарбия процесинин бир бөлүгү. Музыка дүйнөсүнө жаңы кирген балдар менен иштөөдө педагог балдардын музыкалык табитин калыптандырып, музыканы түшүнүүнү, музыкалык образдардын дүйнөсүн кабыл алуунун пайдубалын курат, мунун бардыгы баланын музыка дүйнөсүнө сүнгүп кирүүсүнө, музыкага болгон мамилесине шарт түзөт. Демек, баланы музыкага кызыктырып, музыкага тартуу, музыкалык табитин жана дүйнөсүн байытуу, жөндөмдүүлүктөрүн өстүрүү, чыгармачылыгын калыптандыруу педагог-музыканттын негизги милдети жана ролу.

**Аннотация:** в данной статье остановимся о педагогических способностях и мастерстве при обучении к музыке ребенка с первых уроков. Начальное обучение игре на фортепиано – это часть общего учебно-воспитательного процесса работы, имеющая свои специфические особенности. Работая с начинающими, педагог закладывает фундамент музыкального вкуса детей, учит их понимать, проникать в мир музыкальных образов. Все это имеет существенное значение для отношения ребенка к музыке. Заинтересовать, привлечь ребенка к музыке, обогащать и развивать его музыкальные впечатления – вот что составляет основное содержание, так называемого роль педагога.

**Annotation:** in this article we will focus on pedagogical abilities and mastery in teaching children music from the first lessons. Initial training in playing the piano is a part of the general educational process that has its own specific features. Working with beginners, the teacher lays the foundation for the musical taste of children, teaches them to understand, penetrate the world of musical images. All this is essential for a child's attitude to music. To interest, attract a child to music, enrich and develop his musical impressions – this is what makes up the main content, the so-called role of a teacher.

**Негизги сөздөр:** музыка, педагог, бала, психология, педагогика, музыкалуулук, фортепиано, сезимдик кабыл алуу, сабак, метод, окутуу.

**Ключевые слова:** музыка, педагог, ребенок, психология, педагогика, музыкальность, фортепиано, эмоциональное отзывчивость, фортепиано, урок, метод, обучение.

**Keywords:** music, teacher, child, psychology, pedagogy, musicality, piano, emotional responsiveness, piano, lesson, method, training.

Индивидуальное музыкальное обучение? Что для этого нужно? Для начала «нужен педагог основательный, внимательный, добросовестный, бдительный и опытный», «можно взять какого-нибудь исключительно искусного педагога с отличной репутацией, который будет превосходным педагогом для ребенка, но может оказаться неспособным заложить доброкачественный фундамент у начинающего», «не виртуозность нужна педагогу для начинающих, а скорее глубокая музыкальность и понимание детской психологии».

На вопрос, что является необходимым условием для воспитания пианиста, И. Гофман отмечал: «прежде всего – хороший педагог, который сумеет и сможет наблюдать за первыми этапами развития молодого музыканта». «Родители обычно полагают, – пишет К. Мартинсен, – что для начального обучения на фортепиано хороша любая строгая гувернантка или съевший свои зубы флейтист. Нет..., именно для первоначального обучения главное – это высококультурный, высокообразованный музыкант-педагог. Здесь закладывается фундамент для всего остального. Прочен и солиден фундамент – прочна постройка дома», «вести первоначальное обучение – это высокая обязанность и, во всяком случае, столь же ответственная, как преподавание в классах мастерства».

Подчеркивая значение начального этапа обучения, приходится обратить внимание на большую ответственность педагога, работающего с детьми. Педагог должен обладать самыми разнообразными способностями: быть психологом, любить детей, уметь воздействовать, заинтересовывать их, уметь привить любовь к музыке, заставить работать и т.д.

Любовь к педагогической деятельности состоит в том, что человек рассматривает её как смысл существования, знает и любит свой предмет, остро переживает успех и неуспех в работе, постоянно стремится самосовершенствоваться – следит за специальной литературой, изучает и использует опыт товарищей, обобщает свой собственный опыт. Любовь к детям проявляется у него в четком, внимательном отношении к ребенку, даже к неуспевающему ребёнку, в искреннем, простом, сердечном, но не сентиментальном отношении к нему.

Подчеркнем, что подлинный педагог должен обладать ещё одним качеством – педагогическим оптимизмом. Последний заключается в адекватном подходе к ребенку, вере в его успехи, в надежде на «завтрашнюю радость» (Макаренко), в то, что педагогическое воздействие способно побороть даже недостатки характера человека.

Большое значение имеют черты характера самого педагога. Люди, подвластные своим недостаткам, несдержанные или не обладающие достаточной волей, чтобы держать себя в рамках, заниматься педагогической деятельностью (особенно с детьми) не имеют права. Это не значит, что педагог вообще должен скрывать свои эмоции, но он должен быть хозяином своих действий, не допускать никаких выходов, контролировать своё поведение.

Педагогическое мастерство во многом зависит от знания своего предмета. Нельзя обучить тому, чего не знаешь сам. Знания эти должны быть глубокими и разносторонними. Обычно наиболее яркими педагогами бывают люди, обогащающие свой предмет материалом, почерпнутым из книг, нот, жизненных наблюдений, имеющие разностороннюю теоретическую и практическую подготовку. И все же, как бы ни был эрудирован педагог, одних знаний недостаточно. Необходимо так же уметь применять их на практике. Общеизвестно, что бывают педагоги, хорошо знающие свой предмет, и в то же время беспомощные в его передаче.

Деятельность педагога-музыканта сложна. Хорошим педагогом можно считать того, кто любит и ценит свою работу, стремится к совершенствованию своего педагогического мастерства, умеет критически подходить к своему поведению.

Одной из важнейших сторон обучения к музыке ребенка является освоение ими комплекса знаний, умений и навыков. Известно, что музыка как вид искусства обладает особой притягательной силой, в основе которой лежит ее эмоциональная привлекательность, способность непосредственно апеллировать к чувствам людей, удовлетворяя одну из важнейших потребностей человеческой психики – потребность в эмоциональных

переживаниях. В то же время, как это ни парадоксально, именно воспитание и сохранение любви и интереса к музыкальному искусству является в настоящее время одним из самых сложных и труднорешаемых вопросов детской музыкальной педагогики. Практика показывает, что огромное число детей, изначально с большим желанием учиться, а бросают через некоторое время учебу именно вследствие утраты интереса к музыкальным занятиям. В числе причин, вызывающих эту ситуацию, можно назвать неумение педагога достаточно эффективно влиять на процессы эмоционального восприятия и переживания ребенком музыки, их неспособность воспитать и развить в детях главное качество музыкальности – эмоциональную отзывчивость на музыку. Это связано, в первую очередь, с серьезными пробелами в профессиональной подготовке будущих педагогов-музыкантов, в которой недостаточно внимания уделяется усвоению студентами современных научных данных в области музыковедения, общей и музыкальной психологии, в частности о сущности музыкального искусства и механизмах его воздействия на человека. На это еще более двадцати лет назад указывал М. Фейгин: «в практике обучения музыке все еще распространены психологически неоправданные методы упражнения, приемы запоминания, устаревшие взгляды на соотношение врожденного и приобретенного». Корень недоразумений – недостаток психологических познаний. Эти слова не потеряли своей актуальности и в наши дни.

Значение удельного веса психологических знаний в подготовке педагога отмечается многими исследователями не только в области музыкальной, но и общей педагогики. Так, с современных позиций педагогика рассматривается не как «чистая» наука, а как синтез рационального знания, интуиции и искусства, в котором роль базисного, ведущего компонента как теоретической основы принадлежит психологии.

Проблема диагностики музыкальных способностей у детей – одна из самых актуальных в музыкальной педагогике и психологии. Кардинальным для педагогики является вопрос о природе музыкальных способностей: являются ли они врожденными свойствами человека или развиваются в результате воспитания и обучения. Способности – это психические свойства личности, необходимые для выполнения определенной деятельности. Каждый человек обладает своеобразным сочетанием способностей, определяющих успех протекания той или иной деятельности. Способности могут быть общими и специальными. Специальными, в данном случае, могут быть музыкальные способности. Для успешного занятия музыкальной деятельностью, будущему музыканту необходимо обладать набором таких качеств, совокупность которых может говорить о музыкальной одаренности. Вот эти качества: **слух, память, ритм, эмоциональная отзывчивость**, еще одно качество можно назвать **музыкальностью**. Кроме музыкальности, включающей в себя комплекс специальных, именно музыкальных способностей, можно назвать ряд качеств, проявляющих себя именно в музыкальной деятельности: творческое воображение, внимание, вдохновение, творческая воля, развитое мышление. Качественное сочетание общих и специальных способностей образуют более широкое по сравнению с музыкальностью понятие **музыкальная одаренность**.

Все способности имеют обязательные врожденные задатки, различные у разных людей по своему качеству и количеству, но любые способности поддаются развитию, то есть их следует рассматривать как процесс, зависящий от многих условий. Способность человека к труду и обучению является базой для развития его способностей. Важным представляется вывод, сделанный психологом Б.А. Тепловым о признании динамичности, развиваемости способностей. «Не в том дело, – пишет ученый, – что способности проявляются в деятельности, а в том, что они создаются в этой деятельности». Поэтому при диагностике способностей бессмысленны какие-либо испытания, тесты, не зависящие от практики, обученности, развития.

То, что музыкальные способности проявляют себя достаточно рано, позволяет уже к началу обучения как-то выявить «исходные данные», с которыми ребенок приходит в музыку. Правильно было бы узнавать у родителей, были ли у них основания для

определения ребенка в музыку. Прекрасным «диагностом» детских музыкальных способностей был знаменитый одесский педагог-скрипач П.С. Столярский, но и он проверял ребенка дважды, даже если видел его полную непригодность для обучения.

Одарённому человеку часто свойственна разносторонняя одаренность, проявление разных способностей. Например, актерские способности были присущи Шопену и Гоголю, музыкальные – Шевченко и Грибоедову, способность к живописи – Шопену, Веберу, Шевченко. Музыкальные способности сложны и многогранны. Задача родителей и педагогов помочь развиться природным задаткам, не увлекаясь при этом односторонним развитием. Г.Г. Нейгауз пианист-педагог говорил: «Чем глубже интеллект, чем шире эмоциональные связи и ассоциации, тем ярче индивидуальность художника, тем большую радость приносит он людям, тем легче совершенствуется его техника, потому что он твердо знает, чего хочет».

И что же требуется от педагога, чтобы формировать полноценного музыкального отзывчивого ребенка? Однако для того, чтобы музыкальные занятия с детьми были плодотворны и продуктивны, педагогам необходимо обладать целым набором качеств, необходимых педагогу.

Какими же профессиональными знаниями и умениями должен обладать педагог-музыкант?

**1. Владение инструментом на профессиональном уровне.** Нельзя обучить искусству, которым не владеешь сам, чтобы обучать исполнительскому мастерству, необходимо самому знать исполнительские трудности, ощущать моторику, звуковые, штриховые, аппликатурные трудности. Чем выше исполнительский уровень педагога, тем больше у него оснований для формирования музыкального вкуса и интереса детей к музыке.

**2. Музыкальность** – важнейшее профессиональное качество, которым должен обладать музыкант любой профессии. Музыкальность – это природный дар, шлифуемый годами.

**3. Артистизм** – ещё один необходимый для работы компонент. Не обладая артистизмом, музыкальностью, хорошим слухом, педагог не в состоянии увлечь своих детей музыкой, создать на уроках атмосферу живого творчества. Именно артистизм был ведущей чертой педагогического дара таких исполнителей как Г.Г. Нейгауз, А.Г. Рубинштейн, во многом определивший их магическое воздействие на своих воспитанников. Д.Б. Кабалевский считал коренным вопросом методики умение пробудить интерес обучающихся к предмету обучения.

**4. Художественный вкус.** Формирование художественного вкуса происходит при активном общении с лучшими образцами музыкальной культуры. Педагог, не обладающий художественным вкусом, не может заниматься музыкальным воспитанием детей.

**5. Умение слушать.** В классе, занимаясь с детьми, педагог многое объясняет, что-то показывает, но, прежде всего, он их слушает. Не случайно говорят, что играющему необходимо ухо со стороны. Слухом корректируется и контролируется прочтение музыкального текста, но слух педагога выполняет и другую функцию: он учит слушать себя, овладевать навыками слухового контроля.

Педагог владеет всеми этими качествами, но в тоже время, начальное обучение – едва ли не самый ответственный и сложный этап в работе педагога, это фундамент, на котором будет строиться дальнейшее общее и музыкальное развитие ребенка. Педагог должен знать и понимать мир детей, их интересы, а также обладать глубокими методическими знаниями.

Первые уроки, первая встреча – это самый подходящий момент для установления душевной близости, контакта с ребенком. Уроки музыки нельзя начинать с обучения ремеслу. Музыка для ребёнка – это музыкальная сказка, музыкальная передача по радио, а некоторые педагоги с первого урока ему говорят про ноты, длительности, аппликатуру, просят играть бесконечные упражнения. А где же здесь музыка и стоит ли она таких терзаний? – думает ребенок. Занятия становятся мучительны для него, и интерес к музыке угасает. Поэтому очень важно научить ребенка слушать и понимать музыку, чтобы пробудить в нём желание самому исполнять её.

Вот как говорил об этом Г.Г. Нейгауз в своей книге «Об искусстве фортепианной игры», «Прежде чем начать учиться на каком бы то ни было инструменте, обучающийся – будь то ребенок, отрок или взрослый – должен уже духовно владеть какой-то музыкой; так сказать, хранить ее в своем уме, носить в своей душе и слышать своим слухом. Весь секрет таланта и гения состоит в том, что в его мозгу уже живет полной жизнью музыка раньше, чем он первый раз прикоснется к клавише или проведет смычком по струне; вот почему младенцем Моцарт «сразу» заиграл на фортепиано и на скрипке.

Огромное значение в процессе начального обучения приобретает организация урока – это наиболее уязвимое звено в работе малоопытных педагогов. Урок не должен быть ни однообразен, ни перегружен заданиями. Материал, который дается в течение урока, обязательно должен быть усвоен. Частая смена заданий, чередование более трудных и более легких тем является обязательным условием проведения урока с начинающими музыкантами.

**Пример ход урока. Словесный метод:** рассказ о музыке.

1. Музыка – это большая, замечательная страна. Жителями этой страны являются звуки, они могут рассказать о многом на своем музыкальном языке, который ты со временем научишься понимать, а в последствии научишься выражать свои чувства посредством звука, то есть научишься играть на музыкальном инструменте, петь, записывать музыку специальными знаками – нотами и т.д.

Ты выбрал замечательный инструмент – фортепиано. Он был создан более 200 лет назад итальянским музыкантом Бартоломео Кристофори. Этот инструмент издаёт громкие звуки «форте» и тихие «пиано», поэтому и называется – фортепиано. Фортепиано – инструмент для домашнего музицирования, для маленького помещения, а вот в концертных залах стоит его старший брат – рояль, что в переводе с итальянского означает – «королевский». И действительно, среди музыкальных инструментов по умению звучать разнообразно ему нет равных. Он умеет петь красивые мелодии, умеет звучать с виртуозным блеском, рассыпаясь пассажами. Очень многие композиторы писали музыку для этого инструмента, ты наверняка слышал такие имена как Моцарт, Бетховен, Шопен, Чайковский, Рахманинов и т.д.

Давай посмотрим, как устроен наш инструмент, как работает его механизм, воспроизводя звуки (открыть крышку инструмента, показать молоточки, как они ударяются о струны, если нажать на клавишу; заострить внимание ребенка на толщине, длине струн, показать, как работают педали, объяснить их назначение).

**2. Практический метод:** а теперь давай сядем за инструмент: посмотри, как я сижу за инструментом. Существует ряд правил посадки за инструментом:

- ровная спина. Высота стула должна быть такая, чтобы локти и предплечья не находились ниже клавиш. Сидеть необходимо не на всем стуле, а на его половине;
- ноги должны стоять, полностью упираясь в пол или подставку для ног;
- колени при этом согнуты под прямым углом.
- руки необходимо согнуть в локтях, но не прижимать их к туловищу, а немного отвести в стороны, кисть руки должна быть расположена на клавиатуре так, чтобы пальцы, слегка закругленные, упирались кончиками в клавиши (объяснение сопровождается показом).

3. Ну вот, мы сели правильно и перед тобой – клавиатура. Клавиш на фортепиано много: есть белые клавиши, есть черные клавиши. Клавиатура, по высоте звучания, делится на три регистра:

- высокий – (там живут птички, белочки, зайки);
- средний – (лисички, волки);
- низкий – (медведи, бегемоты, слоны).

А сейчас мы вместе с тобой поиграем в сказку «Колобок», а зверей изобразим звуками в разных регистрах. Я буду играть музыку Колобка (импровизация), а ты – Зайца, Лисы, Медведя.

4. Чтобы твои ручки не зажимались, не напрягались, не уставали, необходимо выполнять специальные упражнения, которые первые месяцы занятий надо обязательно повторять дома. Делать это нужно до тех пор, пока руки не будут чувствовать себя свободно, но в то же время собранно (показать и выполнить вместе с ребенком несколько упражнений, таких как «Мячик», «Радуга-дуга», «Полощем бельё», «Висящий мост», «Крабы пошли в поход» и др.).

5. Сейчас я сыграю музыкальное произведение, а ты определишь, какая это музыка, как под неё можно двигаться (звучит марш), а теперь прохлопаем ритм этого марша. Теперь прошагай под музыку.

6. Что ты узнал из пройденного урока? Давай повторим: (ребенок рассказывает, что он запомнил, показывает упражнения для рук).

7. Задание на дом: рассказать родителям об инструменте фортепиано. Повторить и отработать упражнения. Завести альбом для рисования, нарисовать зверей, соответствующих по характеру трем регистрам.

Но как бы ни был разнообразен урок по заданиям, он должен быть направлен на развитие слуха: ладового, высотного, гармонического, тембрового, динамического.

Порядок и вид заданий могут бесконечно варьироваться. Приведем примеры возможных заданий первых уроков для начинающих музыкантов:

**Слушание музыки**, определение её характера, жанра, содержания. К музыке приближает ребенка слово, однако не надо подсказывать ребенку, навязывать своё восприятие музыки. Проиграв пьесу, попросите рассказать сказку, нарисовать рисунок, охарактеризовать настроение пьесы. Словами трудно выразить музыку, но тот, кто её чувствует, всегда найдет и словесное выражение.

**Знакомство с жанрами:** маршем, танцем, песней. Музыка, предназначенная для прослушивания, должна быть разнообразна по характеру, стилю. Можно использовать отрывки из опер, балетов, музыки современных композиторов.

**Проверка запоминания услышанной ранее музыки.** Необходимо помнить о том, что ребенок со слабой музыкальной памятью не в состоянии отличить марш или сонату или других музыкальных произведений разных композиторов.

**Воспитание чувства ритма.** Ребенок должен научиться шагать, маршировать, танцевать под музыку, поскольку воспитание чувства ритма необходимо вести не от объяснения длительностей, такта, сильной доли, а стараться развивать его врожденное чувство ритма, которое у неподготовленных детей не является выявленным.

**Воспроизведение голосом звуков, мотивов.** Мотив воспроизводится лучше, чем отдельные звуки. Иногда ребенок не может петь звуки не потому, что не слышит их, а потому, что не владеет голосом и имеет ограниченный диапазон. Однако точного воспроизведения звука в пределах удобного для ребенка диапазона необходимо обязательно добиваться.

**Знакомство с интервалами.** Знакомство с интервалами лучше начинать с резких интервалов – секунды и октавы. Ребенку легче петь терцию, кварту, а секунду, октаву петь сложнее. Воспитывать активное восприятие интервалов лучше на музыкальных примерах: «В лесу родилась ёлочка» – интервал секста.

**Знакомство с ладом.** Звучание мажора и минора легче усваиваются в сравнении. Мажорный вариант детской песенки звучит с одним текстом, в то время как минорный вариант предполагать другой текст.

**Умение найти услышанный звук на клавиатуре.** Звук (или несколько) воспроизводится голосом, запоминается, и только потом отыскивается на клавиатуре. До этого понятия выше-ниже, т.е. понятия звуковысотности, должны быть уже усвоены.

Музыкальная педагогика и методика не есть что-то раз и навсегда данное, они обновляются и совершенствуются. Каждый педагог, в том числе и начинающий, имеет возможность привнести в музыкальную науку что-то своё, а также зафиксировать свои педагогические находки в творческой работе или научном труде.

### Список использованной литературы:

1. Артоболовская А. «Первая встреча с музыкой» М., 1985
2. Ляховицкая С. «О педагогическом мастерстве». Л., 1963
3. Москаленко М. «Методика организации пианистического аппарата в первый год обучения». Новосибирская консерватория, 1989.
4. Юдовина Т. «За роялем без слёз, или я – детский педагог». С.П., 1992

УДК 373.31

DOI 10.33514/1694-7851-2021-1-70-73

**Жоробекова К.Ж., Сагынбек к. Ж., Касымалиева Г.О.**

И. Арабаев атындагы КМУнун педагогика факультетинин магистранттары  
п.и.к., И. Арабаев атындагы КМУ доценти

**Жоробекова К.Ж., Сагынбек к. Ж., Касымалиева Г.О.**  
Магистранты факультета педагогики КГУ им. И. Арабаева  
к.п.н., доцент КГУ им. И. Арабаева

**Zhorobekova K.Zh., Sagynbek K. Zh., G.O. Kasymalieva**  
undergraduate of the faculty of pedagogy KSU named after I. Arabaev  
Ph.D., Associate Professor KSU named after I. Arabaev

## БАШТАЛГЫЧ КЛАССТАРДА МАТЕМАТИКАЛЫК ТУШУНУКТӨРДҮ ӨНҮКТҮРҮҮНҮН ДИДАКТИКАЛЫК НЕГИЗДЕРИ

### ДИДАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ

### DIDACTIC BASES OF MATHEMATICAL DEVELOPMENT REPRESENTATIONS IN INITIAL CLASSES

**Аннотация:** Макалада башталгыч класстарда математикалык сүрөттөөлөрдүн дидактикалык негиздери талкууланат. Ар кандай дидактикалык оюндарды колдонуу башталгыч класстын окуучусунда математикалык көрүнүштөрдүн калыптанышына өбөлгө түзөт. Башталгыч класстын окуучусунун математикалык өнүгүүсүнүн мааниси.

**Аннотация:** В статье рассматриваются дидактические основы математических представлений в начальных классах. Формированию у школьника начальных классов математических представлений способствует использование разнообразных дидактических игр. Значение математического развитие школьника начальных классов.

**Annotation:** The article deals with the didactic foundations of mathematical representations in primary classes. The use of various didactic games contributes to the formation of mathematical representations in primary school students. The value of mathematical development of primary school students.

**Негизги сөздөр:** математика, башталгыч мектеп, математикалык өкүлчүлүк, математикалык өнүгүү, дидактикалык оюндар

**Ключевые слова:** математика, начальная школа, математическое представление, математическая развития, дидактические игры.

**Keywords:** mathematics, primary school, mathematical representation, mathematical development, didactic games.

В XVIII-XIX вв. вопросы содержания и методов обучения детей младшего школьного возраста арифметике и развития представлений о размерах, мерах измерения, времени и пространстве нашли отражение в передовых педагогических системах воспитания, разработанных Я.А. Коменским, И.Г. Песталоцци, К.Д. Ушинским, Л.Н. Толстым и т.д. [4, с.17]