

нейшем нагревании реагирует сам сульфат железа (II): $\text{FeSO}_4 = 2\text{Fe}_2\text{O}_3 + 4\text{SO}_2 + \text{O}_2$. Сернистый газ имеет молекулярное строение и ковалентную полярную связь. В данной молекуле электронная плотность смещена к кислороду, как к атому с большей электроотрицательностью. Молекула кислорода имеет ковалентную неполярную связь т.к. является простым веществом с молекулярной структурой и состоит из двух атомов одного вида – атомов кислорода, электронная плотность расположена симметрично между двумя атомами, поскольку электроотрицательность обоих атомов одинакова.

3. *Вытеснение меди железом из хлорида меди (II)*. При погружении в сосуд с хлоридом меди (II) железного изделия, например гвоздя, можно наблюдать, что медь выпадает в осадок, а именно оседает на гвозде. В этой реакции атомы железа, как более активного металла, вытесняют атомы меди, вступая в реакцию: $\text{Fe} + \text{CuCl}_2 = \text{FeCl}_2 + \text{Cu}$. Медь имеет металлическую связь, обладает свойствами, характерными для металла, за счет обобществления валентных электронов в металлической кристаллической решетке.

Демонстрацию химического эксперимента следует сочетать с наглядным моделированием и учебными моделями. На основании результатов опытов учащиеся моделируют типы химической связи. Значительно повышается восприятие показа эксперимента, если имеются иллюстративно-графические модели, раскрывающие сущность реально происходящих процессов и явлений.

Заключение. Таким образом, анализ содержания курса химии и преподавание химии в системе общего среднего образования с использованием метода наглядного моделирования в условиях отобранного и структурированного содержания позволяет достигать уровня требований образовательного стандарта и способствует повышению осознанности знаний учащихся.

1. Шиманович, И.Е. Учебное пособие: Химия: учеб. для 8-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. (бел) яз. обучения и воспитания. /И.Е.Шиманович, Красицкий В. А., Сечко О. И., Хвалок В. Н //– Минск: Народная асвета, 2018. – 239 с.

2. Отвалко, Е. А. Наглядное моделирование как средство обучения химии / Е. А. Отвалко, Е. Я. Аршанский // Химия в школе. – 2021. – № 3. – С. 11–20. URL: <https://rep.vsu.by/handle/123456789/26526> (дата обращения: 20.03.2023).

РАЗВИТИЕ ТЕМБРОВОГО СЛУХА У УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Хоу Цзэхуэй,

магистрант ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Денисова И.В., канд. пед. наук

В настоящее время на уроках музыки в начальной школе Республики Беларусь развитию музыкальных способностей учащихся уделяется значительное внимание. Музыкальный слух, а также чувство ритма и музыкальную память относят к основным музыкальным способностям человека. Тембровый слух представляет собой разновидность музыкального слуха, способность различать окраску звука музыкальных инструментов и человеческого голоса, что позволяет слышать музыку во всей полноте ее выразительных средств [1, с. 56].

Цель – проанализировать последовательность развития тембрового слуха у учащихся начальной школы и на практике изучить возможность ознакомления с тембрами китайских музыкальных инструментов на уроках музыки.

Материал и методы. Материалом исследования послужили учебные программы по предмету «Музыка» для I–IV классов учреждений общего среднего образования Республики Беларусь, а также практический опыт проведения уроков музыки. В ходе исследования применялись теоретические (анализ, синтез, моделирование) и эмпирические (изучение учебной документации, беседа, эксперимент) методы.

Результаты и их обсуждение. Первоначальные сведения о некоторых музыкальных инструментах дети получают, как правило, в семье. Знакомство детей с достаточно широ-

ким спектром тембров музыкальных инструментов (дудочка, металлофон, колокольчик, бубен, погремушка, барабан, фортепиано и др.) осуществляется в дошкольных учреждениях образования, где происходит ознакомление с названиями музыкальных инструментов и формируется умение различать музыкальные инструменты по тембру и внешнему виду.

В начальной школе на уроках музыки процесс развития тембрового слуха продолжается. В первом классе происходит накопление необходимого музыкально-слухового опыта. Известно, что тембр практически невозможно представить в виде наглядных моделей. При этом использование вербальных характеристик тембра, таких как «теплый», «густой» и др., также затруднительно, поскольку они довольно абстрактны и могут быть связаны с ощущениями, незнакомыми детям. Именно поэтому на уроках музыки тембр (без введения соответствующего термина) определяется как холодное и теплое в музыке. В ходе прохождения педагогической практики в государственном учреждении образования «Гимназия № 8 г. Витебска» нами с целью развития тембрового слуха были применены музыкально-дидактические игры «Определи инструмент», «Наш оркестр» и «Музыкальный домик». Мы выявили, что подведение учащихся к осознанию различий в звучании музыкальных инструментов в игровой форме значительно повышает их интерес к изучаемому материалу и облегчает процесс восприятия информации.

Понятие о тембре как окраске музыкальных голосов вводится во втором классе при изучении темы второй четверти «Средства музыкальной выразительности»: учащиеся осваивают знания о роли средств музыкальной выразительности в «строительстве» исторически сложившихся музыкальных форм, знакомятся с тембрами инструментов симфонического оркестра. В этот период изучаются вокальные и инструментальные тембры, роль тембра в создании музыкального образа, обусловленность выбора тембра содержанием музыки.

В третьей четверти третьего класса «Развитие музыки» изучаются выразительные возможности тембров музыкальных инструментов, использование средств тембрового развития в деятельности композитора, передача тембрового развития музыки посредством словесного и цветового моделирования.

К четвертому году обучения у учащихся накоплен значительный музыкально-слуховой опыт и сформирован достаточный словарный запас, позволяющий осуществлять работу по развитию тембрового слуха на более высоком уровне. Тема первого полугодия – «Музыкальная культура Беларуси». В этот период изучается многообразие белорусских народных инструментов (внешний вид, тембровые характеристики инструментов, способы игры на них, составы традиционных ансамблей народной музыки), использование белорусских народных инструментов в творчестве белорусских композиторов. В ходе изучения темы второго полугодия «Музыкальные путешествия» нами был проведен урок по теме «Причудливые интонации восточной музыки. Музыкальная культура Китая», на котором учащиеся познакомились с особенностями музыкального языка страны и традиционными китайскими музыкальными инструментами (рисунок).

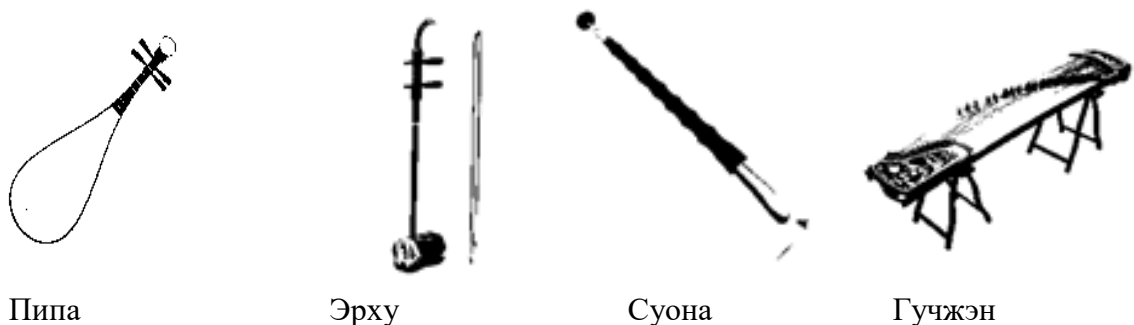


Рисунок – Китайские народные музыкальные инструменты

Были продемонстрированы способы игры на музыкальном инструменте «пипа», а также использованы подготовленные нами аудио- и видеоматериалы, способствовавшие более яркому восприятию учащимися изучаемой темы. Урок вызвал неподдельный интерес у четвероклассников.

Заключение. Таким образом, проведенное исследование позволяет заключить, что развитие тембрового слуха у учащихся начальной школы представляется более сложным по сравнению с другими музыкальными способностями в связи с невозможностью представить его в виде наглядной модели и использованием довольно абстрактных вербальных характеристик. Формирование представлений о тембре музыкальных инструментов осуществляется на уроках музыки в течение всего периода обучения в начальной школе. В первом классе понятие определяется как холодное и теплое в музыке, применяются соответствующие музыкально-дидактические игры. Во втором классе вводится термин «тембр» как окраска звука, происходит ознакомление с инструментами симфонического оркестра. В третьем классе изучается тембровое развитие в музыкальном произведении. В четвертом классе изучаются тембры белорусских народных инструментов, а также происходит приобщение к музыкальной культуре других стран мира. В ходе проведенного нами урока по теме «Причудливые интонации восточной музыки. Музыкальная культура Китая» учащиеся познакомились с традиционными китайскими музыкальными инструментами.

1. Ракова, Н.А. Диагностика музыкальной одаренности в процессе развития общих и музыкальных способностей учащихся / Н.А. Ракова, О.Г. Волощенко // Актуальные направления повышения качества образования в учебных заведениях различного типа: материалы междунар. науч.-практ. конф., приуроченной к 55-летию пед. фак., Витебск, 3-4 октября 2012 г. – Витебск, 2012. – С. 53-56. URL: <https://rep.vsu.by/handle/123456789/11377> (дата обращения: 11.03.2023).

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПОСТИНТЕРНАТНОЙ АДАПТАЦИИ ЛИЦ ИЗ ЧИСЛА ДЕТЕЙ-СИРОТ И ДЕТЕЙ, ОСТАВШИХСЯ БЕЗ ПОПЕЧЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ

Чернышова Я.С.,

студентка 5 курса ВГУ имени П.М. Машерова, г. Витебск, Республика Беларусь

Научный руководитель – Шабашёва И.В., ст. преподаватель

Проблема постинтернатной адаптации выпускников из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, является предметом пристального внимания общественности. Она включена в различные государственные программы. Это естественно, потому что это проблема той категории людей, которые особенно нуждаются в государственной поддержке и не должны испытывать недостатка в чувстве защищенности [1]. С другой стороны, это молодые люди, которым нужно помочь научиться жить самостоятельно, уметь управлять своим поведением, основываясь на существующих стандартах, нормах поведения, законах, и нести ответственность за свою собственную судьбу.

Дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей, попадают из одной социальной среды в другую, микросоциальная среда меняется, что наносит значительный ущерб естественному развитию ребенка. В связи с этим существует множество проблем, которые мешают и затормаживают процесс социальной адаптации. Дети, прошедшие большое количество лет в интернатном учреждении, в большей степени проявляют свои специфические особенности в процессе социализации. Таким молодым людям трудно адаптироваться к рабочему месту, часто они отстают от своих сверстников в психофизическом развитии, им трудно находить общий язык с окружающими их людьми. Практика преподавания и воспитания детей в интернатном учреждении недостаточно ориентирована на формирование такого социального опыта и социальных навыков, которые лучше