



ВЕСТНИК ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ТЕХНИКИ

Серия «Образование»

Том 66

СБОРНИК ТРУДОВ

ВСЕРОССИЙСКИХ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИХ КОНФЕРЕНЦИЙ

16 декабря 2019 года - 15 января 2020 года



2020

ББК 74

УДК 061.3, 37

В сборник включены избранные тезисы докладов участников всероссийских научно-практических конференций, проводимых ООО «НПЦ «ИНТЕРТЕХИНФОРМ» в период с 16 декабря 2019 года по 15 января 2020 года.

Рассматриваются вопросы обобщения и распространения опыта работы, интеграции и систематизации теоретических и практических наработок в учебно-воспитательной деятельности педагогов; вопросы развития интеллектуального творчества учащихся и привлечение их к научно-исследовательской и проектной деятельности.

Материал предназначен для педагогов любых образовательных учреждений (дошкольных образовательных учреждений; средних общеобразовательных учреждений; учреждений начального, среднего и высшего профессионального образования; коррекционных образовательных учреждений; учреждений дополнительного образования детей и т.д.).

Редакционная коллегия:

канд. техн. наук А.В. Каргин (гл. редактор),
Т.С. Сошнева (секретарь).

Оргкомитет конференции:

ООО «НПЦ «ИНТЕРТЕХИНФОРМ»,
300012, г.Тула, ул.Ф.Энгельса, д.70, оф.115, тел.: +7-4872-25-24-73,
адрес электронной почты: info@interteh.info,
сайт в сети Интернет: <http://конф.net> или <http://xn--j1agcz.net>.

Сетевое издание «Вестник образования, науки и техники» является зарегистрированным в Российской Федерации средством массовой информации.

Сетевое издание «Вестник образования, науки и техники» зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации ЭЛ № ФС 77-57751 от 18.04.2014 года.

Постоянный адрес размещения данного документа в сети Интернет:

<http://конф.net/pub/vest066.pdf>

Вестник образования, науки и техники. Серия «Образование». Том 66. [Электронный ресурс]: сборник трудов всероссийских научно-практических конференций / Интертехинформ; под ред. Каргина А.В.– Сетевое издание.– Тула: Интертехинформ, 2020. – Режим доступа: <http://xn--j1agcz.net/pub/vest066.pdf>, свободный.– Загл. с экрана.

0+. Знак информационной продукции согласно Федеральному закону от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ.

© Участники всероссийских конференций, проводимых ООО «НПЦ «ИНТЕРТЕХИНФОРМ» в период с 16 декабря 2019 года по 15 января 2020 года, 2020.

© ООО «НПЦ «ИНТЕРТЕХИНФОРМ», 2020.

Оглавление

LXIX всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные вопросы дошкольного, начального и общего среднего образования»	4
Могдарева М.П. Содержание работы над местоимением на уроках русского языка в начальной школе	4
Могдарева М.П. Проблемы формирования грамматических навыков младших школьников при рассмотрении местоимений.....	7
Степанова С.В. Работа над вокальным аккомпанементом в музыкальной школе	9
LXX всероссийская научно-практическая конференция «Развитие системы образования: опыт, проблемы, пути решения»	12
Чумакова И.А. Промышленная автоматизация. CAD-CAM-система и цифровизация производства	12
LXVII всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные проблемы преподавания творческих дисциплин в контексте современного образования и культуры»	15
Кудрявцева Т.В. Работа над фразировкой в классе фортепиано (младшие классы) методические рекомендации для преподавателей.....	15
LXVII всероссийская научно-практическая конференция «Развитие творческого мышления и творческих способностей учащихся»	19
Бычкова Е.А. Доклад об истории создания швейных машин. Для расширения кругозора обучающихся.....	19
Ольшевская И.К. Роль обучения игре на фортепиано в рамках внеурочной деятельности в формировании интеллектуальных способностей у детей с умственной отсталостью.....	22
LXXI всероссийская научно-практическая конференция «Первые шаги в науку»	25
Антипов М.Д. Использование тестовых оболочек в ходе контроля учебных достижений обучающихся.....	25

LXIX всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные вопросы дошкольного, начального и общего среднего образова- ния»

Могдарева М.П.

Содержание работы над местоимением на уроках русского языка в начальной школе

Могдарева Марина Петровна,
учитель начальных классов
МОУ «Лицей №25 имени Героя Советского Союза В.Ф. Маргелова»,
г. Саранск, Республика Мордовия.

Аннотация: Система работы над местоимениями, предложенная в современных действующих школьных учебниках по русскому языку для начальных классов.

Одним из наиболее известных и востребованных сегодня учебно-методических комплексов является учебно-методический комплекс «Школа России», ориентированный на реализацию федеральных государственных образовательных стандартов, духовно-нравственное развитие и воспитание личности ученика средствами самых разных предметов, в том числе русского языка. Согласно содержанию учебников В. П. Канакиной, В. Г. Горецкого, входящих в учебно-методический комплекс «Школа России», первое знакомство с местоимением как особой частью речи предусмотрено уже в III классе, в рамках раздела «Морфология», которому отводится одна из частей учебника. Параграф с двойным названием «Местоимение. Личные местоимения» следует сразу после параграфов, посвящённых имени существительному и имени прилагательному, поэтому изучение интересующей нас части речи строится на основе сравнительно-сопоставительного анализа и аналогии.

В начале параграфа «Местоимение» авторы учебника чётко определяют задачи, стоящие перед учащимися (распознавать личные местоимения, распознавать лицо, число и род личных местоимений, определять их роль в предложении, грамотно писать и разбирать как часть речи), поэтому по завершении рассмотрения темы ученики также могут оценить свои знания, умения и навыки самостоятельно.

Изложение теоретических сведений построено на индукции и эвристике.

Упражнения, представленные в данном учебнике, достаточно разнообразны. Среди них можно отметить следующие разновидности:

- 1) упражнения аналитического характера;
- 2) упражнения продуктивного (творческого) характера;
- 3) упражнения трансформационного характера;
- 4) упражнения классификационного характера;
- 5) упражнения эвристического характера.

Большинство упражнений разработано в рамках текстоориентированного подхода к преподаванию предмета. В качестве дидактического материала используются тексты художественных произведений (стихотворения или их фрагменты таких авторов, как Г. Снегирёв, Р. Сеф, В. Берестов, С. Пшеничных и др.), что позволяет наблюдать за функционированием местоимений в речи, их словоизменением и изобразительно-

выразительными возможностями, участием в устранении повторов в развёрнутом высказывании. Кроме того, текстоориентированный подход обеспечивает комплексность большинству рассмотренных нами упражнений, когда, наряду с заданием, касающимся различных грамматических признаков местоимений, предлагаются и другие, сопутствующие ему, в том числе по развитию речи (определить тему и цель текста, охарактеризовать предложения по цели высказывания). Все это содействует углублению знаний языкового материала, активизации учебной деятельности по русскому языку в целом. Обобщению и систематизации сведений, развитию умений и навыков, полученных при изучении местоимений, способствует работа по приложению «Проверь себя», содержащему ряд проверочных и контрольных заданий.

Подобным образом построена работа по местоимению в учебнике для IV класса, материал которого направлен: 1) на повторение и обобщение пройденного по данной части речи; 2) на углубление имеющихся представлений о местоимении; 3) на расширение знаний об особенностях функционирования местоимений в речи; 4) на совершенствование умений и навыков морфологического разбора местоимений. Соответственно такие типы заданий, как аналитические, продуктивные и трансформационные, несколько меняют свою тематическую направленность – с учётом новых аспектов рассмотрения учебного материала по местоимению.

Работа с местоимением уже в III классе предусмотрена и в учебно-методическом комплексе «Перспектива». Особенности преподавания русского языка в данном учебно-методическом комплексе (авторы учебников Л. Ф. Климанова, Т. В. Бабушкина) выступают историзм, гуманистическая, творческая и коммуникативная направленность обучения. Они проявляются в частности во включении этимологических сведений о термине «местоимение», в использовании игровых, в акцентировании этикетно-речевых норм, связанных с употреблением местоимений ты и Вы (в учебнике для IV класса).

К числу популярных учебно-методических комплексов для начальной школы относится и учебно-методический комплекс «Гармония», реализующий деятельностный подход к преподаванию самых разных предметов, включая русский язык. Специфика учебников для III и IV классов (авторы М. С. Соловейчик, Н. С. Кузьменко), на наш взгляд, заключается в том, что местоимения рассматриваются не отдельно, а в сопоставлении с именем существительным.

В таком учебно-методическом комплексе, как «Русский родной язык» (авторы учебников О. М. Александрова, С. И. Богданов, Л. А. Вербицкая), нацеленном на расширение представлений о русском языке как о духовной и культурной ценности народа, материал о местоимениях отсутствует. Основное внимание уделено разделам «Лексика», «Фразеология», историческим сведениям о современном русском языке, а также работе с различными типами текстов (описание, повествование, рассуждение).

Итак, анализ учебно-методических комплексов «Школа России», «Перспектива», «Гармония», «Русский родной язык» с точки зрения содержания работы над местоимением в начальной школе позволяет заключить, что изучение данной части речи, во-первых, ограничивается знакомством с личными местоимениями, во-вторых, сосредоточено в материалах учебников для III–IV классов. Если в III классе ученики приобретают начальные представления о личных местоимениях, свойственных им граммати-

ческих категориях лица, числа и рода, то в IV классе происходит углубление полученных знаний в процессе наблюдения над особенностями склонения личных местоимений. Одновременно с формированием грамматических умений и навыков ученики выявляют специфику функционирования местоимений в тексте (их изобразительно-выразительные возможности, в том числе в совершенствовании высказываний посредством устранения лексических повторов), рассматривают связанные с ними этикетно-речевые нормы построения диалогической речи. Однако, несмотря на разнообразие упражнений и заданий практического характера (аналитических, трансформационных, продуктивных), инновационные технологии, помимо технологии проблемного обучения, здесь не используются. Не реализуется большой образовательный потенциал информационно-коммуникационных технологий в повышении наглядности материала, что столь важно для учеников данной возрастной группы: встречаются лишь рисунки и таблицы, которые помогают упорядочить и обобщить теоретические сведения о местоименных словах. Все это свидетельствует об острой необходимости совершенствования методики работы над местоимением на уроках русского языка в начальной школе, создания эффективных методических систем развития грамматических навыков по данной части речи.

Могдарева М.П.

Проблемы формирования грамматических навыков младших школьников при рассмотрении местоимений

Могдарева Марина Петровна,
учитель начальных классов

МОУ «Лицей №25 имени Героя Советского Союза В.Ф. Маргелова»,
г. Саранск, Республика Мордовия.

Аннотация: Выявление проблем, связанных с формированием у младших школьников грамматических навыков по теме «Местоимение».

Уроки изучения местоимений, как и другие уроки по морфологии и синтаксису, нацелены на получение учащимися максимально полных знаний о данной части речи и на формирование на основе этих знаний грамматических умений и навыков.

Современная специальная литература характеризуется широтой и активностью методических поисков в области совершенствования работы над местоимениями. Однако анализ работ данной тематической направленности (Н. В. Александрова, Ж. В. Белоусова, И. А. Буркшайтис, Н. В. Глухих, О. С. Гончарова, И. Ю. Гранева, Е. А. Гришина, М. М. Дударева, В. С. Кадыкова, Л. А. Кочеткова, А. С. Курбатова, Е. Н. Маковлева, Н. С. Мельник, М. А. Миналиева, Н. В. Мишина, О. П. Мурашева, Е. В. Петрова, О. Н. Поткина, А. Б. Речкина, А. И. Рогачева, О. А. Скрыбина, Б. Б. Собинова, А. С. Стадник, А. К. Стерляхина, Н. Г. Сурикова, Е. Ю. Токарева, О. И. Царькова, Т. А. Шорникова и др.) помогает выявить и ряд проблем в организации и содержании учебной деятельности по местоимениям, нуждающихся в незамедлительном и последовательном решении:

1. Преобладание лингвистической составляющей над коммуникативно-речевой. По наблюдениям учителей-практиков, овладев значительной суммой знаний о местоимении, ученики тем не менее продолжают допускать ошибки в их употреблении, связанные: с этикетно-речевыми нормами; со сложными для ученического восприятия; со стилистической дифференциацией местоимений в современном русском языке.

2. Информационная неполнота уроков, обусловленная невниманием к таким аспектам рассмотрения местоимений, как:

- лексические значения местоимений;
- происхождение местоимений;
- развитие системы местоимений, динамика их грамматических признаков;
- стилистическая окраска местоимений;
- функции местоимений в тексте.

3. Нарушения целостности структуры уроков, которые сводятся к отсутствию:

- систематичного повторения ранее изученного материала, его обобщения и наглядной репрезентации на каждом занятии по теме «Местоимение»;

- регулярной работы учащихся над ошибками в употреблении личных местоимений первого, второго, третьего лица с предлогами («с им», «у их»);

- чётко запланированного рефлексивного этапа занятий, в рамках которого ученики имеют возможность выявить недочёты в своей работе по местоимениям и устранить их в дальнейшей учебной деятельности по данной теме.

4. Бедность методического инструментария, что выражается в крайне небольшом перечне методов и приёмов работы над языковым материалом. По мнению выше указанных учёных, его необходимо расширить за счёт регулярного применения:

- сравнительно-сопоставительного анализа местоимений с другими частями речи;
- словарной работы, включающей работу с толковыми, этимологическими словарями, словарями синонимов и фразеологизмов;
- исторического, лингвокультурологического и лингвостилистического комментирования;
- уровневых (дифференцированных) заданий;
- индивидуальной, парной и групповой форм учебной деятельности;
- мультимедийного сопровождения;
- игровых заданий (шарад, загадок);
- интерактивных элементов обучения;
- тестирования.

5. Отсутствие последовательной реализации инновационных технологий обучения (за исключением технологии проблемного обучения), прежде всего информационно-коммуникационных, компьютерных, важность которых отмечена в содержании федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования.

Итак, анализ учебно-методической литературы, касающейся преподавания русского языка в начальных классах, позволил определить круг наиболее острых проблем, связанных с формированием у младших школьников грамматических навыков по теме «Местоимение». Это подчёркивает важность моделирования продуктивных методических систем изучения местоимений с учётом выявленных нами проблем их рассмотрения на уроках русского языка в начальной школе на основе органичного сочетания традиционных и новых методов и приёмов организации учебной деятельности учащихся по данной части речи.

Список литературы

1. Петруль, А. Н. Роль грамматических навыков в коммуникативно-ориентированном обучении иноязычному общению / А. Н. Петруль // Теория и практика образования в современном мире : материалы V Международной научной конференции (г. Санкт-Петербург, июль 2014 г.). – СПб.: СатисЪ, 2014. – С. 172–176.
2. Рогачева, А. И. Развитие грамматических навыков как основа разговорной речи [Электронный ресурс] / А. И. Рогачева // Социальная сеть работников образования «Наша сеть». – URL: <https://nsportal.ru/vuz/pedagogicheskie-nauki/library/2015/06/10/razvitie-grammaticheskikh-navykov-kak-osnova-razgovornoj>.
3. Скрыбина, О. А. Изучение местоимения как части речи с использованием ЭВМ : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Скрыбина Ольга Алексеевна ; Моск. гос. пед. ун-т. – М., 1997. – 24 с.
4. Федеральный государственный стандарт начального образования. – М.: Просвещение, 2012. – 32 с.

Степанова С.В.

Работа над вокальным аккомпанементом в музыкальной школе

Степанова Светлана Валерьевна,
преподаватель
МБУ ДО «Детская музыкальная школа №3» города Иркутска,
Иркутская область.

Аннотация: Прежде, чем приступить к работе над аккомпанементом с солистом, необходимо предварительно ознакомиться с произведением, намеченным к разучиванию. Целью такого ознакомления должно быть раскрытие идейно-художественного содержания произведения, определение всех средств выразительности, способствующих такому раскрытию. При этом не должна быть упущена ни одна деталь, ни одна «мелочь».

Основной материал для приобретения навыков аккомпанемента представляют вокальные произведения (романсы, песни,) русских и зарубежных классиков, произведения советских композиторов.

Ниже предлагается примерный план ознакомления с вокальным произведением.

1. Название. Авторы музыки и текста. Часто в самом названии раскрывается основной образ романса, определяющий стиль и характер исполнения. Например, «Колыбельная», «Баркарола», «Элегия» и т. п.

2. Указание темпа и метронома. Исполнение в темпе, не соответствующем авторскому указанию, может до неузнаваемости изменить произведение, надо не только внимательно относиться к указаниям темпа, но и иметь ясное представление об относительной скорости того или иного движения, а также научиться ориентироваться в указаниях метронома, даже если его нет под рукой.

3. Ключи. Как правило, ключи в аккомпанементе бывают обычные для фортепианного изложения – скрипичный для правой руки, басовый для левой. Однако ученики, уверенные в неизменности этого правила, попадают впросак в тех случаях, когда правая рука написана в басовом ключе или левая в скрипичном. Они могут довольно долго играть, недоумевая, «почему такая странная музыка», пока не догадаются посмотреть на ключ. Поэтому надо внимательно проверить ключи не только в начале, но и во всем произведении, нет ли их смен. Выработка такого правила сослужит затем хорошую службу при чтении с листа, где подобная ошибка явится непоправимой.

4. Определить тональность всего произведения, а также встречающиеся ладотональные перемены.

5. Размер и его изменения, если они есть. Какой ритм является преобладающим, его изменения на протяжении произведения.

6. Характер произведения. настроение, звуковая окраска. Прочитать все авторские ремарки, относящиеся к исполнению, характеру звучания, общему настроению романса (например, *appassionato* – страстно, *risoluto* – решительно и т. п.), Динамические иagogические нюансы.

7. Вступление и заключение, все соло фортепиано. К этому следует отнестись с особым вниманием. От того, как будет сыграно вступление даже если оно состоит из одного аккорда, зависит судьба всего исполнения. Небрежно сыгранное вступление

может выбить певца из творческого состояния, вместо того чтобы подготовить солиста и слушателей к предстоящему творческому процессу.

Необходимо установить, какова роль вступления в общей архитектонике произведения, каковы его ритмические и гармонические задачи, какую звуковую окраску ему придать, чтобы создать нужное настроение.

8. Разбор вокальной партии.

а) Прочсть стихотворный текст.

б) Пропеть его с мелодией, расставить дыхание.

в) Пропеть произведение, аккомпанируя себе. Обратить внимание на все *fermata*, *tenuto*, *colla voce*, *colla parte*, быть настороже в этих местах.

Вокальная музыка неразрывно связана со словом, с живой человеческой речью. Проникновение в круг образов стихотворения, в его речевые интонации является его непременным условием для создания осмысленного аккомпанемента. Вокальную партию ученик должен не только хорошо знать, но и глубоко прочувствовать. По-настоящему хорошо аккомпанируют те, кому удаётся полностью слиться с исполнителем в его творческих намерениях, когда то, что делает солист, становится для аккомпаниатора своим, личным во всех деталях.

Ученик обязан не просто знать кроме своей и сольную партию: хорошо аккомпанировать он может лишь тогда, когда все внимание устремлено на солиста, когда он повторяет про себя вместе с ним каждый звук, каждое слово и ещё лучше – предчувствует, заранее предвкушает то, что будет делать партнёр. Чувствовать себя исполнителем сольной партии – необходимое условие в процессе работы над произведением с певцом или инструменталистом.

Конечно же, при этом концертмейстер должен все время слушать и свою игру, т.к. увлекаясь партией солиста, он может выйти из рамок хорошего ансамбля, преувеличив силу звучания или изменив скорость движения.

9. В фортепианной партии обратить внимание на звуки, имеющие особо важное значение для аккомпанемента (басовые звуки, контрапункт, кульминационные звуки, звуки важные в гармоническом и ритмическом отношениях).

Значение басов настолько велико, что о них хочется поговорить особо.

«Игра без басов походит на заседание без председателя» – предостерегает Г.М. Коган молодых пианистов. Ещё большее значение имеют басы в искусстве аккомпанемента. По отношению к главному мелодическому голосу бас образует хотя и более примитивный, но все же мелодический голос, который Шёнберг называл «второй мелодией». Задача ученика все время слушать мелодическую линию, образуемую басами. При предварительной подготовке полезно отдельно поиграть мелодию баса, тогда легче будет потом услышать его в общей звуковой массе.

Очень полезно также поупражняться в сочетании мелодии с басом. Между мелодией и басом возможны различные полифонические сочетания, что, по Хиндемиту, представляет «основное двухголосие».

С большой тщательностью должна быть продумана и проработана педализация. Единых рекомендаций здесь быть не может, но принцип «лучше слишком мало, чем слишком много» может быть с успехом применён в отношении педали в аккомпанементах.

После тщательной отделки партии аккомпанеента можно приступить к репетиции с певцом. Во время репетиции устанавливаются след. моменты: насколько исполнение данного произведения солистом соответствует представлению о нём у аккомпаниатора; анализируются все расхождения, а также отклонения от текста; все они согласовываются на репетиции, причём решающее слово в трактовке произведения остаётся за солистом (за исключением случаев явного противоречия авторскому тексту),

Аккомпанементы можно разбить на несколько групп по фактуре их изложения:

1. Гармонический фон.

а) Аккордовый аккомпанемент,

б) Чередование баса с аккордами,

в) Гармонические фигурации.

II. Ритмический фон

Аккордовое или другое изложение, целью которого является создание определенного ритмического фона.

III. Аккомпанемент, содержащий элементы полифонии

IV. Аккомпанемент в унисон с солистом

Наиболее часто встречаются аккомпанементы смешанного типа включающие и себя разные виды фактур. Однако для первоначального изучения аккомпанеента лучше использовать аккомпанемент с одним видом какой-либо из фактур, причём наиболее лёгким из данной группы. Имея перед собой одну определенную задачу, ученик сумеет лучше овладеть большим видом аккомпанеента.

Романсы русских композиторов, современников и предшественников Глинки, представляют такой богатый материал, что их смело можно назвать школой начинающего аккомпаниатора. Романсы Гурилева, Варламова, Алябьева обязательно должны быть в репертуаре юного музыканта.

LXX всероссийская научно-практическая конференция «Развитие системы образования: опыт, проблемы, пути решения»

Чумакова И.А.

Промышленная автоматизация. CAD-CAM-система и цифровизация производства

Чумакова Ирина Анатольевна,
преподаватель

*ГБПОУ «Сызранский политехнический колледж»,
г. Сызрань Самарской области.*

Аннотация: В статье рассмотрены вопросы подготовки специалистов среднего звена практической направленности, специалистов для массового производства и сферы обслуживания в соответствии с требованиями WorldSkills Russia.

Федеральный государственный стандарт по специальности 15.02.14 «Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)» предусматривает, что в результате освоения образовательной программы выпускник должен осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК 02) и использовать информационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 09).

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен осуществлять анализ имеющихся решений для выбора программного обеспечения для создания и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания (ПК 1.1) и разрабатывать виртуальную модель элементов систем автоматизации на основе выбранного программного обеспечения и технического задания (ПК 1.2). Роль преподавателя заключается в том, чтобы помочь студенту найти необходимую информацию.

Если рассмотреть современные фрезерные, токарные, сверлильные и многие другие типы станков, часть из которых совмещает в себе множество функций – почти все они управляются электроникой и компьютерами. Рабочий должен сменить содержимое их инструментального магазина, выбрать необходимую оснастку, выполнить ряд настроек и привязку инструмента. Кроме того, обеспечить наличие соответствующей компьютерной программы, в которой содержится набор последовательных команд с описанием всех необходимых операций, график и траектории перемещения его подвижных органов, указания по геометрии и параметрам обработки детали. Все действия рабочего студент должен освоить за время обучения в колледже, закрепить на преддипломной практике и приступить к написанию выпускной квалификационной работы.

Во второй половине прошлого века начали активно развиваться системы автоматизированного проектирования инженерных работ, при помощи которых, можно создать трёхмерную графическую компьютерную модель любой детали. Программный комплекс САПР имеет почти неограниченные возможности, но, и ему на смену пришёл новый программный комплекс, получивший название САМ – компьютеризированная подготовка производства. Данный комплекс является одной из самых важных

составляющих в системе программ САПР. Учитывая, что английское название последней сокращённо – CAD System, родился новый термин: CAD-CAM системы.

Использование САМ-систем позволяет проектировать технологические процессы, быстро синтезировать программы для станков с ЧПУ, моделировать процессы станочной обработки и многое другое.

Вопрос конкурентоспособности и национальной безопасности страны обусловил внедрение цифровых технологий в экономику и промышленность. Повышение эффективности различных видов производства за счёт перехода на цифровые технологии, позволит выполнять больший объём работы при меньших временных и ресурсных затратах.

Важными из базовых направлений цифровизации является формирование и обеспечение условий для возникновения и запуска современных технологий на территории страны, осуществление экономической деятельности, связанной с «цифрами» и, главное, совершенствование системы подготовки специалистов в сфере технологий и цифровой экономики.

Цифровая трансформация – это основное направление технологического развития промышленности. Современное промышленное производство использует цифровые и компьютерные технологии во всех аспектах своей работы. Практически все процессы, от непосредственного контроля и управления технологическим процессом до бизнес-планирования и документооборота, осуществляются в настоящее время с применением цифровых данных и цифровой инфраструктуры. Процессы подготовки управляющей программы при помощи компьютера и изготовление нужной детали на станке с ЧПУ происходят значительно быстрее, чем при выполнении этой работы традиционным способом. И это первое преимущество данного метода. Вторым главным преимуществом совместного использования САМ-системы и станка с ЧПУ является точность изготовления деталей. Без такого подхода в нынешних условиях было бы невозможным производство многих изделий, требующих максимально точной подгонки деталей друг к другу.

Возможность создания и анализа виртуальной трёхмерной модели сложной детали по её изготовлению студенты имеют на занятиях по компьютерной графике в программе Компас. Кроме того, они понимают, что правильно выполненная модель позволит избежать конструкторских и технологических ошибок на этапе подготовки производства. Современное машиностроительное предприятие может быть конкурентоспособным за счёт использования в условиях промышленной автоматизации и цифровизации производства современного оборудования, развития компьютерных технологий.

Как и у любого внедрения, цифровая реформа и переход промышленности в «цифры» повлекут за собой сокращение рабочих мест, компенсируемых полной автоматизацией процесса.

Кроме того, от надёжности и устойчивости автоматической системы будет зависеть не только эффективность, но и сама возможность осуществления процесса. Поэтому ущерб от сбоя цифровых систем может быть гораздо более существенным, чем при традиционной модели управления.

Развитие ИТ и распространение цифровых платформ и информационных хранилищ требует дополнительной разработки нормативно-правовой базы, обеспечивающей законность процесса передачи данных.

Список литературы

1. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://news.rambler.ru/>, свободный.
2. [Электронный ресурс] Режим доступа: kospas.ru/cam-sistemy/, свободный.
3. [Электронный ресурс] Режим доступа: base.garant.ru/, свободный.

LXVII всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные проблемы преподавания творческих дисциплин в контексте современного образования и культуры»

Кудрявцева Т.В.

Работа над фразировкой в классе фортепиано (младшие классы) методические рекомендации для преподавателей

Кудрявцева Татьяна Васильевна,
преподаватель

МБУ ДО ДШИ «Камертон» г. о. Тольятти, Самарская область.

Аннотация: Главная и конечная цель при изучении любого музыкального произведения это достижение понимания замысла композитора и передача его учащимся на хорошем исполнительском уровне, т.е. грамотно, осмысленно, технически свободно, музыкально, эмоционально и выразительно.

Современная методика обучения игре на фортепиано основывается на принципах, при которых значительное внимание должно быть направлено на художественную сторону воспитания начинающего пианиста. Согласно этим принципам, уже с первых уроков приобщения к искусству необходимо приучать ребёнка вслушиваться в музыкальную речь, проникать в её смысл и строение, работать над качеством звучания.

Очень часто бывает, что, слушая исполнение некоторых неопытных музыкантов, возникает ощущение, что они не думают о знаках препинания, о соотношении звуковой ткани внутри произведения. Можно себе представить, что человек, не умеющий говорить на каком-нибудь языке, выучил буквы, научился читать и правильно произносить слова, но не понимает смысла прочитанного – логические ударения будут падать не на своё место.

На сегодняшний день вопрос о строении музыкальной фразы остаётся актуальным и играет важную роль для исполнителя. Фразировка – средство музыкальной выразительности, представляющее собой художественно-смысловое выделение музыкальных построений в процессе исполнения путём разграничения периодов, предложений, фраз, мотивов с целью выявления содержания, логики музыкальной мысли.

Фразировка – членение музыкальной ткани на фразы. Термин «фразировка», как и термин «артикуляция», заимствован из языкознания. Фразировка относится к области музыкальной формы, поэтому в отличие от артикуляции, она, как правило, в каждом случае единична, определяясь логикой развития музыкальной мысли. Реализация фразировки осуществляется в процессе живого исполнения.

Правильная фразировка – одно из важнейших умений музыканта. В современных жанрах музыки, она, наряду со звуком инструмента, является основным выразительным средством исполнителя.

Также и в музыке: играть нужно выразительно – с фразировкой! В музыке, как в словесной речи, существуют известные законы фразировки. Законы эти, однако, далеко не всегда могут определённо решать вопрос о том, какие звуки мотивов или мелодий должны быть исполнены сильнее, какие слабее. То, что мы, преподаватели музыки, говорим учащимся об этих законах, может только в общем, служить для них руковод-

ством к отысканию художественного распределения относительной силы звуков. Мы сообщаем им, например, что звуки, приходящиеся на сильные доли такта или ритма, должны быть исполнены сильнее звуков, находящихся на слабых долях. Мы говорим также, что высокие звуки исполняются обыкновенно сильнее низких, и что при подъёме мелодии вверх звуки надо усиливать, а при падении вниз их надо ослаблять. Таким образом, наиболее сильным будет наиболее высокий и в то же время наиболее длительный звук, если он при этом ещё приходится на сильной доле такта.

Движение мелодии во фразах неразрывно связано со сменой степени громкости – с динамикой. От того, насколько динамически ясно и выразительно будет исполнена (произнесена) фраза, зависит смысл исполняемой музыки.

Конечно, длительная работа над фразировкой будет проводиться позже, но начало ей должно быть положено уже при разборе произведения.

Главная и конечная цель при изучении любого музыкального произведения – это достижение понимания замысла композитора и передача его учащимся на хорошем исполнительском уровне, т.е. грамотно, осмысленно, технически свободно, музыкально, эмоционально и выразительно.

Работа над фразировкой благотворно влияет на развитие музыкальности, художественно-исполнительской инициативы учащегося, особенно такого, который не обладает ярко выраженной эмоциональной восприимчивостью.

Для того, чтобы научиться искусству фразировки, необходимо больше слушать музыку, причём не только фортепианную, и обращать внимание на то, как исполнитель объединяет звуки в музыкальные предложения. Ведь одно и то же музыкальное произведение у одного исполнителя может звучать скучно и монотонно, а у другого обретать яркость красок, эмоций и образов.

Не семь банальных нот передают шум морского прибоя или звон колокольчиков, весёлый праздник или глубокую скорбь, душевную беседу или военное сражение. Яркость образов достигается именно с помощью фразировки, а умение ей пользоваться отличает профессионального талантливого музыканта.

Когда пианист чувствует через интонирование музыкальной речи соподчинённость, объединённость интервалов в мотиве, мотивов во фразе, фраз в предложении, то его музыкальная речь приобретает гибкость и завершенность. Тогда все агогические отступления от темпа и все тончайшие динамические отступления начинают играть абсолютно естественно, выполняться в рамках красивой фразировки. Играть, при этом, становится значительно проще и легче, т.к. объединённость интонирования проявляется в ещё более незаметных движениях рук (все движения становятся очень маленькими, они дозируются в рамках исполняемой фразировки» и в более незаметном распределении веса (он тоже дозируется в рамках исполняемой фразировки).

Разграничивая звуки мелодии, чувствуя, как более маленькие блоки объединяются в более крупные, выстраивая постепенно фразировку из мотивов, фраз и предложений, пианист развивает архитектурный слух.

Слушая произведение с интонацией, музыкальной речью и фразировкой (начать можно с определения мотивов), пианист начинает интонационно чувствовать соподчинённость интервалов – они начинают объединяться с кульминационными интервалами, создавая ощущение завершенности речевых оборотов мелодий.

Вместе с тем пианист накапливает опыт расшифровки мотивов – комбинаций ямбов, хореев, дактилей, амфибрахий и анапестов, тренируется самостоятельно правильно расставлять кульминации мотивов в нотах.

Сфокусировав внимание на соподчинённости мотивов, пианист начинает видеть фразы и предложения. Он начинает чувствовать, какие мотивы и фразы интонируются с большим весом и являются кульминационными. Постепенно пианист учится видеть, охватывать и удерживать мыслью крупные блоки произведения, он учится чувствовать их завершённость.

«В каждой фразе есть известная точка, которая – логический центр фразы. Интонационные точки – это как бы особые точки тяготения, влекущие к себе центральные узлы, на которых всё строится. Они очень тесно связаны с гармонической основой. Теперь в предложении, в периоде всегда есть центр, точка, к которой всё тяготеет, к которой всё как бы стремится. Это делает музыку более ясной, слитной, связывает одно с другим», – считает К.Н. Игумнов.

Так фразировка является, прежде всего, средством выражения художественного образа музыкального произведения, освоение её составляет существо всего процесса работы над произведением. Обучающийся должен глубоко вникнуть и понять все авторские указания, касающиеся фразировки, штрихов, динамики и т.п., всё это в комплексе поможет ему раскрыть своеобразие стиля композитора и конкретного исполняемого произведения.

Список литературы

1. Алексеев А. Методика обучения игре на фортепиано. – М., Музыка, 1982.
2. Брянская Ф. Формирование и развитие навыка игры с листа в первые годы обучения пианиста. – М., 2007
3. Винницкий А. Беседы с пианистами. – М., 2004.
4. Вицинский А.В. Процесс работы пианиста-исполнителя над музыкальным произведением. – М.: Классика – XXI, 2008.
5. Выготский Л.С. Педагогическая психология. – М.: АСТ, 2008.
6. Казачков С.А. О вокально-хоровой фразировке: беседы в форме рондо. – Казань: издательство Казанской консерватории, 2001.
7. Коган Г. Работа пианиста. – М., 2004.
8. Корто А. О фортепианном искусстве. – М., 2005.
9. Кременштейн Б.Л. Воспитание самостоятельности учащегося в классе специального фортепиано. – М., 2003.
10. Криштоп Л.П. Школа юного пианиста. – СПб.: Композитор., 2004.
11. Крюкова В.В. Музыкальная педагогика. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2002.
12. Малиновская А.В. Класс основного музыкального инструмента. – М., 2005.
13. Мелик-Пашаев А.А. Педагогика искусства и творческие способности. – М., 2001.
14. Нейгауз Г.Г. Об искусстве фортепианной игры. – М., 2000.
15. Петрушин В.И. Музыкальная психология. – М.: Владос, 1997.
16. Пианисты рассказывают. Выпуск 1. – М.: Советский композитор, 1979.
17. Пианисты рассказывают. Выпуск 2. – М.: Музыка, 1984.
18. Пианисты рассказывают. Выпуск 3. – М.: Советский композитор, 1988.

19. Смирнова Н.Л. Хрестоматия для фортепиано 1-3 классы ДМШ. – М.: Феникс, 2011.
20. Турусова И.Г. Хрестоматия для фортепиано 1 класс ДМШ. – М.: Музыка, 2004.
21. Тимакин Е.М. Воспитание пианиста. – М.: Советский композитор, 1989.
22. Тюлин Ю.Н. Строение музыкальной речи. – Л: Музгиз, 1962.

LXVII всероссийская научно-практическая конференция «Развитие творческого мышления и творческих способностей учащихся»

Бычкова Е.А.

Доклад об истории создания швейных машин. Для расширения кругозора обучающихся.

Бычкова Елена Александровна,
ГБПОУ Профессиональный лицей №4 гор. Владикавказ,
Республика Северная Осетия-Алания.

Аннотация: Доклад написан для расширения кругозора обучающихся, выбравших профессию «Закройщик».

Самое древнее изобретение человека – игла.

Она, пожалуй, старше колеса! Первобытная одежда из толстых, плохо выделанных шкур шилась жилами животных, тонкими лианами растений или жилками пальмовых листьев, как в Африке, и древние иглы были тоже толстыми, неуклюжими. С течением времени люди научились более тонкой выделке шкур, и им понадобилась более тонкая игла. Они научились добывать металл и иглы стали делаться из бронзы. Некоторые из найденных образцов настолько маленькие, что в них, видимо, вставлялось нечто типа конского волоса, потому что ни одна жилка, способная выдержать нагрузку, в них бы просто не влезла.

Первые железные иглы были найдены в Манчинге, в Баварии, и датируются 3 веком до н.э. Не исключено, правда, что это были «импортные» образцы. Ушка (дырочки) в то время ещё не знали и просто загибали тупой кончик маленьким колечком. В античных государствах тоже знали железную иглу, а в Древнем Египте уже в V веке до н.э. активно применялась вышивка. Иглы, найденные на территории Древнего Египта, по внешнему виду практически не отличаются от современных. Первую же стальную иглу нашли в Китае, датируется она примерно X веком н.э.

Считается, что в Европу иглы были завезены примерно в VIII веке н.э. мавританскими племенами, которые жили на территориях современного Марокко и Алжира. По другим сведениям, это сделали арабские купцы в XIV веке. В любом случае, там стальные иглы знали намного раньше, чем в Европе. С изобретением дамасской стали иглы начали делать из неё. Случилось это в 1370 году. В тот год и появилось в Европе первое цеховое сообщество, специализирующееся на иголках и других предметах швейного производства. Ушка в тех иголках по-прежнему не было. И делались они исключительно вручную методомковки.

Начиная с XII века в Европе становится известен метод волочения проволоки с помощью специальной волочильной плиты, и иглы стали делать в гораздо больших масштабах. Точнее, метод существовал давно, ещё с античных времён, но потом был благополучно забыт. Внешний вид игл значительно улучшился. Центром игольного ремесла стал Нюрнберг (Германия). Революция в игольном деле свершилась в XVI веке, когда метод волочения проволоки был механизирован с помощью изобретённого в Германии гидродвигателя. Основное производство сосредоточилось в Германии, в Нюрнберге и в Испании. «Испанские пики» – так назывались в то время иголки – даже

шли на экспорт. Позже – в 1556 году – эстафету перехватила Англия с её промышленной революцией, и основное производство сосредоточилось уже там. До этого иголки были очень дорогими, редко у какого мастера было больше двух иголок. Теперь же цены на них стали более приемлемыми.

С XVI века игле было найдено неожиданное применение – с её помощью стали делать офорты. Офорт – самостоятельный вид гравюры, в котором рисунок процарапывается иглой на металлической доске, покрытой слоем лака. Кислота, в которую потом погружают доску, разъедает бороздки, и они становятся более отчётливыми. Потом доска выступает в роли штампа. Иглы, которые использовались для этого вида искусства, похожи на швейные, только без ушка и кончики у них заточены в виде конуса, лопатки, цилиндра. Без крепких стальных игл офорт вряд ли бы родился. Благодаря игле мир в XVI веке узнал таких германских художников, как А.Дюрер, Д. Хопфер, в XVII – испанца Х. Рибера, голландцев А. Ван-Дейак, А. Ван Остаде, величайшего из офортистов Рембрандта ван Рейна. Во Франции работали А. Ватто, Ф. Буше, в Испании Ф. Гойя, в Италии Дж. Б. Тьеполо. В России работали А.Ф.Зубов, М.Ф.Казаков, В.И.Баженов. Иглой часто рисовали и лубки, в том числе народные картинки времён Отечественной войны 1812 года, прославлявшие, например, кавалергард-девицу Дурову или поэта-партизана Дениса Давыдова, иллюстрации к книгам, карикатуры. Эта техника жива и сегодня, ею пользуются многие современные художники.

Но вернёмся к швейной игле. Настоящее механизированное производство открылось в 1785 году, Европа и Америка оказались наводнены новыми иголками. Любопытный факт: недавно искатели сокровищ обнаружили на побережье Флориды под толстым слоем песка огромный деревянный сундук с надписью «Сан-Фернандо». Подняли архивы и обнаружили, что такое судно действительно затонуло по пути из Мексики в Испанию в середине XVIII века. На борту, судя по описи, находилось товара на сумму около 150 миллионов серебряных песо – сумма по тем временам баснословная. Когда сундук был вскрыт, жадным взорам кладоискателей открылось неожиданное зрелище: сундук был полон десятками тысяч матросских игл для латания парусов.

В 1850 году англичане придумали специальные игольные станки, позволяющее сделать в игле привычное нам ушко. Англия выходит на первое место в мире по производству иголок, становится монополистом и очень долгое время является поставщиком этого нужного товара во все страны. До этого иглы с той или иной степенью механизации рубили из проволоки, английский же станок не только штамповал иглы, но ещё и ушки сам проделывал. Англичане быстро смекнули, что хорошие качественные иглы, которые не деформируются, не ломаются, не ржавеют, хорошо отполированы, ценятся очень высоко, и этот товар – беспроегрышный. Весь мир понял, что такое удобная стальная игла, которая не задевает за ткань своим кустарным ушком в виде петельки.

Иголка – это та вещь, которая всегда, во все времена была в любом доме: что у бедняка, что у короля. Во время многочисленных войн, которыми так богата наша планета, у каждого солдата обязательно была своя иглолка, перемотанная ниткой: пуговицу пришить, заплату поставить. Эта традиция сохранилась и до сегодняшних дней: у всех военнослужащих имеется по несколько иголок с разным цветом нитей: белым для

пришивания подворотничков, черного и защитного для пришивания пуговиц, погон, для мелкого ремонта.

Буквально до XIX века одежду каждый шил для себя сам, потому что рукодельничать умели все независимо от сословия. Даже у знатных дам считалось обязательным приходить в гости с рукоделием – с вышиванием, с бисером, с шитьём. Несмотря на изобретение в начале XIX века швейной машины ручное шитье и вышивка продолжали оставаться невероятно популярны, созданные в буквальном смысле слова произведения швейного искусства не устают нас поражать своей красотой и сейчас.

Собственное промышленное изготовление игл в России началось с лёгкой руки Петра I. В 1717 году он издал указ о строительстве двух игольных фабрик в сёлах Столбцы и Коленцы на реке Проне (современная Рязанская область). Их построили братья-купцы Рюмины и их «коллега» Сидор Томилин. Россия к тому времени не имела своего рынка труда, так как была страной аграрной, поэтому рабочих катастрофически не хватало. Пётр дал разрешение нанимать их «где приищут и по какой цене похочат». К 1720 году набрали 124 ученика, в основном, посадских детей из ремесленно-торговых семей пригородов Москвы. Учёба и труд были настолько тяжёлыми, что редко кто выдерживал.

После изобретения шейной машинки появилась надобность и в машинных иглах. От ручных иголок они отличаются, прежде всего, тем, что ушко у них на остром кончике, а тупой превращён в некий штырёк для закрепления его в машинке. Конструкции машинных иголок менялась с развитием конструкции машинки, по ходу дела вносились различные дополнения и усовершенствования типа бороздок, в которые прячется нитка. Сейчас лишь в нескольких странах налажено массовое изготовление машинных иголок. Несколько килограммов этого высокосортного товара могут стоить дороже автомобиля представительского класса! Да и обычную иглу изготовить – дело непростое, несмотря на все достижения цивилизации.

Ольшевская И.К.

Роль обучения игре на фортепиано в рамках внеурочной деятельности в формировании интеллектуальных способностей у детей с умственной отсталостью

Ольшевская Ирина Константиновна,
тьютор

ОГБОУ «Школа-интернат для обучающихся, нуждающихся в ППМС помощи»,
город Томск, Томская область.

Аннотация: О роли и методах обучения УО детей на фортепиано в рамках внеурочной деятельности.

Одно из важнейших мест в нашей жизни занимает музыка. Она играет значительную роль в воспитании и обучении. Особое значение обучение игре на фортепиано имеет для детей с умственной отсталостью, т.к. представляет собой работу с детьми, у которых затруднено вербальное выражение мыслей. Обучение игре на фортепиано является способом осознания ими себя как личности, воспитывает у них эстетическое чувство вкуса и восприятия действительности.

Для умственно отсталых учащихся обучение игре на фортепиано является корректирующим средством жизнедеятельности. В процессе внеурочной музыкальной деятельности у детей активизируется мышление, улучшается внимание и память, улучшаются коммуникативные способности, помогающие процессу социализации в современном обществе. Игра на фортепиано способствует развитию мелкой моторики, что в свою очередь облегчает приобретение навыков самостоятельного ухода за собой и предопределяет возможность приобретения навыков ручного труда, т. е. овладения определенными ремёслами. На некоторых, сильно возбудимых детей, музыка, особенно фортепианная, оказывает успокаивающее действие.

Обучение игре на фортепиано должно проходить с использованием наглядности, которое имеет корректирующее воздействие на некоторые дефекты развития умственно отсталых детей. К таким дефектам относятся неустойчивое внимание, плохая память, низкая работоспособность, недостатки мышления и речи.

Ярким примером использования наглядности является изучение детьми с умственной отсталостью клавиатуры фортепиано и нотной грамоты с использованием семи цветов радуги для обозначения каждой клавиши и соответствующей ей ноты: ДО – красный, РЕ – оранжевый, МИ – жёлтый, ФА – зелёный, СОЛЬ – голубой, ЛЯ – синий, СИ – фиолетовый. На изучение каждой ноты детям даётся 2-3 занятия. К изучению предлагаются песенки-попевки на тексты скороговорок, считалочек, детских народных песенок и коротких детских стишков. Сначала это песенки на одной ноте. В процессе изучения нотной грамоты постепенно происходит добавление новых звуков.

Большую помощь в обучении детей с умственной отсталостью игре на фортепиано оказывают музыкально-дидактические игры:

– «Музыка тихая и громкая»: детям предлагается определить громкость звучащей музыки, соотнести её с одной из 2-х предлагаемых картинок, воспроизвести на фортепиано отдельные звуки или песенку соответствующей громкости.

– «Музыка весёлая и грустная»: детям предлагается определить характер звучащей музыки, соотнести её с одной из 2-х предлагаемых картинок, попытаться напеть

или наиграть песенку сначала соответствующего характера, а затем противоположную по настроению.

– Дикционно-ритмические упражнения – это всевозможные скороговорки, считалочки, детские и народные песни, которые прохлопывают, притопывают. Некоторые детские песенки с сюжетом «обыгрывают», изображая их персонажей.

Кроме того, все пьесы начального периода также прохлопывают, причём сразу учатся различать длинные и короткие доли с помощью разных хлопков. Так как внеурочные занятия групповые, дети разбиваются на пары и на длинных долях хлопают в ладоши друг друга, придерживая вместе руки после хлопка, на коротких – каждый хлопает мелкими хлопками самостоятельно.

Таким образом, обучающийся развивает чувство ритма, происходит корректировка речи в целом: она делается чёткой, ритмически оформленной, улучшается дикция и память.

– «Дольки яблока» – игра для изучения длительностей нот. Используется рисунок яблока или обычное яблоко, которое постепенно делится на все более мелкие части. Действие происходит с прохлопыванием долей со счётом и проигрыванием со счётом длительностей на инструменте. Сначала дети знакомятся с отдельными длительностями, затем следует повторение на примере песенок.

Музыкально-дидактические игры развивают творческие способности детей. У них появляется устойчивый интерес к музыке. Получая во время игры много эмоциональных впечатлений, дети начинают воспринимать музыку более сознательно. Музыкальная игра вызывает у них приподнятое настроение, положительные эмоции, которые активизируют познавательную и мыслительную деятельность, способствуют развитию произвольного внимания, памяти, речи, моторики.

Поэтому уроки обучения игре на фортепиано в рамках внеурочной деятельности являются не чисто музыкальными, исполнительскими, а синтетическими, где обучения игре на инструменте тесно переплетается с методами дефектологической и логопедической работы. И в какой-то степени для умственно отсталых детей данные занятия можно назвать своеобразным лекарством.

Таким образом, урок, прошедший с хорошим эмоциональным настроением, снимает у детей напряжение, способствует усвоению познавательного материала и других учебных предметов.

Список литературы

1. Айдарбекова А.А. Музыкальное воспитание как одна из форм коррекционной работы с умственно отсталыми младшими школьниками: Автореф. дис. канд. пед. наук. М., 1989.
2. Баряева Л.Б. Музыкальное воспитание: программа воспитания и обучения дошкольников с интеллектуальной недостаточностью / Л.Б. Баряева, О.П. Гаврилушкина, А.П. Зарин, Н.Д. Соколова. – СПб.: Акцидент, 2001.
3. Евтушенко И.В. Музыкальное воспитание умственно отсталых детей-сирот / И.В. Евтушенко. – М.: Просвещение, 2001.
4. Коняева Н.П., Никандрова Т.С. Воспитание детей с нарушениями интеллектуального развития. – М.: ВЛАДОС, 2010.

5. Пчелкина Т.В. Диагностика и развитие музыкальных способностей: дидак. игры на занят. с мл. школьниками. – М.: Чистые пруды, 2006.

LXXI всероссийская научно-практическая конференция «Первые шаги в науку»

Антипов М.Д.

Использование тестовых оболочек в ходе контроля учебных достижений обучающихся

Антипов Михаил Дмитриевич,
студент

*ГБПОУ «Лукояновский педагогический колледж им. А.М. Горького»
г. Лукоянов Нижегородской области.*

Руководитель: Серикова Ольга Юрьевна,
преподаватель математических дисциплин

ГБПОУ «Лукояновский педагогический колледж им. А.М. Горького».

Аннотация: Одной из новых форм тестирования является компьютерное тестирование с помощью тестовых сред или тестовых оболочек программных систем для использования на компьютере, которые позволяет пользователю, даже не владеющему программированием, создавать компьютерные тесты.

Развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) затронуло практически все области науки, техники и сферу образования. Основная цель использования в образовании ИКТ – обеспечение комфортных условий для эффективной познавательной деятельности школьников, а также оценки их учебных достижений [3]. В последнее десятилетие оценка знаний и умений перешла в своём развитии на новый этап и стала представлять собой систему чёткого контроля в форме тестирования.

Под тестами понимается совокупность стандартизированных заданий, предъявляемых малыми порциями, но охватывающих большой круг оперативно проверяемых вопросов.

Одной из новых форм тестирования является компьютерное тестирование с помощью тестовых сред или тестовых оболочек – программных систем для использования на компьютере, которые позволяет пользователю, даже не владеющему программированием, создавать компьютерные тесты. С помощью подобного тестирования можно реализовать все основные функции контроля (обучающую, развивающую, мотивационную, диагностическую и прогностическую). Это и обусловило выбор проблематики и тему нашего исследования.

Проведённый в ходе исследования анализ литературных источников показал, что тестирование далеко не новый, но до недавнего времени мало применяемый в отечественной педагогике метод исследования, позволяющий измерить школьные успехи, интеллектуальное развитие и степень сформированности других качеств тестируемых [5].

Тестовые задания состоят из разнообразных тестов. Так, А.Н. Майоров под тестом понимает инструмент, который состоит из системы стандартизированных заданий, процедуры проведения и заранее спроектированной технологии обработки и анализа результатов. Важно, что существенным требованием, предъявляемым к тесту, является проверка его качества. Исследователи проблемы выдвигают соответствующие научно-

обоснованные критерии, которые позволяют оценить качество теста [4]. Отметим, что компьютерные тесты применяются с начала 90-х годов прошлого века и могут проводиться в различных формах, отличающихся по технологии объединения заданий в тест. Часть из них пока не получили специального названия и не имеет научной классификации.

По мнению В.П. Беспалько, компьютерное тестирование характеризуется рядом преимуществ по сравнению с традиционным бланковым тестированием: позволяет сэкономить средства, расходуемые на печать; повышает информационную безопасность, предотвращая рассекречивание теста за счёт высокой скорости передачи информации и специальной защиты электронных файлов; упрощает процедуру подсчёта результирующих баллов [1]. Возможности педагогического контроля при компьютерном тестировании значительно увеличиваются за счёт расширения спектра измеряемых умений и навыков в инновационных типах тестовых заданий, использующих многообразные возможности компьютера при включении аудио- и видеофайлов, интерактивности, динамической постановки проблем с помощью мультимедийных средств и др.

Наряду с явными положительными моментами, методисты и учителя называют ряд недостатков компьютерного тестирования: ограничения, которые накладываются учителем-составителем (например, возможность просмотреть все задания теста перед началом тестирования) и ограничение во времени; однократный ответ на вопрос; необходимость учитывать уровень компьютерной грамотности тестируемых.

Анализ информационных ресурсов и деятельности практикующих учителей - предметников показал, что в настоящее время существует огромное число тестовых оболочек (ТО), написанных как профессиональными программистами и специалистами, так и любителями, школьниками, учителями-практиками. Наиболее известны следующие: «Шаблон» в PowerPoint, Knowing, Test в Excel, UniTest, Master Test, Best Test, My Test и др. Многие из таких оболочек условно-бесплатные, но в бесплатном варианте они бывают сильно ограничены (например, по числу вопросов или по времени) [2].

Проанализировав методическую литературу по проблеме, мы пришли к выводу, что применение тестовых оболочек в целях мониторинга вызывает интерес у учителей, они обсуждают это в сети Интернет. Учителя используют компьютерное тестирование с разными типами заданий в зависимости от содержания материала, целей создания теста и умений разработчика. Подчеркнём, что для полноценного и качественного тестирования необходимо включать в оболочки для компьютерного тестирования специальные инструкции и тренировочные упражнения для каждой формы заданий; ознакомить учащихся с интерфейсом; провести репетиционное тестирование и выделить в самостоятельные группы учащихся, не имеющих достаточного опыта работы с ПК.

Анализ показывает, что чаще всего тестовые оболочки применяются на уроках информатики, что связано с проведением уроков в компьютерном классе. Вместе с тем, учителя по другим учебным дисциплинам охотно осваивают ТО для контроля знаний обучающихся. В настоящее время в результате проведённой работы по обучению педагогического персонала общеобразовательных учреждений основам компьютерной грамотности (базовая подготовка) эта проблема по большей части решена. Для прошедших базовую подготовку учителей использование ТО уже не представляется непосиль-

ной и пугающей задачей, а наоборот, интересна и увлекательна. Ряд авторов отмечает, что разработка уроков с таким типом контроля является лучшей пропагандой идеи информатизации нашего общества вообще и образования в частности.

Применение на уроках математики различных форм контроля, в том числе и тестирования, привело к повышению качества образования обучающихся нашей группы.

Подводя итог вышесказанному, важно отметить то, что тестирование, как один из способов оптимизации учебного процесса, имеет много положительных моментов. Тесты позволяют:

- 1) проверить качество усвоения обучающимися теоретического и практического материала на каждом этапе обучения;
- 2) оживить процесс обучения;
- 3) сэкономить время, затрачиваемое на опрос;
- 4) личное время учителя, которое он тратит на проверку результатов выполненной обучающимися работы;
- 5) использовать тесты в компьютерных технологиях;
- 6) обеспечить оперативность проверки выполненной работы;
- 7) объективно оценить уровень обученности отдельного обучающегося и группы в целом на данный момент.

Оценив все достоинства тестирования, отметим ряд недостатков:

- 1) возможен выбор ответа наугад;
- 2) проверить можно лишь результат действия и трудно проанализировать ход решения;
- 3) категоричность оценки каждого задания;
- 4) не учитываются индивидуальные особенности учащихся.

Поэтому, конечно, нельзя использовать тесты как единственную форму контроля и проверки уровня и качества усвоения знаний, умений и навыков. Но наряду с другими формами тесты – прогрессивная, оперативная и интересная форма проверки и контроля.

Список литературы

1. Беспалько, В.П. Слагаемые педагогической технологии [Текст]. – М.: Педагогика, 1989.
2. Ибрагимов, Г. Использование Microsoft Excel для создания тестов различного типа // Фестиваль исследовательских и творческих работ учащихся «Портфолио» [Электронный ресурс].
3. Майоров, А.Н. Тесты школьных достижений: конструирование, проведение, использование [Текст]. – СПб., 1996.

Вестник образования, науки и техники

Серия «Образование»

Том 66

Сборник трудов
всероссийских научно-практических конференций
16 декабря 2019 года – 15 января 2020 года

Сетевое издание.

Зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций.

Свидетельство о регистрации ЭЛ № ФС 77-57751 от 18.04.2014 года.

0+. Знак информационной продукции согласно Федеральному закону
от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ.

Постоянный адрес размещения данного документа в сети Интернет:

<http://конф.net/pub/vest066.pdf>

Опубликовано 20.01.2020г.

ООО «НПЦ «ИНТЕРТЕХИНФОРМ»,
300012, г.Тула, ул.Ф.Энгельса, д.70, оф.115,
телефон: +7-4872-25-24-73,
адрес электронной почты: info@interteh.info,
сайт в сети Интернет: <http://конф.net> или <http://xn--j1agcz.net>.