

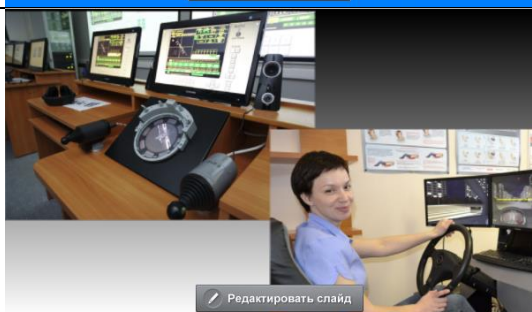
## МУЗЫКАЛЬНО-КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ШКОЛЕ ЦИФРОВОГО ВЕКА: "SOFT ПУТЬ К МОЦАРТ"

 <p>Музыкально-компьютерные технологии в школе цифрового века: "Мягкий путь к Моцарту"</p>	<p>Здравствуйте, уважаемые коллеги!</p> <p>Меня зовут Губочкина Е.В. – я преподаватель ф-но на хоровом отделении в ДШИ №1 г.Чайковский. В своей практике, для освоения детьми нотной грамоты на начальном этапе обучения, я использую обучающую компьютерную программу Софт Моцарт. Об этом мой доклад, о применении цифровых технологий в музыкальном образовании.</p>
 <p>Редактировать слайд</p>	<p>Слова «Компьютер», «синтезатор», «цифровой» воспринимаются нами как нечто сухое, абстрактное, лишённое эмоциональной окраски, но давайте попробуем преодолеть наши опасения и трудности восприятия и сосредоточимся не на названиях, а на сути предметов.</p>
 <p>Редактировать слайд</p>	<p>Тем более, что пока мы опасались и думали невозможно, наши конкуренты – дельцы большого бизнеса, уже украли полезное время наших детей на бесполезные игрушки и стрелялки. Именно они, а не мы тщательно изучили психологию восприятия детей 21 века. Именно они, а не мы являются сегодня властителями душ молодёжи. Наша стратегия на сегодня – использовать все те знания. Которые получили дизайнеры компьютерных игр и направить это на воспитание и обучение наших детей полезному, прекрасному и вечному.</p>
<p>Мощный образовательный ресурс</p>  <p>Редактировать слайд</p>	<p>Компьютер с точки зрения образования на сегодняшний день (и с этим уже никто не спорит) – мощнейший образовательный ресурс</p>
 <p>раньше... теперь...</p> <p>Редактировать слайд</p>	<p>Если раньше, чтобы достать нужную информацию, нужно было приложить много усилий, то сейчас достаточно щелчка комп. мыши. Сейчас, изучая новые методики, педагоги могут получать знания «из первых рук» «из уст автора» (на фото – автор методики Софт Моцарт Х.Хайнер обучает учителей по скайпу), ниже – пед. Конференция в институте им Герцена в С-Петербурге, педагоги из разных стран едут с коллегами своим опытом работы с программой Софт Моцарт по скайпу.</p>



Пе 5.7.2018 Редактировать слайд века

Сегодня музыкант-педагог владеет огромным количеством ресурсов: обмен информацией (текст, аудио, фото, видео), педагог может снимать на обучающее видео для своих учеников, а также вести по скайпу онлайн-уроки и консультации.



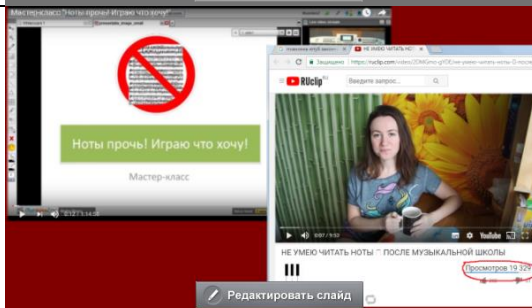
Редактировать слайд

Цифровые технологии дали возможность создать обучающие программы, которые позволили людям получать нужные навыки в самых разных областях: вождение автомобиля, самолёта и даже космического корабля.

КОНСЕРВАТИЗМ  
музыкальной педагогики

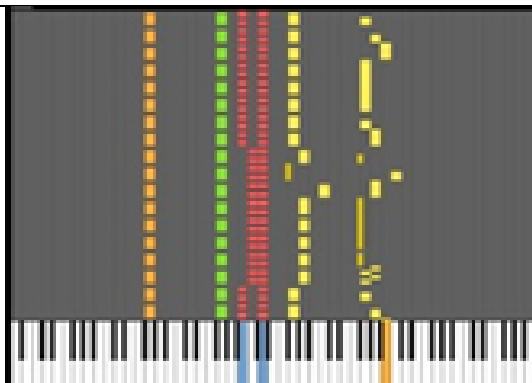
Редактировать слайд

И лишь только консервативная музыкальная педагогика «держит оборону» и ещё сомневается в том, что связка компьютер-синтезатор может дать нашим детям полезные музыкальные навыки.

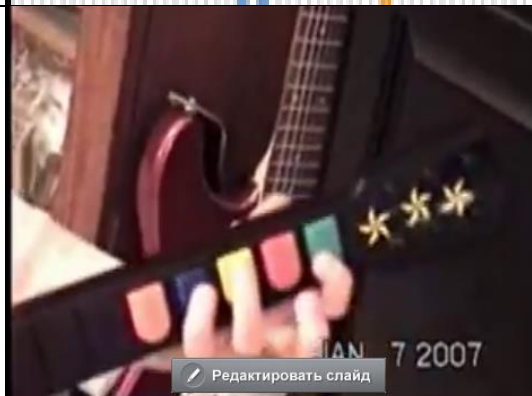


Редактировать слайд

Видимо поэтому огромной популярностью среди (подростков и взрослых) на канале ютуб пользуются такие ролики как «Ноты прочь! Играю как хочу!» (мастер-классы по обучению игре на инструменте «с рук»). «Чёрный пиар» для музыкальной школы на канале «пианинка» - девушка делится своими впечатлениями об учёбе в музыкальной школе. И что обидно, то, о чём она говорит, действительно имеет место быть в нашей образовательной системе.



Любовь к музыке, желание играть на инструменте в людях врождённое. И... «свято место пусто не бывает» на этом активно делают бизнес создатели компьютерных музыкальных игр. Так, например, игра Синтезия оч. Популярна среди молодёжи. Посмотрите - здесь нет ни нот, ни длительностей... ничего, что бы делало музыкально грамотным играющего в эту игру.



Редактировать слайд

Видео не для слабонервных педагогов!  
Бум среди музыкальных комп. Игр - игра «Гитар Хирео», специально созданный инструмент для игры с 5-ю кнопками. Создатели этой игры устраивают целые концерты, батлы для своих клиентов. Люди тратят бешеные деньги на это...

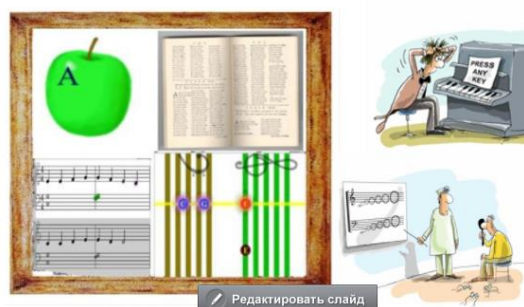
 <p><b>SOS!!!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Неграмотные корпорации в массовом порядке обучают детей и взрослых "музыке"</li> <li>- Дети часами отрабатывают ненужные навыки на несуществующих инструментах</li> <li>играют низкопробную музыку</li> </ul> <p>Это всё развращает обманывает и... разочаровывает их в профессии и образовании</p> <p>Редактировать слайд</p>	<p>Что получается?</p> <p>По тексту слайда</p>
 <p><b>ПОЧЕМУ?</b></p> <p>Когнитивная потребность</p> <p>Интерактивность (взаимодействие)</p> <p>время для удовлетворения когнитивного запроса сейчас критично</p> <p>Like</p> <p>Редактировать слайд</p>	<p>Почему это происходит? Почему наши дети так «подсаживаются» на комп. Игры? Дело в том, что все они мгновенно удовлетворяют когнитивную потребность, которая заложена в нас природой. Что такое когнитивность, когнитивный запрос? – при обучении чему-либо новому, человеку необходимо знать после каждого своего действия-шага, правильно он сделал или нет. Если правильно, то увереннее двигаемся дальше, если нет, то важно знать: в чём ошибка и как её исправить.</p> <p>Когнитивная потребность обеспечивается за счёт интерактивности (взаимодействия по-русски) от носителя информации. Так, Лепольд Моцарт был для сына носителем музыкального языка, который ежечасно, ежеминутно мог прийти на помощь сыну. В 21 веке таким носителем музыкального языка может стать компьютер, тот, кто никогда не выйдет из себя и без лишних «ахов и вздохов» облегчит 1-е шаги начинающего.</p> <p>У взрослого есть запас воли, мы умеем строить долго идущие планы, умеем идти настойчиво к поставленной цели (мы выросли в то время, когда письма ждали неделями!). У детей этого нет, более того время для удовлетворения когнитивного запроса у сегодняшних детей, достигло своей критической точки (не получаю результата – переключаюсь на другую деятельность). Не стоит никого в этом винить, мы сами, выкладывая фото в соц.сетях, послав смс сообщение по телефону ждём с нетерпением ответа, одобрения, лайка.</p>
 <p><b>МОТИВАЦИЯ</b></p> <p>Физиологические особенности зрительного восприятия человека</p> <p>НЕСПОСОБНОСТЬ НАЙТИ НОТУ-КЛАВИШУ ПРИВОДИТ К ЗАВИСИМОСТИ, ЗАВИСИМОСТЬ УБИВАЕТ МОТИВАЦИЮ</p> <p>Редактировать слайд</p>	<p>Кроме такой современной причины снижения мотивации у детей к обучению игре на инструменте, есть ещё одна, которая мешает с лёгкостью осваивать нотную грамоту. Это – физиологическое строение глаза человека. Зрение человека линейно, именно поэтому все языки мира линейны. Читать нотный текст и распознавать знаки на 23 дорожках... (+ кратко о создании нот Гвидо Аретинским) - неподъёмный груз для начинающего, т.к. от природы человеку это не дано, для этого нужны тренировки, постепенные,</p>

построенные на принципе от простого – к сложному.

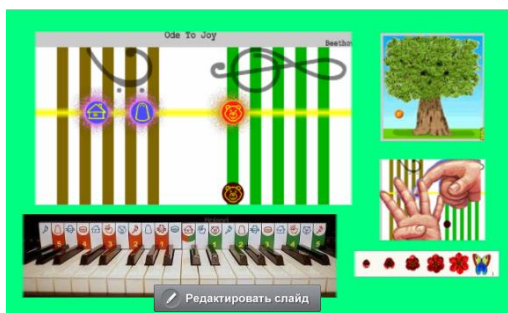


Мы преувеличиваем роль репертуара, любимой пьесы в обучении чтению нот. В Азбуке Л.Н.Толстой полагал, что интересный рассказ решит проблему чтения. Этот подход не получил развития. Лишь только поставив картинку рядом с абстрактной буквой, удалось решить проблему проговаривания и запоминания букв.

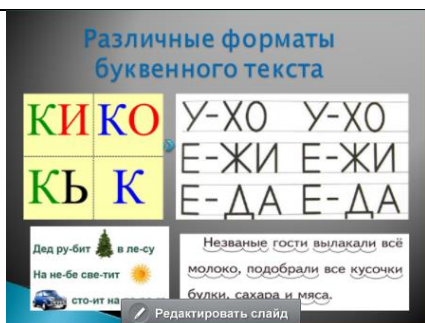
В начале века педагоги-методисты спорили о том, что дети никогда не научатся читать с такой азбукой и будут вечно привязаны к картинкам. Они не учли феномена когнитивной потребности: при успешном усвоении одной «площадки» навыков, наша природа требует «расширения горизонтов», усложнения и дальнейшего развития (именно этот «крючок» используется в комп. Играх, предлагая проходить нам всё более сложные уровни).



Хэлен Хайнер в своём методе предлагает пойти по этому же пути. В основе метода – азбучный подход. От конкретного – к абстрактному, от картинки, образа к знаку, символу.

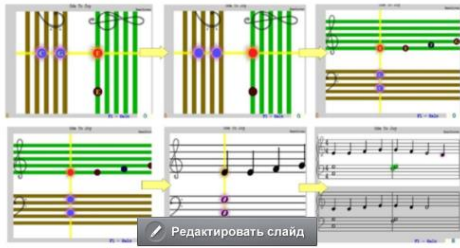


Вот 1-ый уровень, Азбучная презентация нотного текста. Посмотрите, нотный текст перевёрнут ключами вверх, чтобы убрать это несоответствие право-выше, влево – ниже (дабы облегчить понимание соответствия ноты-клавиши для начинающих). Линейки и пространства зрительно уравнены (основная проблема учащихся при чтении нот). Цвета в программе взяты не откуда-то извне, «с потолка», а то, что уже было заложено в преподавании музыки. Басовый ключ, тёмный регистр, скрипичный- светлый. Образ дерева, образ развития. Ноты красные-синие (цвет плоти пальцев (Гвидо показывал ноты на пальцах) и синие – воздух). Длительности нот – распускающаяся почка цветка («Форма как процесс» Б.Асафьев)



Как в Азбуке используются различные форматы буквенного текста, прежде, чем дать учащемуся книгу формата «Война и мир»

### Различные форматы нотного текста



Так и автор программы «Софт Моцарт» предлагает использовать различные форматы нотного текста, постепенно усложняя его подачу и доводя до уровня «взрослых» нот, по которым читают профессиональные музыканты.



Автор - Елена Николаева, педагог, наследница методики знаменитой Московской школы программа "Софт Моцарт" работы с детьми

Этот метод был разработан Х.Хайнер (Еленой Николаевой) педагогом с высшим музыкальным образованием. Программа Софт Моцарт – результат 25 лет работы с детьми.

### Видео Софийки

Программа ни в коем случае не исключает участия педагога (все боятся этого), наоборот создана в помощь педагогу, родителю и самое главное – ребёнку. Мотивирует его к саморазвитию (цифры а программе), приучает к систематическим занятиям за инструментом. Мягко, радостно вводит в мир серьёзной музыки.

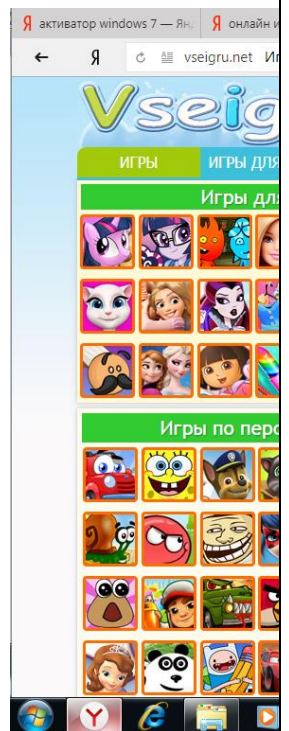
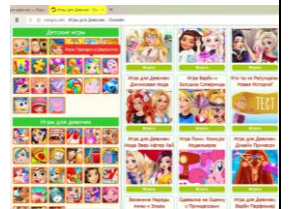
Ответы на вопросы по видео.


Спасибо за внимание!

Здравствуйте! Меня зовут Губочкина Е.В, я преподаватель ф-но на хоровом отделении Школы искусств №1. Я практикую работу с детьми по обучающей программе «Софт Моцарт» 2-ой год, и мне хотелось бы поговорить об этой важнейшей проблеме современного обучения - применение компьютерных технологий в музыкальном образовании.



Тем более, что пока мы думали можно-нельзя, наши конкуренты - дельцы большого бизнеса - успели опередить нас: именно с помощью компьютерных технологий забрали полезное время наших детей. Именно они, а не мы, тщательно изучили психологию восприятия детей XXI века. Они являются властителями душ современной молодежи. Вы знаете, что на сегодняшний день индустрия онлайн-игр по доходам превысила даже индустрию кино. Нужно очень серьезно отнестись к этой проблеме. Более пристально изучить то, чем «зацепляют» рекламодатели и дизайнеры компьютерных игр, чтобы использовать это для воспитания и обучения наших детей полезному важному и вечному



<p>С точки зрения обучения компьютерные технологии - это мощнейший образовательный и воспитательный ресурс. Для музыканта-педагога они открывают далёкие горизонты <u>для личного педагогического роста:</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Обмен опытом, мнением, нотами, методической литературой, видео и аудио материалами с педагогами из разных городов и стран.</li><li>2) Открывается весь спектр существующих методик. Возможность получить и домыслить информацию не из книги, а из первых рук, общаясь по скайпу с автором. Купить материалы в интернет-магазинах.</li></ol> <p><u>для повышения мотивации учеников к обучению:</u></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) демонстрация видео, аудио учебного материала</li><li>2) Запись и передача нот и обучающих видео для учеников</li><li>3) Ведение видео-дневников учеников (чтобы иметь возможность наблюдать их развитие), участие в онлайн-концертах.</li><li>4) Организация сообщества класса в соц.сетях для постоянного контакта с родителями и учениками. + возможность поделиться фото и видео отчётами о прошедших мероприятиях.</li></ol> <p>Это всё мы знаем и по возможности используем</p>	

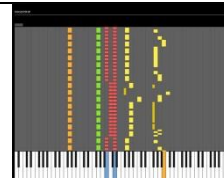
Что касается конкретно приобретения навыков игра на ф-но. Могут ли нам чем-то помочь цифровые технологии в этом?

Интерес к музыке у современных детей не только не стал меньше, но вырос. Потребность в музыке у каждого ребёнка и человека ВРОЖДЁННАЯ. Каждый хотел бы научиться играть на инструменте. И этим уже тоже воспользовались наши конкуренты, создав «музыкальные» игры.

1) Мне, например, родители не стесняясь говорят «нет, на ф-но не занималась, только на планшете». (Обучающая игра фирмы «Ямаха»)

2) Игра Гитар про или Гитар Хиро (видео)

Миллионы пользователей покупают эти программы. Однако знаете ли вы, что "Guitar Hero", например, не учит играть на настоящей гитаре? Читать настоящий нотный текст эта игра тоже не учит. Но наши дети часами совершенствуют никому не нужный навык игры на искусственном, специально сделанном только для этой игры, инструменте. Получается, что музыкально безграмотная корпорация сегодня учит наших детей музицировать, причем в массовом порядке, а мы, специалисты высокого класса, остаемся не у дел. Это обман чистой воды, потом, сталкиваясь с реальностью эти дети разочаровываются в обучении музыке. Это - серьезный сигнал для нас, педагогов и методистов.





Самое время нам вмешаться в этот процесс, чтобы научить детей играть Моцарта и Баха на настоящей клавиатуре и с помощью настоящего нотного текста.

В чём проблема?

### Мотивация.

Одной из самых важных проблем в обучении музыке сегодня является недостаток мотивации, т.к. учиться долго и тяжело. Одной из причин недостатка мотивации является недостаток немедленного удовлетворения когнитивных запросов. Можно сколько угодно говорить о полезности обучения музыке, отсутствие успехов в обучении станет решающим фактором в уничтожении мотивации индивидуума.

### Итак, что такое КОГНИТИВНЫЙ ЗАПРОС?

Когнитивная потребность. Это - базовая потребность человека. Но, познавая мир, мы осторожны ступая по неизведанной территории; мы идем мелкими шажками, проверяя, не опасно ли сделать следующий шаг. Каждый такой проверочный «шажок» я называю «когнитивным запросом». Он состоит в том, что мы как бы спрашиваем: «Правильный ли это шаг? Если нет, то в чем моя ошибка и как ее исправить?» Немедленное удовлетворение этого запроса дает человеку чувство уверенности и помогает двигаться дальше с большей уверенностью.

Сегодня оказалось, что скорость ответной реакции на такой запрос критична.

Именно этот когнитивный запрос толкает нас на общение в сети. Мы делимся мыслями, информацией, суждениями - и ждем немедленной реакции окружающих.

Facebook гениально использовал самую суть когнитивного запроса, предложив простую кнопку 'как' для своих пользователей. Как оказалось, это простое решение стало чрезвычайно популярным среди миллионов людей, которые получили немедленное удовлетворение собственных когнитивных запросов.

Интерактивность (взаимодействие) как основополагающая функция немедленного удовлетворения когнитивных запросов.

Именно этот механизм, подаренный нам природой, используется в большом бизнесе как крючок, на который попадают наши дети. Почему люди сегодня проводят часы за компьютерными играми, совершенствуя практически ненужные навыки нажатия пары кнопок джойстика - и в то же время не спешат садиться за музыкальный инструмент, где они могут сочетать приятное с полезным и выучить



музыкальное произведение и научиться читать музыкальный текст ?

*Потому что компьютерные игры немедленно отвечают на «когнитивные запросы» каждого, а мы продолжаем учить так, как привыкли в те времена, когда ожидание писем и ответов на свои вопросы длилось неделями или даже месяцами .*

Интерактивность от носителя языка

Позволю себе смелость провести несколько неожиданную аналогию: Леопольд Моцарт, обучая детей музыке, взаимодействовал со своими детьми, был доступен, осведомлен, способен поправить ошибку, проиграть «как нужно», оценить ошибки детей и помочь исправить их. Все это сегодня может сделать компьютерная программа «Софт Моцарт». При этом она никогда не потеряет душевного равновесия и не даст тумака за не усвоенную ошибку . Нужно ли это нашему музыкальному образованию?

Не будем ругать за это новое поколение цифрового века , «испорченное компьютерными играми». Мы сами, каждый из нас, не являемся исключением: если мы не получаем немедленного удовлетворения наших когнитивных запросов сегодня , мы склонны к фрустрации и потере интереса к любому виду новой деятельности или знания . Так, без четкого ответа на вопрос «правильно ли мое действие» и «что сделать, чтобы исправить ошибку» наше сознание склонно впадать в состояние, сходное с зависанием компьютерной программы.

*Однако взрослый человек имеет опыт усидчивости, воли, терпеливого поиска. Мы росли без мобильных телефонов, без СМС-ок, без Скайпа и электронной почты. Мы привыкли ждать, терпеть, и соизмерять. XXI Поколение века ждать не хочет. Каждому надо здесь и сейчас понять: может он сыграть любимившееся произведение сейчас, когда он хочет - или нет. Учитывая то, что когнитивная потребность является одной из базовых в человеке , а также факт, что ускорение обмена информацией стало огромным, получаем острую необходимость в пересмотре наших подходов к образованию наших детей . Старые методы едва работают и с каждым днем мы теряем нашу репутацию среди детей и юношества .*



Преувеличение роли «любимой пьесы» в желании учиться музыке. В этой связи приведу такой пример: до повсеместного применения Азбуки с картинками еще в конце 19 - начале 20 века Лев Толстой выдвинул гипотезу, что интересный, красочный рассказ может явиться достаточным условием для преодоления проблем чтения текста. Он лично придумал Азбуку (1872 год), в которой написал увлекательные короткие рассказы для детей. Этот подход не получил резонанса в образовании и не решил проблемы всеобщей безграмотности. Недостающим звеном Азбуки Толстого явилось отсутствие немедленного удовлетворения когнитивного запроса. Долгосрочная цель (прочитать рассказ и понять его красоту как результат) оказалась слишком отдаленной, а отсутствие немедленного удовлетворения когнитивного запроса «что это за буква и как ее читать» слишком очевидной и реальной проблемой.



Только использование картинки, поставленной рядом с абстрактным знаком, решило проблему проговаривания и запоминания букв. Этот подход казался чересчур примитивным и опасным. Сейчас трудно поверить, что еще в начале 20 века многие педагоги и методисты категорически оспаривали использование картинок в обучении буквам. По их мнению, такой подход «испортит» наших детей, и они никогда не смогут потом научиться читать обычные тексты.

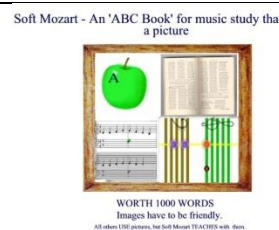


Они не учли феномена наших когнитивных потребностей, который состоит в том, что получая немедленные ответы на наши когнитивные запросы, мы быстро выстраиваем себе площадку для новых когнитивных потребностей и запросов - и этот процесс бесконечен. Более того, чем более уверенно мы чувствуем себя в той области, которую изучаем, тем смелее и настойчивее стремимся расширить наши знания и усовершенствовать наше мастерство.

Именно это свойство используют дельцы большого бизнеса, «подсаживая» наших детей на освоение все более «сложных» уровней бесполезных игр. Они используют заложенные в человеке когнитивные функции для решения ненужных, бесполезных, а порой опасных задач.

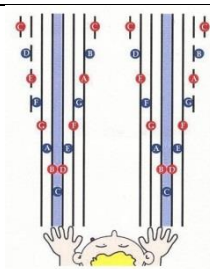
Мы можем «переиграть» эту хитрость, подменив азарт накопления виртуальных богатств на накопление истинных ценностей: в моей программе дети увлечены разбором музыкальных произведений, они соревнуются в том, кто и сколько прочтет пьес и какого уровня будут эти пьесы при наименьшем количестве ошибок. По сравнению с нашими конкурентами нам не нужно придумывать фальшивый искусственный фантастический мир. Музыкальное искусство является неисчерпаемым источником настоящих сокровищ, которые действительно обогатят каждого человека.

«Мягкий путь Моцарта» как традиционный и опробованный столетиями подход в обучении новому. Многие преподаватели музыки называют мою систему новой, уникальной. Это не совсем так. Если заглянуть в суть программы, вы увидите, что этот подход является повторением пройденного: я применила те же самые методы, что давно используются в обучении грамоте - сделала Нотный стан Азбучным и Интерактивным и разработала пошаговые модификации нотного текста по принципу постепенного наращивания абстрактной информации в балансе с уменьшением «конкретных подсказок». Так дети переходят от Азбуки к букварю, от книжек с картинками - к повестям и рассказам, от повестей и рассказов - к романам и научным фолиантам.



«Мягкий путь к Моцарту» - это Азбучный и Интерактивный нотносец. В обучении детей грамотности мы давно привыкли изменять визуальную подачу текста для удобства его прочтения людьми разного возраста и разной подготовки. Я пошла точно таким же путем. По принципу азбуки с картинками я абстрактную выделила - единицу ноту - и расшифровала ее с помощью конкретных образов. Например, в каждой ноте заложены следующие параметры

- имя
- локальное положение (на линейке или между линейками)
- положение в системе Нотносеца (которая по счету линейка или ПРОСТРАНСТВО МЕЖДУ линейками)
- Длительность

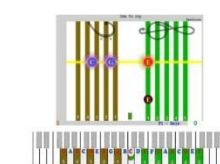


Как в Азбуке, я поставила имя прямо в кружок нотного знака. Ноты на линейках и между ними я раскрасила в два контрастных цвета. Перевернула Нотный стан и подчеркнула его симметричность с помощью цветового кода. Я также визуальнo «объяснила» длительность нот с помощью мультипликации и компьютерных технологий.

Нотный стан, повернутый ключами вверх, и клавиши оказались в этой системе координат единым целым. Нота «До» первой октавы получилась своеобразным полюсом, точкой отсчета в этом музыкальном «градуснике» нотных координат.

Цвет и картинка помогли мне выделить индивидуальные особенности каждого абстрактного нотного значка.

Подход к цветовой гамме и изображениям, примененным в моей системе, оказался тоже уже опробованным в мировой педагогической практике.



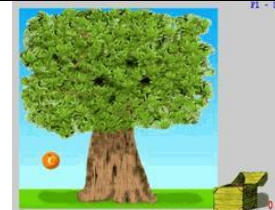
Так, картинки с названиями нот («до» - домик, «ре» - репка в русском языке) позаимствован из Азбуки



Выбор красного цвета для обозначения нот на линейках и голубого - для нот между линейками идет от ассоциации с рукой Гвидо Аретинского, где пальцы - это линейки, а пространство между ними - воздух.



Нотеносец мною был обозначен двумя неконтрастными, но взаимодополняющими цветами: коричневым и зеленым. Это цвета природы, цвета дерева, где переход от ствола к кроне обозначает постепенный переход звукоряда от низких звуков к высоким.



Как вы видите, в моем выборе декодирования абстрактных понятий конкретными образами не было ничего случайного, такого, что уже не заложено в музыкальную систему изначально.

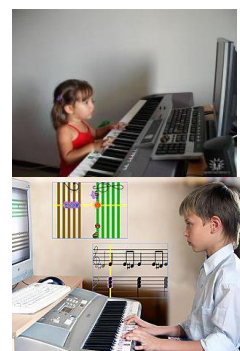


Как и ожидалось, эти уже опробованные до меня приемы декодирования абстрактных понятий конкретными помогли нам в значительной степени добиться немедленного удовлетворения некоторых когнитивных потребностей учащихся, таких как: как называется эта нота и как ее найти на клавиатуре.

Однако особенности музыкального языка (по сравнению с разговорным и литературным) поставили меня перед необходимостью решения более сложных задач. Оказалось, что их невозможно решить путем вспомогательной графики. Современные музыкальные технологии явились лучшим инструментом решения таких проблем. Именно они помогли мне выстроить процесс понимания и декодирования нотного текста наиболее эффективно. Именно цифровой подход помог мне разработать систему, основанную на немедленном удовлетворении когнитивных запросов учащихся.

Поэтому теперь, когда родители и преподаватели многих стран говорят мне, что детей трудно оттащить от уроков фортепиано, на которых используется программа «Мягкий путь Моцарта», я считаю, что именно в этом направлении нам всем нужно двигаться и далее совершенствовать данный подход.

Музыкальное чтение - и чтение текста с точки зрения немедленного удовлетворения когнитивных запросов стоят на различных уровнях. В чем разница? Музыкальный язык - абстракция высшего порядка. Обучение грамоте опирается на конкретные слова, определяющие конкретные образы. Обучаясь чтению, начинающий может положиться на собственную речь. Он также может получить помощь окружения, которое немедленно поможет определить ошибку и подсказать, как ее исправить. В музыкальном чтении, за редким исключением, нет реальной возможности получить немедленные ответы на когнитивные запросы сознания. Для многих начинающих самым большим испытанием становится необходимость оставаться один на один с музыкальным текстом.



И вот тогда цифровое фортепиано или синтезатор, соединенный с компьютером, становится эффективным тренажером, незаменимым инструментом для становления, развития и даже совершенствования навыков чтения нот с листа, развития слуха и голоса, развития мелкой моторики, координации обеих рук, разучивания произведений наизусть и многих других простых и сложных действий.

Проблемы зрительного восприятия музыкального текста, как основная преграда в обучении музыкальной грамотности. Можно ли научиться играть в теннис на роликовых коньках? Так сложилось, что нотная запись, задуманная Гвидо Аретинским как наглядное пособие, помогающее хористам видеть движение одноголосной мелодии, с развитием многоголосия перестала быть наглядной.



Точка оптимального восприятия.

1) Первым камнем преткновения при считывании нотного текста являются физиологические особенности строения глаза человека. Наше глазное яблоко находится в постоянном движении и даже когда мы фиксируем взгляд на объекте, нам только кажется, что изображение стабильно. Стабильное изображение осуществляется с помощью сознания. Попадая в кору головного мозга зрительные сигналы - импульсы - обрабатываются и связываются с друг другом с помощью зрительной памяти.



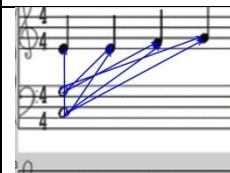
- Для того, чтобы объект привлек внимание, был виден, рассмотрен и проанализирован, необходимо, чтобы человек его мог быстро распознать, вычленив из общего визуального потока и зафиксировать в памяти как стабильный образ.

- Так мы учим новорожденных видеть сначала большие яркие игрушки. Мы используем погремушки для того, чтобы помочь ребенку вычленив объект не только с помощью яркого цвета, но и шумовых эффектов. Постепенно игрушки становятся меньше, приобретают все больше и больше деталей. *Буквы алфавита мы тоже сознательно увеличиваем, делаем выпуклыми и осязаемыми. Ребенок может не только увидеть, но и потрогать их, услышать, как они звучат и даже попробовать на зуб!* Когда мы начинаем обучать наших детей чтению, мы также сталкиваемся с тем, что соединять буквы в слова требует обучения и тренировки. Таким же важным этапом в обучении чтению является обучение «вести строку». В первых книжках для детей мы видим крупный шрифт, небольшое количество строчек на странице и большие картинки, помогающие детям понять смысл прочитанного с помощью конкретных образов. Именно поэтому все письменные языки на этой планете линейны.



Оптимальным восприятием объекта считается такое восприятие, при котором индивид не только «схватывает» зрительный объект, но и успевает рассмотреть и исследовать его особенности. У каждого человека своя зрительная подготовка при восприятии абстрактного текста : кто-то может быстро читать по диагонали - кому-то трудно вычленить даже одну единицу - букву. Конечно, все это зависит и от обучения, и от личных особенностей человека. Но наша задача всегда учитывать этот момент и желательно иметь возможность подавать музыкальный текст в том формате , который наиболее оптимален и благоприятен для зрительного восприятия учащегося . Сегодня это вполне возможно сделать с помощью программы «Мягкий путь к Моцарту». Мы должны понять, что точка оптимального восприятия напрямую связана именно с особенностями строения нашего зрения. Попытки внушить или объяснить глазам человека, как им нужно видеть что-либо, неэффективны. Музыкальное зрение начинающих нуждается в тренировке точно так, как мы это делаем, обучая обычной грамоте.

Вторым камнем преткновения при чтении музыкального текста является временная природа музыкального языка. То есть для неподготовленных глаз учащихся требуется вычленить из музыкального текста не только отдельный абстрактный объект (что уже является достаточно большой нагрузкой), но и удерживать в памяти длительность этого объекта в соотношении с другими нотами текста.



С точки зрения немедленного удовлетворения когнитивного запроса ТАКОЕ музыкальное чтение не выдерживает никакой конкуренции не только с компьютерными играми , но и с самыми сложными дидактическими материалами общеобразовательной школы . Только музыкально одаренные дети могут справиться с таким заданием , опираясь на музыкальную память, слух и хорошую координацию. Этим объясняется тот факт, что по окончании музыкальной школы большинство детей больше не желают открывать ноты и «разбирать» музыкальные произведения самостоятельно.

Решение проблем зрительного восприятия нотного письма и временной природы музыки программой «Софт Моцарт» Как я уже отмечала ранее, с помощью поворота Нотного стана ключами вверх мне удалось сделать клавиши его продолжением . Я визуальнo расширила линейки до ширины пространств между ними , потому что в музыкальном языке это - одинаково важные дорожки информации. Я создала специальные наклейки и закладки для клавиш, которые помогли зрительно идентифицировать каждую дорожку нотного письма с клавишей инструмента . Увеличив нотные значки и добавив к ним опознавательные цвета и картинки , я добилась того, что неподготовленное зрение новичка получило помощь в вычленении и индивидуализации геометрически одинаковых объектов (нотных кружков).

Однако, даже не смотря на такое графическое упрощение, мне не удалось достичь точки оптимального восприятия нот, потому что их на странице множество, и они расположены не построчно, как в письменном языке, а как на шахматной доске - по всему «полю».

И тогда появилась идея пересечения нотоносца «линией фокуса» или «линией фиксации», линией, которая высветила вертикаль музыкальной ткани. Оказавшись на этой линии, нотные значки были представлены не только в декодированном виде, но и в анимационном процессе. Найдя точно такую же клавишу и нажав ее, начинающий видит кнопку цветка. Это помогает ему:

- зафиксировать взгляд на нотной единице в оптимальной точке ее зрительного восприятия,
- найти соответствующую этой ноте клавишу,
- нажать эту клавишу и увидеть, правильно ли это действие (интерактивная мультипликация немедленно помогает ему понять, верно ли его действие и как исправить, если нажата не та клавиша),
- немедленно услышать точную высоту сыгранной ноты
- понять и запомнить имя ноты, возможность произнести ее название или даже прочесть
- проанализировать расположение нотного знака в системе
- увидеть, как «цветок распускается», то есть понять длительность нот с помощью проигрывания их.

Такой подход помог сделать нотное чтение даже более легким, чем чтение букваря, потому что теперь даже 2-х летние дети способны считать минимум одну - три ноты одновременно. Причем игра сразу в двух ключах становится реальностью с первых же занятий музыкой. Трудно переоценить значение развития этих навыков для последующего интеллектуального развития детей. С помощью программы «Софт Моцарт» учащиеся раннего дошкольного возраста способны развивать важнейшие навыки, необходимые им в последующей жизни, такие как:

- мелкая моторика,
- умение зрительно вычленять мелкие объекты,
- умение читать построчно (переводить фокус от одного мелкого объекта на другой) без указки,



- слушание и запоминание звуков связанных с конкретными нотами,
- проигрывание, пропевание и запоминание нотного текста одновременно,
- непосредственное взаимодействие с музыкальным текстом,
- развитие музыкального слуха, памяти, музыкального мышления

Непосредственное взаимодействие с Нотным станом с помощью клавиш фортепиано, а также возможность немедленно видеть результат своих действия в виде графической обратной связи с помощью компьютерной графики являются немедленным удовлетворением когнитивных запросов любого обучающегося. Он может самостоятельно проанализировать собственный прогресс, немедленно получить ответ на вопросы, правильно ли его действие и что сделать, чтобы исправить свою ошибку. Общаясь один на один с нотным текстом и получая немедленную и постоянную поддержку их действий со стороны компьютерной программы, учащиеся не только развивают и совершенствуют все более усложняющиеся навыки, но и получают уверенность в собственных силах вместе с чувством контроля над своим собственным прогрессом.



Особенно важно, что, как и в любой компьютерной игре, каждый соревнуется прежде всего с самим собой. Это в значительной степени увеличивает чувство уверенности, самоуважения и желание продолжать обучение. При таком раскладе желание получить оценку извне будь то от друзей, окружающих или от профессионалов является продуманным и взвешенным решением. Такое взаимоотношение учащегося и учителя эффективнее, чем пассивное восприятие информации, при котором когнитивный запрос либо слабо выражен, либо еще не сформировался.

Система оценки. Объединение компьютера с цифровым инструментом позволило нам разработать точнейшую вычислительную систему, которая не только развивает и совершенствует навыки, не только делает этот процесс увлекательным и азартным (в хорошем смысле этого слова) но и с точностью до секунды и до отдельного нотного знака подсчитывает прогресс учащегося.

В спорте - Массовый спорт - основа спорта высших достижений, условие физического совершенствования подрастающих поколений, спорт высших достижений позволяет на основе выявления индивидуальных возможностей и способностей человека в определённой сфере спортивной деятельности (посредством углублённой специализации и индивидуализации учебно-тренировочного процесса, связанного с использованием возрастающих

до предельных функциональных нагрузок) добиваться максимальных, рекордных спортивных результатов, моделировать для них эталонные ориентиры, вооружать массовую практику наиболее эффективными средствами и методами спортивного совершенствования. Рекорды в спорте высших достижений, победы в официальных международных, национальных и других спортивных соревнованиях создают моральный стимул развития массового спорта.

Многие боятся, что моя компьютерная система будет способствовать закрытию и сокращению музыкальных школ . Это неверно! Нам очень нужны талантливые люди. Музыка развивает мозг человека, в особенности игра на фортепиано. Нам нужны талантливые слушатели с развитым музыкальным мышлением. Ничто так не развивает музыкальные способности, как личный опыт игры на музыкальном инструменте. Если читать музыкальный текст и играть на фортепиано станет популярным и повсеместным , то из широкой массы любителей обязательно откристаллизуется достаточно объемный пласт одаренных детей . Музыкальные школы, филармонии, концертные залы и театры не только не закроются, они смогут процветать без помощи каких либо дотаций. А специалисты, которые будут шлифовать созданные навыки, получают больше времени, чтобы оттачивать мастерство и направлять обучение в правильное русло . Вместо рутинной работы они смогут заняться тем, в чем их предназначение - творческим развитием личности.

Возможность получить беспристрастную оценку своего действия, увидеть, как постепенно улучшаются показатели компьютера при повторных попытках являются громадным стимулом для обучающихся . Сегодня наша система полезна и для 16 месячных детей, которые делают первое в своей жизни открытие, найдя первую ноту и соответствующую ей клавишу; и для студентов музыкальных учебных заведений, которые при чтке нот с листа точно знают, сколько ими сделано ошибок и ритмических погрешностей, где именно они были допущены и как их исправить .

Я уверена, что мы сегодня сделали правильные шаги для того, чтобы сделать музыкальное образование всеобщим. Результаты использования этой системы позволяют мне считать, что мы на правильном пути и должны продолжать развиваться в этом направлении .

По материалам «Софт Моцарт»