ўтказилади. Шундай қилиб, мастер-класс бошланади, тасвирланадиган – тоғли манзаранинг образи яратилади. Ўқувчиларга рассомлар пленэрда (очиқ ҳавода) манзарани қандай тасвирлаши ҳақида сўзлаб бериш керак.

Ўқитувчи тоғлар, дарахтлар билан тасвирланган манзара композициясини олдиндан танлаб олади ва дарс бошланишдан олдин мастер-классни ўтказадиган жойини ҳам тайёрлаб қўйиши лозим. Ўқитувчи ўрнатилган мольбертда ёки планшетда манзара этюдини бажариш босқичларини кўрсатиб бориши керак. Энг муҳими, барча ишнинг бориши ҳамма ўқувчиларга кўриниб туриши керак. Мабодо, мольберт бўлмаса, унда столдан фойдаланилади. Бундай тақдирда ўқувчилар манзара этюдини босқичли бажарилишини диққат билан кузатиш учун ўқитувчининг атрофига жойлашади.

Мавзуни тушунтиргандан сўнг ўқувчилар ўқитувчи атрофида жойлашади. Ўқитувчи, авваломбор, қалам билан енгил чизиқлар ёрдамида тоғлар ва дарахтларнинг хомаки чизғиларни чизади. Композициясини танлаб ва уни белгилаб, ўқитувчи этюднинг бошқа композиция ечимлар имкониятларини мавжудлиги ҳақида гапириб беради. Масалан, ҳозир тоғли манзарани тасвирлашда нисбатан кўпроқ жойни олд қисми эгаллайди. Композицияда баландликда ёки пастроқда жойлашган уфқ чизиқли манзарани тасвирлаш мумкин. Буларга боғлиқ ҳолда манзаранинг характери ўзгаради.

Кейин ўқитувчи қоғозни ҳўллашни горизонтал йўналишда тепадан пастка қараб катта мўйқалам ёрдамида бажарилади. Бир марта юритилиши етарли, акс ҳолда ишнинг қуриш жараёни чўзилиб кетади.

Ранг билан ишни бошлаймиз. Акварельнинг a-la prima усулида кенг, катта ранглар қуйилмалари билан, имконият даражада бирданига ранглар ва тусларнинг керакли кучлилигида тасвирлаш керак. Этюднинг рангдор ечимини аста-секин керакли даражага етказилиши, этюд рангтасвирини юқоридан, осмондан бошлаши мақсадга мувофиқдир.

Этюднинг асосий ранглар гаммаси олинган сўнг, ўқитувчи энг муҳимини қандай ажратиш, майда бўлак қисмларини ишлаш жараёни қандай бўлиши керак, олд кўриниши қандай ажратиб кўрсатилади, хатолари қандай тузатилади кабиларни кўрсатади ва сўзлаб беради. Ўқитувчи иш жараённи кўриши ва назорат қилиши, керакли вақтда хатоларни тузатиш ва уларни айтиши, ёрдам бериши, рағбат қилиши, кўнглини кўтариш керак. Ўқувчи учун натижа энг муҳими, акварель билан ишлаш жараёни ижобий бўлса, ўқувчилар ўз кучига бўлган ишонч пайдо бўлади, уларда тасвирий санъатга янада қизиқиши ўсади.

Ишни туғаллаш. Бажарилган этюдларни тўлиқ қуриши учун горизонтал текисликда қолдирилиши лозим.

Иш жараёнида мастер-классларнинг қўлланилиши дарсни кўргазмали, ишончли, хотирада сақланадиган қилади, ёш авлоднинг эстетик ривожига ижобий таъсир кўрсатади, болаларда тасвирий санъатга, акварель санъатига ҳавас уйғотади.

Адабиётлар

1. Абдусаломхужаев Н., Абдирасилов С., Акбархужаев А. Мастер-класс живописи от мастеров. // Наука, образование и культура. 2017. № 9(24).
2. Абдирасилов С., Нуртаев Ў., Нуркобилова Ф. Мастер-класс технологияси – тасвирий санъат машғулотида самарали таълим. // Таълим технологиялари. 2018. № 1(69).
3. Машуков А. В. Организация и проведение мастер-классов. Методические рекомендации. –Челябинск: 2007. – С. 13.
4. Поташник М.М. Управление профессиональным ростом учителя в современной школе: методическое пособие. - М.: Педагогическое общество. 2010. –С. 448.
5. Филатова Н.И., Усова С.И. Методика организации и проведения мастер-класса педагогом. // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы VIII Международная научная конференция. - Самара: ООО "Издательство АСГАРД", 2016. - С. 266 - 268.
6. “Al-la Prima II”. Richard Schmid. USA: 2013. –P.193.

РЕЗЮМЕ

Ушбу мақолада мактабда тасвирий санъат дарсларида мастер-классни ташкил этиш ва уни ўтказиш методикаси ҳақида сўз юритилади. У дарсни кўргазмали, ишончли, хотирада сақланадиган қилади, ёш авлоднинг эстетик ривожига ижобий таъсир кўрсатади, болаларда тасвирий санъатга, акварель санъатига ҳавас уйғотади.

РЕЗЮМЕ

В статье рассказывается о методике проведения и организации мастер-класса на уроках изобразительного искусства в школе. Он делает урок наглядным, ярким, запоминающимся, что положительно влияет на эстетическое развитие подрастающего поколения, прививает любовь к изобразительному искусству, к искусству акварели.

SUMMARY

This article describes the methodology and organization of a master class in the art classes at school. It makes the lesson clear, vivid, memorable, which positively affects the aesthetic development of the younger generation, instills a love of fine art, the art of watercolor.

“NOTALASTÍRÍW HÁM KOMPYUTER DÁSTÚRLERINDE ISLEW” PÁNIN OQÍTÍWDA SIBELIUS NOTA REDAKTORÍNAN PAYDALANÍW METODIKASÍ

G.Abılova – *pedagogika ilimleri boyınsha filosofiya doktorı, docent*

Qaraqalpaqstan Respublikası Xalıq Bilimlendiriw xızmetkerlerin qayta tayarlaw hám olardıń qánigeligin arttırıw aymaqlıq orayı

Tayanch so'zlar: nota, dastur, partitura, klaviatura, musiqa, uskunalar.

Ключевые слова: нота, программа, партитура, клавиатура, музыка, инструменты.

Key words: note, program, score, keyboard, music, instrument panel.

Sibelius nota redaktorı nota partituraların dúziw hám redaktorlaw ushın júdá kúshli dástúr bolıp tabıladı. Programma óziniń ápiwayılıǵı, intuitivligi hám shırayli interfeysi menen paydalanıwshılardı ózine tartadı.

Sibelius dástúrin iske túsiriw ushın tómendegilerdi orınlaw kerek:

Пуск → программы → Sibelus Soft Waps Sibelus 6 yamasa, tıshqanshanı programma yarlıgın shertiw arqalı programmanı iske túsiriw.

Programmanı iske túsiriwde start aynası payda boladı, bul jerde «Создать новый документ»ti tańlań, yamasa Ctrl+N túymeshelerin basıń. Sibelius dástúri interfeysi standart túrge iye hám tómendegi elementlerden turadı:

• Atamalar qatarı – ekrannıń eń joqarǵı bóliminde jaylasqan. Ol programma, fayl atınan, basqarıw knopkalarınan ibarat: jıynaw, ayna kóriniske jıynaw, qaytarıw, jabıw.

• Tiykarǵı menyu – atamalar qatarınan keyin turadı, ol programmanı basqarıw ushın tiykarǵı hám qosımsha komandalardan ibarat.

• Úskeneler paneli - kóbirek tez-tez paydalanılatuǵın komandalar piktogrammalarınan ibarat.

• Úskenelerdiń júziwshi paneli – anıq ayna maǵlıwmatlarına baylanıspaǵan, ulıwma qollanılıwshı komandalarǵa tez hám qolaylı erkin kire alıw ushın arnalǵan. Panellerdi zárúrli payıtta shaqırıw múmkin hám tańlap alınǵan islew rejimine baylanıslı ekran boylap ıxtıyarlı túrde ótkeriwge boladı.

Nota partiturasın dúziw ushın Sibelius programmasında (yamasa, partitura shablonı) islewge bolatuǵın úskenelerdi, notalar shrifti stilin, dóretpeniń ólshemi hám tonallıǵın tańlan. Keyninen dóretpe hám avtor atın kiritemiz. Siziń kóz aldıńızda kelesi partituranıń birinshi taktleri payda boladı [1].

Jumıstıń kelesi basqıshı – notalardı partituraǵa kirgiziw. Notalardı bir qansha usıllar menen – MIDI-klaviatura, ápiwayı klaviatura hám tıshqansha járdeminde kirgiziw mumkin.

1. *MIDI-klaviatura járdeminde.* Eger sizde kompyuterge MIDI-USB-interfeys arqalı jalǵanǵan – MIDI – klaviatura yamasa túymesheli sintezator bar bolsa, sizde nota tekstin tábiyǵıy túrde tek kerekli fortepiano túymeshelerin basıw arqalı nota tekstin teriw imkaniyatına iyesiz. Programmanıń virtual klaviaturası arqalı nota uzınlıǵın, alteraciya belgileri hám qosımsha belgilerin kiritemiz. Virtual klaviatura kompyuter klaviaturasındaǵı sanlı túymesheler (Num Lock túymesheleri menen iske qosıladı) menen baylanısqan. MIDI – klaviatura menen islewde siz tek uzınlıqtı ózgertiwińiz kerek boladı. Notalardı kiritiwdi baslaw ushın taktı ajıratıp alıń hám «N»di basıń. Bir qolıńız benen muzıkanı oynań, ekinshisi menen kerekli nota uzınlıǵın qosıń. Eger de siziń kompyuterińizde oń tárepte sanlı túymesheler joq bolsa (mısalı noutbuktıń geypara modellerinde), virtual klaviatura menen tıshqansha arkalı da islew múmkin.

2. Tıshqansha járdeminde. Úlken masshtabqa qoyıp, nota tekstin tıshqansha járdeminde de teriw qolaylı. Bunıń ushın kerekli nota uzınlıǵı, pauza, alteraciya belgileri hám virtual klaviaturada artikulyatsiyalardı jol – jónekey qoyıp, nota tasıwshınıń kerekli jerlerine basıń. Bul usıldıń kemshiligi sonnan ibarat, notalardı hám akkordlardı izbe-iz bir birewden teriwge tuwra keledi. Bul júdá uzaq hám zerigerli, ásirese nota tasıwshıda kerekli tochkaǵa tosattan «túspey qalıw» itimalı bar. Nota biyikligin dúziwlew ushın joqarı – tómen strelkasınan paydalanın.

3. Kompyuter klaviaturası járdeminde. Bul usıl basqalarına qaraǵanda kóbirek qolaylı. Notalar hár bir 7 notaǵa sáykes keletuǵın – S, D, E, F, G, A, B. - latın háripleri járdeminde kiritiledi. Bul dástúriy seslerdi háriplik belgilew.

A – lya; **B** – si; **C** – do; **D** – re; **E** – mi; **F** – fa; **G** – sol`; **Probel** – pawza.

Notalardı klaviatura menen kiritiwdiń qolaylılıǵı sonnan ibarat, kóplegen «qızǵın túymeshe»lerden paydalanıw arqalı olardıń teriw ónimdarlıǵın hám tezligin kóteredi. Klaviaturada qálegen akkord hám intervaldı teriw qolaylı. Nota ústinde interval qurıwımız ushın – sol qatarda háriplerden joqarı jaylasqan tsifr, interval sanın 1den 7ge deyingi sanlardı tańlaw kerek. Aytayıq, sizge terciya kerek bolsa – úshti basıń, trezvuchie – úshti jáne de úshti basıń. Tıshqansha járdeminde bunday akkordtı 3 minutta teriwimiz múmkin, al klaviaturada – 3 sekundta. Túymeshe járdeminde siz kerekli uzınlıqtı, alteraciya belgilerin tańlaw, dinamikalıq boyaw hám shtrixlardı qoyıp shıǵıw, tekstti kiritiw ańsat ámelge asadı. Geypara operaciyalardı álbette tıshqansha járdeminde islewge tuwra keledi: mısalı, birinshi nota tasıwshısıdan ekinshisine ótiw yamasa taktlerdi ajıratıp alıw. Solay eken, bul metod aralas bolıp tabıladı.

Nota sızıqları hám nota tekstleri menen islew ushın barlıq funkciyalar «Создать» menyusinde jaylasqan. Olarǵa tez kiriw ushın «qızǵın túymesheler»den paydalanıw múmkin. Ligalar, voltlar, oktavada «Транспортирование» belgisi, treller hám sızıqlar túrindegi basqa elementlerdi «Линия»lar aynasına (L túymeshesi) qosıw múmkin, onnan keyin zárúr payıtta olardı tıshqansha menen «tartıw» kerek. Ligalardı S yamasa «Ctrl+S»ti basıp, tez qosıwımız múmkin. Melizmatika túrli ásbaplarda atqarıw ózgesheligin ańlatıw ushın belgi, al basqa arnawlı simvollar «Z» túymeshesin basqannan soń qosıladı. Eger de nota tasıwshıda basqa gilt qoyıw talap etilse, «Q»di basıń. Ólshemin tańlaw aynası inglizshe «T» háribin basıw arqalı shaqırıladı. Gilt belgileri – «K».

Ádette, Sibelus dástúri partitura taktlerin qolaylı usılda ózi qatarlastıradı. Bunı taǵı da qatar hám taktlerdi kerekli orınǵa ótkeriw arqalı qolda islewge de, olardı «keńeyttiriw» hám «qısıw»ǵa boladı.

4. Fortepiana klaviaturası aynası járdemi menen notalardı kiritiw. Sibelus programmasınıń altınshı versiyasında notalardı ekranlı fortepiana klaviaturası járdeminde kiritiw múmkinshiligi payda boldı.

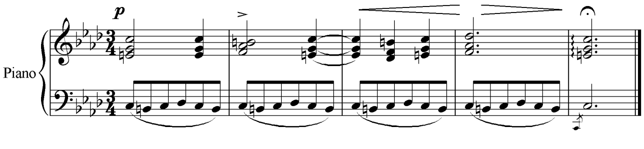
Ekranlı fortepiana klaviaturası járdeminde notalardı kiritiw ózinde eki áwelgi usıldı ózine biriktirdi: kompyuter klaviaturası, tıshqansha hám fortepiana túymesheleri járdeminde. Fortepiana klaviaturası paneli úsh túrli ólshemde bolıwı múmkin: úlken, ortasha yamasa kishi. Aynanıń joqarǵı hám tómengi shegaraların tartıw arqalı tıshqansha járdeminde olardı úlkeytiw yamasa kishireytiw múmkin. Klaviatura eni klaviaturanıń on yamasa shep tárepleri menen basqarıladı. Fortepiana klaviaturasın shaqırıw ushın <Ctrl+Alt+B>nı basıw kerek.

Sibelus – nota teksti menen islew ushın, hám qıyın emes instrumentallıq partiyaların, hám iri partituralardı qálegen atqarıwshılar quramı ushın tuwra keletuǵın ájayıp programma. Tayın jumıstı printerde baspadan shıǵarıw múmkin, bunda baspaxanadan jańa shıqqanday kóriniste boladı. Redaktordıń tiykarǵı kórkemligi sonnan ibarat, kompyuterde tuwrıdan tuwrı notalardı teriw hám muzıkalı proektler ústinde islew menen shuǵıllansa boladı. Mısalı, aranjirovka islew, hám taza muzıkalı dóretpe jaratıw mumkin [2].

Sibelus – dástúrinde nota partituraların redaktorlaw operaciyası basqa programmalardıń analogiyalıq operaciyaları sıyaqlı birdey.

Nota tekstin kiritiw hám redaktorlawǵa baylanıslı bir qansha mısallar kórip shıǵamız. Shep qolda organ punkti menen fortepiana dóretpesine improvizaciya qılınǵan kishkene fragmentti mısal keltiremiz, bunnan soń qanday usıllar menen avtomatlastırıw hám teriwin ápiwayılastırıw kerekligin tusiniwge háreket etemiz.

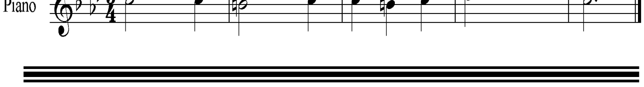
1. Fortepiano.



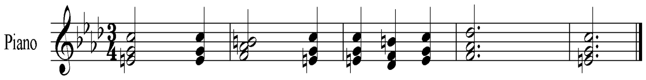
Kórsetilgen fragmentte bizler ushın kóplegen taza detallar: liga, piano, kreshendo, diminuendo, fermata, ústi sızılǵan forshlag. Bulardıń barlıǵı qalay dúziletuǵınlıǵına izbe-iz túsindiriwge háreket etemiz. Melodiya jazıwdan baslaymız. Melodiya oń qolda pútin akkordlar menen berilgen. Olardı eki usıl menen kiritiwimiz múmkin:

- Teriw procesinde hár bir notaǵa interval qosıladı.
- Bir dawıstı teriw, sońınan barlıq melodiyanı bólip alıw hám interval qosıw kerek.

Ekinshi usıl - kóbirek qolaylı hám júdá az háreketti talap etedi. On qol nota tasıwshısında joqarǵı melodiyanı teremiz.



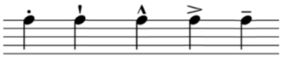
Melodiya menen takttı bólip alamız hám oǵan tómennen birinshi kvartanı (Shift+4 túymeshesi), sońınan terciyanı (Shift+3) qosamız. Bekarlardı talap etilgen jerlerge qoyıp shıǵamız. Ekinshi taktte alınǵan akkorddı *re-fa-si*, *re* notasın joqarıǵa ótkerip, onı *lya ǵ*a aylandırıp tuwrılaymız.



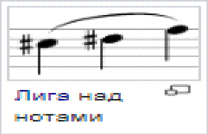
Solay etip, akkordlar hám basqa kórsetilgen elementler nusqaların kiritemiz.

1. Piano birinshi taktta. Qaptalında turǵan akkordtı bólip alamız. «Create» (Создать) menyusin ashamız yamasa tek tıshqanshanıń oń túymeshesin, nota tárepke kursordı áuelden bólip alıp basamız, nátiyjede tap sol menyu ashıladı. «Create» (Создать) menyusında «Text» (Текст) bólimin hám taǵı – «Expression» tańlaymız. Menyudı ashıw ornına, bul komandanı iske qosıw ushın – tez Ctrl+E túymesheler sáykesligin paydalanıwı múmkin. Biziń kóz aldımızda janıp óshiwshi tekstli kursor payda boladı. Tıshqanshanıń oń knopkasın basamız hám olardıń ishinde «*p*»dı tańlap alıp, tayar komandalar dizimin ashamız.

2. Aktsent 2- taktta akkord ústinde. Akkorddı bólip alamız, sońınan klaviatura aynasında akcent túymeshesin tawıp alamız hám onı tıshqansha yamasa kompyuterdiń sanlı klaviaturası menen basamız.



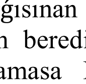
3. Legato, 2-hám 3-taktlerdi birlestiriwshi akkordlar. Olardı kiritiw ushın birinshi akkordtı bólip alamız hám kompyuter sanlı klaviaturasında Enter túymeshesin basamız (tıshqansha menen - birinshi vkladkada ekran aynası klaviaturasında «Tie» túymeshesin).

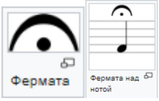


4. Crescendo i Diminuendo sızıqlar bolıp tabıladı, sonlıqtan olardı «Create» (Создать) menyusı «Line» (Линия) komandası arqalı yamasa «L» túymeshesin basıw arqalı shaqırıwımız múmkin. Ashılǵan aynada bizge kerek sızıqlardı tabamız hám bunnan tısqarı, «H», a Diminuendo "qızǵın túymesheler" – «Shift+H» sáykesligi járdemi menen Crescendo dúziw múmkinligin bilemiz.

Sanap ótilgen usıllardıń biri arqalı sızıq dúzip, onın júdá qısqa hám bir nota kóleminde dawam etiwin kóremiz. Sızıqtı sozıw ushın «Пробел» túymeshesi yamasa tıshqansha járdeminde basıwmız múmkin. Eger de sızıqlardıń jaylasıw ornı, onıń ólshemi bizge unamasa, onı múyeshinen uslap tıshqansha járdeminde sozıwımız hám burıwımız, sonday-aq olardı sızıqtıń qálegen basqa orınǵa uslap aparıp, kóshirip ótkeriwimiz múmkin.

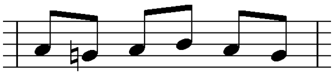
.

5. Arpedjio sońǵı taktta – bulda sızıq. Aldıńǵı aytılǵan mısallarda sıpatlap ótilgenindey bulda dúzedi hám redaktorlaydı. .

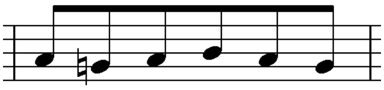
6. Fermata eń sońǵı takt. Bizge onı tabıwda klaviatura aynasınıń aqırǵısınan aldıńǵı bólim atamalar (atı) fermatlar belgisi járdem beredi. Bul atamalardı payda etiw ushın tıshqansha yamasa F11 túymeshesin basamız. Fermat túymeshesi bul jerde sanlı klaviaturanın 1 End túymeshesin basıw arqalı sáykes keledi. Biziń akkordımızdı bólip alamız hám fermattı qoyamız. 

Nátiyjede, biziń aldımızda shep qolda ekinshi nota tasıwshı partiyası payda boldı. Dıqqat awdaramız, barlıq tórt birinshi taktler bul jerde birdey. Bul maqsette aldı burın birinshi takttı terip alamız.

7. Gruppirovkanıń ózgeriwi. Eger bizler hújjetti duziw payıtında gruppirovkanı kórsetpegen bolsaq, onda segiz 6 bizde avtomat tárizde bunday tártipte nurlar menen birigedi:

.

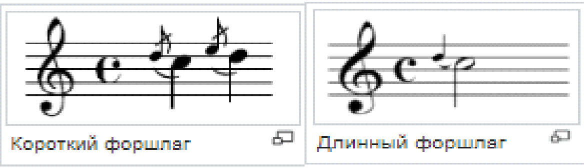
Barlıq segiz 6 nı nurlar menen biriktiriw ushın olardı bólip alamız, sońınan klaviatura aynasında úshinshi vkladkanı ashamız (atamada ol jerde notalı nur súwretlengen), yamasa F10 túymeshesin basamız. Bul jerde knopkalar: Start of beam (nurlar baslaması), Middle of beam (nurlar ortası) hám End of Beam (nurlar aqırı) turadı. «Nurlar ortası» túymeshesin basamız. Qońsılas qalǵan taktler bos bolǵanlıǵı sebepli hámmesi biziń oylaǵanımızday bolıp shıǵadı:

.

8. Liga. Liga zamanagóy muzıkalı notaciyada – eki yamasa onnan kóbirek notalardı ózine biriktirgen ortaǵa azǵana juwanlasqan duga tárizli jińishke liga. Eger sizler ańlaǵan bolsańız, Crescendo i Diminuendo sızıǵın dúziw arqalı, birinshilerden bolıp sızıqlar diziminde ligalar kórsetilgen, olar taǵıda ózleriniń "kızǵın túymesheler"ine iye: joqarǵı liga – S, tómengi liga – Shift+S. Ligalardı tómendegishe dúzemiz: birinshi notanı bólip alamız, S túymeshesin basamız, bunda birinshi notanı ekinshisi menen biriktiriwshi liga payda boladı. «Probel» túymeshesin basıw arqalı bizge kerekli notaǵa deyin sozamız. Liga formasın tıshqansha menende ózgertiw múmkin. «X» túymeshesi ajıratıp alınǵan obyektti «awdaradı». «X» túymeshesin basıw arqalı joqarǵı liga tómengige aylanadı hám kerisinshe, notalar joqarı – tómen shtiller menen ózgertiriledi, artikulyatsiya belgisi nota astına hám kerisinshe ózgertiriledi.

9. Qaytalanıwshı taktler. Bizler, álbette, birinshi takttı kóshirip alıwımız múmkin, tarawdan úsh kelesi taktlerdi ajıratıp alıp hám olardı qoyamız, taǵıda baskada jolı bar. Takttı ajıratıp alamız hám «R» túymeshesin úsh ret basamız. Bizde tórt birdey takt tayın.

10. Forshlag. Forshlag túymeshesin klaviatura aynasının ekinshi bóliminen tabamız. Ápiwayı forshlag (appoggiatura), taǵıda, tek (rus háribi «Ю») tochkasın basıw arqalı, al astı sızılǵan forshlag (acciaccatura) – qonsılas ondaǵı (rus tochkası) qıysıq sızıqtı basıw arqalı shaqırıladı. Áweli tiykarǵı notanı ajıratıp alıw, forshlag túymeshesin basıp hám taǵıda forshlag notasın ápiwayı notalar sıyaqlı kiritiw kerek. Forshlaglar segiz sıyaqlı kiritiledi, biraq olardıń uzınlıǵın ajıratıp alıp hám kerekli uzınlıqta klaviatura aynasında túymeshelerdi basıw arqalı ózgertiwimiz múmkin [3].



Ádebiyatlar

1. Абылова Г. “Роль компьютера в профессиональной деятельности учителя музыки. – Нукус: «Вестник». 2017.
2. Гафурова Ш.А. «Основы работы с нотным редактором Encore 4.0 – Т.: 2003.
3. Умуров Н.К. “Нотные редакторы Sibelius 4, Sibelius 6. -Т.: 2015.

REZYUME

Maqolada musiqiy fanlarni o'qitishda kompyuter texnologiyalaridan foydalanishi ko'rib chiqilgan. Sibelius musiqiy muharriridan foydalanish metodikasi. Dasturning asosiy xususiyatlari, qo'llash usullari, dastur interfeysi, partituralarni tahrirlash bayon etilgan. Ushbu maqola talabalar va musiqa o'qituvchilariga musiqiy faoliyat jarayonida musiqa muharrirlarining cheksiz imkoniyatlaridan samarali foydalanish imkoniyatini ochib beradi.

РЕЗЮМЕ

В статье рассматривается использование компьютерных технологий в обучении музыкальным предметам. Методика использования музыкального редактора Sibelius. Приведены основные особенности программы, способы применения, интерфейс программы, редактирование партитуры. Данная статья даёт возможность студентам и учителям музыки эффективно использовать неограниченные возможности музыкальных редакторов в процессе музыкальной деятельности.

SUMMARY

The article discusses the use of computer technology in teaching musical subjects. Methodology of using the Sibelius music editor. There is given main features of the program, methods of application, program interface, editing scores. This article enables students and music teachers to effectively use the unlimited possibilities of music editors in the process of musical activity.

TEXNOLOGIYA PÁNINEN SABAQ ÓTIWDE SIZBASHÍLÍQ ELEMENTLERINEN PAYDALANÍWDÍŃ ÁHMIYETI

B.Avezov – *docent*

Ajiniyaz atındaǵı Nókis mámleketlik pedagogikalıq institutı

Tayanch so’zlar : texnik standartlar, detallarni ajratish, detallarning geometrik tasvirlanishi, geometrik shakllar, o’lcham qo’yish.

Ключевые слова: технические стандарты, разделение деталей, геометрическое описание детали, геометрические тела, измерения.

Key words: technical standards, part separation, geometric part description, geometric bodies, measurements.

Mektepte texnologiya pánin úyretiwde joqarı nátiyjelerge erisiwde sabaq túrleri, tipleri hám formalarına sáykes keliwshi oqıtıw usılların, yaǵniy tálim texnologiyaların durıs tańlawǵa baylanıslı.

Sabaq tálim-tárbiya procesiniń orayı bolıp esaplanadı. Sonıń ushın, dáwir talabına say qániygelerdi tayarlawda mekteptiń ornı girewli ekenligin bárshemiz bilemiz. Mektepte sabaqqa óz aldına dıqqat qaratıladı hám oqıtıwshınıń zaman talabına say sabaq ótiwin talap etedi. Oqıtıwshı barlıq waqqıtta óziniń aldına qoyǵan maqsetine erisiwge háreket etedi.

Mekteplerde texnologiya pánin oqıtıwda da belgili alımlar menen metodistler, dóretiwshi oqıtıwshılar bugingi sabaq qanday bolıwı kerek, ol aldıńǵı ótilgen sabaqtan nesi menen parıq qılıwı mumkin degen sorawǵa juwap bergizedi. Usınnan kelip shıǵıp, oqıw-tárbiya procesiniń mazmunıda jańalanadı, mekteptegi tálim-tárbiya procesiniń sıpatınıń artıwına, oqıw procesin shólkemkestiriwge itibar kusheyedi.

Mekteplerde házirgi waqıtta texnologiya páni oqıtıwshıları oqıwshilarǵa orınlanatuǵın zatlardıń ulgisin tayarlaydı. Bul oqıwshılarda ol zattıń qalay tayarlanıw usılların tolıq kóz aldına keltire almaydı. Sonlıqtan da birinshi gezekte, oqıwshılarǵa islenetuǵın zattıń yamasa buyımnıń hár qıylı kórinisleriniń sızılması sızılıp kórsetilse, olardıń qıyalında sol zattıń kórinisi tolıq sáwlelenedi.

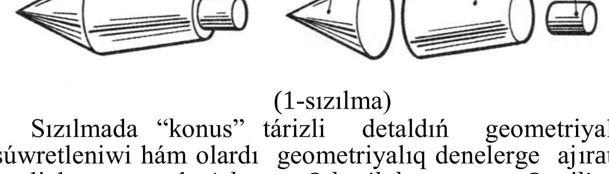
Mektep oqıwshılarında sızbashılıqqa degen túsinikti rawajlandırıw, sızbashılıq qurallarınan texnologiya sabaqlarında qollana biliw, sızıw qurallarınıń bir birinen ózgesheliklerin túsinip jetiw hám de hár birin óz ornında paydalana bilse, onda biziń isleniwi tiyis bolǵan ámeliy jumıslarımızdıń sapalılıǵı artadı. Ámeliy jumısımızdı orınlaw barısında belgili formaǵa kelgenligi hám onıń ıqsham etip soǵılǵanlıǵınıń guwası bolamız.

Demek, mektep oqıwshılarına texnologiya páni menen sızbashılıq pánleriniń bir-biri menen baylanısınıń bar ekenligi aytıp túsindirilip ótildi. Sızbashılıq pániniń texnikalıq standartları tiykarında, oqıw ustaxanalarında ámeliy jumıslardı orınlaw barısında sızbashılıq pániniń usılların qollanıw, sızbashılıq qurallarınan durıs paydalanıwdı, sızbashılıq usılların sızılmalarda mısallar menen kórsetip ótiledi.

Oqıw ustaxanalarında ámeliy jumıslardı orınlaw barısında oqıwshılarda, sızbashılıq pani menen texnologiya pánleriniń bir-biri menen baylanıslı ekenligi tuwralı túsinik payda boladı. Bul, óz gezeginde, oqıwshılardıń sızbashılıq páninen alǵan bilimlerin texnologiya táliminde qollanılatuǵınına isenim payda boladı. Mektep oqıwshılarınıń sızbashılıq pánin tabıslı ózlestiriwi texnologiya sabaqlarınan grafikalıq suwretlewdiń qaǵıyda hám hár qıylı usılların jaqsı úyrengenligine baylanıslı boladı.

Texnologiya táliminde ámeliy shınıǵıwlardı orınlawda oqıwshılarǵa buyımlardıń qanday geometriyalıq formalardan ibarat ekenligi sızılma kórinisinde tusindirilip kórsetilip barılsa, oqıwshılardıń sol buyım haqqındaǵi túsinikleri jáne de bayıydı, buyımdı tayarlaw jumısları ańsatlasadı.

Texnologiya tálimi sabaqlarında oqıwshılardıń erkin ámeliy jumısların durıs shólkemlestiriw paydalı usıllardan biri. Bul oqıwshılardıń erkin pikirlewin, pánlerden alǵan ámeliy bilimlerin ortaqlasıw arqalı ámelde qollanıw, bilimin rawajlandırıwǵa xızmet etedi. Sonı aytıp ótiw kerek, erkin máseleler dúziliwi ózine tán qıyınshılıqlarǵa iye. Sol sebepli aldı menen ámeliy máselelerdiń qanday kóriniste bolıwı hám olardan durıs paydalanıw usılların puxta úyrenip alıw kerek.



(1-sızılma)

Sızılmada “konus” tárizli detaldıń geometriyalıq súwretleniwi hám olardı geometriyalıq denelerge ajıratip analizlewge mısal: 1-konus; 2-kesik konus; 3- cilindr.

Bul jerde sızılmanı detallarǵa ajıratıw usıllarınan paydalanıp islengen mısal bolıp esaplanadı (1-sızılma).