

МІНІСТЭРСТВА КУЛЬТУРЫ РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ
БЕЛАРУСКІ ДЗЯРЖАЎНЫ ЎНІВЕРСІТЭТ КУЛЬТУРЫ І
МАСТАЦТВАЎ
ФАКУЛЬТЭТ ТРАДЫЦЫЙНАЙ БЕЛАРУСКАЙ КУЛЬТУРЫ
І СУЧАСНАГА МАСТАЦТВА
КАФЕДРА РЭЖЫСУРЫ АБРАДАЎ І СВЯТ

ВУЧЭБНА-МЕТАДЫЧНЫ КОМПЛЕКС

ПА КУРСУ

ПРАТЭХНІКА Ў СВЯЦЕ

Складальнік: Гуд П.А., кандыдат гістарычных навук, прафесар.

МІНСК, 2007

**Міністэрства культуры Рэспублікі Беларусь Беларускі дзяржаўны
універсітэт культуры**

ШРАТЭХНІКА Ў СВЯЦЕ

Праграма для студэнтаў па спецыяльнасці «рэжысура»

РЕПОЗИТОРИЙ БГУКИ

Мінск 2001

Праграму распрацавалі: П.А. Гуд, кандыдат гістарычных навук, прафесар; А.Г. Фядотаў, дацэнт

Рэцэнзент — прэзідэнт Міжнароднага саюза развіцця

піратэхнічнага мастацтва «Спецэфект-плюс» Я.МЛШыфрын

Рэкамендавана да выдання на пасяджэнні прэзідэнта вучэбна-метадычнай рады Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта культуры (пракакол № 1 ад 20 верасня 2000г.)

УСТУП

На сучасным этапе ў сувязі з утварэннем суверэннай Рэспублікі Беларусь перад дзеячамі культуры востра паўстала праблема стварэння новай святочнай культуры, пабудаванай перш за ўсё на аснове мастацка-гістарычных традыцый беларускага народа.

Адным з яркавейшых фрагментаў беларускіх свят мінулых часоў былі разнастайныя піратэхнічныя дзеі і феерверкі, якія з'яўляліся кульмінацыйным момантам або фіналам святочнай дзеі. Этнаграфічныя і літаратурныя матэрыялы пераканаўча даказваюць, што феерверкі (рознакаляровыя дэкаратыўныя агні) на тэрыторыі Беларусі маюць багатыя мастацкія традыцыі. Таму вывучэнне, асэнсаванне і развіццё мастацкай спадчыны маюць практычную неабходнасць, з'яўляюцца актуальнымі і сацыяльна значнымі.

Праграма курса «Піратэхніка ў свяце» для студэнтаў спецыяльнасці «рэжысура» ставіць сваёй мэтай вывучэнне феерверачных традыцый беларусаў, агульнаадукацыйных заканамернасцей развіцця піратэхнічнага мастацтва і яго рэгіянальных асаблівасцей, раскрыццё шляхоў удасканалення сучасных свят на аснове культурна-гістарычнай пераемнасці.

Праграма курса прадугледжвае:

- 1) знаёмства з гісторыяй развіцця феерверкаў у Беларусі;
- 2) набыццё ведаў аб піратэхнічных вырабах і рэчывах, тэхналогіі вырабу піратэхнічных фігур;
- 3) авалоданне метадыкай стварэння сцэнарыя феерверку, а таксама плана яго матэрыяльна-тэхнічнага і фінансаванага забеспячэння;
- 4) здзяйсненне сцэнарна-рэжысёрскай распрацоўкі піратэхнічных дзей дыпломнага свята студэнта.

Для больш глыбокага засваення матэрыялу ў праграму ўключаюцца наведванне студэнтамі вытворчага цэха Міжнароднага саюза развіцця піратэхнічнага мастацтва «Спецэфект-плюс», аналіз відэаматэрыялаў з запісамі феерверкаў, сцэнарыяў піратэхнічных дзей. Загадчык кафедры прафесар П.А. Гуд прапануе студэнтам у працэсе навучання матэрыялы са свайго асабістага архіва.

Вывучэнне курса заканчваецца залікам.

Да заліку студэнт рыхтуе сцэнарый, пастановачны і арганізацыйна-вытворчы план феерверка дыпломнага свята, эскізы, чарцяжы і інжынерныя разлікі пірафігур феерверачнай дзеі. Залік прадугледжвае таксама адказ на адно з тэарэтычных пытанняў па выкладаемым курсе.

ТЭМАТЫЧНЫ ПЛАН

| Назвы тэм | Лекцыі | Практ. | Лаб. |
|---|--------|--------|----------|
| 1. Псторыя развіцця феерверкаў у Беларусі | 2 | | |
| 2. Сучасныя беларускія феерверкі і | 2 | | |
| 3. Асноўныя звесткі аб піратэхнічных вырабах | 4 | | |
| 4. Піратэхнічныя саставы | | 2 | |
| 5. Тэхналогія вырабу і мантаж піратэхнічных фігур | | 2 | |
| 6. Методыка стварэння сцэнарыя пірадзёі, яе матэрыяльна-тэхнічнае і фінансавое забеспячэнне | | 2 | |
| 7. Распрацоўка сцэнарыя і рэжысёрскай партытуры | | | 1 |
| 8. Распрацоўка піратэхнічных фігур | | | 1 |
| 9. Распрацоўка плана матэрыяльна-тэхнічнага забеспячэння і фінансавання піратэхнічнай дзёі | | | 1 |

ЗМЕСТ КУРСА

Тэма 1. Гісторыя развіцця феерверкаў у Беларусі

Вогненна-светлавая дзёі народных свят - вытокі феерверкаў. Розныя формы вогненных дзей рэлігійнага і свецкага характару ў старажытных грэкаў і рымлян. Свята агнёў у егіпцян.

Дэкаратыўнае афармленне, прымяненне розных механізмаў, першых ракет і вогненных колаў на амфітэатральных феерверках старажытнага Рыма.

Вынаходніцтва пораху. Пацешныя агні Кітая і бенгальскія агні ўрачыстых шэсцяў Індыі. Этымалогія назваў «феерверк», «піратэхніка».

Феерверачны тэатр сярэднявечнай Еўропы. Творчая дзейнасць першага беларускага феерверкера.— генерал-лейтэнанта кароннай артылерыі Рэчы Паспалітай Казіміра Семяновіча. Кніга К. Семяновіча «Вялікае мастаігтва артышерыі». Піратэхнічныя вырабы, апісанья К. Семяновічам (ракеты розных тыпаў, вадзяныя фантаны са «швермерамі», вогненныя шары і інш.). Феерверачныя канструкцыі, створаныя К. Семяновічам («Бахус», «Лятаючы дракон» і інш.). Феерверачныя дзеі на рыцарскіх турнірах і тэатралізаваных шэсцях.

Феерверачны карнавал з ілюмінацыяй і феерверкам у г.Шклове ў гонар прыезду Кацярыны II і аўстрыйскага імператара Іосіфа II (30 мая 1780 г.).

Піратэхнічны спектакль «Узяцце Гібралтара» ў гонар прыезду польскага караля Станіслава Аўгуста да князя Радзівіла (Нясвіж). Феерверкі і ілюмінацыя на тэрыторыі Беларусі ў гонар вяселляў, дзён нараджэння, пасяджэнняў сеймаў.

Піратэхнічныя дзеі XIX — пачатку XX ст. на святах, якія наладжвалі прыватныя асобы і ўстановы.

Стварэнне піратэхнічных груп у абласных цэнтрах Беларусі пасля Кастрычніцкай рэвалюцыі.

Аднаўленне піратэхнічных дзей на тэатралізаваных прадстаўленнях, народных гуляннях і карнавальных шэсцях у 30 - 40-я гг. XX ст. (Віцебск, Мінск, Гомель). Салюты ў час Вялікай Айчыннай вайны.

Літаратура

- Барышев Г.М.* Театральная культура Беларусі XVIII в. — Мн., 1992.
Бельскі М.А., Ткачоў А.М. Вялікае мастацтва артылерыі. — Мн., 1986.
Гуд П.А. Вогненная сімфонія, — Дзяржынск, 1997. *Дадымова О.В.*
Музыкальная культура городов Беларусі в XVIII в. — Мн, 1992.

Тэма 2. Сучасныя беларускія феерверкі і святлогукапіратэхнічныя дзеі

Дзейнасць кафедры рэжысуры свят Беларускага дзяржаўнага універсітэта культуры па адраджэнні беларускіх традыцый тэатралізацыі піратэхнічных дзей ў 70 - 80-я гг. ХХ ст.

Структура і вобразнае вырашэнне водна-піратэхнічных комплексаў, створаных на святах гарадоў (Бабруйск, Воранава, Міёры).

Музычна-паэтычнае афармленне феерверкаў карнавальнага тыпу. Змест, вобразнасць і выразныя сродкі першага ў Беларусі гукапіратэхнічнага спектакля «Памяць сэрца» на мемарыяльным комплексе «Прарыў» (Ушачы, 1984).

Змест і мастацкая вобразнасць святлогукапіратэхнічнага прадстаўлення «Дарога ў бессмяротнасць» (Быхаў, 1995).

Сімвалічна-вобразнае адлюстраванне тэмы Вялікай Айчыннай вайны ў піратэхнічным спектаклі «Шляхі перамогі» (Мінск, 1987).

Творчае развіццё мастацкіх піратэхнічных традыцый 20-х гг. на святах г. Віцебска (1980 — 1990).

Структура воднага святлогукапіратэхнічнага прадстаўлення, прысвечанага 1125-годдзю г. Полацка.

Дзейнасць першай у пасляваенныя гады беларускай піратэхнічнай майстэрні (г. Баранавічы, піратэхнік Я. Бова).

Прымяненне каляровых дымоў на святах гарадоў (Калінкавічы, 1989; Светлагорск, 1991).

Творчыя эксперыменты феерверкаў Беларусі (яднанне ў адзінае мастацкае цэлае колера-музычнага жывапісу і піратэхнікі, кіно і піратэхнікі, лазерных дзей і піратэхнікі).

Станаўленне новых формаў святлодынамічных прадстаўленняў, пабудаваных на аснове беларускіх «вогненых дзей» XVII і XVIII стст. (феерверачныя прадстаўленні «Калядныя зоркі», Мінск, 1994 — 1995, і «Агні спадчыны», Паставы, 1995 — 1998).

Дзейнасць піратэхнічных майстэрняў гарадоў Полацка, Баранавіч, вытворча-камерцыйнай фірмы «Кальвін» г.Дзяржынска і таварыства з абмежаванай адказнасцю «Спецэфект» г.Мінска па адраджэнні і развіцці мастацкага вопыту мінулых пакаленняў, стварэнні новых відовішчаў беларускага тэатра феерверкаў. Стварэнне і творчыя работы Міжнароднага саюза развіцця піратэхнічнага мастацтва «Спецэфект-плюс».

Літаратура

Бельскі А.М., Ткачоў М.А. Вялікае мастацтва артылерыі. - Мн., 1992

Гуд П.А. *Вогненная* сімфонія.— Дзяржынск, 1997.

Тэма 3. Асноўныя звесткі аб піратэхнічных вырабах

Піратэхніка — навука аб якасцях піратэхнічных (вогненных) рэчываў і вырабе іх, а таксама спосабах іх прыгатавання.

Месца прымянення асноўнага эфекту як галоўны прынцып класіфікацыі феерверачных вырабаў.

Класіфікацыйныя групы вырабаў:

1) наземныя, вадзяныя феерверачныя вырабы (ніжні ўзровень), якія пасля запуску застаюцца на зямлі (вадзе), — фантан, форс, кітайскае кола, контурная

свечка, фальшвеер, ліставая зорка, бенгальская свечка, шпага, марсавы агонь,

успышка, дукер, квакар;

2) сярэднія, або паркавыя, феерверачныя вырабы (сярэдне ўзровень), якія пасля запуску застаюцца на зямлі, але выкідаюць уверх размешчаныя ў іх піраэлементы, — рымская свечка, бурак, фугас;

3) высотныя феерверачныя вырабы (верхні ўзровень), якія пасля запуску

цалкам падымаюцца ўверх і там спрацоўваюць, — ракета, камета, жаваранак;

4) дробныя феерверачныя вырабы, прызначаныя для начынення буйных вырабаў, — швермер, пчолка (піраэлементы — зоркі, вогненны дождж);

5) група дапаможных шравырабаў, якія выкарыстоўваюцца для перадачы вогненнага імпульсу да феерверачных вырабаў і іх частак — стапін, вогнеправодны шнур, палільная свечка, электразапальнік.

Апісанне тыповых феерверачных вырабаў асноўных груп. Спосаб адстрэлу і характар дзеяння вырабаў.

Марціры калібрам 80 мм, 120 мм, 150 мм, 195 мм, 310 мм, мнагаствольныя пускавыя ўстаноўкі.

Меры перасцярогі пры рабоце з феерверачнымі вырабамі. Дапамога пры атручванні хімікатамі.

Літаратура

Александров Н. Фейерверочное дело. Общедоступная пиротехника. — М., 1930.

Временные правила хранения и транспортировки фейерверочных изделий. — М., 1972г-С.5-10.

Крылов О.А. Основы фейерверочного искусства. — М., 1996. — С. 20 4 — 25.

Тэма 4. Піратэхнічныя саставы

Агульныя звесткі аб піратэхнічных саставах. Порах, які выкарыстоўваюць у піратэхніцы, змешванне рэчываў і набіванне гільзаў. Выраб стапінаў, фіцілёў і запальных замазак

Рэчыва для атрымання чырвоных, блакітных, зялёных, жоўтых, фіялетавых, белых і сініх бенгальскіх агнёў. Састаў бенгальскіх агнёў

месячнага святла. Састаў рознакаляровых агнёў бенгальскіх паходняў. Выраб бенгальскай паперы.

Састаў фігурных і агністых свечак.

Искрыстыя саставы: швермо'-ры простага і брыльянтавага агнёў, пчаліны рой, блукаючыя матылі, буракі.

Састаў вадзяных феерверкаў. Выраб рознакаляровых зорчак. Састаў рымскіх свечак, японскіх маланак-калоссяў і маланак-свечак.

Літаратура

Искусство комнатных и садовых фейерверков. — Мн., 1995.

Петров М. Фейерверкн. Общественная пиротехника. — Л., 1927.

Степанов Ф. Пиротехника. — Л., 1984.

Тэма 5. Тэхналогія вырабу і мантаж піратэхнічных фігур

Феерверачныя групы — піратэхнічныя вырабы, якія размяшчаюць і запускаяць у пэўнай паслядоўнасці. Фантаны, рымскія свечкі, буракі, люсткугелі і ракеты як асноўныя піратэхнічныя кампаненты феерверачных груп.

Мантаж фантанаў па прамой лініі або форме кола з размяшчэннем іх перпендыкулярна паверхні ці пад вуглом да яе.

Мантаж для запуску рымскіх свечак, па размешчаных вертыкальнай лініі або пад нахілам, звязкамі па некалькі штук.

Групоўка буракоў па веерным прынце (цэнтральны бурак вертыкальна, астатнія — з невялікім ухілам па баках ад яго).

Пабудова ракетнага павільёна (групоўкі з феерверачных ракет) па баках ад цэнтра феерверку ззаду дэкарацый. Разгляд схем ракетных павільёнаў.

Выраб канструкцый з драўляных рэек або металічных труб. Выкарыстанне падшышнікаў для вузлоў вярчэння.

Тэхналогія вырабу пірафігур: паўлінавы хвост, саксонскае сонца, кітайскае кола, млынавыя і складаныя колы, нерухомы каскад, мазаіка, вертыкальнае кола, млын, рухомае сонца, свечачная піраміда, рухомы каскад, бегуны, востраканцовая шасціпрамянёвая свечачная нерухомая зорка, гусіная лапка, веер, крыж, елка, таіюля, пальма, сасна, сонца, пяцікацовая і складаная зоркі.

Схемы ракетных павільёнаў.

Літаратура

Искусство комнатных и садовых фейерверков. - Мн., 1995. - С. 53-57..

Крылов О.А. Основы фейерверочного искусства -Мн., 1996. - С. 29 - 58

Тэма 6. Методыка стварэння сцэнарыя пірадзеі, яе матэрыяльна-тэхнічнае і фінансавое забеспячэнне

Вызначэнне ўрачыстай падзеі грамадскага або прыватнага характару, у гонар якой наладжваецца феерверк, а таксама яго тэмы і ідэі.

Распрацоўка эпизодаў, якія адлюстроўваюць адзначаемую падзею сцэнарна-рэжысёрскага ходу, што аб'ядноўвае разрозненыя часткі сцэнарыя ў адзінае драматургічнае цэлае.

Распрацоўка мастацка-вобразнага вырашэння феерверка ў дэкаратыўным, музычным і славесным увасабленні.

Стварэнне паэтычнага і праявічнага матэрыялу драматургічных сцэнак феерверку.

Распрацоўка планіровачнага вырашэння феерверку, эскізаў дэкарацый, карцін, вобразна-сімвалічных фігур, структурных піратэхнічных вырабаў і кампанентаў.

Прасторавая кампазіцыйная пабудова феерверку і залежнасць яе ад месца і часу правядзення, віду ўрачыстасці, выдзеленых сродкаў і інш. Віды кампазіцыі феерверкаў: дынамічны, статычны, сіметрычны, паслядоўны, выцягнуты па фронце, сканцэнтраваны ў цэнтры і інш.

Кампаноўка феерверачных частак па месцы, часе і колеравай гаме. Стварэнне з феерверачных фігур дэкарацый або карцін. Запаўненне паўз (паміж дэкарацыямі) сігналамі — ракетамі, каметамі, рымскімі свечкамі, буракамі, люсткугелямі і іншым, якія служаць умоўнымі знакамі для падпальвання наступнай дэкарацыі.

Распрацоўка парадку спальвання феерверку. Выбар месца для глядачоў у залежнасці ад ландшафту і архітэктурных асаблівасцей месца дзеяння.

Выкарыстанне для ўзмацнення відовішчнасці феерверку (пры мантажы фігур) архітэктурных пабудоў, сцэн, скульптур, электраасвятлення, інжынерных канструкцый, акваторыі і інш.

Распрацоўка плана матэрыяльна-тэхнічнага забеспячэння феерверку. Транспарціроўка і захаванне піратэхнічных вырабаў.

Агульныя правілы падрыхтоўкі і дэманстрацыі феерверкаў. Знішчэнне непрыдатных вырабаў. Меры супрацьпажарнай бяспекі. Прынцып складання каштарысу феерверку і шляхі яго фінансавання.

Літаратура

Крылов О.А. Композиционное построение фейерверков // Основы фейерверочного искусства.— М., 1996.— С. 34 — 39. *Правила* транспортировки, хранения и применения фейерверочных изделий.— М., 1970.

Тэма 7.

Распрацоўка сцэнарыя і рэжысёрскай партытуры піратэхнічнай дзеі

Студэнт задумвае і распрацоўвае асобныя пірадзеі, якія могуць быць выкарыстаны ў яго дыпломным свяце, або сцэнарыі і пастаноўчы план феерверку як заключнай часткі асобнага святочнага мерапрыемства ці ўсяго свята.

Выкладчык на індывідуальных занятках ажыццяўляе прагляд і аналіз зробленай работы, робіць прапановы па яе ўдасканаленні.

Тэма 8. Распрацоўка піратэхнічных фігур дыпломнага

Студэнт на падставе вобразнага вырашэння задуманай піратэхнічнай дзеі робіць эскізы, а таксама чарцяжы і інжынерныя разлікі канструкцый пірафігур феерверку дыпломнага свята.

Выкладчык на індывідуальных занятках разам са студэнтам аналізуе распрацоўкі, уносіць папраўкі і дае рэкамендацыі па паляпшэнні таго ці іншага аспекту работы.

Тэма 9. Распрацоўка плана машэрыяльна-тэхнічнага забеспячэння і фінансавання піратэхнічнай дзеі

Студэнт складае арганізацыйна-вытворчы план падрыхтоўкі піратэхнічнай дзеі.

Выкладчык на індывідуальных занятках разам са студэнтамі разглядае ўсе віды работ і дае канкрэтныя рэкамендацыі па іх выкананні.

ТЭМАТЫЧНЫ ПЛАН
ДЫСЦЫПЛІНЫ “ ПІРАТЭХНІКА Ё СВЯЦЕ”
 (IX семестр V курса ФТБК і СМ)

| Назва | Лекцыі | Практ. заняткі | Інд. заняткі | Самаст. работа |
|---|--------|----------------|--------------|----------------|
| Тэма 1. Гісторыя развіцця феерверкаў у Беларусі. | 2 | | | |
| Тэма 2. Сучасныя беларускія феерверкі і светлагукапіратэхнічныя дзеі. | 2 | | | |
| Тэма 3. Асноўныя звесткі аб піратэхнічных вырабах. | 2 | | | |
| Тэма 4. Тэхналогія вырабу і мантаж піратэхнічных фігур. | | 2 | | |
| Тэма 5. Методыка стварэння сцэнарыя пірадзеі, яе матэрыяльна-тэхнічнае і фінансавое забеспячэнне. | | 2 | | |
| Тэма 6. Распрацоўка сцэнарыя і рэжысёрскай партытуры піратэхнічнай дзеі | | | 1 | 4 |
| Тэма 7. Распрацоўка піратэхнічных фігур. | | | 1 | |
| Тэма 8. Распрацоўка плана матэрыяльна-тэхнічнага забеспячэння і фінансавання піратэхнічнай дзеі. | | | 1 | |
| | | | | |
| Усяго 17 гадзін | 6 л | 4 пр. | 3 інд. | 4 сам. |
| | | | | |

ТЭМАТЫЧНЫ ПЛАН
ДЫСЦЫПЛІНЫ “ ПІРАТЭХНІКА Ё СВЯЦЕ”
 (IX семестр V курса ФЗН)

| Назва | Лекцыі | Практ. заняткі | Інд. заняткі | Самаст. Работа |
|---|--------|-------------------|-----------------|-------------------|
| Тэма 1. Гісторыя развіцця феерверкаў Беларусі. | 2 | | | |
| Тэма 2. Сучасныя беларускія феерверкі і светлагукапіратэхнічныя дзеі. | 2 | | | |
| Тэма 3. Асноўныя звесткі аб піратэхнічных вырабах. | 4 | | | |
| (X семестр V курса ФЗН) | | | | |
| Тэма 4. Тэхналогія вырабу і мантаж піратэхнічных фігур. | 2 | | | |
| Тэма 5. Методыка стварэння сцэнарыя пірадзеі, яе матэрыяльна-тэхнічнае і фінансавае забеспячэнне. | 4 | | | |
| Тэма 6. Распрацоўка піратэхнічных фігур свята. | 1 | | | |
| Тэма 7. Распрацоўка плана матэрыяльна-тэхнічнага і фінансавага забеспячэння свята. | 1 | | | |
| | | | | |
| Разам – 16 гадзін | 16 л. | | | |
| | | | | |

ТЭМАТЫКА І МЕТАДЫЧНЫЯ ЎКАЗАННІ ДА ПРАКТЫЧНЫХ І ЛАБАРАТОРНЫХ ЗАНЯТКАЎ.

ПРАКТЫЧНЫЯ ЗАНЯТКІ

Тэма 4. ТЭХНАЛОГІЯ ВЫРАБУ І МАНТАЖ ПІРАТЭХНІЧНЫХ ФІГУР.

На практычных занятках на аснове аналізу малюнкаў, чарцяжоў і эскізаў разглядаецца знешні выгляд і тэхналогія вырабу стацыянарных (свечная піраміда, фантачныя зоркі, фантачныя каскады, крыж, таполя, пальма, ёлка, сонца, гусіная лапка) і дынамічных (кітайскае кола, млынавыя і складаныя колы, рухомае сонца, каскад, мазаіка і інш.) піратэхнічных фігур.

Феерверачныя групы – піратэхнічныя вырабы, якія размячаюць і запускаюць у пэўнай паслядоўнасці. Фантаны, рымскія свечкі, буракі, люсткугелі і ракеты як асноўныя піратэхнічныя кампаненты феерверачных груп.

Мантаж фантанаў па прамой лініі або форме кола з размяшчэннем іх перпендыкулярна паверхні ці пад вуглом да яе.

Мантаж для запуску рымскіх свечак, размешчаных па прамой вертыкальнай лініі або пад нахілам звязкамі па некалькі штук (3 – 10).

Групоўка буракоў па веерным прынцеце (цэнтральны бурак – вертыкальна, астатнія - з невялікім ухілам па баках ад яго).

Пабудова ракетнага павільёна (групоўкі з феерверачных ракет) па баках ад цэнтра феерверку ззаду дэкарацый. Разгляд схем ракетных павільёнаў.

Выраб канструкцый з драўляных рэек або металічных руб. Выкарыстанне падшыпнікаў для вузлоў вярчэння.

ТЭМА 5 “МЕТОДЫКА СТВАРЭННЯ СЦЭНАРЫЯ ПІРАДЗЕІ, ЯЕ МАТЭРЫЯЛЬНА-ТЭХНІЧНАЕ І ФІНАНСАВАЕ ЗАБЕСПЯЧЭННЕ”.

Вызначэнне ўрачыстай падзеі грамадскага або прыватнага характару, у гонар якой наладжваецца феерверк, а таксама яго тэмы і ідэі.

Распрацоўка структуры, эпизодаў, сцэнарна-рэжысёрскага ходу, мастацка-вобразнага вырашэння феерверкаў у дэкаратыўным, музычным і славесным увасабленні, стварэнне паэтычнага ці праявічнага матэрыялу драматургічных сцэнак.

Распрацоўка планіровачнага рашэння феерверку, эскізаў дэкарацый, карцін, вобразна-сімвалічных фігур, структурных піратэхнічных вырабаў і кампанентаў.

Прасторавая кампазіцыйная пабудова феерверку і залежнасць яе ад месца і часу правядзення, віду ўрачыстасці, выдзеленых родкаў і інш. Віды кампазіцыі феерверкаў: статычны, дынамічны, сіметрычны, паслядоўны, выцягнуты па фронце, сканцэнтраваны ў цэнтры і інш.

Кампаноўка феерверачных частак па месцы, часе і колеравай гаме. Стварэнне з феерверачных фігур мастацкіх кампазіцый, дэкарацый або карцін. Запаўненне паўз паміж дэкарацыямі сігналамі – ракетамі, каметамі, рымскімі свечкамі, буракамі, люсткугелямі і іншым, якія служаць умоўнымі знакамі для падпальвання наступных вырабаў, дэкарацый, мастацкіх кампазіцый.

Распрацоўка парадку спальвання феерверку. Выбар месца для глядачоў узалежнасці ад ландшафту і архітэктурных асаблівасцей месца дзеяння.

Выкарыстанне для ўзмацнення відовішчнасці феерверку (пры мантажы фігур) архітэктурных пабудов, сцэн, скульптур, электраасвятлення, інжэнерных канструкцый, акваторыі ракі і інш.

Распрацоўка плана матэрыяльна-тэхнічнага забеспячэння феерверку. Транспартыроўка і захаванне піратэхнічных вырабаў.

Агульныя правілы падрыхтоўкі і дэманстрацыі феерверку. Знішчэнне непрыдатных вырабаў. Меры супроцьпажарнай бяспекі. Прынцып складання каштарысу феерверку і шляхі яго фінансавання.

ЛАБАРАТОРНЫЯ (ІНДЫВІДУАЛЬНЫЯ) ЗАНЯТКІ.

ТЭМА 6. “ РАСПРАЦОЎКА СЦЭНАРЫЯ І РЭЖЫСЁРСКАЙ ПАРТЫТУРЫ ПІРАТЭХНІЧНАЙ ДЗЕІ “.

Студэнт задумвае і распрацоўвае асобныя пірадзеі, якія могуць быць выкарастаны ў свяце, або сцэнарый і пастановачны план дэкаратыўнага ці тэатралізаванага феерверку як заключнай часткі асобнага святочнага мерапрыемства або ўсяго свята.

Выкладчык на індавідуальным занятку ажыццяўляе прагляд і аналіз зробленай працы, робіць прапановы па яе ўдасканаленні.

ТЭМА 7. “ РАСПРАЦОЎКА ПІРАТЭХНІЧНЫХ ФІГУР “.

Студэнт на падставе вобразнага рашэння задуманай піратэхнічнай дзеі робіць эскізы, а таксама чарцяжы і інжэнерныя разлікі канструкцый піратэхнічных фігур феерверку.

Выкладчык на індавідуальным занятку разам са студэнтам аналізуе распрацоўкі, уносіць папраўкі і дае рэкамендацыі па паляпшэнні таго ці іншага аспекту работы.

ТЭМА 8. “ РАСПРАЦОЎКА ПЛАНА МАТЭРЫЯЛЬНА-ТЭХНІЧНАГА ЗАБЕСПЯЧЭННЯ І ФІНАНСАВАННЯ ПІРАТЭХНІЧНАЙ ДЗЕІ “.

Студэнт здзяйсняе вытворчы аналіз сцэнарыя, на аснове якога складае арганізацыйна-выворчы план падрыхтоўкі піратэхнічнай дзеі (віды работ па вырабу піратэхнічных фігур, мастацкіх кампазіцый, дэкарацый; віды і колькасць матэрыялаў, неабходных для вырабу пірафігур; каштарыс феерверку; спосаб дастаўкі, захавання і мантажу піратэхнічных вырабаў; складанне дакументацыі па падрыхтоўцы і дэманстрацыі феерверку).

Выкладчык на індавідуальным занятку разам са студэнтам разглядае ўсе віды работ і дае канкрэтныя рэкамендацыі па іх выкананні.

**ТЭМАТЫЧНЫЯ ЎКАЗАННІ
ДА САМАСТОЙНАЙ РАБОТЫ СТУДЭНТАЎ.**

| Тэма | Форма кантролю |
|---|---|
| Тэма 1 - 5. Вывучэнне рэкамендаванай літаратуры. | Апытанне |
| Тэма 2. Прагляд і аналіз відэафільмаў сучасных феерверкаў, прагляд і аналіз пірадзеяў на сучасных святах Беларусі. | Апытанне |
| Тэма 3 – 4. Наведванне вытворчай майстэрні ААА “ Спецэфект плюс “ у Астрашыцкім гарадку, ці офіса ў г. Мінску. | Апытанне |
| Тэма 6. “ Распрацоўка сцэнарыя і рэжысёрскай партытуры піратэхнічнай дзеі “. | |
| Студэнт здзяйсняе агульную задуму пірадзеяў, падбірае з улікам ландшафтных і архітэктурных асаблівасцей месца дзеі феерверку, робіць папярэдняю распрацоўку структуры і рэжысёрскі аналіз, вобразнае рашэнне пірадзеяў, стварае эскізы і чарцяжы пірафігур і мастацкіх кампазіцый, піша папярэдні сцэнарны план і літаратурны сцэнарый феерверку. | прадстаўленне ў пісьмовым выглядзе работ для аналізу выкладчыкам. |

КАНТРОЛЬНЫЯ ПЫТАННІ ДЛЯ САМАПРАВЕРКІ СТУДЭНТАЎ.

1. Якія вы ведаеце спосабы прымянення агню ў жыцці чалавека.
2. Якія формы вогненых дзей рэліійнага і свецкага характару існавалі ў старажытных грэкаў, рымлян і арабаў?
3. Назавіце вогненыя і першыя піратэхнічныя дзеі беларускіх народных святаў каляндарнага цыклу і першыя вогнена-светлавая відовішчы Беларусі.
4. Кім і дзе быў створаны “ грэчаскі агонь” і як яго прымянялі ў ваеннай і мірнай справе ?
5. Раскрыйце этымалогію назваў “ піратэхніка” і “ феерверк “.
6. Дзе і пры якіх абставінах быў вынайдзены порох і якое ён знайшоў прымяненне ў духоўным жыцці ўсходніх народаў ?
7. Назавіце піратэхнічныя дзеі новага году ў Кітае.
8. Якім чынам з’явіліся на тэрыторыі Беларусі порох і пірабалістычная артылерыя ?
9. Які ўклад у ваенную і свецкую святочную практыку Еўропы зрабіў першы беларускі феерверкер Казімір Семяновіч ?
10. Раскрыйце структуру і вобразнае рашэнне феерычнага карнавала ў Шклове (30 мая 1780 года).
11. Дзе і як было створана і ўвасоблена першае ў Беларусі піратэхнічнае прадстаўленне ваеннай накіраванасці “ Ўзяцце Гібралтара “ ?
11. Якія піратэхнічныя дзеі ў Беларусі XIX – пачатку XX ст.ст. наладжвалі прыватныя асобы і арганізацыі ?
12. Раскрыйце дзейнасць першых піратэхнічных майстэрняў Беларусі першай чвэрці XX стагоддзя ?
13. Як адбываўся працэс аднаўлення піратэхнічных дзей на тэатралізаваных прадстаўленнях, народных гуляннях і карнавальных шэсцях Беларусі ў 30 – 40-я гады XX стагоддзя ?
14. Раскрыйце структуру і вобразнае рашэнне першых піратэхнічных спектакляў Беларусі на мемарыяльных комплексах (“ Прарыў”- г. Ушачы і “ Дарога ў бесмяротнасць “ – г. Быхаў).
15. З якіх структурных піратэхнічных кампанентаў складалася першае прадстаўленне на фальклорнай аснове ў г.п. Воранава (1986 год) ?
16. Якія творчыя эксперыменты феерверачных дзей былі зроблены беларускімі рэжысёрамі ў канцы XX стагоддзя ?
17. Назавіце структуру феерверачнага прадстаўлення “ Калядныя зоркі” (Мінск – 1994-1995 г.г.).

18. Прааналізуйце структуру і вобразнасць піратэхнічнага прадстаўлення “ Агні спадчыны “ (г.Паставы – 1995- 2006 г.г.).
19. Якая існуе класіфікацыя піравырабаў па месцы прымянення ?
20. Назавіце віды і раскрыйце спосабы дзеі наземных піратэхнічных вырабаў ?
21. Якія віды піравырабаў сярэдняга ўзроўню дзеяння вы ведаеце ?
22. Назавіце высотныя феерверачныя вырабы.
23. Апішыце дапаможныя піратэхнічныя вырабы.
24. Якія новыя піратэхнічныя вырабы беларускіх феерверкмайстраў вы ведаеце?
25. Якім чынам будуецца ракетны павільён ?
26. Назавіце найбольш папулярныя ў Беларусі мастацкія кампазіцыі фантаннай дзеі.
27. У якіх прадстаўленнях і святах на сучасным этапе і якім чынам ўжываюць як выразны сродак дзеяння каляровыя піратэхнічныя дымы ?
28. Якім чынам у свяце спалучаюць піратэхніку з вадзяным фантаным комплексам?
29. Якія пірабалістычныя машыны народаў сусвету вы ведаеце ?
30. Якія існуюць меры перасцярогі пры рабоце з піравырабамі ?
31. Раскрыйце методыку стварэння структуры феерверку.
32. З якіх кампанента складаецца рэжыёрская эксплікацыя феерверку ?
33. Як распрацоўваецца мастацка-вобразнае рашэнне феерверку ?
34. Якім чынам ствараецца прасторавая кампазіцыйная пабудова феерверка ?
35. Назавіце віды кампазіцый феерверку.
36. Што выкарыстоўваюць рэжысёры для ўзмацнення відовішчнасці феерверку?
37. Якім чынам робіцца вытворчы аналіз сцэнарыя феерверку.
38. Па якіх параметрах распрацоўваецца план матэрыяльна-тэхнічнага забеспячэння феерверку ?
39. Як робіцца тэхналагічнае апісанне феерверку ?
40. Якім чынам складаецца план-карта феерверку ?
41. Назавіце правілы транспартыроўкі і захавання феерверачных вырабаў.
42. Якім чынам адбываецца знішчэнне піратэхнічных вырабаў ?
43. Якія існуюць меры супроцьпажарнай бяспекі ?
44. Як і з чаго складаецца каштарыс феерверку ?
45. Назавіце правілы падрыхтоўкі і дэманстрацыі феерверку.

**СПІС ЛІТАРАТУРЫ ПА КУРСУ
“ ПРАТЭХНІКА Ў СВЯЦЕ “.**

АСНОЎНАЯ:

1. Барышев Г.И. Театральная культура Белоруссии XVIII в. – Мн., 1992.
2. Бельскі М.А., Ткачоў А.М. Вялікае мастацтва артылерыі.- Мн., 1986.
3. Гуд П.А. Мастацтва феерверкаў. – Мн., 2007.
4. Гуд П.А. Огненная симфония. Из истории феерверков Белоруссии. – Дзержинск, 1997.
5. Гуд П.А. Беларускае Купалле: кампазіцыя і семантыка абрадавых дзей.- Мн., 1999.
6. Гуд П.А., Гуд Н.І. Беларускі кірмаш. – Мн., 1996.
7. Крылов О.А. Основы фейерверочного искусства. – М., 1996.
8. Черняк Ю.М. Образный строй праздника. – Мн., 2003.
9. Черняк Ю.М. Режиссура праздников и зрелищ. – Мн., 2004.

ДАДАКОВАЯ ЛІТАРАТУРА:

1. Васильев Н.В. Старинные фейерверки в России. – Л., 1960.
2. Временные правила хранения и транспортировки фейерверочных изделий. – М., 1972.
3. Дудиомава О.В. Музыкальная культура городов Белоруссии XVIII в. – Мн., 1992.
4. Ивашквичус А. Казимир Семенович и его книга « Великое искусство артиллерии. Часть первая ». – Вильнюс, 1971.
5. Искусство комнатных и садовых фейерверков. – Мн., 1995.
6. Мальдзіс А. Беларусь у люстэрку мемуарнай літаратуры XVIII стагоддзя. – Мн., 1988.
7. Сагановіч Г.М. Войска Вялікага княства Літоўскага ў XVI – XVII ст.ст. – Мн., 1994.
8. Степанов Ф. Пиротехника. – Л., 1984.
9. Шамшур В.В. Празднества революции. – Мн., 1989.
10. Шидловский А.А. Основы пиротехники. – М., 1973.

ВЫКАРЫСТААННЕ ТЭХНІЧНЫХ СРОДКАЎ, АЎДЫЁВІДЭАМАТЭРЫЯЛАЎ.

Тэма 2. “ Сучасныя беларускія феерверкі і светлагукапіратэхнічныя дзеі “.

1. Прагляд відэастужак асабістага архіву П.А. Гуда:

- “ Сустрэча міленіума ў розных краінах свету “ . – 2 гадзіны
- “ Майстэрства і натхненне “ (рэкламны ролік ТАА “ Пірарос “). -40 хвілін.
- “ Феерверк ТАА “ Спецэфэкт плюс “ на свяце г.Мінска- 15 хвілін.
- “ Творчыя работы Яўгена Шыфрына” – 40 хвілін
- “ Калінінград-2005 – міжнародны фестываль феерверкаў “ – 18 хвілін.

2. Прагляд відэастужак з архіву кабінета тэхсродкаў кафедры рэжысуры абрадаў і свят:

- Міжнародны фестываль народнай музыкі “ Звіняць цымбалы і гармонік”.
(г. Паставы, 2005г.) – 28 хвілін
- Усебеларускі фэсываль нацыянальных культур (г. Гродна, 2004). – 15 хвілін
- Усебеларускі фестываль народнаа гумару “ Аўцюкі – 2006 “.- 10 хвілін
- Дзень ведаў БДУ культуры і мастацтва ў 2006 годзе.

Тэма 3 “ Асноўныя звесткі аб піратэхнічных вырабах “.

- Дэманстрацыя ў час заняткаў муляжоў піравырабаў і марцір розных калібраў.
- Прагляд тэхналогіі вырабу піравырабаў і мантажу піратэхнічных фігур у час наведвання вытворчай майстэрні ТАА “ Спецэфэкт “ і іх дзеяння ў час правядзення феерверку.

ПАТРАБАВАННІ ДА ЗАЛІКУ:

1. Судэнт адказвае на пастаўленае пытанне.
2. На аснове прадстаўленага сцэнарыя і рэжысёрскага праэкта студэнт абараняе распрацаваную ім асабіста піратэхнічную дзею або дэкаратыўныя ці тэатралізаваныя феерверк.

ПЫТАННІ

заліка па дысцыпліне “Піратэхніка ў свяце”
для студэнтаў 514 групы ФТБК і СМ і студэнтаў
514 групы ФЗН на 2006 – 2007 навучальны год.

1. Генезіс піратэхнічных дзей, этымалогія назваў “піратэхніка” і “феерверк”, культавыя вогненыя дзеі народаў сусвету.
2. Выразныя сродкі феерверкаў старажытнага Рыма, Грэцыі, Кітая, Індыі, арабскіх краін.
3. Творчая дзейнасць К.Семяновіча і яго ўплыў на піратэхнічнае мастацтва Еўропы XVII - XVIII ст.ст.
4. Тэматычная накіраванасць, драматургія, вобразнасць і выразныя сродкі беларускіх феерверкаў XVIII ст.
5. Аднаўленне феерверкаў на Беларусі 20-я – 40-я гады XX ст.
6. Адроджэнне беларускіх традыцый тэатралізацыі феерверкаў у 70-я - 90-я гады XX ст.
7. Структура, вобразнае вырашэнне і выразныя сродкі светлагукапіратэхнічнага спектакля “Шлях у бессмяротнасць” (г. Быхаў, 1985 год).
8. Вобразнае адлюстраванне падзей Вялікай Айчыннай вайны ў піраспектаклі “Салют Перамогі” (г. Мінск, 1987 г.).
9. Станаўленне новых форм светладынамічных дзей на аснове феерверачных традыцый XVII – XVIII ст.ст.
10. Дзейнасць сучасных піратэхнічных фірм Беларусі.
11. Асноўныя звесткі аб піратэхнічных вырабах.
12. Апісанне тыпавых феерверачных вырабаў наземнай дзеі.
13. Апісанне феерверачных вырабаў вадзяной і паветраных дзей.
14. Апісанне вырабаў наземнай дзеі для імітацыі гукавых эфектаў.
15. Феерверачныя ракеты, іх схемы, эфекты, дзеі, спосабы запуску.
16. Апісанне стацыянарных феерверачных фіур.
17. Апісанне дынамічных феерверачных фіур.
18. Апісанне мастацкіх піратэхнічных кампазіцый.
19. Апісанне пірабалістычных машын і складаных пірафігур.
20. Дэкаратыўныя і тэматычныя феерверкі, іх адметнасці, выразныя сродкі.
21. Этапы распрацоўкі феерверка.
22. Методыка стварэння сцэнарыя феерверка.
23. Транспартыроўка і захаванне піратэхнічных вырабаў.
24. Тэхніка бяспекі пры падрыхтоўцы і правядзенні феерверка.
25. Правілы па падрыхтоўцы і дэманстрацыі феерверка.

Складальнік – прафесар, кандыдат гіст. навук П.А. Гуд.

Факультэт ТБК і СМ

Кафедра рэжысуры абрадаў і свят

Тэксты лекцый па прадмеце

“ Піратэхніка ў свяце “.

Лектар – прафесар Гуд П.А.

Мінск - 2007

Тэма 1 “ Гісторыя развіцця феерверкаў у Беларусі “.

- Пытанні:**
- 1.1. Вогнена-светлавая дзеі народных свят – вытокі феерверкаў.
 - 1.2. Вынаходніцтва порыху.
 - 1.3. Распаўсюджанне порыху і агнестрэльнай зброі на тэрыторыі Беларусі. Творчасць Казіміра Семяновіча.
 - 1.4. Феерверачныя карнавалы, піратэхнічныя спектаклі і дзеі Беларусі XVIII - XIX ст. ст.

Мэта: раскрыццё ўзнікнення, станаўлення і развіцця светлавых і піратэхнічных дзей на тэрыторыі Беларусі.

Тэкст лекцыі.

1.1. Агонь займаў і займае важнае месца ў жыцці чалавека. Карыстанне агнем упершыню дало чалавеку панаванне над пэўнай сілы прыроды, вылучала яго з жывёльнага царства, з’явілася адным з тых штушкаў, якія паскараюць развіццё прагрэсу ўсяго чалавецтва Агонь прывёў да адкрыцця выплаўкі металу, які праз многія тысячагоддзі сталі выкарыстоўваць ў піратэхніцы. У дагістарычныя часы многія плямены выкарыстоўвалі агонь як сродак баявой піратэхнікі з мэтай перадачы вогненых сігналаў аб набліжэнні ворага, пачатку ваенных паходаў; канкрэтных баявых дзей.

Тагачасныя людзі абагаўлялі агонь, успрыямалі яго як звышнатуральную сілу і таму не маглі растлумачыць прычын яго паходжання. Гэта з’явілася падставай для з’яўлення міфаў – выдуманых гісторый, якія ў вобразна-паэтычнай форме адлюстроўвалі паходжання розных з’яў прыроды. На усходзе Беларусі агонь называлі “пяруновым цяплом”, бо лічылі яго дарункам Пяруна – вярхоўнага бога язычніцкага пантэона усходніх славян. На Беларусі было распаўсюджана паданне, што агонь на зямлю трапляе з маланкі, а яны выскокваюць з-пад капытоў каня, на якім Пярун імчыцца па небе. У гонар уладальніка маланкі і грому ва усходняй Еўропе будавалі ў гаях пад вялікімі дубамі капішчы – свяцілішча, дзе ў цэнтры стаяў ідал Пярун і заўсёды гарэў зніч – нязгасны агонь [13,1993, 3-4]. На Беларусі такія капішчы адкрыты археолагамі пад Полацкам, Рагачовам, Мінскам [14, 1993, 23].

Капішчы Пяруна з'яўляліся першымі культавымі вогнена-светлавымі відовішчамі на тэрыторыі усходніх славян, балтаў і іншых народаў.

Агонь як сімвалічны аtryбут уваходзіў у шматлікія святочныя абрады і рытуалы сонечнага культа, дзе ён атаясамліваўся з падабенствам сонца на зямлі. Культавыя кастры запальвалі ў дні святкавання Каляд, Масленіцы, Гукання вясны, Вялікадня, Юр'я, Сёмухі, але найбольш яркай відовішчнасцю вогненых дзей выдзялялася Купалле – свята летняга сонцастаяння. У гэты дзень сяляне на Беларусі здзяйснялі рытуальны абход палеткаў з палаючымі паходнямі, запаленым колам на шасце, наладжвалі карнавалізаваную працэсію з палаючымі коламі да месца правядзення свята; па дарогах, на гасцінцах і вакол вёсак качалі вогненыя колы. На месцы святкавання праводзілі варажбу-пераступанне праз “промні сонца”, пускалі на ваду вянкi з палаючымі свечкамі, спальвалі пудзіла Мары, альбо чэрап каня, ці каровы. Удзельнікі ігрышчаў вакол кастроў праводзілі магічныя карагоды, прыгалі праз касцёр паасобку і папарна, варажылі шляхам кідання вянкаў у касцёр, скатвалі палаючыя колы ў рэчку.

Менавіта Купалле стала месцам прымянення першага піратэхнічнага сродка беларусаў – растолчаных у ступе насенняў дзеразы – вечназяленай травяністай расліны нахштал імху, якая сцелецца па зямлі. Напрыканцы свята ў дагараючы касцёр, каб падтрымаць моц адыходзячага на зіму сонца, кідалі споры гэтай расліны. Пры запальванні яны давалі эфект імгненна ўзлятаючых у вышыню языкоў полымя, што аказвала на прысутных вялікае эмацыянальнае ўраджанне.

Паступова страчваючы сваё культавае значэнне, святочныя кастры замацаваліся ў абрадах беларусаў як эстэтычны кампанент і сталі служыць у якасці вогненна-светлавога афармлення гульніх дзей народных святаў.

1.2. У эпоху ранняга сярэднявечча вогненыя сродкі прымянялі не толькі ў светавых, але і ў ваенных дзеях, дзе ўжывалі снарады як запальнага дзеяння, так і светавыя (смала, якая спальвалася ў бочках).

У выніку шматвекавых вопытаў па пошуку і удасканальванню запальных саставаў піратэхніка паднялася на новы узровень. Падзея надзвычайнай важнасці стала вынаходніцтва ў 668 г. у Візантыі “грэчаскага агню”, які стварыў Калінік Геліяпольскі. Даследчыкі выказваюць меркаванні, што асноўным саставам гэтага грэчаскага агню была смала і сера, часам сала.

Гістарычныя дадзеныя сведчаць, што ўжо праз пяць год пасля вынаходніцтва грэчаскі агонь скарысталі ў марскім флоце для спальвання драўляных караблёў праціўніка. Шырокавядомым з'яўляецца той факт, што ў 941 г. Кіеўскі князь Ігар распачаў вайну супраць Візантыі. Жудасныя вынікі гэтага пахода апісаны ў “Повести временных лет”: дзесяць тысяч караблёў Ігара высадзілі дэсант на паўночным узбярэжжы Малай Азіі, але грэкі падцягнулі сілы, скінулі дэсант у мора і скарыстаўшы “грэчаскі агонь”, спалілі рускія лодзіі.

Грэчаскі агонь ужывалі не толькі ў ваеннай справе, але і ў феерверках на ўрачыстых цэрымоніях, а таксама для ілюмінавання святочных дзей. Ён з'яўляўся манаполіяй і дзяржаўнай тайнай грэкаў многія стагоддзі, а затым стаў вядомы іншым еўрапейскім народам.

У многіх гістарычных працах указваецца, што пад удзеяннем цесных узаемаадносін грэкаў з арабамі грэчаскі агонь, які меў некалькі саставаў, стаў набліжацца да пораха. Пачалося паралельнае развіццё гэтых сродкаў у двух народаў – грэкаў і арабаў.

Карэнны пераварот у развіцці піратэхнікі і феерверкаў стаў магчымы толькі дзякуючы адкрыццю пораху, у склад якога ўваходзілі салетра, вугаль і сера.

Дакладных дадзеных аб месцы і часе вырабу пораху няма, але гісторыкамі агульнапрызнана, што ўпершыню порах з'яўляецца ў Кітае, затым стаў вядомы ў Індыі. Порах – гэта выбуховая сумесь, дзе кожны з кампанентаў мае сваю ролю: сера легка ўспламеняецца і гарыць, выдзяляючы цяпло; салетра пры гарэнні выдзяляе кіслароду. Высокая тэмпература кісларод – умовы для хуткага згарэння вугля. Такой сумесі не патрэбен кісларод з паветра. Калі порах памясціць у цвёрдую абалочку, успламяніць праз невялікую адтуліну, то адбудзецца яго імгненнае згаранне – выбух, так як утварыўшыся пры гарэнні газы разервуць абалонку.

Першае апісанне састава і рэцэпта гаручай сумесі с салетры, серы і вуглю звязваюць з імем даоскага алхіміка і ўрача Тан Сунь Сымяо (Сунь Сымю) - 601-682 г.г. Феерверкі на аснове згараючых сумесей былі вядомы ў Кітае і раней, пры дынастыі Сюй (589-818 г.г. да н.э.), а “вогненныя стрэлы” упамінаюцца як сродак абароны у летапісу “Трох царстваў” (181-234 г.г. да н.э.) [8, 1971,4].

Першы даставерны факт шырокага ўжывання артылерыі ў Кітае адносіцца да XVIII стагоддзя. У 1232 г. у вайне паміж кітайцамі і манголамі былі выкарыстаны вогнестрэльныя гарматы. Калі манголы асадзілі горад Кай-Фэнг-Фу, кітайцы абараняліся пушкамі, якія стралялі каменнымі ядрамі. Акрамя таго, былі ужыты выбуховыя бомбы, начыненыя порахам [11, 1994, 18]. Пры абароне горада Пнен-Кінг у 1259 г. кітайцы на манголаў пускалі ракеты, кідалі жалезныя ручныя гранаты і закладвалі міны. Так што Кітаю безумоўна належыць вынаходніцтва не толькі пораха, але і знакаляровых піратэхнічных саставаў, порахавых ракет, выбуховых петард, мін, гранат, бомб, а таксама вогнекідальных сродкаў [8, 1971, 3]. Сучаснымі даследчыкамі пераконліва даказана, што ў Еўропе порах і агнестрэльная зброя з'явіліся толькі ў пачатку XIV ст., што яны усходняга паходжання. Несумненна, што гэтыя піратэхнічныя ваенныя сродкі былі занесены ў Еўропу з Кітая і Індыі праз арабскія краіны. Першыя знаёмствы усходніх славян – беларусаў з агнестрэльнай зброяй адбыліся на працягу 1316-1377 г.г.

Згодна дадзеных беларускага гісторыка Г. М. Сагановіча напачатку 1380-х гадоў у беларуска-літоўскай дзяржаве было асвоена прымяненне запазычанай у крыжакоў агнестрэльнай зброі (гармат), а затым і яе вытворчасць [12, 1994, 29].

У Вялікім княстве Літоўскім за кароткі перыяд была наладжана не толькі ўласная вытворчасць пораха і гармат, але і падрыхтоўка спецыялістаў “вогненай справы”.

Ітак, у войсках Вялікага княства Літоўскага порах і ўласная артылерыя з'явіліся ў 1382 годзе. Гэта была важнейшая падзея ў развіцці беларуска-літоўскай ваеннай справы і піратэхнікі. Першыя крокі на шляху баявой дзейнасці айчыннай артылерыі заклалі пачатак нашай піратэхнікі, далі імпульс далейшага развіцця творчасці і шырокага прымянення гукавых, затым і светавых феерверачных сродкаў у грамадскіх, рэлігійных і сямейных святах.

1.3. На працягу XV - XVII ст. ст. на ўсім беларускім абшары была наладжана уласная вытворчасць пораху і агнестрэльных сродкаў, якія ужывалі галоўным чынам у ваеннай справе. Але гарматы і агнестрэльную зброю эпизадычна выкарыстоўвалі і ў святочным жыцці краіны.

Першая дзяржаўная людвісарня (майстэрня па адліўцы бронзавых і медных гармат) была закладзена каралем Польскім і Вялікім князем Літоўскім Жыгімонтам Аўгустам у Вільні (1540 г.).

У 1576 г. у Нясвіжы пачала працаваць першая з прыватных на тэрыторыі Беларусі людвісарня Радзівілаў. Выпісаны з Нямеччыны майстар Герман Мольтсфельд у 1597-1603 г.г. адліў тут знакамітую серыю гармат (“Цырцэя”, “Гідра”, “Папугай”, “Сава”, “Хімера”, “Цэрбер”, “Вінаград”), якія сталі найлепшым узорам людвісарскага мастацтва Еўропы.

Наладжванне вытворчасці уласнага пораху дало магчымасць зрабіць яго вытворчасць значна таней, а значыць і выкарыстоўваць яго не толькі ў ваеннай справе, а і ў рознастайных святочных дзях, якія адбываліся на тэрыторыі дзяржавы.

Пад уплывам заходняеўрапейскай культуры ў Беларусі была закладзена традыцыя выкарыстання акустычных піратэхнічных сродкаў як аднаго з структурных элементаў сустрэчы каранаваных асоб і знаці.

Так, у жніўні 1617 г. князь Януш Ежы Радзівіл прымаў у Нясвіжы сына караля Сігізмунда III – каралевіча Уладзіслава і зрабіў усё, каб уразіць высокага госця.

“Згадаўшы свае юнацтва – лета 1606 г., праведзенае ў Мілане, Крэмане, Мантуе, Венецыі, яскравасць гарадскіх шэсцяў і вулічных прадстаўленняў, Януш Ежы пастараўся перанесці гэтую атмасферу на вуліцы Нясвіжа.

У горадзе на сустрэчу з маладым рыцарам выйшлі з харугвамі цэхі, на замкавым вале яго сустракалі выстраламі, а калі на банкэце прагучаў тост у гонар каралеўскай міласці, такі быў гром з гармат, што толькі дзе-нідзе ў горадзе вокны засталіся цэлымі” [9, 1997, 155].

Адной з яскравых старонак мастацтва піратэхнікі Еўропы з’яўляецца дзейнасць нашага земляка – беларускага шляхціца Казіміра Семяновіча, ураджэнца Магілёўска-Віцебскага Падняпроў’я, продкам якога належалі “двор Быхава” і “зямля пустая Дубровенская”. У 1650 г. генерал-лейтэнант кароннай артылерыі Рэчы Паспалітай Казімір Семяновіч у г. Амстэрдаме выдаў на лацінскай мове кнігу “Вялікае мастацтва артылерыі”, якая на працягу паўтара стагоддзяў была самай фундаментальнай і аўтарытэтай у Еўропе навуковай работай па артылерыі і піратэхніцы. Праца К. Семяновіча адразу свярнула на сябе увагу спецыялістаў артылерыі многіх краін. У 1651 г. Пьер Макэр’ен выдае работу Казіміра Семяновіча на французскай мове, у 1676 годзе капітан Даніель Эльрых у Франкфурце на Майне пераклаў кнігу на нямецкую мову. Рускі цар Пётр I, які цікавіўся развіццём артылерыі і піратэхнікі, ў сваім вялізарным кнігазборы меў і нямецкі пераклад кнігі К. Семяновіча. Высокую адзнаку рабоце К. Семяновіча даў у 1672 годзе нямецкі даследчык – А. Беклер, які ў кнізе “Кароткая архітэктура воінская” выкарыстаў яго матэрыялы. У 1729 годзе манаграфія К. Семяновіча была выдадзена ў Лондане на англійскай мове, дзе яе перакладчык Георг Шэльвак казаў, што “аўтарытэт К. Семяновіча

для пірабалістаў і феерверкераў і цяпер яшчэ ў’яўляе нешта святое” [2, 1986, 14]. Такім чынам можна сцвярджаць, што кніга К. Семяновіча, напісанная на лацінскай і перакладзеная на французскую, нямецкую і ангельскую мовы, была настольнай кнігай прафесіяналаў-артылерыстаў, яе матэрыялы знайшлі адлюстраванне амаль што ў кожнай рабоце даследчыкаў піратэхнікі тых часоў, а таксама ў феерверках Францыі, Германіі, Англіі, Расіі, Рэчы Паспалітай і іншых краін.

Ужо ў тыя гады К. Семяновіч апісаў піратэхнічныя вырабы, якія працавалі на трох узроўнях: у паветры, на зямлі і на вадзе. Сярод рознастайных піратэхнічных вырабаў – статычныя і дынамічныя вогненыя колы, петарды, вогненыя шары, вадзяныя фантаны і ракеты, якія выкідваюць уверх зорачкі і іскры; ракеты, якія рухаюцца па шнуру ў адзін бок, альбо туды-сюды; шарападобныя і цыліндрычныя люсткугелі, выстрэленыя з марцір і інш.

Пэўную увагу удзяляў К. Семяновіч грамадзянскай і аказіянальнай (часовай архітэктуры) як дэкаратыўнай аснове мастацтва феерверкаў і месцу мантажа і дэманстрацыі піратэхнічных вырабаў. Так, на тытульным аркушы кнігі малюнак трыумфальнай брамы паказвае, што гэтая архітэктурная спаруда была дэкаратыўным павільёнам феерверка. На шпіле франтона брамы размешчана піратэхнічная фігура “сонца” у абрамленні піратэхнічных агнёў – сонечных пратуберанцаў, якія вырываюцца са свяціла. На двух бакавых падстаўках паабалал ад “сонца” – вогненыя фантаны – верагодны, сімвалізуючыя жэрлы вулканаў), вылятаючыя з жэрлаў планет. Гэты піратэхнічны блок сімвалічна адлюстроўваў уяўленні людзей пра агонь, як аснову міраздання. Ззаду брамы – ракеты на шастах і звязка ракет на спецыяльным станку.

Цэнтральнай фігурай феерверачнай кампазіцыі з’яўляецца фігура старажытнарымскага бога віна – Бахуса. Гэтая канструкцыя, упершыню распрацаваная К. Семяновічам мела наступны выгляд і дзейсны змест: у вадзяным басейне, у паўколе гарэлі на вадзе піратэхнічныя фантаны; на спецыяльнай вазе-падстаўцы знаходзіцца скульптура Бахуса, які сядзіць у чашы з віном (у другім варыянце малюнка ён сядзіць на бочцы віна). У адной руцэ Бахус трымае чашу з вінаградом, у другой – кубак. Згодна логіцы дзеяння, прыяцель якога зразумелы з чарцяжа унутранай пабудовы канструкцыі, парадак піратэхнічных дзей быў наступны: пры дапамозе кантурных свечак свяціліся ягады вінаграднай гроздзі; затым “вінная пена” (верагодна, агні і смала, якія стваралі падобнае ўражанне) выцякала з кубка. Кульмінацыя дзеі – гэты дым і вогненыя іскры, якія выляталі з галавы “п’янага Бахуса” а фінал – агонь, “агонь п’янства”, які спальваў фігуру і выбухі ракет, якія разрывалі на часткі ўсю фігуру Бахуса. Аналізуючы гэты феерверк, можна зрабіць вывад, што аўтар укладваў у яго глыбока філасофскі сэнс, паказваючы вечнасць космасу і нікчэмнасць марнай траты жыцця, што мела пэўнае выхаваўчае значэнне, агітавала за ўстрыманасць да алкаголю.

Прасочваючы за роздумамі К. Семяновіча, можна лічыць, што ў XVII ст. ракеты і іншыя піратэхнічныя сродкі з’яўляліся выразным сродкам дзеяння феерверачных фігур розных антычных багоў – гарэзлівай Венеры, крывавага Марса і інш.

У сваёй кнізе першы беларускі піратэхнік даў рэкамендацыі па піратэхнічнаму афармленню феерверкаў розных урачыстасцяў (вызваленне гарадоў ад ворага, сяброўскія піры, перамогі, вяселлі і нараджэнні), а таксама святочнаму афармленню народных гулянняў у сябе на радзіме.

Асаблівую увагу піратэхнікаў заслугоўвае раздзел, прысвечаны ракетам. Згодна апісанняў, чарцяжоў і малюнкаў К. Семяновіча, прасцейшыя віды ракет складаліся з двух частак. Задняя частка такой ракеты запаўнялася палівам хуткага, ці запаволенага гарэння, а пярэдняя – феерверачнай сумессю (зорачкі, іскры, швермеры, шарыкі, якія свецяцца і інш.).

Больш складаны тып ракет меў на корпусе некалькі ракет меншага памеру, размешчаных па спіралі. Гэта дазваляла ў час палету прыдаць асноўнай ракеце вярчальны рух і яна круцілася ў паветры ў доўгіх языках полымя, а выпушчаны ёю шар расейваў на вялікую адлегласць вогнены дождж.

К. Семяновічам апісана некалькі дзесяткаў тыпаў ракет. Тут і ракеты, запушчаныя са спецыяльных станкоў, ракеты, якія бегалі па вадзе альбо плаваюць, раскідваючы іскры, а таксама упершыню прапанаваная ім батарэя з сямі порахавых ракет. Вялікую цікавасць ўяўляе тып ракет, якія прымянялі для пад'ёма ўверх рознастайных піратэхнічных фігур – “лятучы дракон”, “галуб” і да т.п. Падобныя фігуры аўтар называе “пірабалічнымі машынамі”, на якія навешвалі ракеты.

Для балансіроўкі ракет у час палету К. Семяновіч прымяняў драўляныя шасты, а пасля шматлікіх вопытаў прыйшоў да высновы, што гэтую задачу можа выконваць і прымацаванае да корпусу ракеты апярэнне ў форме дэльты, прычым такіх стабілізатараў можа быць два, ці тры.

Для таго, каб ракета ў час гарэння рассыпала вогнены дождж, ці раскідвала ў паветры рознакаляровыя іскры і дала доўгія і шырокія языкі полымя, у сумесь звычайна дабаўлялі незначную колькасць змельчанага ў парашок шкла, альбо жалезныя і драўляныя апілки. Начыненне ракет саставамі рознага колеру адбывалася у тыя часы наступным чынам: дабаўленая да порахавай сумесі камфара выклікала белы агонь малочнага адцення, каніфоль – чырванаватае адценне, сера – сіні, нашатыр – зялёны, сурма – крывава-чырвоны, апілки слановай косці – срэбны, апілки бурштыну – жоўты і лімонны колеры.

Вялізарнай заслугой К. Семяновіча з'яўляецца тое, што ён апісаў і даў у чарцяжах многаступеневую ракету, тры ступені якой дзейнічаюць самастойна. Беларускія вучоныя А. М. Бельскі і М. А. Ткачоў пішуць, што многія з апісаных К. Семяновічам ракет былі вядомы яму яшчэ з літаратурных крыніц, многія – упершыню прапанаваныя ім, у тым ліку і многаступеневую ракету. І, такім чынам, доўгая спрэчка аб тым, хто вынайшоў многаступеневую ракету – ці то быў рускі вучоны К. Цыялкоўскі, ці то бельгійскі інжэнер Р. Бінг (які ўзяў патэнт на такую ракету ў 1911 г.), ці амерыканскі вучоны Р. Голанд (патэнт 1914 г.), - рашаецца некалькі нечакана: канструкцыю многаступеневай ракеты –

далекага продка сучасных касмічных караблёў упершыню апісаў у сваёй кнізе з 1650 г. ваенны інжэнер Казімір Семяновіч [2, 1986, 34].

Творчасць К. Семяновіча яркай зоркай зазяла на небасхіле сусветнай піратэхнікі. Першы беларускі феерверкер упершыню абагульніў творчыя здабыткі піратэхнічных вырабаў, прапанаваў новыя піратэхнічныя фігуры і канструкцыі, вынайшоў многаступенёвую ракету, даў каштоўныя рэкамендацыі суайчыннікам і піратэхнікам сусвету па далейшаму ўдасканальванню мастацтва феерверкаў.

1.4. Піратэхнічныя дзеі займалі значнае месца ў ліку іншых выразных сродкаў паратэатральных дзей XVIII стагоддзя. Іх прымянялі як на афіцыйных урачыстасцях, так і на розных свецкіх і сямейных святах, а таксама ў час правядзення культавых рытуалаў. Адным з самых распаўсюджаных такіх сродкаў, якія выкарыстоўвалі яшчэ ў сярэднявеччы, былі акустычныя піратэхнічныя эфекты. Як адзначае беларускі мастацтвазнаўца В. Дадзіомава, перыядычныя выданні тых часоў даюць поўнае уяўленне аб тым, як уключалі ў падобныя цырымоніі акустычныя піраэфекты. Так газета “Кур’ер Польскі” – № 62 за 1731 год адлюстравала ўрачысты акт прыбыцця у г. Віцебскі ваеводы Марцыяна Міхала Агінскага: 7 лютага ў 9 гадзін раніцы ваявода на багата прыбраным кані ў суправаджэнні войска, сяброў і слуг пад громкія залпы гармат выехаў з свайго палаца, размешчанага ў чверці мілі ад горада (сама сустрэча ваеводы адбывалася ўжо непасрэдна ў г. Віцебску) [7, 1992, 18-19].

Як бачна з апісання, гарматныя выстралы гэтай урачыстасці неслі важную сігнальную-інфармацыйную функцыю, апавяшчаючы аб пачатку дзеі і “заклікаючы” да ўдзелу ў ёй.

Гукавыя піратэхнічныя эфекты часта ужывалі ў паяднанні з музыкай з мэтай стварэння велічальна-віншавальных фрагментаў урачыстых дзей. Як адзначала прэса, у час цырымоніі сустрэчы у г. Гродна падскарбія надворнага літоўскага Юзэфа Масальскага ў 1754 г., пры ўездзе ў горад працэсія віншавалі пушкі і капэлы, размешчаныя на розных вежах. У г. Полацку на святочнай цырымоніі, прысвечанай інтрадукцыі рэліквій Антонія Падуанскага і дванадцці пакутнікаў з касцёла іезуітаў у касцёл францысканцаў (1759 г.), пасля залпаў гармат пры абодвух касцёлах, ігры капэлы іезуітаў і мессы, пачалося тэатралізаванае шэсце, у якім святочныя рэліквіі правезлі пад трыумфальныя брамы пад выстралы гармат, пастаянныя спевы вакалістаў.

Імкнучыся надаць піратэхнічнай дзее як мага большую выразнасць арганізатары выкарыстоўвалі розныя пастановачныя прыёмы. Так, у час сустрэчы падскарбія Літоўскага Юзэфа Масальскага у Гродне (1754), яго віталі гарматы і капэлы, размешчаныя на розных вежах замка. У Віцебску, з нагоды інтрадукцыі вобраза святога Іосіфа ў касцёл іезуітаў (1731), шэсце суправаджалася залпамі з ручной зброі і салютамі гармат, размешчаных у верхнім замку. У тым жа Віцебску ваяводу Марцыяна Міхала Агінскага па дарозе ў касцёл дамініканцаў (1731) сустракалі рамеснікі цахоў, якія стаялі па розныя бакі вуліцы і салютавалі з ручной зброі. Прывітальная цырымонія, арганізаваная з нагоды

прыбыцця ў Слонім пісараў Вялікага княства Літоўскага Міхаіла і Аляксандры Агінскай (1761), госці прыбывалі ў замак пад залпы гармат, размешчаных ў двух месцах і гукі труб прыдворнай кавалерыі, якая суправаджала карэт [7, 1992, 33-35, 67-68].

Як бачна, удзельнікаў піратэхнічных дзей размяшчалі з улікам архітэктурна-ланшафтных асаблівасцей месца правядзення урачыстасці: сярод публікі – групы са стрэльбамі, гарматныя батарэі – па дарозе шэсця, каля трыумфальных брам, альбо на замкавых вежах, ці валах. Гэта давала магчымасць дэталева распрацаваць прасторавае вырашэнне піратэхнічнай дзеі, максімальна наблізіць яе да глядачоў і удзельнікаў і стварыць, такім чынам, больш глыбокае і эфектнае эмацыянальнае ураджанне ад магутных стрэлаў, якія падкрэслівалі урачыстасць адбываючайся падзеі.

Піратэхнічныя вырабы як частка асобнага эпизода, альбо як самастойнае тэматычнае дзеянне знайшлі даволі шырокае прымяненне у свецкіх забавах беларускай шляхты XVIII ст. і, у прыватнасці, у каруселях.

Каруселі – гэта тэатралізаваныя, касцюміраваныя конна-спартыўныя спаборніцтвы, якія прыйшлі на змену рыцарскім турнірам і ў XVII-XVIII ст.ст. былі папулярныя пры вялікасвецкіх еўрапейскіх дварах.

На усходнеславянскіх землях першая карусель з’явілася пад уздзеяннем заходнееўрапейскай культуры у беларускім горадзе Нясвіж (1724 г

На працягу XVIII ст. конныя каруселі праводзілі не толькі ў Нясвіжы, але і ў Гродна, Слуцку, Шклове, т.е. у гарадах дзе размяшчаліся кадецкія аддзелы (корпусы). Конная карусель уяўляла сабой тыповае паратэатральнае дзеянне, якое ўключала розныя спосабы касцюміравання, аказіянальную архітэктурную, нават “парасцэнаграфію” – т.е. прымяненне прафесійнага дэкарацыйнага і дэкаратыўна-прыкладнага мастацтва. У сістэму выразных сродкаў каруселі ўваходзілі і піратэхнічныя дзеі, якія ўжываліся як непасрэдна ў відовішчы (ілюмінаванне манежа і дарогі да яго, праводзіны змагання пры свечках, выкарыстоўванне ракет у камічных конных гульнях), так і ў паслякарусельных дзеях – тэатралізаваных застоллях, ілюмінаванні месц святочнага дзеяння, феерверках. Складаныя піратэхнічныя вырабы паасобку, або ў комплексе выкарыстоўвалі ў вузлавых момантах дзеі – завязцы, кульмінацыі, фінале, што дазваляла альбо адразу зацікавіць глядачоў на прагляд далейшай дзеі, альбо з’акцэнтаваць найвышэйшы эмацыянальны пункт у развіцці дзеяння, альбо яшчэ раз засяродзіць увагу прысутных на тэматыцы і значнасці адзначаемай падзеі. Каруселі праводзілі па спецыяльна распрацаванаму сцэнарыю з ужываннем розных сродкаў тэатралізацыі, якія патрабавалі прымянення прафесіянальнай рэжысуры і сцэнаграфічнага мастацтва.

Вясельныя піры часам былі насычаны элементамі тэатралізацыі. Як адзначае Г. І. Барышаў “ на адным з магнацкіх вяселляў стол уяўляў сабой алегорыю года: чатыры пазалочаныя алень па вуглах стала сімвалізавалі зіму, вясну, лета і восень; 12 вепраў – месяцы, 80 фазанаў – тыдні, а 365 вызалачаных і пафарбаваных яек – колькасць дзён у годзе. Па аналогіі з вадзянымі містэрыямі на сталё была наладжана “феерыя вінная” – у басейне з такайскім віном плавалі меленькія караблікі з фісташкамі, якія прызначаліся для

духавенства і дам. Фантаны, упрыгожваючыя паркі і ураджваючы глядачоў у тэатры, можна было пабачыць і на банкетах. Ім адводзілася роля спектакля-піра, як гэта было, напрыклад, на вяселлі полацкага ваяводы С. Дэнгофа, калі па сігналу сурмачоў “у вадастокавыя трубы, зробленыя ў кожным кутку з белай бляхі, пачалі праз вокны ліць венгерскае віно, за якімі праціскаўся розны люд з вебрамі” [1, 1988, 115 - 116]. На вясельных пірах кульмінацыйнай часткай было унясення святочнага каравая, альбо торта. Гэты рытуал адбываўся наступным чынам: каравай праносілі скрозь дарогу рознакаляровых агнёў, а сам каравай уяўляў кулінарную спаруду, з цэнтра якой увысь ляцелі агеньчыкі невялікіх піратэхнічных фантанаў.

Піратэхнічнае мастацтва Беларусі ў XVIII ст. набыло грандыёзны размах. Па сведчанню сучаснікаў, рэдкая падзея у Беларусі абыходзілася без “вогненай забавы” і салютаў.

Напрыклад, у Нясвіжы ў 1784 г. у час сустрэчы польскага караля Аўгуста Панятоўскага “парк у Альбе быў асветлены пры дапамозе васьмісот тысяч “лампіёнаў”. Поразу за адно свята знішчалася больш, чым за некалькі бітваў. У 1780 г. для феерверка, якім заканчваўся ў Нясвіжы “пір Каляды”, з Рыгі было дастаўлена 10 вялізарных бочак пораху.

Асабліва ўразіў глядачоў феерычны карнавал з ілюмінацыяй, які адбыўся 30 мая 1780 г. у горадзе Шклове ў гонар прыезда рускай імператрыцы Кацярыны II аўстрыйскага імператара Іосіфа II. “На гэтай сустрэчы пасля спектакля быў спалены феерверк, які рыхтавалі некалькі месяцаў і які ўяўляў сабой разгорнутую вогненую кампазіцыю з каскадных і арнаментальных фігур з цэнтральным павільёнам, з якога ўзлятала ў неба 50 000 ракет. Пачаткам свята з’явілася агульная ілюмінацыя (дрэва ў парку былі упрыгожаны рознакаляровымі кітайскімі ліхтарыкамі, а гарадская плошча і берагі ракі асветлены палаючымі смаленымі бочкамі на шастах), а яго завяршэннем – водная феерыя. Па рацэ плылі лодкі і платы, з якіх узляталі каскады ракет – траскучыя швермеры, бухаючыя “буракі”, круцячыся “змейкі”. У цэнтры гэтай флатыліі рухаўся “востраў”, на якім былі усталяваны празрыстыя транспаранты з маслянымі светачамі, вогненыя колы і здвоены вензель Кацярыны II і Іосіфа II, які атаясамляваў палітычны саюз манархаў і свяціўся рознымі агнямі. Апафеозам свята з’явілася “вывяржэнне вулкана”, з жэрла якога узляталі ў неба ракеты, а па яго схілам цякла “лава” – палаючая смала” [1. 1988, 114-115]. Аналіз структуры воднай феерыі паказвае, што гэтае тэатралізаванае дзеянне насіла антываенны характар. Уся дзея складаецца з двух супрацілеглых па сэнсу эпізодаў. Першы адлюстроўваў саюз Расіі і Аўстрыі як аплот міра, а другі – вывяржэння вулкана – сімвалізаваў пагрозу і жудасныя вынікі вайны. І калі першы эпізод ствараў радасную, прыўзнятую атмасферу мірнага жыцця, то другі выклікаў у сэрцах пачуццё трывогі і вяртаў людзей да асэнсавання неабходнасці жыцця народаў у эпізоде і узаемаразуменні.

Аўтарам гэтай задумы быў “штукмайстар”, вядомы ў той час вучоны-артылерый, генерал-маёр Пётр Іванавіч Мелійна.

Судзячы па апісанню, у гэтым феерверку прымянялі іскрыстыя, іскрыстафорсавыя, серыя, салетра-серныя з дабаўленнем афарбоўваючых салей саставы, якія дазволілі якасна палепшыць відовішчы эффект феерверачных вырабаў.

У гэтым феерверку беларускімі майстрамі – піратэхнікамі былі прадстаўлены практычна ўсе віды феерверачных вырабаў, вядомыя ў Еўропе: вогнена-светлавыя элементы, каскадныя і арнаментальныя фігуры, рымскія свечкі і буракі, фантаны, форсы, шлагі, швермеры, змейкі, вогненыя колы, рознастайныя тыпы ракет. Прынцыпова новай піратэхнічнай дзейі XVIII ст. стала вывяржэнне вулкана.

Водная феерыя насіла яскрава выражаны палітычны характар, увасаблялася па дакладна распрацаванаму сцэнарыю з выкарыстаннем аказіянальнай архітэктуры, дэкаратыўных элементаў, розных плавучых сродкаў.

На тэрыторыі Беларусі святочныя ілюмінацыі і феерверкі здзяйсняліся не толькі ў дзяржаўных гарадах, а і ў прыватнаўласніцкіх паселішчах. Напрыклад, у Нясвіжы, у гонар прыезда польскага караля Станіслава Аўгуста да нясвіжскага магната Кароля Радзівіла (пане Каханку) тысячы сялян з навакольных весак запалілі каля мільёна свяцільнікаў. Мясцовы майстар, рыхтаваўшы феерверк, зрабіў яго так умела, што ён нагадваў вывяржэнне Везувія. У паветры круціліся рознастайныя гербы, вензелі, лічбы. Яшчэ больш грандыёзным было “Узяцце Гібралтара” – першае ў Рэчы Паспалітай тэатралізаванае водна-піратэхнічнае дзеянне. “Для штурма крэпасці былі пабудаваны караблі, кожны з якіх меў сваю назву “Тытан”, “Саламандра”, “Васіліск”. Самы вялікі называўся “Навухаданосар”. Над вежай крэпасці, якая сімвалізавала Гібралтар, быў усталяваны сцяг з выявай дракона, у якога з пасткі вылятаў агонь. Калі ўсё – і скала, і замак, і батарэі, і флот асветліліся сотнямі тысяч лямп, факелаў, лампад у жалезных плошках – выгляд стаў фантастычны. Батарэі сталі весці агонь з караблёў на крэпасць, з крэпасці - на штурмуючы флот. Падняўся страшэнны грукат і дым. Некалькі караблёў былі разбіты, спалены. Многія матросы абгарэлі, былі паранены... Піратэхнічны спектакль “Узяцце Гібралтара” быў падобны на старажытнарымскае відовішча “наўмахію” (марскі бой), але ўжо у нясвіжскай інтэрпрэтацыі” [1, 1988, 115-116]. Гэта была першая ў Беларусі светлагукіпіратэхнічнае прадстаўленне ваеннай накіраванасці, пабудаванае на аснове тэатралізацыі дакументальнага матэрыяла.

З прыведзеных прыкладаў феерверкаў і піратэхнічных спектакляў становіцца зразумелым, што падрыхтоўка такіх дзей патрабавала вялікага мастацтва як у тэхнічных так і ў мастацкіх адносінах, ставіла перад арганізатарамі задачы авалодання ведамі многіх аспектаў творчага і матэрыяльна-тэхнічнага забеспячэння піратэхнічнай дзеі. Таму ў склад абслугоўваючага персанала многіх замкаў і палацаў уключаліся спецыяльныя майстры-піратэхнікі, якіх называлі феерверк-майстрамі. Такімі майстрамі былі ў Шклове ў 1783 г. паручык артылерыі Андрэй Сакавін, у Нясвіжы ў 1778 г. – архітэктар Лутніцкі, у Слоніме – майстар феерверкаў Г. С. Ваксмут.

Матэрыялы беларускіх даследчыкаў гэтай эпохі - А. Мальдзіса і Г. Барышэва пераконліва даказваюць, што феерычны шыкоўныя, рознастайныя па форме і колеру

ракеты, узлятаючыя ў неба, каскады агней, палаючыя брамы, храмы, абеліскі, транспарты, якія свяціліся, палаючыя паходні, бочкі, вадзяныя фантаны, гукавыя артылерыйскія эфекты, піратэхнічныя скульптуры – усё гэта сваім вобразам строем адпавядала духу відовішчнасці, да якой была схільна гэта эпоха. Падрыхтоўка феерверачных дзей праводзілася на аснове распрацаванага сцэнарыя з улікам ландшафтна-прыродных асаблівасцей месца дзеянне, аўдыторыі, якой адрававалася піратэхнічная дзея і ідэйна-тэматычнай накіраванасці свята. Арганізатары прымянялі рознастайныя пастановачныя прыёмы з мэтай максімальнага набліжэння піратэхнічнай дзеі да глядачоў, стварэння вобразна-асацыятыўнага строя дзеяння, нечаканых эфектаў, якія аказвалі вялікае ураджанне на глядачоў і спрыялі павышэнню эмацыянальнага і педагогічнага удзення прапанаванай дзеі.

У XIX ст. адкрыццё хімічных спалучэнняў хларыта калія, названага пазней “берталетавай соллю” па імені стваральніка – французскага хіміка К.Бертоля, а таксама барыевай, стронцыевай і хларнаватых кіслот зрабіла сапраўдны пераварот у феерверачным мастацтве, дазволіла павысіць яркасць, чысціну і насычанасць каляровага полымя, адмовіцца ад ужываўшагася раней цьмянага фіцільнага полымя і ствараць відовішча на аснове контурных свечак з новымі запальнымі сумесямі. У выніку феерверкі сталі каштаваць значна таней, яны ужо не патрабавалі складанай дэкарацыі. Разам з тым феерверкі ўзбагаціліся новымі вырабамі. Ракеты на парашутах далі магчымасць павялічыць час гарэння каляровых агнёў у паветры, а прымянення баявых ракет дазволіла павялічыць вагу начынення (зорак, швермераў, вогненага дажджу), што значна узмацніла відовішчны эфект феерверка.

Многія кантрактовыя кірмашы Беларусі завяршаліся ілюмінацыямі і феерверкамі, якія аказвалі на прысутных вялікае ўражанне. У многіх мясцінах у негандлёвай часцы гарадскіх кірмашоў, асабліва купальскіх, палалі ілюмінацыі і рознакаляровыя агні, бенгальскія фантаны і піратэхнічныя фігуры, круціліся вогненыя колы, а неба асвятлялася гронкамі піратэхнічных ракет.

У XIX ст., як піша рускі даследчык А. Неміра, феерверачнае мастацтва, у параўнанні з папярэднім стагоддзем, яўна пайшло на спад. Відовішча “пацешных агнёў” скараціліся і па колькасці і па якасці. Скарацілась іх працягласць, звужыўся арсенал выкарыстоўваемых тыпаў ракет. Радзей цяпер будаваліся дорагакаштуючыя дэкарацыі са складанай машынэрыяй. А эксплуатацыя апрабаваных элементаў нярэдка абарачвалася штампам і аднастайнасцю.

Лёс старажытнага мастацтва піратэхнікі у гэтым плане падобны лёсу самога свята ў царскай Расіі. Царскі ўрад не быў зацікаўлены ў зборы вялікіх мас народа, якімі трэба было кіраваць. З другога боку, нельга абысці маўчанне і адмоўнага ўздзеяння тэхнічнага працэсу. Спачатку газа-капільнае, а неўзабаве і электрычнае асвятленне пачнуць выцясняць старажытнае мастацтва феерверкаў, замяняць яго электраілюмінаваннем “ [10, 1996, 166].

Падобныя працэсы назіраліся і ў Беларусі.

Кароткія вывады. Вытокамі феерверка з’яўляюцца розныя формы вогнена – светлавых дзей народных, рэлігійных і свецкіх свят: на тэрыторыі Беларусі – вогненыя дзеі святаў каляндарнага цыклу і, ў прыватнасці, Купалля, дзе з’явіўся першы піратэхнічны сродак – высушанае насенне дзеразы; у егіпцянаў – свята агнёў; у рымлян – вогненыя сродкі на амфітэатральных відовішчах. У дагістарычныя часы культавыя і свецкія вогнена-светлавыя дзеі паступова ўдасканаліваліся за кошт выкарыстання архітэктурна-дэкаратыўных элементаў і тэхнічных творчых знаходак.

Новым этапам ў развіцці піратэхнікі стала вынаходніцтва ў Кітаі пораху, дзе на яго аснове былі распрацаваны і ўжываліся ў ваенных дзелях і розных святах рознакаляровыя піратэхнічныя саставы, . порахавыя ракеты, выбуховыя петарды і вонекідалныя сродкі, якія затым праз арабскія краіны трапілі ў Еўропу.

На тэрыторыі Беларусі порох, агнестрэлная зброя і пірабалістычная артылерыя з’явіліся ў канцы XIV, дзе на працягу некалькіх стагоддзяў іх выкарыстоўвалі ў ваеннай справе і, часткова, у паратэатральных дзелях (сустрэчах знаці і каравананых асоб). Яркай старонкай мастацтва феерверкаў XVI ст. стала творчасць К. Семяновіча, якое на працягу догага часу было арыентавана дзейнасці артылерыстаў і піратэхнікаў Еўропы.

У XVIII - XIX стст. феерверкі Беларусі сталі вобразна – сімвалічным адлюстраваннем увасабляемых гістарычных падзей (ў Шклове і Нясвіжы), сямейнай абраднасці магнатаў (дні народзінаў, вяселлі, пахаванні), у розных паратэатральных дзелях. На святах розных жанраў выкарыстоўваліся традыцыйныя, а таксама новыя піратэхнічныя вырабы, зробленыя на аснове дасягненняў навукова-тэхнічнага прагрэсу, які, сваю чаргу, адмоўна паўплываў на далейшае развіццё піратэхнічнага мастацтва.

Ключавыя паняцці: вогнена-светлавыя дзеі, грэчаскі агонь, порох, К. Семяновіч, пірадзей конных каруселяў, пірадзей сямейнай абраднасці шляхты, піратэхнічныя спектаклі.

Пытанні для самастойнай працы па тэме.

1. Назавіце культавыя вогнена-светлавыя дзеі беларускіх народных свят каляндарнага цыклу.
2. Якія вогнена-светлавыя дзеі рэлігійнага і свецкага характару народаў Еўропы, Азіі і Афрыкі вы ведаеце ?
3. Дзе быў вынайздзены порох і якія першыя піратэхнічныя вырабы былі зроблены на яго аснове ?
4. Што ўпершыню ў сусветнай піратэхнічнай практыцы прапанаваў Казімір Семяновіч?
5. Якія піратэхнічныя дзеі конных каруселяў вы ведаеце ?

6. У якіх кампазіцыйных момантах дзён нараджэння, вяселляў і пахаванняў магнатаў ужывалі піратэхнічныя эфекты ?
 7. Раскрыце змест феерычнага карнавалу Шклове (1780 г.) у гонар прыезду Кацярыны II і аўстрыйскага імператара Іосіфа II ?
 8. Апішыце структуру піратэхнічнага спектакля “ Узяцце Гібралтара “ (г. Нясвіж, 1980 .)
 9. Якія прычыны паўплывалі на спад піратэхнічнага мастацтва ў XIX ст. ?
-

Літаратура :

1. Барышев, Г.И. Паратеатральные действия в частновладельческих городах Белоруссии XVIII в. // Вопросы культуры и искусства Белоруссии / Г.И. Барышев – Мн., 1988, № 7.
2. Бельскі, М. А, Ткачоў, А.М. Вялікае мастацтва артылерыі / М.А. Бельскі, А.М. Ткачоў. - Мн., 1986.
3. Гуд, П.А. Огненная симфония / П.А. Гуд. - Дзержинск, 1997.
4. Гуд, П.А., Гуд, Н.І. Беларускі кірмаш / П.А. Гуд, Н.І.Гуд. – Мн., 1986.
5. Гуд, П.А. Беларускае Купалле: кампазіцыя і семантыка абрадавых дзей / П.А. Гуд – Мн., 1999.
6. Гуд, П.А. Мастацтва феерверкаў / П.А. Гуд. - Мн., 2007.
7. Дадіомова, О.В. Музыкальная культура Белоруссии XVIII в. / О.В. Дадіомова – Мн., 1992.
8. Івашкявичус, А. Казимир Семенович и его книга “ Великое искусство артиллерии “ / А. Івашкявичус. – Вильнюс, 1971.
9. Масленица, И., Богодзяж, Н., Радзивилы – Несвижские короли / И. Масленица, Н. Богодзяж.- Мн., 1997
10. Немиро, О. Праздничный город / О. Немиро. – Л., 1996.
11. Прочко, И.С. История артиллерии / И.С. Прочко. – СПб., 1994.
12. Сагановіч, Г.М. Войска Вялікага княства Літоўскага ў XVI – XVII ст.ст. / Г.М. Сагановіч. – Мн., 1994.
13. Цярохін, С. Пярунова цяпельца / С. Цярохін.-Мн.. 1993.
14. Ненадавец, А.М. Святло таямнічага вогнішча / А.М. Ненадавец.- Мн., 1993.

ТЭМА 2 “ Сучасныя беларускія феерверкі і піратэхнічныя дзеі”.

Пытанні:

1. Дзейнасць кафедры рэжысуры свят БДУКіМ па адраджэнні беларускіх традыцый тэатралізацыі пірадзеяў у 70-80 г.г. XX ст.

2. Змест і мастацкая вобразнасць першых у Беларусі піратэхнічных спектаклей.
3. Творчыя эксперыменты сучасных піратэхнікаў Беларусі.
4. Дзейнасць піратэхнічных майстэрняў Беларусі па адраджэнні мастацкага вопыту мінулых пакаленняў і станаўленні новых форм светладынамічных дзей.

Мэта: раскрыццё сучаснага стану беларускай піратэхнікі і феерверкаў.

Тэкст лекцыі.

1.1. Адраджэнне беларускіх традыцый тэатралізацыі феерверкаў, паяднанне у адзіны сэнсавы блок піратэхнічнага дзеяння, музыкі, слова і пластыкі пачалося ў канцы 70-х — сярэдзіне 80-х гадоў XX стагоддзя.

Гэты этап развіцця мастацтва феерверкаў Беларусі звязаны з дзейнасцю кафедры рэжысуры святаў Мінскага інстытута культуры (рэжысёр — П. А. Гуд) і Харкаўскага вытворчага камбіната па вырабу і дэманстрацыі феерверкаў (піратэхнікі — В. Даўцян, Г. Круглікаў). Першымі творчымі крокамі гэтай групы аднадумцаў стала стварэнне водна-піратэхнічных музычных комплексаў, якія ў вобразна — сімвалічнай форме адлюстроўвалі тэматыку мастацка-гістарычнага свята (г. Бабруйск, г. Воранава, г. Міёры) і музычна-паэтычнае афармленне феерверкаў карнавальнага тыпу ў многіх гарадах рэспублікі. Прынцыпова новымі феерычнымі відовішчамі гэтых аўтараў сталі першыя ў Беларусі гукапіратэхнічныя і светагукапіратэхнічныя спектаклі на мемарыяльных комплексах.

1.2. Летам 1984 г. у Беларусі, у гонар 40-годдзя партызанскага руху і прарыва блакады Полацка-Лепельскай зоны 16 партызанскімі брыгадамі на мемарыяльным комплексе “Прарыў” пад г. Ушачы адбыўся мітынг-рэквіем “Заклінаю вас, помніце!”.

Мастацтвазнаўца Ю. М. Чарняк піша, што “Бой” — ва ўмовах лакальнай пляцоўкі мемарыяла патрабаваў новых выразных сродкаў. Такой важнай складаючай рэжысуры стала піратэхніка.

... Тры кампанента тэатралізацыі аб’ядналіся, каб стварыць ілюзію боя і максімальна загострыць успрыняцце глядача: фанаграма радыёспектакля, піратэхніка і фігура Партызана, якую ні адзін з прысутных не мог выключыць з поля бачання. За ім, высечэным, у нестрымным націску ішлі на фашыстаў.

Вось узнаўленне “прарыва блакады”. У фанаграме (гукарэжысёр Віктар Красоўскі) — гукі заціхаючага боя, з якога выплывае ціканне гадзінніка. У шыпячым рэпрадуктары на фоне беларускай народнай песні “Перапёлачка” гучыць заклік нямецкага афіцэра здавацца. Гук выстрала партызанскай гарматы і сінхронна-піратэхнічны выбух. Мелодыя “Перапёлачкі” абрываецца.

У эфіры гучаць галасы партызан.

— Таварыш камандзір! Брыгады для прарыва гатовы!

- Разведчыкі для арыентыраў пасланы падпаліць сарай.
- Ціканне гадзінніка.
- Што яны там марудзяць?

Ціканне гадзінніка. За мемарыяльным комплексам на месце былога сарая запальваецца чырвоныя дымавыя шашкі, дым якіх засцілае ўсё наваколле.

- Таварыш камандзір, сарай гарыць!

З двух бакоў пляцоўкі ўзлятаюць сігнальныя ракеты. У фанаграме топат бягучых ног, узнікае, нарастаючы “Ура!”. Моцны шквал пулемётнага, аўтаматнага і мінамётнага агню. Піратэхнічныя выбухі перакрываюць грукат нямецкіх танкаў [4, 2004, 67-68].

Дыктар: Не, у плен яны не пайшлі! З кожным днём іх становілася ўсё менш і менш. Яны паміралі ў агні страшных атак і контратак. Камні плавіліся, а людзі змагаліся!

Піратэхнічны бой дасягаў свайго апагея. У фанаграме эфектам стэрэагука праз многія дынамікі былі чутны палёт снарадаў, а фіналам гэтых палётаў былі выбухі піратэхнічных зарадаў, размешчаных непадалёк ад глядача. Дымавыя шашкі і ўспышкі полымя, выбухі ракеты — усё гэта стварала эфект рэальнай прысутнасці гледачоў на месцы падзей, надавала падзее канкрэтнасць, рабіла гукавы бой адчувальным, ажыўляла фігуру Партызана.

Гукі боя рэзка спыняліся і чуўся пошчак птушак.

Дыктар: Бой за волю быў выйграны!

Вось яны — жывыя героі прарыва!

Пад урачыста-маршавую музыку на пляцоўцы ішлі 40 партызан — непасрэдных удзельнікаў боя. На іх шляху моладзь рассыпала жывыя кветкі, а ўвысь ляцелі рознакаляровыя ракеты.

Глыбока хвалючым быў рытуал Памяці. Жонка аднаго з паўшых і пахаваных тут герояў прарыва, якой рэжысёр прыдаў збіральны вобраз Радзімы — маці, у чорным адзенні з вялікім букетам чырвоных руж, праходзіла Дарогай Смутку і Славы. Гэты эпізод пачаўся ўдарамі сэрца ў фанаграме, якія перайшлі ў плач — вакаліз. Маці з’яўлялася на яго фоне і, праходзячы каля бронзавых пліт, уважліва ўчытывалася ў надпісы, каля кожнай пліты пакідаючы ружу. Перад ёй прыспускаліся сцягі партызанскіх брыгад, а салдаты-факеланосцы ўтваралі вогненую алею Славы. Так набліжалася яна да манумента і, усклаўшы да падножжа кветкі, апускалася на калені ў хвіліне маўчання. Гучаў журботны залп аўтаматчыкаў.

А пад мемарыялам раздаваўся голас дыктара — голас сёнешніх 20-летніх:

**Нам дадзены рукі, зямлю каб абняць
і сэрцам яе абагрэць.
Нам дадзена памяць, каб, паўшых падняць
і вечную славу ім пець!**

Пад марш пачынаўся парад воінаў. Перад гледачамі праходзілі калонны пехацінцаў, артылерыстаў, лётчыкаў, маракоў, дэсантнікаў. Завяршылася дзея салютам (400 сігнальных мін і 400 ракет на парашутах), які былі ствараны піратэхнікамі Полацкай танкавай дывізіі. На здзіўленне ўсіх прысутных, нават само надвор'е, у гэты дзень спрыяла ўспрыняццю дзеяння. Так, у час піратэхнічнага боя над пляцоўкай навіслі чорныя навальнічныя хмары, а водалі грывеў гром і праляталі бліскавіцы. У фрагменце завяршэння прарыва і парада партызан хмары раптам разарваліся і менавіта на помнік. Партызану упаў слуп сонечнага святла. Калі Маці-Радзіма ішла скрозь “дарогу журбы” — накрапваў дробны дожджык, сама прырода як бы аплаківала загінуўшых, а ў фінале, час цырыманіяльнага марша войск, увесь мемарыяльны комплекс асветліўся прамянямі сонца і ў небе з’явілася вясёлка.

Гэта першае гукапіратэхнічнае прадстаўленне на тэрыторыі Беларусі аказала надзвычайна моцнае ўражанне на ўсіх прысутных і на доўгі час стала арыентаграм пры стварэнні падобных дзей у нашай дзяржаве.

Пошукі новых форм сцэнічнай выразнасці і тэатралізацыі піратэхнічных дзей прывялі да стварэння праекта дзейства на мемарыяле “Лудчыцкая вышыня” Быхаўскага раёна.

Паколькі ўзяцце Лудчыцкай вышыні адбылося ноччу, то і аднаўленне гэтай падзеі ў 1985 г. было вырашана здзейсніць у начны час, каб максімальна наблізіць дзею да гістарычнага факта. Адсюль і неабходнасць уключэння у сістэму выразных сродкаў святла.

Першае светлагукапіратэхнічнае прадстаўленне на тэрыторыі Беларусі (рэжысёр П. А. Гуд, піратэхнік Г. Круглікаў, мінёры Быхаўскага авіапалка і гукарэжысёры — А. Гіль, В. Красоўскі) было многапланавым па структуры. Асобныя яго эпізоды разыгрывалі на прасторава аддалёных пляцоўках — там адбывалася прывязка да розных фрагментаў мемарыяла.

На дарозе да мемарыяльнага комплекса ў гонар 40-годдзя Перамогі былі ўсталяваны на адлегласці 50 м. адзін ад аднаго светлавыя экраны з выявамі мемарыялаў адзінадцаці гарадоў-герояў. У час праходжэння калонны гасцей і гледачоў перад кожным экранам запальваўся чырвоны піратэхнічны факел і гучаў залп выбухавай шашкі, што сімвалізавала даніну памяці ўсіх прысутных, загінуўшым у гады вайны.

У цэнтральнай частцы мемарыяла чырвоны колер зенітных пражэктараў высвятляў на адвеснай сцяне шэсць барэльефных лікаў герояў Лудчыцкай вышыні. А над сцяной узвышалася фігура Гусяра-летапісца палымяных гадоў вайны, ад імя якога вялося апавяданне. А далей, ухадзячы да небасхіла, стаяў Курган Памяці, на схілах якога разгортваліся асноўныя эпізоды дзеяння “Дарога ў бяссмяротнасць”.

У пралозе прадстаўлення белае святло пражэктараў асвятліла Гусяра такім чынам, што ён як бы завіс у паветры, падымаючыся над абыдзеным жыццём. Раздаліся пералівы гусяў... і пачалося апавяданне аб цяжкіх кроках вызвалення Беларусі — аперацыі

“Багратыён”. Святло пражэктароў засяроджваецца на абліччах двух барэльефаў — выявах удзельнікаў бітвы за Лудчыцкую вышыню.

У эфіры чутны галасы:

— ...Таварыш палкоўнік! Рота старшага лейтэнанта Мартынава прайшла міннае поле.

— Атакуем!

У паветра ўзлятаюць тры чырвоныя ракеты. Гаснуць пражэктары. Чутны грамавыя раскаты “Ура-а-а!” і з гэтага моманта эфект прысутнасці, саўдзелу у падзеях не пакідае прысутных. Гукапіратэхнічны бой, нагнятаючы атмосферу атакі Лудчыцкай вышыні, захватвае сваёй дынамікай усіх.

Сем мінных палёў разражаюць зарады рознай магутнасці (ад 200 гр. да 3 кг.), уверх узлятаюць сігнальныя і асвятляльныя ракеты, поле за мемарыяльным комплексам завалаквае дым.

На схіле Кургана Памяці, злева ад фігуры Гусяра, узнікае выхвачаны пражэктарам з цемры макет фашысцкага фота. Злева ад фігуры Гусяра з’яўляецца зробленая са светлавых трафарэтаў група чырвоных зорчак — сімвалаў салдат, якія рухаліся па схілу ўверх і ўправа.

Трасіруючы агонь кулямётных чэргаў гасіў зорчку адну за адной і толькі адна з іх, то ўспыхваючы, то загасаючы, павольна набліжалася да вогненага дота.

На фоне сціслага чатырохрадкавага, паэтычна-музычнага ўрыўка аб гераізме ўдзельнікаў штурма, чырвонай зорчайкай вырастае ў памерах і накрывае фашысцкі дот. Наступае імгненная цішыня...

Затым крыкі “Ура-а-а!”, аўтаматныя чэргі. Па схілу кургана бясконцым патокам бягуць чырвоныя зоркі...

Гучыць мелодыя світанку. За гусяром над Курганам успыхвае вялізарнае піратэхнічнае “сонца” і святло пражэктараў залівае ўвесь мемарыяльны комплекс. На склонах кургана з’яўляюцца муляжы жытніх каласоў. Святло высвечвае каласы жытняга поля такім чынам, што іх карані з’яўляюцца на тварах барэльефаў загінуўшых герояў, як бы прарастаючы скрозь іх.

Гучыць тэкст Гусяра, усім прысутным прапануецца адведаць хлеб Памяці і ад сухіх скарыначак хлеба на вачах наварочваюцца слёзы, слёзы памяці, слёзы ўдзячнасці.

У гонар удзельнікаў бітвы за Лудчыцкую вышыню на схілах кургана запальваюцца шматлікія факелы рознакаляровага агню, успыхвае агонь у салдацкіх касках каля кожнага з шасці барэльефаў, а над мемарыяльным комплексам у небе ўспыхваюць зоркі шматпавярховага салюта.

Даследчыкі лічаць, што “святло ў гэтым прадстаўленні ўзяло на сябе вобразнае рашэнне дзеі і менавіта яно дапамагло дамысліць метафару хода бітвы за Лудчыцкую вышыню — дарогу чырвоназорных салдат у бяскрыўнасць” [4, 2004, 69]. Першае светлагукапіратэхнічнае прадстаўленне ў Беларусі выклікала ў людзей глыбокія эмоцыі і неаднаразова паўтаралася на схілах Кургана Памяці.



Грандыёзнае прадстаўленне падобнай тэматыкі было паказана гэтымі ж аўтарамі на свяце г. Мінска ў 1987 годзе, дзе сродкамі піратэхнікі была ўваскрэшана барацьба беларускага народа з фашысцкімі захопнікамі.

На фоне літаратурна-музычнага радыёпрадстаўлення перад глядачамі па чарзе ўзнікала “хлебнае поле”, якое размяталася выбухамі бомбы (гукавыя і піратэхнічныя эфекты), “пылаючыя хаты”, “карта Беларусі ў дыму”, “цягнік”, які ляцеў пад адхон у выніку выбуху партызанскай міны, страляючы “танк” савецкіх войск, “Дом урада” у Мінску, з якога ляцела ўніз палаючая “фашысцкая свастыка”, мемарыял “Мінск — горад-герой” ля падножжа якога гарэў “агонь Памяці”.

У фінале прадстаўлення ў неба ўзляталі рознакаляровыя агні святочнага салюта з марцір 105 мм; 195 мм; 310 мм калібра, піратэхнічныя вырабы: “Хрызантэма”, “міргаючыя зоркі”, “салют”, “Радзіма”.

Поспех піратэхнічных спектакляў выклікаў сапраўдны бум ужывання піратэхнічных вырабаў у разнастайных святах і відовішчах.

1.3. Адно з першых у Беларусі святаў горада, якое нарадзілася ў Віцебску у 80-я гады, творча развіла мастацкія традыцыі 20-х гадоў. Святочнай арэнай у Віцебску стала рака Заходня Дзвіна. У пачатку свята пад гукі музыкі і гарматныя выстралы выплывала распісаная лодзія і на бераг з дружнай высаджавалася заснавальніца горада Княгіня Вольга..... Вячэрняе сутонне прачэрчвалі промні пражэктараў і рознакаляровыя ракеты, а ўздоўж берагоў вадаметамі падымаліся бліскучыя струмені вады. Суправаджаемыя рознымі светавымі і шумавымі піраэфектамі, з’яўляліся адна за другой дэкарыраваныя баржы, на якіх паслядоўна адлюстроўвалася гісторыя горада і рэспублікі.

На апошняй спальвалі пудзіла — сімвал вайны. Заканчвалася свята многаярусным паветраным дзеяннем (рэжысёры — А. Нісневіч і М. Пашынскі) [5, 1989, 98].

У тагачасных святах знаходзілі сваё прымяненне і піратэхнічныя дымы. Так, на святах г.г. Калінкавічы, Светлагорск (рэжысёр В. Мароз) яркім момантам урачыстага адкрыцця было выступленне спартсменаў-парашутыстаў з выкарыстаннем дымавых шашак. Спускаючыся на парапланах, яны выпісвалі ў небе каляровымі дымамі святочную дату горада і розныя арнаментальныя фігуры. На каляровых дымах і ракетах рознакаляровага агню быў пабудаваны і феерверк, які ўвасобілі ў дзённы час.

Кафедра рэжысуры святаў Мінскага інстытута культуры у 80-я гады праводзіла, акрамя каляровадымных феерверкаў, рознастайныя творчыя эксперыменты, звязаныя з тэатралізацыяй светапіратэхнічных дзей. У 1989 г. у г. Дзяржынску была заснавана піратэхнічная майстэрня, мастацкім кіраўніком якой стаў К. Марозаў і ў першай рабоце гэтай майстэрні на свяце г. Дзяржынска студэнт-дыпломнік кафедры рэжысуры святаў В. Леонаў зрабіў удалую спробу звязаць у адзінае мастацкае цэлае каляровамузычны жывапіс і піратэхніку. Канцэрт каляровамузычнага жывапісу на тэмы беларускіх песень

з'яўляўся фіналам свята. Паміж асобнымі нумарамі каляроважывапісу гучалі вершы беларускіх аўтараў і спальваліся піратэхнічныя фігуры (рознастайныя “калёсы”, “мазаікі”, “кветкі” і інш.). У заключэнні канцэрта на фоне песні “Жураўлі на Палессе ляцяць” неба над горадам асветлілася святочнымі агнямі салюта.

У другой палове 80-х гадоў у г. Баранавічы пачала працаваць піратэхнічная майстэрня, якая спецыялізавалася на распрацоўцы і ўвасабленні феерверчных прадстаўленняў карнавальнага тыпу. Заснавальнікам, мастацкім кіраўніком і галоўным піратэхмайстрам майстэрні стаў Яўген Бова, 25 гадавы піратэхнік з г. Рамны (Украіна), дзе ён працаваў у адной з лепшых піратэхнічных майстэрняў Савецкага Саюза.

З першых крокаў гэтаму аб'яднанню феерверкераў рознастайную дапамогу аказвалі кафедра рэжысуры святаў Мінскага інстытута культуры і дырэктар парка культуры і адпачынку г. Баранавічы Уладзіслаў Мантвідас.

Напачатку сваёй дзейнасці баранавіцкія піратэхнікі працавалі з вырабамі Харкаўскага камбіната па падрыхтоўцы і дэманстрацыі феерверкаў, але ўжо праз два гады імі была наладжана ўласная вытворчасць піратэхнічных саставаў: фантанаў, зорак, швермераў, ракет, люсткагеляў 80 мм., 105 мм. калібраў і выпушчаны пробныя шары 195 мм. калібра.

З мэтай папулярызацыі піратэхнічнай спадчыны айчынай піратэхнікі і стварэння новых піратэхнічных вырабаў, асобных дзей і прадстаўленняў, быў створаны першы ў Беларусі творчы саюз паміж навукоўцамі і практыкамі — кафедрай рэжысуры святаў Мінскага інстытута культуры і пірамайстэрняй г. Баранавічы. Афіцыйнае пагадненне гэтых арганізацый ставіла сваёй мэтай адлюстроўваць сродкамі піратэхнікі ідэйна-тэматычную накіраванасць свята, вобразнае вырашэнне эпізодаў дзеяння. Я. Бова разам з П. А. Гудам і студэнтамі распрацоўвалі літаратурны і музычны змест феерверкаў, тэхніку дзеяння піратэхнічных фігур, колеравую гамму агнёў. У выніку творчых пошукаў на свяце 600-годдзя г. Бабруйска на рацэ Бяразьне ўзнікла водна-піратэхнічная плаціна, дзе на струменях вадаспада, на якіх праэцыравалі слайды з выявамі горада, узнікалі палаючыя піратэхнічныя фантаны і прыгалі “вогненыя жабкі”, а з веерападобных шыракапалосных і змейкавых струменяў, створаных пры дапамозе вадамётаў пажарных машын, увысь ляцелі ракеты. На свяце г. Жлобіна жыхары упершыню пабачылі агні і вогненую лаву піратэхнічнай “дымны”, а на свяце г. Воранава — рухаючыхся на конях “вершнікаў”.

Упершыню ў дзяржаве на свяце 350-годдзя Шацілак (месца, на якім быў заснаваны г. Светлагорск) арэнай феерверка стаў дах дзесяціпавярховага будынку. Выкарыстанне гэтай архітэктурнай спаруды дало магчымасць ва ўсіх дэталях разгледзець дзеянне піратэхнічных вырабаў. Асабліва ўсіх уразіла 50-метровая вогненная плаціна і вялізны герб Шацілак, з якога ў розныя бакі ляцелі рознакаляровыя ракеты. Яскравым момантам пірадзей свята г. Мінска стаў запуск на ваду (прадстаўнікамі розных народаў) піратэхнічных вяскоў сямброўства і запальванне на вадзе ракі Свіслачы кастра Дружбы, з якога бясконцым патокам у неба ляцелі агні рымскіх свечак, буракоў, ракет.

1.4. Новым формаўтварэннем у духоўным жыцці Беларусі стаў першы феерверк на нацыянальнай аснове. Да першага свята народных рамёстваў, якое адбылося ў 1986 годзе ў г. Воранава Гродзенскай вобласці, П. Гуд і Я. Бова распрацавалі новыя піратэхнічныя фігурныя элементы.

У пралозе прадстаўлення на фоне песні В. Раінчыка “Я хаджу закаханы у тваі краявіды”, перад глядачамі паўставалі піратэхнічныя фігуры вадзяных вогнеспадаў, кветкі “рамонак”, “васілёк”, у паветры ўзнікаў “бусел”, які рухаў крыламі (стацыянарная фігура).

Пасля лірычнай, празрыста-пяшчотнай песні, на фоне рознажанравай беларускай інструментальнай музыкі і літаратурных тэкстаў аб майстрах народнай творчасці і прыродзе, як крыніцы натхнення, глядачы ўбачылі контурнасвечныя, форсавыя і фантачныя фігуры рознастайных беларускіх арнаментаў ткацтва і вышыўкі; “гліняныя жбаны”, “саламяныя карцінкі”, “драўляныя пеўнікаў”.

У фінале прадстаўлення з’явіўся вялізарны піратэхнічны “лазовы кошык”, з якога ўверх паляцелі агні “астр”, “дзьмухаўцоў”, ракет.

Гэтае прадстаўленне, якое фактычна стала першым музычна-піратэхнічным шоў у РБ, мела ашаламляльны поспех і выказваліся вялізарныя перспектывы яго развіцця і ўдасканалвання.

Ужо ў 1994 годзе на свяце “Мінскія каляды” на праспекце Машэрава было пастаўлена феерверкавае відовішча “Калядныя зоркі”, у якім былі адноўлены, а таксама пераасэнсаваны і ў пэўных момантах трансфармаваны і прыстасаваны да сучаснасці піратэхнічныя дзеі нашых продкаў.

Разам з тым, піратэхнікі Я. Шыфрын і В. Кавалёў распрацавалі некалькі новых феерверкавых фігур на аснове айчыннай спадчыны.

Феерверкавае відовішча “Калядныя зоркі” распачалося тэатралізаваным шэсцем прадстаўнікоў розных часоў. Пад музыку, песні і танцы да кастра падыходзілі калядоўшчыкі ў беларускіх нацыянальных строях, якія неслі зіхацячую калядную зорку, унутры якой палала вялізная свечка. Затым ішлі прадстаўнікі рамесных цахоў сярэднявечча з вялізнымі палаючымі факеламі на фоне старадаўняй музыкі. Пад гукі Паланэза крочылі юнакі і дзяўчаты у шляхецкіх касцюмах, трымаючы ў руках бенгальскія свечкі. Завяршала шэсце група сучасных калядоўшчыкаў з рознакаляровымі бенгальскімі агнямі.

Пасля тэатралізаванага прывітання і віншавання з Новым годам прадстаўнікі пакаленняў запрасілі глядачоў на старадаўнія гарадскія каляды і запалілі калядны касцёр, які складваўся з многаслойнай канструкцыі піратэхнічных фантаў белага агню.

Пад грукат барабанаў многатысячны натоўп мінчан павёў вакол кастра карагод-варажбу, на кожную чвэртку круга загадваючы ў думках пэўнае жаданне, што ў суме складала 12 пажаданняў здароў’я, добрабыту, шчасця на новы год.

Тры круга вакол кастра здзяйсняліся у цішы. Гучаў толькі перастук барабанаў і гарэлі піратэхнічныя агні. Як выказваліся потым удзельнікі свята, гэта адноўленая

традыцыя гарадскога святкавання каляд была надзвычайна эмацыянальным момантам і пакінула ў іх незабыўнае ўражанне.

У канцы трэцяга абыхода, калі агонь дасягнуў вышыні, загучала фанаграма каляднай народнай песні “Будзь ваша здароў” і з кастра ўверх паляцелі агні рымскіх свечак і піратэхнічныя ракеты са стабілізатарамі.

Далей на фоне літаратурна-музычнай кампазіцыі аб калядных традыцыях беларусаў перад глядачамі ўзніклі піратэхнічныя фігуры: язычніцкі знак сонца — “крыж”, “куцця”, “каза”, “мядзведзь”, “журавель”, калядная “зорка”. У момант запальвання каляднай фігуры “сонца” загучала напісаная да свята песня “Каляда” у выкананні студыі “Сябры” і пачалося паветранае ракетнае дзеянне, пабудаванае на адноўленых вырабах XVII - XVIII ст.

Завяршыўся салют сучаснымі вырабамі — магутнымі выстраламі піратэхнічных шароў 195 мм. і 310 мм.

У 1998 г. на I Міжнародным свяце “Звіняць цымбалы і гармонік” у г. Паставы быў пастаўлены тэатралізаваны феерверк “Агні спадчыны” (рэжысёр — П. А. Гуд і А. В. Фядотаў, піратэхнікі — Я. Шыфрын, В. Кавалёў, А. Шэдуйкіс). У гэтым прадстаўленні пастаноўшчыкі захачелі ацунць удзельнікаў свята ў атмасферу шляхецкага баля, каб яны пабачылі старадаўняе феервекавае відовішча вачамі людзей таго часу.

Гэтая работа насіла эксперыментальны характар, таму што ўсе вырабы упершыню былі зроблены на піратэхнічных саставах К. Семяновіча, якія да XVIII ст. ужываліся ў піратэхнічнай практыцы Еўропы.

Пралог прадстаўлення распачаўся паланезам у выкананні ансамбля танца вучылішча мастацтваў г. Гродна. Затым на плошчу у карэце выехаў Антоній Тызенгауз, які заснаваў у Паставах першыя па Беларусі балетную і музычную школы і наладзіў феерверкі на сеймах і балях шляхты Гродзеншчыны.

Выканаўца ролі Антонія Тызенгауза гаварыў віншавальную прамову пастаўчанам, аб’яўляў пачатак феерверка і стукаў аб падлогу кіем, з якога ўвысь узлятаў фантан бенгальскага агню. На фоне гучання інструментальных твораў у выкананні ансамбля старадаўняй музыкі “Контраданс” (г. Баранавічы) два шляхціцы агалошвалі здравіцу ў гонар жыхароў г. Паставы і стукаліся келіхамі, з якіх выліваўся піратэхнічны агонь — віно. У гэты момант гучаў “артылерыйскі віват”, імітаваны выбуховымі шашкамі. Пад музыку “Полацкага сшытку” і іншых інструментальных твораў сярэднявечча шляхціцы запальвалі піратэхнічныя вырабы даўніцы — рознастайныя вогненыя кольцы, выбуховыя гаршкі, мазаікі, “сонца”, піратэхнічныя колы, якія ў час вярчэння паказвалі доўгія вогненыя хвасты. У час антрактаў паміж спальваннем кампазіцый піратэхнічных фігур у неба ляцелі агні рымскіх свечак, адбывалася фрагментарная харэаграфічная замалеўка пэўнага старадаўняга танца і шляхцін аб’яўляў наступную піратэхнічную кампазіцыю. Завяршалася прадстаўленне выбухамі рознага віду ракет і паветраных піратэхнічных шароў.

Старадаўнія феерверкі з выкарыстаннем музыкі, паэзіі і пластыкі, пабудаваныя ў форме тэатралізаваных відовішчаў, з 1996 г. карыстаюцца нязменным поспехам.

У многіх гарадах Беларусі мясцовыя архітэктурныя і ландшафтныя асаблівасці месца дзеяння надаюць асобую выразнасць піратэхнічнай дзее. Так, у г. Гродна падчас урачыстага прыёму гасцей на Усебеларускім фестывалі нацыянальных культур феерверк адбываўся на пляцы Новага замка, у г. Нясвіжы на свяце беларускага пісьменства і ведаў ён быў увасоблены на возеры на фоне басціёнаў Нясвяжскага замка, у г.г. Мір і Навагрудак, на святах сярэднявечнага мастацтва — непасрэдна ў замкавых збудаваннях. Месца дзеяння ў сукупнасці з рэжысёрскай задумай дазвалялі надаваць феерверку велічнасць і лірыку. Персанажамі піратэхнічнай дзеі нечакана станавіліся архітэктурныя пабудовы і скульптуры, лесвіцы і гарматы, што надавала прадстаўленню сваеасаблівасць, адметны каларыт, паэтычную прыгажосць і ўзнёсласць.

Міленіум тысячагоддзяў Беларусі ва ўсіх гарадах, многіх мястэчках, і нават, сёлах сустракала феерверачнымі агнямі

У парку імя Горкага г. Мінска у гэтыя дні адбылося фальклорна-піратэхнічная шоў “каляда”, якое раскрыла розныя стадыяльныя пласты развіцця каляднай абраднасці (рэжысёры — П. А. Гуд, А. Камінскі, У. Бабошын, піратэхнікі — Я. Шыфрын, В. Кавалёў.

Распачалося прадстаўленне гукамі беларускай пастуховай трубы і выхадам сталага і маладога калядоўшчыкаў з палаючымі факеламі. Яны па старадаўняму славянскаму звычаю запалілі навагодні агонь “бадняк” і ў форме пытанняў і адказаў павялі гутарку аб Калядах. Яны выцягвалі з “чорнага куфара” пэўную дэталю рэквізіта каляднага абрада... і пачынаўся нумар. На фоне народнай песні “Ой, калядачкі” у выкананні фальклорнага гурта запалала піратэхнічная фігура “Калядны блін” і калядоўшчыкі пачалі частаваць глядачоў смачнымі, гарачымі, пахучымі на марозе блінамі, што выклікала вялікае здзіўленне.

Наступны эпізод — выступленне калядных персанажаў — мядзведзя, жоравы і калі ўсе запыталі “А дзе ж каза?” пад фальклорную песню з’яўлялася піратэхнічная фігура “казы”, якая свяцілася рознакаляровымі агнямі, рухала “сківіцай”, паказвала “язык” і так жа нечакана знікала. Затым пад хрысціянскую калядную песню выходзілі калядоўшчыкі з батлейкай На фоне палаючых факелаў яны паказалі ўрывак батлеечнага прадстаўлення і пад спева запалілі піратэхнічную “Віфліемскую зорку”. Кульмінацыяй прадстаўлення было выступленне калядоўшчыкаў XVIII ст.

На старадаўні шляхецкі манер гаварылі навагоднія тосты-віншаванні і пад залп гармат (піратэхнічны эффект) запрашалі ўсіх на танцавальную праграму, дзе кожны з танцаў завяршаўся запускам піратэхнічных ракет.

У кульмінацыі прадстаўлення, пад песню аб новым годзе на сцэну выйшлі калядоўшчыкі з бенгальскімі агнямі. Яны правялі калядную віктарыну, удзельнікам якой раздалі бенгальскія агні, усех запрасілі на танец калядных зорак. Загучаў фольк-мадэрн — калядная песня ў выкананні фольк-гурта “Палац” - знакамітага калектыву, які перамог на

конкурсе маладзёжных рок-гуртоў на сусветным фестывалі ў Лондане - і пад гукі фольк-мадэрна глядачы, якім былі раздадзены бенгальскія агеньчыкі разам з іншымі затанчлілі апошні танец фальклорна-піратэхнічнага шоу.

У фінале загучаў старадаўні калядны гімн - народная песня “Будзь ваша здароў”, якая зычыла ўсялякага дабрабыту прысутным, на сцэне запалілася складаная фантазная піратэхнічная кампазіцыя “Свята зімовага сонцастаяння”, дамінантай якой было піратэхнічная карціна “сонца”, у цэнтры якога завярцеўся сонечны круг, ў розных бакі ляцелі фантазныя сонечныя промяні, па баках палалі агні навагодніх агнёў — “баднякоў”, а ў небе рассыпаліся зоркі ракет.

Фальклорна-піратэхнічнае шоу “Каляда” было першай у дзяржаве піратэхнічнай дзеяй, якое максімальна было сарыентавана на ўключэння ў дзеянне глядачоў, і, негледзячы на пэўную трансфармацыю народных звычаяў, знішчала мяжу паміж глядачамі і ўдзельнікамі, рабіла іх сутворцамі, стваральнікамі дзеі. Галоўнае, што было створана ў гэтым шоу - паяднанне традыцый і навацыі, што асабліва спадабалася падлеткам і моладзі, выклікаючы ва ўсіх пачуцці патрыятызму, гонару за сваю нацыянальную культуру, імкнення актыўна ўдзельнічаць у прапанаваных дзеях.

Адной з этапных работ міжнароднага саюзу “Спецэфект плюс” стаў тэатралізаваны феерверк “Агні народаў сусвету”, здзейснены 7 чэрвеня 2002 г. у г. Гродна на V Усебеларускім фестывалі нацыянальных культур (рэжысёр П. А. Гуд, піратэхнікі — Я. Шыфрын, В. Кавалёў, А. Шэдуікіс, дэманстратары — студэнты БДУ культуры А. Тушынская, Т. Андрэева, В. Шарковіч, А. Коўшар).

У гэтым піратэхнічным мастацка-гістарычным прадстаўленні, сцэнарна-рэжысёрскім ходам якога быў аповяд пра вогненныя дзеі розных краін, на фоне літаратурна-музычнай кампазіцыі і пластычных дзей былі раскрыты піратэхнічныя традыцыі многіх народаў нашай планеты.

Мастацкім вобразам прадстаўлення стала піратэхнічная “кветка творчасці” складзеная з пялёсткаў рознакаляровага агню (контурныя свечкі).

У структуру рознажанравых эпізодаў уваходзілі ніжэйпералічаныя дзеі.

У пралозе феерверка старшыня аркамітэта свята і намеснік старшыні Гродзенскага гарвыканкама здзейснілі рытуал запальвання піратэхнічных факелаў, на фоне якіх увяць узляталі шматлікія ракеты.

На фоне кітайскай музыкі ўваскрашаліся традыцыі Юань-Сяо - першай ночы кітайскага Новага года. Дзяўчына ў кітайскім касцюме пад нацыянальныя танцавальныя рухі запальвала рознакаляровыя агні вежы ліхтарыкаў, пад грохат петард адбываўся танец “ільва” і гарэлі рознакаляровыя контурныя свечкі піратэхнічнага “дракона”. У антракце эпізода ў неба ўзляталі кітайскія ракеты.

Кітайскую мелодыю змянялі гукі музыкі старадаўняй Індыі. Загараліся піратэхнічныя фігуры “Будда” і “пальма”, а ў цэнтры пляцоўкі, у акружэнні фантазнаў белага бенгальскага агню дзяўчына ў індыйскім касцюме танцавала рытуальны танец.

У музычную канву Індыі ўрываўся дынамічныя арабскія рытмы. На пляцоўку выходзіў факір, які дзейсняя розныя дзеі з палаючымі факеламі — жангліраваў імі, праводзіў па целу агнём, глытаў агонь, затым запальваў і вярцеў у розных ракурсах піратэхнічнае кола, а ў фінале рабіў піратэхнічны выбух з муляжа першай арабскай пушкі — модфы.

Пад вясёлую італьяскую музыку перад глядачамі паўстала піратэхнічная фігура старажытнарымскага бога віна — Бахуса, які сядзеў на бочцы, адной рукой падтрымліваючы вялізную бутэльку. Бенгальскі агонь вырываўся з бутэлькі, затым з кубка, а ў фінале — пад рогат глядачоў, ляцеў з рота Бахуса.

На фоне венскага вальса ў цудоўным выкананні ансамбля бальнага танца г. Гродна запальваліся шасцімятровыя каланады белага бенгальскага агню, а з вялізарных падставак уніз бясконцай чарадой ляцелі іскрынкі рознакаляровых вогнепадаў.

Пад рытмы польскага паланэза белыя контурныя свечкі вымалёўвалі фігуру “арла”, з крылаў якога ў неба ляцелі ракеты чырвонага і белага колераў.

Беларуская мелодыя на кантрасце спалучэння старадаўніх і сучасных рытмаў раскрывалі піратэхнічную спадчыну першага беларускага феерверкера — К. Семяновіча (1650 г.) і сучасных вырабаў міжнароднага саюза развіцця феерверчнага мастацтва “Спецэфект плюс”. Перад глядачамі паўставалі старадаўнія піратэхнічныя фігуры — рознастайныя “сонцы”, кругі, фантажныя спалучэнні, ракеты 12 тыпаў. Надзвычайна ўсіх уразілі сучасныя піравырабы — рознакаляровыя белыя фантаны, увасобленыя на новых тытанавых саставах.

У фінале прадстаўлення пад гімн Усебеларускага фестываля нацыянальных культур неба асветлілася агнямі піратэхнічнай спадчыны народаў сусвету. На фоне “кветкі творчасці” увесь па чарзе ўзляталі рымскія свечкі, ракеты са стабілізатарам, ракеты на парашутах, швермеры, буракі, піратэхнічныя зборкі, “хрызантэмы”, “гваздзікі”. Фінальным акордам стаў запуск піратэхнічных шароў з марцір 195 і 310 мм. калібра, вырабленыя ў Беларусі, Расіі і Кітае.

Гэты тэатралізаваны феерверк аказаў глыбокае ўраджанне на ўсіх прысутных і даў падставу для далейшай распрацоўкі і ўкаранення падобных тэатралізаваных піратэхнічных дзей ў іншых краінах.

Кароткія вывады.

Адраджэнне беларускіх традыцый тэатралізацыі феерверкаў пачалося ў 80-я гады ХХ ст. са стварэння дэкаратыўных водна – піратэхнічных дзей на святах гарадоў Беларусі.

Новым крокам наперад у развіцці мастацтва феерверкаў з’явілася ўвасобленне прынцыпова новых дзей- піратэхнічных спектаклей на мемарыяльных комплексах, дзей, якія ў вобразна-сімвалічнай форме адлюстроўвалі падзеі Вялікай Айчыннай вайны.

Піратэхнічныя фірмы, якія пачалі дзейнічаць на нашай зямлі, стваралі сваю матэрыяльна-тэхнічную базу, распрацоўвалі і ўкаранялі ў вытворчасць новыя піратэхнічныя саставы, вырабы, фігуры, мастацкія кампазіцыі. Іх садружнасць з кафедрай

рэжысуры абрадаў і свят БДУ культуры і мастацтваў далі магчымасць на навуковай аснове ствараць новыя феерверкі, праводзіць творчыя эксперыменты.

Дзейнасць беларускіх піратэхнічных калектываў у 80-я-90-я гады ХХ ст. і ў пачатку ХХІ ст., навукова-даследчая эксперыментальная, практычная, педагагічная работа ТАА “Спецэфект плюс”, міжнароднага Саюза развіцця феерверачнага мастацтва і кафедры рэжысуры святаў Беларускага дзяржаўнага ўніверсітэта культур пераконліва сведчыць пра тое, што ў Беларусі створана ўласная нацыянальная школа піратэхнікі, пабудаваная на аснове культурна-гістарычнай спадчыны нашых продкаў і распрацаваных новых формаўтварэнняў.

Ключавыя паняцці: сучасныя феерверкі, структура, вобразнасць, творчыя эксперыменты, новыя формаўтварэнні.

Пытанні для самастойнай працы па тэме.

1. Якія арганізацыі з’явіліся ініцыятарамі адраджэння феерверкаў у Беларусі ?
2. Раскрыйце структуру першага гукапіратэхнічнага спектакля Беларусі на мемарыяльным комплексе “Прарыў” (г. Ушачы, 1984).
3. Пералічыце вобразныя светлавыя і піратэхнічныя фрагменты першага беларускага светлагукапіратэхнічнага прадстаўлення на мемарыяльным комплексе “Лудчыцкая вышыва” (г. Быхаў, 1985).
4. Якое вобразна-сімвалічнае адлюстраванне атрымала тэма вайны на піратэхнічным спектаклі “Шляхі перамогі” (г.Мінск, 1987 г.).
5. Якія творчыя эксперыменты ў галіне піратэхнікі і феерверкаў праводзілі рэжысёры і пірамайстры ў 80-я – 90-я гады ХХ ст. ?
6. Назавіце новыя піратэхнічныя вырабы і кампазіцыі фальклорна-піратэхнічных спектакляў Беларусі (“ Калядныя зоркі” – Мінск-94, “ Агні спадчыны “ – Паставы- 98, “ Каляда “ – Мінск – 2000).
7. Пералічыце адметныя асаблівасці дзейнасці сучасных піратэхнічных фірм Беларусі (“ Кальвін”, “ Белспецэфект”, “ Спецэфект плюс ”).
8. У якіх гарадах Беларусі дзейнічаюць сёння піратэхнічныя брыгады і групы ?
9. Назавіце выпускнікоў і студэнтаў кафедры рэжысуры абрадаў і свят БДУ культуры і мастацтваў, адзначаных ганаровымі дыпламамі на міжнародных і рэспубліканскіх святах за адраджэнне і развіццё піратэхнічнай спадчыны.

Літаратура:

1. Гуд, П.А. Огненная симфония / П.А. Гуд. – Дзержынск, 1997.
2. Гуд, П.А. Мастацтва феерверкаў / П.А. Гуд. – Мн., 2007.
3. Черняк, Ю.М. Образный строй праздника / Ю.М. Черняк. – Мн., 2003.

4. Черняк, Ю.М. Режиссура праздников и зрелищ / Ю.М. Черняк. – Мн., 2004.
5. Шамшур, В.В. Празднества революции / В.В. Шамшур. – Мн., 1989.

Тэма 3 “ Асноўныя звесткі аб піратэхнічных вырабах “.

Пытанні:

1. Паняцці “ дэкаратыўны” і “ тэматычны” феерверк, класіфікацыя піратэхнічных вырабаў.
2. Выкарыстанне ў святах розных піратэхнічных эфектаў.
3. Методыка распрацоўкі феерверка.

Мэта - раскрыццё асноўных піратэхнічных паняццяў, класіфікацыі і эфектаў дзеяння піравырабаў, асаблівасцей творчай, арганізацыйнай і матэрыяльна- тэхнічнай распрацоўкі і ўвасаблення феерверкаў.

Тэкст лекцыі.

1.1. Піратэхнічныя дзеянні з’яляюцца аднымі з самых яркавых у сістэме выразных сродкаў свята. Светладынамічныя піратэхнічныя сродкі выкарыстоўваюць і як дадатковы выразны элемент дэкару асобных святочных фрагментаў (тэатралізаванага шэсця, прадстаўлення, канцэрта, абрадава-рытуальных дзей, спартыўных і масава-гульнёвых праграм) і як самастойнае дзеянне.

Феерверк- гэта комплекс піратэхнічных вырабаў, складзеных у пэўную мастацкую кампазіцыю. Па жанраваму рашэнню феерверкі можна падзяліць на дэкаратыўныя і тэатралізаваныя.

Дэкаратыўны феерверк - гэта мастацкая піратэхнічная кампазіцыя, якая аздабляе пэўныя святочныя дзеянні.

Тэматычны (тэатралізаваны) феерверк- гэта мастацкі асэнсаваная, вобразна-сімвалічная піратэхнічная дзея, якая адлюстроўвае пэўную падзею ў жыцці грамадства, калектыву, асобы. У тэматычных феерверках разам з піратэхнічнымі і феерверачнымі вырабамі выкарыстоўваюць дадатковыя сродкі выразнасці - музыку, пластыку, слова, святло. Тэматычныя феерверкі будуцца па законах драматургіі, маюць сваю тэму і ідэю, падзейны рад, сцэнарна-рэжысёрскі ход, кампазіцыйную пабудову і вобразнае вырашэнне ў мастацка-дэкаратыўным і музычным афармленні. Тэматычныя феерверкі ў залежнасці ад выкарыстаных відаў мастацтва набываюць розныя жанравыя адценні: літаратурна-музычная піратэхнічная кампазіцыя, музычна-піратэхнічнае шоу, гукапіратэхнічныя,

светлагукапіратэхнічныя і воднапіратэхнічныя спектаклі. Асноўным выразным сродкам мастацтва феерверкаў з'яўляюцца піратэхнічныя вырабы, якія па прымяненню і характару дзеяння падзяляюцца на наступныя групы:

1. Вырабы наземнай дзеі, якія выкарыстоўваюцца для мантажу піратэхнічных фігур: фігурныя свечкі, іскрыстыя фантаны, форсы, кітайскія колы, фальшфееры, ліставыя зоркі, бенгальскія свечкі, шлаг, марсаў агонь, успышка.
2. Вырабы наземнай дзеі, якія выкарыстоўваюцца для імітацыі гарматных выстралаў, выбухаў снарадаў, мін, гранат і іншых гукавых эфектаў (выбуховыя пакеты, розныя імітатары, халастыя патроны).
3. Вырабы для выкіду ў паветра згараючых піратэхнічных элементаў (з марцір, пускавых устаноў, ракетніц), а таксама флагаў і транспарантаў. Выкарыстоўваюцца люткугелі (60, 105, 195, 310 мм) для стварэння верхняга ўзроўню ў феерверкавых прадстаўленнях.
4. Феерверкавыя ракеты рознага калібру, прызначаныя для стварэння верхняга ўзроўню ў феерверачных дзях.
5. Феерверкавыя вырабы, прызначаныя для стварэння сярэдняга ўзроўню паветранай дзеі. Найбольш распаўсюджанымі вырабамі гэтай групы з'яўляюцца піратэхнічныя буракі, каметы, рымскія свечкі, а таксама 26-мм сігнальныя і асвятляльныя патроны.
6. Феерверкавыя вырабы вадзяной дзеі (дукер - вадзяны фантан, а таксама квакер, які пасля запальвання пачынае хутка вярцецца і скакаць, часам апускаючыся ў ваду).
7. Мелкія феерверкавыя вырабы: швермер ці змейка (выраб ракетнага прынцыпу дзеяння, які ў паветры апісвае зігзападобныя рухі, нагадваючыя маланку, з гromкім выбухам у канцы сваёй дзеі), пчолка (выраб, падобны на кітайскае кола, які ў паветры круціцца і гудзіць як пчала).
8. Піратэхнічныя элементы: вогненны дождж, а таксама каляровапалымныя, іскрыста-форсавыя і пульсуючыя зорчкі,

Асноўнымі састаўнымі часткамі феерверкавых вырабаў з'яўляюцца:

- корпусныя дэталі з картону, паперы, тканіны, розных пластмас і алюмінія;
- успламяняльна-разрыўныя, выбіўныя і гукавыя зарады з дымных і бездымных порахаў, піратэхнічных саставаў тыпу фотасумесяў;
- сродкі ўспламянення: вогнеправодны шнур, электраўспламяняльнікі, запалкі, палільная свечка, стапін (баваўняны шнур або шнур з палімернай масы, скорасць гарэння якога ў некалькі разоў вышэй, чым у вогнеправоднага шнура).

1.2. У святах феерверачныя вырабы могуць быць выкарыстаны розным чынам.

ДЫМАВЫЯ ЭФЕКТЫ ў выпадку адсутнасці ў пастаноўшчыкаў радыёсродкаў сувязі і немагчымасці выкарыстаць сігналізацыю пры дапамозе сцяжкоў (калі дзея ідзе на вялікіх адлегласцях) акажуць дзейсную дапамогу апавяшчэння асістэнтаў рэжысёра і дадуць ім каманду на пачатактэатралізаванага шэсця, асобнага фрагмента прад-стаўлення, абрадавай дзеі.

У час увасаблення батальных дзей чорныя дымавыя воблакі, пльвучыя ў паветры, і дымавыя заслоны, якія сцелюцца па зямлі, дапамогуць стварыць трывожную атмасферу ваеннага эпизоду; лірычны настрой апавяшчаваных карцін прадстаўлення падкрэсляць беласнежныя кучавыя аблогі, эфектуману, клубы якога сцелюцца над зямлёй або над акваторыяй ракі, возера.

У дзіцячых святах вясёлкавыя адценні ствараюць піратэхнічныя аблогі чырвонага, аранжавага, жоўтага, зялёнага, сіняга, фіялетавага і белага колераў.

У спартыўных нумарах каляровыя дымы прымяняюць у час выступлення парашутыстаў, якія спускаюцца на парапланах і выпісваюць у небе (пры дапамозе замацаваных на нагах дымавых шашак рознага колеру) разнастайныя лічбы, літары, узоры арнаменту.

Часам на святах самалёты каляровымі дымамі ўтвараюць кампазіцыі прамалінейнага плану, якія адностроўваюць сімволіку дзяржаўных сцягаў краін.

У вечары на плошчах і стадыёнах у час правядзення тэатралізаваных фрагментаў, канцэртаў, шоў дымавыя ці паравыя завесы белага колеру можна паставіць у паветры і пры дапамозе лазерных промяў рабіць на іх мастацкія кампазіцыі.

Пры прымяненні каляровых дымоў трэба ўлічваць, што горш за іншых, асабліва на вялікіх адлегласцях, адрозніваюцца паміж сабой сіні і зялёны дымы, а лепш за другіх назіраюцца чырвона-аранжавыя дымы.

Якасць назірання дымоў залежыць ад формы і памера воблака; яркасці і колеру фона, на якім працэдуецца зоблака; вышыні сонца над небасхілам і становішча назіральніка да сонца і дымавога воблака; хуткасці ветру; стану атмасферы (туман, дождж, снегапад).

Найлепшую бачнасць і адрозненасць колеру дымавыя аблокі маюць у яснае надвор'е пры хуткасці ветру не болей 2-3 м/сек. Пры моцным ветры аблокі вельмі хутка рассяваюцца. Горш за ўсё колер воблака ўспраймаецца ў тым выпадку, калі яно знаходзіцца па прамой лініі паміж сонцам і вачыма назіральніка: ў такіх умовах каляровыя воблакі здаюцца амаль белымі. Наадварот, калі сонца знаходзіцца за спіной назіральніка, каляровае воблака набывае цёмную афарбоўку.

Парашутныя сігнальныя вырабы даюць звычайна каляровую дымавую стужку, якая хутка рассяваецца токамі паветра, але ў атмасферу з дымавой шашкі паступаюць усё новыя і новыя порцыі дыма.

У вырабах, не маючых парашуту, дымаўтварэнне здзяйсняецца распыленнем тонкаразмельчаных мінеральных фарбаў пры дапамозе выбуховых рэчываў або по-рачу. У якасці фарбаў выкарыстоўваюць сурык, кінавар, сіні ўльтрамарын. Тэмпература гарэння дымавых саставаў - 800-1000 оС.

У святочнай практыцы дымаўтвараючыя рэчывы прымяняюцца і ў выглядзе шашак, вырабляемых прамысловасцю. Для стварэння туманоў можна карыстацца і спецыяльнай дымавой апаратурай. Рэжысёр і піратэхнікі павінны загадзя на месцы дзеі вызначыць месцы ўсталявання дымавых шашакз улікам руху паветра. Дымавыя сродкі трэба размяшчаць, як правіла, з падветранай стараны. Штучныя аблокі ствараюцца люсткагелямі з дапамогай цыліндрычных або шарападобных паветраных зара-даў. Абстрэл адбываецца супраць ветру з улікам зносу дымавога воблака.

У дзённых феэрверках цікавым дымавым эфектам з'яўляецца «кветка півоня».

ВЫБУХОВА-ГУКАВЫЯ ЭФЕКТЫ ў свяце могуць выкарыстоўвацца па рознаму, у залежнасці ад задумы рэжысёра. Так, залпавая стрэльба або выбухі па выпадку той ці іншай падзеі (прывітанне паважаемых асоб або даніна памяці) прыдасць адчуванне ўрачыстасці і прымусяць глядачоў сканцэнтраваць увагу на значнасці дзеяння. Выстралы часам прымяняюць у сценах дуэляў, імі даюць старт спартыўным спаборніцтвам. Найбольш часта выбухова-гукавыя эфекты прымяняюць у ваенна-гістарычных прадстаўленнях. Выбухі гранат, гукі гармат, стрэлаў, эфекты паветранай трывогі - ўсё гэта акунае глядачоў у атмасферу таго часу. У сучасных святах выбухова-гукавыя эфекты ўзалежнасці ад накіраванасці святочнай дзеі, здзяйсняюць пры дапамозе стартавых і бутафорскіх пісталетаў крэмневага, капсульнага або электрычнага запальвання, гармат фіцільнага запальвання, выбуховых імітатараў.

ВОГНЕННЫЯ ЭФЕКТЫ ў нашы часы з'яўляюцца элементам дэкаратыўнага афармлення розных падзей: вогнішчы на развітальных святаху дзіцячых летніках з нагоды заканчэння сезону адпачынку, сустрэчы дзяцей і моладзі з ветэранамі войн каля вогнішчаў памяці, у час

правядзення турыстычных злётаў, фестывалю бардаўскай песні, на народных святах календарнага цыклу і да т.п.

Вялікую ўвагу надаюць агню на ўрачыстасцях адкрыцця спартыўных свят і, у прыватнасці, Алімпійскіх гульняў, дзе арганізатары імкнуцца да незвычайнага, нестандартнага здзяйснення рытуалу падпальвання агню. У розных краінах агонь Алімпіяды падпальваюць па-рознаму: паходняй, якую бягун даносіць да вогненнай чашы; стралой, якая трапляе ў вогненную чашу; агеньчыкам, які бяжыць па вярочцы; паходняй у вадзяным басейне і да т.п.

ВОГНЕННА-ІСКРЫСТЫЯ саставы з'яўляюцца самымі распаўсюджанымі і відовішчымі; эфекты гэтага тыпу знаходзяць месца ў любым свяце.

1.3. Работа над правядзеннем феерверку пачынаецца пасля зацвярджэння сцэнарыя. Асаблівасць работы па арганізацыі феерверка заключаецца ў тым, што яшчэ на этапе распрацоўкі сцэнарыя аўтары павінны ў яго закласці не толькі вобразна-сімвалічнае рашэнне, але і вызначыць, якія канкрэтна піратэхнічныя фігуры будуць адлюстроўваць падзейныя моманты.

На эскізна-праектнай стадыі работы рэжысёр, мастак і піратэхнік перш за ўсё распрацоўваюць прасторавае вырашэнне феерверкавай дзеі з улікам архітэктурна-ландшафтных асаблівасцей месца дзеяння. Так, узмацненню відовішчнасці феерверку можа садзейнічаць выкарыстанне ў якасці дадатковых пунктаў дзеяння розных архітэктурных пабудов, скульптур, інжэнерных збудаванняў і да т.п. Пры рабоце над эскізамі піратэхнічных фігур мастак вызначае колеры дэкаратыўных агнёў, а таксама памеры дэкаратыўных канструкцый, велічыня якіх залежыць ад адлегласці паміж месцам спальвання пірафігур і гледачамі, якія назіраюць дзею: чым большая адлегласць да гледачоў - тым большага памеру павінны быць пірафігуры.

Эскізна-праектная распрацоўка ажыццяўляецца мастаком у садружнасці з інжэнерам-канструктарам і піратэхнікам. Разам з інжэнерам мастак вызначае прынцыпы дзеяння складаных піратэхнічных фігур (домны, страляючы танк, рухаючыся фігуры - поезд, птушкі, лятучы дракон і інш.), вырацоўвае іх чарцяжы і тэхналагічнае апісанне. Піратэхнік, у сваю чаргу, вырашае, на якіх відах піратэхнічных вырабаў будзе здзяйсняцца дзеянне піратэхнічных фігур (форсы, фантаны, кантурныя свечкі або з ажыццяўленнем камбінаванага спосабу іх ужывання).

Работа з феерверкавымі вырабамі належыць да катэгорыі выбухова- і вогнена-бяспечных. Таму пры планіроўцы прасторавага вырашэння месца дзеяння арганізатары павінны ўлічваць нарматывы адлегласцей, гарантуючых бяспеку гледачоў у час правядзення феерверку.

Распрацоўваючы прасторавае вырашэнне месца феерверкавай дзеі, мастак і піратэхнік павінны вызначыць, а затым намаляваць або вычарціць план гэтага месца з абзначэннем асоба небяспечнай, небяспечнай і бяспечнай зон, а таксама адзначыць месцы размяшчэння пажарнай машыны і машыны хуткай медыцынскай дапамогі.

Усе напрацоўкі, зробленыя мастаком, інжэнерам і піратэхнікам, зацвярджаюцца рэжысёрам, які разам з загадчыкам пастановачнай часткай складае графік падрыхтоўкі феерверку. У гэтым графіку неабходна вызначыць асобныя віды работ, тэрміны іх выканання і адказных за падрыхтоўку. У пераліку відаў работ неабходна прадугледзіць наступнае:

- распрацоўка літаратурнага сцэнарыя;
- запіс фанаграм або падрыхтоўка музычнага калектыву, які будзе суправаджаць феерверк;
- падрыхтоўка пластычнага дзеяння (калі існуе неабходнасць);
- выраб дэкарацый, піратэхнічных фігур, элементаў і саставаў;

- падрыхтоўка светлавога абсталявання - пражэктары, праекцыйная і лазерная апаратура (калі існуе неабходнасць);
- работа з дыктарамі або вядучымі над літаратурнымі тэкстамі;
- месца захавання і аховы феерверкавых вырабаў; падрыхтоўка грузавога транспарту і суправаджаючых для дастаўкі феерверкавых вырабаў;
- падрыхтоўка брыгады рабочых для здзяйснення пагрузачна-разгрузачных работ і размяшчэння піратэхнічных фігур і ракетных павільёнаў;
- забеспячэнне аховы месца правядзення феерверку, мер супрацьпажарнай бяспекі, медыцынскага абслугоўвання (на выпадак няшчасных здарэнняў);
- вырашэнне пытання харчавання і размяшчэння піратэхнікаў-дэманстратараў і членаў пастаноўчай групы;
- забеспячэнне перагаворнымі сродкамі рэжысёра, піратэхнікаў, супрацоўнікаў аховы парадку, пажарнай і медыцынскай службаў.

У працэсе вытворчасці рэжысёр кантралюе выкананне творчых аспектаў дзеяння, мастак - выраб дэкарацый для феерверку, а загадчык паста новачнай часткай - астатнія віды работ.

Кароткія вывады.

Феерверк – гэта комплекс піратэхнічных сродкаў, складзеных упэўную мастацкую кампазіцыю, падзяляюцца на дэкаратыўныя і тэматычныя (тэатралізаваныя).

Піратэхнічныя вырабы як састаўныя часткі феерверку па месцы прымянення асноўнага эфекту складаюць наступныя групы: наземныя і вадзяныя ; сярэднія або паркавыя; высотныя; дробныя і дапаможныя піравырабы.

Асноўныя палажэнні метадыкі распрацоўкі феерверка наступныя: стварэнне літаратурнага сцэнарыя, вырашэнне пытанняў творчага, матэрыяльна-тэхнічнага, арганізацыйнага і фінансавага забеспячэння.

Ключавыя паняцці: дэкаратыўны феерверк, тэатралізаваны феерверк, віды і класіфікацыя піратэхнічных вырабаў, метадыка стварэння феерверкавай дзеі.

Пытанні для самастойнай працы па тэме.

1. Раскрыйце падабенства і адрозненне дэкаратыўнага і тэматычнага феерверкаў.
2. Якія вы ведаеце наземныя і вадзяныя піратэхнічныя вырабы ?
3. Пералічыце высотныя піратэхнічныя вырабы.
4. Якія дробныя піратэхнічныя вырабы служаць для начынення буйных вырабаў ?
5. Чым адрозніваюцца бікфордаў шнур, стапін і электраўспламяняльнік ?
6. Як выкарыстоўваюцца ў свяце дымавыя эфекты ?
7. На якіх святах і якім чынам выкарыстоўваюць выбухова – гукавыя эфекты ?
8. Назавіце святы, для якіх уласцівы вогненыя эфекты.
9. Назавіце віды вогнена-іскрыстых вырабаў ?
10. Якія палажэнні ўваходзяць у пералік работ графіка па падрыхтоўцы феерверка ?

Літаратура:

1. Гуд, П.А. Мастацтва феерверкаў / П.А. Гуд. - Мн.. 2007.
2. Александров, И. Фейерверочное дело. Общедоступная пиротехника / И. Александров. – М.. 1930.
3. Крылов, О.А. Основы фейерверочного искусства / О.А. Крылов. – М., 1996.
4. Степанов, Ф. Пиротехника / Ф.Степанов. – Л., 1984.

Умовы выкарыстання рэйтынгавай сістэмы па курсу:

1 – 3 бала – нездавальняюча – няма адказу ці студэнт выяўляе значныя прабелы ў ведах па большай частцы вучэбнага матэрыялу; дапускае прынцыповыя памылкі ў выкананні прадугледжаных вучэбнай праграмай заданняў; не адпрацаваў асноўныя лекцыйныя і практычныя заняткі па дадзенаму курсу.

4 бала – здавальняюча – студэнт праявіў веданне асноўнага вучэбнага матэрыялу па праграме, неабходнага для далейшага навучання і авалодання прафесіяй, але не прымаў актыўнага ўдзелу ў практычных занятках; самастойна выканаў асноўныя заданні, прадугледжаныя праграмай, засвоіў асноўную літаратуру, рэкамендаваную па дадзенаму курсу, аднак дапусціў некаторыя памылкі пры выканні заданняў і адказе на экзамене. Разам з тым валодае неабходнымі ведамі для іх ліквідацыі пад кіраўніцтвам выкладчыка.

5 балаў – дастаткова здавальняюча – студэнт паказаў веданне асноўнага праграмнага матэрыялу ў аб'ёме, неабходным для далейшага навучання і працы па абранай спецыяльнасці, аднак не быў актыўным у працэсе правядзення практычных заняткаў па дысцыпліне; самастойна выканаў прадугледжаныя вучэбнай праграмай заданні, засвоіў асноўную літаратуру, рэкамендаваную праграмай, але дапускае шэраг памылак пры выкананні заданняў і адказе на экзамене. Разам з тым валодае неабходнымі ведамі для ліквідацыі недахопаў самастойна.

6 балаў – амаль добра – студэнт дастаткова поўна ведае праграмы матэрыял; не дапускае ў адказе істотных памылак, самастойна выканаў асноўныя прадугледжаныя праграмай заданні, засвоіў асноўную літаратуру, рэкамендаваную па праграме дадзенай дысцыпліны; прымаў актыўны адзел у практычных занятках; ведае студэнта па дысцыпліне сістэматызаваныя і дастатковыя для працягу навучання.

7 балаў – добра – студэнт праявіў даволі поўнае веданне вучэбнага матэрыялу па дадзенай праграме; не дапусціў пры выкананні задання або экзаменацыйным адказе істотных памылак, самастойна выканаў усе заданні вучэбнай праграмы па дадзенай дысцыпліне; засвоіў асноўную літаратуру, рэкамендаваную вучэбнай праграмай, актыўна працаваў на практычных занятках і паказаў сістэматызаваныя веда па дадзенай дысцыпліне, дастатковыя для далейшага навучання, і здольнасці для самастойнага іх папаўнення.

8 балаў – вельмі добра – студэнт праявіў поўнае веданне вучэбнага матэрыялу па дадзенай дысцыпліне; не дапусціў пры выканні заданняў (адказе на экзамене) істотных недакладнасцей; самастойна выканаў усе прадугледжаныя вучэбнай праграмай заданні, засвоіў асноўную літаратуру, рэкамендаваную вучэбнай праграмай па дысцыпліне,

актыўна працаваў на практычных занятках, ввясіў сістэматызаваныя ўстойлівыя веды, дастатковыя для далейшага навучання, а таксама здольнасці і імкненне да самастойнага іх папаўнення.

9 балаў – выдатна – студэнт мае ўсебаковыя сістэматызаваныя веды па праграме дадзенай дысцыпліны, самастойна выканаў усе заданні, глыбока засвоіў не толькі асноўную, але і пазнаёміўся з дадатковай літаратурай, рэкамендаванай праграмай; актыўна працаваў на практычных занятках; адказы студэнта пры выкананні задання і на экзамене адрозніваюцца глыбінёй, дакладным выкарыстаннем тэрмінаў; матэрыял выкладаецца паслядоўна і лагічна.

10 балаў – надзвычайна выдатна – студэнт праявіў усебаковыя і глыбокія веды па дысцыпліне, самастойна выканаў усе вучэбныя заданні, прадугледжаныя праграмай; глыбока засвоіў асноўную і дадатковую літаратуру, рэкамендаваную вучэбнай праграмай; актыўна працаваў на практычных занятках; ведае асноўныя навуковыя канцэпцыі па дадзенай дысцыпліне, творча падыходзіць да засваення ведаў па праграме навучання; адказ студэнта адрозніваецца дакладнасцю і багаццем выкарыстаных тэрмінаў па адпаведнай дысцыпліне, матэрыял падаецца асэнсавана, лагічна і паслядоўна.