

НАЦІОНАЛЬНИЙ ЦИРК УКРАЇНИ



ВОЛОДИМИР КАШЕВАРОВ

ДМИТРО ОРЕЛ

# СЦЕНІЧНО-ТЕХНІЧНА ПІДГОТОВКА В ЦИРКОВИХ ЖАНРАХ

техніка безпеки, манеж, реквізит

КИЇВСЬКА МУНІЦИПАЛЬНА АКАДЕМІЯ  
ЕСТРАДНОГО ТА ЦИРКОВОГО МИСТЕЦТВ



КИЇВ – 2018

**КИЇВСЬКА МУНІЦИПАЛЬНА АКАДЕМІЯ ЕСТРАДНОГО ТА  
ЦИРКОВОГО МИСТЕЦТВ**

**ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО «НАЦІОНАЛЬНИЙ ЦИРК УКРАЇНИ»**



**Факультет естрадного та циркового мистецтв**

**Кафедра циркових жанрів**

**ВОЛОДИМИР КАШЕВАРОВ**

**ДМИТРО ОРЕЛ**

**СЦЕНІЧНО-ТЕХНІЧНА ПІДГОТОВКА В  
ЦИРКОВИХ ЖАНРАХ**

**техніка безпеки, манеж, реквізит**

**Навчальний посібник**

**КИЇВ – 2018**

УДК 791.83 / 792 / 7.091  
ББК – 85 (70...79)  
К – 3, О – 3

Рекомендовано засіданням кафедри циркових жанрів Київської муніципальної академії естрадного та циркового мистецтв (протокол № 13 від 29 травня 2018 року). Рекомендовано науково-методичною радою Факультету естрадного та циркового мистецтв (протокол № 3 від 11 червня 2018 року).

Рекомендовано засіданням Вченої ради Київської муніципальної академії естрадного та циркового мистецтв (протокол № 4 від 18 червня 2018 року).

**Рецензенти:**

**КОРНІЄНКО Владислав Вікторович**

доктор культурології, кандидат мистецтвознавства,  
професор, заслужений діяч мистецтв України,  
ректор Київської муніципальної академії  
естрадного та циркового мистецтв.

**ШЕВЧЕНКО Людмила Олексіївна**

народна артистка СРСР, народна артистка України,  
генеральний директор ДП «Національний цирк України».

**ПОЗДНЯКОВ Юрій Іванович**

заслужений артист України,  
завідувач кафедри циркових жанрів.

**СТЕЦЕНКО Анатолій Григорович**

заслужений артист України, начальник відділу художньо-творчої роботи  
ДП «Державна циркова компанія України».

**Науковий редактор**

*Шариков Денис Ігорович*, кандидат мистецтвознавства, декан факультету естрадного та циркового мистецтв Київської муніципальної академії естрадного та циркового мистецтв

**Літературний редактор**

*Стоцька Ірина Василівна*, викладач кафедри гуманітарних та мистецьких дисциплін Київської муніципальної академії естрадного та циркового мистецтв

Кашеваров Володимир. Орел Дмитро. Сценічно-технічна підготовка в циркових жанрах: техніка безпеки, манеж, реквізит : навчальний посібник / Д. В. Орел. – К. : КМАЕЦМ, 2018. – 75 с. : іл.

**ISBN 978-617-7706-73-0**

У навчальному посібнику вперше у вітчизняному циркознавстві систематизовано методологію викладання з навчальної дисципліни «Сценічно-технічна підготовка» саме для циркових спеціалізацій. Навчальний посібник включає порядок та засоби сценічно-технічної підготовки – акробатики, гімнастики, еквілібристики, жонглювання тощо, правила техніки безпеки, влаштування манежу, пристрої та експлуатація циркових апаратів та реквізиту.

Текст та інші матеріали наукової збірки захищені авторським правом – «Свідомо про рестрацію авторського права на твір Державною службою інтелектуальної власності України». Копіювання, сканування, переклад, а також публікації матеріалів, таблиць, ілюстрацій науково-методичного посібника без дозволу та посилання на автора не допустимо.

**ISBN 978-617-7706-73-0**

© В. О. Кашеваров, Орел Д. В., 2018  
© КМАЕЦМ, 2018

## ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА.....	4
ГЛОСАРІЙ ЦИРКОВИХ ТЕРМІНІВ ЗІ СЦЕНІЧНО-ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ.....	8
НЕФОРМАЛЬНІ ЦИРКОВІ ТРАДИЦІЇ ДЛЯ ВИКОНАВЦІВ, АДМІНІСТРАТИВНОГО, ХУДОЖНЬОГО, ТЕХНІЧНО-ОБСЛУГОВУЮЧОГО ПЕРСОНАЛУ, А ТАКОЖ ЦИРКОВІ ПРИКМЕТИ.....	12
РОЗДІЛ 1. ПРАВИЛА ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ В ЦИРКОВІЙ СТРУКТУРІ ЗАГАЛЬНО-ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ.....	15
Тема № 1. Обов'язки, права та відповідальність.....	15
Тема № 2. Адміністративний та художній персонал циркового підприємства.....	16
Тема № 3. Інженерно-технічний персонал циркового підприємства. Черговий електротехнічний персонал.....	18
Тема № 4. Медичний персонал та виробнича санітарія.....	21
Тема № 5. Науково-педагогічний працівник та викладач циркової спеціалізації КМАЕЦМ. Навчання та робота студентів.....	24
Тема № 6. Інструктаж та навчання. Протипожежні вимоги.....	26
РОЗДІЛ 2. МАНЕЖ. ПРИСТРОЇ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ В СТАЦІОНАРНОМУ ЦИРКУ.....	28
Тема № 7. Загальнотехнічні та санітарні вимоги до циркових підприємств. Освітлення.....	28
Тема № 8. Глядацька зала та манеж.....	30
Тема № 9. Технологічні прилади та колосники.....	31
Тема № 10. Виробничо-технічні та допоміжні приміщення.....	33
Тема № 11. Експлуатація стаціонарного цирку.....	35
РОЗДІЛ 3. ЦИРКОВІ АПАРАТИ ТА РЕКВІЗИТ.....	37
Тема № 12. Циркові апарати. Пристрій.....	37
Тема № 14. Електричний привід циркових апаратів.....	39
Тема № 15. Засоби страхівки захисних пристосувань.....	41
Тема № 16. Ланцюги, канати, такелажні пристрої.....	44
Тема № 17. Експлуатація циркових апаратів.....	48
Тема № 18. Вимоги безпеки при роботі артистів цирку.....	50
Тема № 19. Страхівка і пасерівка.....	54
Тема № 20. Пристрій огону на сталевому канаті (для самостійного опрацювання).....	56
ІЛЮСТРАЦІЇ.....	57
БІОГРАФІЯ АВТОРІВ.....	71
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	72

## ПЕРЕДМОВА

Навчальний посібник «Сценічно-технічна підготовка в циркових жанрах: техніка безпеки, манеж, реквізит» являє собою перше у вітчизняному циркознавстві систематизоване науково-методичне видання з чіткої методології викладання з навчальної дисципліни «Сценічно-технічна підготовка» для циркових спеціалізацій (перш за все – акробатів, гімнастів, еквілібристів, жонглерів), яке розроблене видатним цирковим майстром, акробатом, повітряним гімнастом (ловітором), інспектором манежу Київського національного цирку – Володимиром Кашеваровим та акробатом-вольтижером, повітряним гімнастом (парний корд-де-парель), старшим викладачем кафедри циркових жанрів Київській муніципальній академії естрадного та циркового мистецтв – Дмитром Орлом.

У передмові буде коротко проаналізовано особливості специфіки, поняття та формально-технічні засади і засоби зі сценічно-технічної підготовки циркових жанрів – техніка безпеки, манеж, сценічні прилади. Буде надано характеристику цирковій структурі, як підприємству з власними підрозділами, менеджменту з організації та управління. Також вказані певні особливості програми навчального посібника «Сценічно-технічна підготовка в циркових жанрах: техніка безпеки, манеж, реквізит».

*Структура цирку.* В результаті багаторічної практики склалася відповідна структура циркових підприємств, яка забезпечує їх діяльність на основі поєднання централізованого керівництва з господарською самостійністю й ініціативою.

У *структурі стаціонарного і пересувного цирків* є такі основні підрозділи: керівництво цирку (генеральний директор та його заступники з окремих частин роботи); художня частина (головний режисер, головний диригент, артисти оркестру, художник, балетмейстер-постановник, інспектор-режисер манежу); постановочна частина (завідувач постановочної частини, художник зі світла, постановочні цеху); інженерно-технічна частина; адміністративно-господарська частина (адміністратори, білетери, гардеробники, прибиральниці, квиткові касири, пожежно-сторожова охорона).

Артисти і художньо-технічний склад, як уже говорилося, є постійними кадрами державних цирків та циркових компаній і підприємств. Але поки вони зараховуються в штат того цирку, де працюють у даний час. Перебуваючи більшу половину життя в цирках, артисти завжди виявляють жвавий інтерес до роботи колективу цирку, активно беруть участь в художній і експлуатаційно-господарській діяльності. Види циркових структур: стаціонарні цирку, шапіто, цирк на сцені, цирк на льоду, цирк на воді, зооцирк. Коротко проаналізуємо деякі з них.

*Стаціонарний цирк* – велике підприємство та художня структура, де працюють циркові артисти та відбуваються сезонні циркові програми та шоу. Розташований у великих містах країни – Київ, Львів, Харків, Дніпро, Кривий Ріг, Запоріжжя.

**Шаніто** – пересувне циркове підприємство, яке працює у літню пору в регіонах країни. У зимовий час спорудження розбирається і зберігається до відкриття сезону на складах.

Цирк-шапіто є легкою конструкцією з двох-чотирьох та восьми високих (15–16 метрів) щогл, кількість бічних стійок (штурмбалок) залежить від кількості місць в шапіто, на які кріпиться брезентовий купол (шапіто). Щогли, які є головними конструкціями, монтуються до штамберту (купол цирку), на які дозволяються кріпити різні циркові апарати. У закулісної частини знаходиться реквізит даної програми, тварини.

Артистичні вбиральні та різні служби (каса, дирекція, електрична частина) розміщуються в спеціальних вагончиках.

Переїзди цирку-шапіто пов'язані з додатковими клопотами, яких немає в стаціонарних цирках. Щомісяця треба розбирати споруду, розміщувати реквізити, тварин та інше майно в автомашини, а потім на платформи або у вагони поїзда. У новому місті все повторюється в зворотному порядку – вивантаження з вагонів в автомашини і доставка до місця дислокації. Для збирання і розбирання шапіто в кожному місті доводиться додатково наймати робітників. Монтажем та демонтажем цирку-шапіто в кожному місці керують досвідчені шапітмейстери.

**Шапітмейстер** – важлива особа в цирку-шапіто. Від нього залежить не тільки швидка і правильна збірка і розбирання, а й техніка безпеки. Досвідчений шапітмейстер знає, як закопуються і закріплюються щогли і штурмбалки. Перед дощем шапітмейстер трошки розслабить шапіто. Він стежить за тим, щоб від дощу не утворювалися водяні мішки, небезпечні для артистів і глядачів. Він знає метеорологічні умови міста, щоденні метеозведення, ретельно готується, щоб у всеозброєнні зустріти будь-яку негоду.

**Зооцирк** – пересувне циркове підприємство, яке служить справі пропаганди вітчизняної та зарубіжної фауни. Зооцирк, разом з тим, є базою для поповнення циркових зоономерів тваринами. Іноді в них проводиться репетиційна робота цих номерів. Зооцирк – майданчик без даху, оточений з усіх сторін клітками або вольєрами з тваринами. Лектори зооцирку читають лекції для глядачів, розташованих на майданчику. Пересувається зооцирк, як правило, на власних тракторах і автомобілях. У зооцирку, крім керівництва, є лектор, бухгалтерія, господарська частина, служителі по догляду за тваринами, робочі, пожежно-сторожова охорона.

**Цирк на сцені.** Для художнього обслуговування населених пунктів, де немає стаціонарних цирків, створені зональні дирекції «Цирк на сцені». У штаті цирку на сцені – директор, заступник директора, художнього керівника, режисери-постановники, завідувач музичною частиною, художник, завідувач постановочною частиною, адміністративно-господарська частина, бухгалтерія. Кожна дирекція має орендовану репетиційну базу. Це, зазвичай, один із палаців культури. Там є інспектор манежу та уніформісти. Колективи виступають у різних клубних приміщеннях за договорами.

Організація і планування художньо-постановочної роботи в цирку. Художньо-постановочний план роботи цирку на сезон ставить головний режисер. Загальний план включає індивідуальні плани роботи з кожною програмою.

Як відомо, в цирках найчастіше виступають розважальні або, як кажуть в цирку, збірні програми, а також бувають і сюжетні вистави. Створюють свої сюжетні вистави національні колективи, а також «Цирк на льоду» або «Цирк на воді». Кожна з таких програм має свої творчі особливості і вимагає особливого підходу. Але є заходи, які проводяться з кожної програмної. Це підготовка за короткий (два-три дні) термін прем'єри. Головні з них: своєчасна доставка артистів і їх багажу в цирк, розпакування багажу, підвіска апаратури, репетиції кожного номера і всієї програми в цілому, створення (якщо його немає в програмі) і підготовка парад-прологу, репетиції з оркестром кожного номера і музичне оформлення усієї програми, робота з балетмейстером-постановником, художником по світлу.

Після прем'єри не припиняється творча робота з кожним номером, кожним артистом.

Важливим розділом художньої роботи з програмою є збереження і підвищення високого рівня музичного супроводу програм і кожного номера окремо. Цю роботу виконує цирковий оркестр. Музичний супровід має досить істотне значення. Воно допомагає в створенні живого циркового образу, впливає на настрої глядачів.

На сьогодні у *великих циркових структурах* – стаціонарних цирках (національні, державні компанії, приватні іноземні цирки), здебільше використовують спеціально записану фонограму на всю виставу: антре, циркові та сценічні номери, фінал.

Для циркової вистави дуже суттєва гама фарб художнього оформлення манежу і кожного номера, включаючи костюми. У наші дні при наявності добре обладнаних циркових будівель ці питання вирішуються легше. Природно, що художник цирку відповідає і за зовнішнє оформлення будівлі. Вся художньо-постановочна робота цирку відбивається в річному плані, куди входять такі питання: підвищення творчої кваліфікації та артистичної майстерності (організація щоденних репетицій з метою підвищення художнього рівня трюкового репертуару, заняття по балетмейстера і іншими педагогами по гриму, пластиці, руху), необхідний ремонт, реквізити, прасування костюмів, створення парад-прологів свят і знаменних дат, дитячих вистав у дні шкільних канікул.

Важливим розділом річного плану є постановка нових і вдосконалення діючих номерів і атракціонів, що знаходяться в цирку на репетиційному періоді. У план художньої роботи цирку входять також всі ділянки, які перебувають у підпорядкуванні головного режисера-постановника. Це оркестр, інспектор-манежу манежу, уніформісти, балетмейстер-постановник, художник-оформлювач програм і художник по світлу, звукорежисери, фотограф, оператор, постановочна частина цирку.

Програма навчальної дисципліни «Сценічно-технічна підготовка» розрахована на студентів бакалаврату *освітньо-професійної програми (ОПП) – «Циркове мистецтво»*, спеціальності **026 «Сценічне мистецтво»** спеціалізацій «Циркова акробатика», «Циркова гімнастика», «Еквілібристика», «Жонгливання». Вона може бути корисною для сценічних та естрадних жанрів – «Пантоміма», «Ілюзія та маніпуляція», «Клоунада», а також освітньо-професійної

програми (ОПП) – «Сучасний естрадний танець», спеціальності 024 «Хореографія», які вступили до вищого навчального закладу на основі неповної чи повної загальної середньої освіти. Також для всебічного ознайомлення спеціалізацій естрадного, театрального та хореографічного спрямування.

При підготовці навчального посібника «Сценічно-технічна підготовка в циркових жанрах: техніка безпеки, манеж, сценічні прилади» був врахований принцип *комплексного вивчення студентами як спеціальних навчальних дисциплін*, що передбачають оволодіння ними практичними вміннями та навичками, а також розуміння та знання найважливіших аспектів з **циркової теорії** – правила техніки безпеки; влаштування манежу, циркової зали та інших спеціальних приміщень; циркові пристрої та експлуатація спеціальних апаратів та реквізиту.

Найважливішим чинником даного посібника є те, що він здебільше має як теоретичне, так і **прикладне значення** саме для жанрів – «циркової акробатики, гімнастики, еквілібру», які найчастіше мають «складний реквізит» і схильні до більш «частоті можливості травматизму», а також «більш тривалого підготовчого періоду репетицій і виступів».

Навчальний посібник укладений для студентів бакалаврату освітньо-професійної програми (ОПП) – «Циркове мистецтво», спеціальності 026 «Сценічне мистецтво», з урахуванням системи знань, умінь і навичок, накопичених багаторічною історією зі сценічно-технічної підготовки циркових жанрів: техніка безпеки, манеж, сценічні прилади. Ця система базується на критичному аналізі досягнень світового циркового мистецтва, результатах творчих, а також практичних дослідженнях видатних вітчизняних фахівців цирків – Києва, Харкова, Львова, Дніпра та інших.

Створення навчального посібника «Сценічно-технічна підготовка циркових жанрів: техніка безпеки, манеж, сценічні прилади» покликане необхідністю вдосконалення навчально-виховного процесу у зв'язку з підвищенням вимог до підготовки артистів цирку, здебільше акробатів та гімнастів, а також інших артистів цирку, сценічних жанрів та хореографії пов'язаних з проведенням артистичної діяльності в нових ринкових умовах, із новими інноваційними технологіями XXI століття.

## ГЛОСАРІЙ ЦИРКОВИХ ТЕРМІНІВ ЗІ СЦЕНІЧНО-ТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

Навчальний посібник «Сценічно-технічна підготовка в циркових жанрах: техніка безпеки, манеж, сценічні прилади», також, призначений для керівників професійних циркових колективів, циркових студій, шкіл, режисерів-постановників, балетмейстерів, художніх керівників та інших.

Визначимо циркові жанри, які репрезентують власну художньо-технічну майстерність саме в стаціонарних цирках: акробатика, гімнастика, еквілібристика, жонглювання, атлетика, дресура, клоунада, ілюзіон та фокуси.

Зупинимось лише на окремих, які потребують більш пильної уваги стосовно техніки безпеки, роботи зі сценічними приладами, а також на понятійно-термінологічний апарат, який тісно пов'язаний з програмою навчального посібника «Сценічно-технічна підготовка циркових жанрів: техніка безпеки, манеж, сценічні прилади».

**Акробатика** – цирковий та спортивний жанр. За різновидами акробатика класифікується – партерна, сольна, парна, групова; акробати-наїзники; гротеск; акробатика стрибова, статична, темпова, каскадна, плечова; акробатика з батутом; акробатика з підкидною дошкою; акробатика з трампліном; акробатика вольтижна (акробатичний вольтиж); акробатика силова; акробатика (повітряна) на рамці, в основі якої спеціальні вправи, різні за характером і ступенем складності, що демонструють фізичну досконалість людини.

**Акробатика вольтижна (акробатичний вольтиж)** – різновид акробатики, заснований на прийомах підкидання і перекидання верхнього нижнім або нижніми, здійснюється лише м'язово-темповими зусиллями без застосування підкидуючих пристосувань (колишня назва «ханд-вольтиж» від нього hand – рука).

**Акробатика на рамці** – різновид акробатики. *Рамка* – один з найпростіших снарядів повітряної гімнастики. За формою – це невеликий металевий прямокутник, підвішений двома тросами до купола. Снаряд туго зміцнюється розтяжками за допомогою блоків. Рамка використовується як своєрідний майданчик, на якій виконуються різноманітні фрагменти парної акробатики: стійки голова в голову, руки в руки, стійка на двох руках на голові нижнього (вужкоручка), а також стійка на вершині невеликої сходи, утримуваної нижнім на колінах.

В *акробатиці на рамці* можливі тільки вправи статичного характеру – нижній, стоячи на паралельних поперечинах снаряда, утримує верхнього, не рушивши з місця. Всі вправи акробатів на рамці вимагають великого зносу партнерів і повинні проводитися плавно, без ривків.

**Апарат** (лат. apparatus – обладнання, спорядження) – спеціальні механічні конструкції в цирку, що включають в себе систему електролебідок і моторів. Ці конструкції підвішуються під куполом або встановлюються на манежі (за манежем) і призначаються для посилення видовищного ефекту виступи артистів. Досягається це за рахунок технічних особливостей циркового апарату: обертових, що піднімаються, розгойдуються, що спускаються і подібних конструкцій,

поєднання декількох снарядів, використовуваних в одному номері. Наприклад, апарат *повітряного польоту* складається з містків, трапецій, штамбертів, ловиторки.

**Бамбук** (від малайського bambu – рід тропічної рослини) – різновид циркової (повітряної) гімнастики. Гімнастичний снаряд, який представляє собою металевий шест, довжиною 3–4 метри, що підвішується вертикально, на якому вправи виконуються двома гімнастами.

**Батут** (франц. batoud від італ. battuta – буквально – удар) – підкидуючий пристрій різновиду циркової акробатики, що представляє собою часту сітку з міцної тасьми, натягнуту за допомогою гумових амортизаторів всередині металевій рами на ніжках або у вигляді сітчастої доріжки на металевих підставах, натягнутою тросами і блоками до бар’ера манежу.

**Бланиш** (від франц. planche – дошка, плоска поверхня) – силовий трюк у цирковій акробатиці та повітряній гімнастиці. Артист тримається на снаряді або в руках партнера в положенні, паралельному землі («дошкою»). *Передній бланиш* – переліт спиною донизу, *задній бланиш* – обличчям вниз; *бланиш-сальто* – переворот у повітрі без угруповання, прогнувшись.

**Блок** – цирковий пристрій для пересування тросів і мотузок без перегинів по роликам, кріпиться до купола цирку. Блоки бувають: *одинарні* – для ручної лонжі, а також для використання лебідки; *подвійні* і *потрійні* – використовуються для натягу реквізиту та апарата (турніки, ловиторки) (Рисунок № 5, стор. 59).

**Герадешвунг** (нім. gerade – пряма лінія, ньому, schwung – помах, політ) – гімнастична вправа, прямий (гладкий) переліт з одного снаряда на іншій або в руки до ловитора.

**Гімнастика** – цирковий та спортивний жанр, сутність якого полягає в демонстрації в технічній та художньо-образній формі досягнень фізичного розвитку людського тіла. При цьому використовуються гімнастичні снаряди, що застосовуються в цирку. До циркової (повітряної) гімнастики відносяться вправи, що виконуються на снарядах або апаратах, підвішених до купола цирку: гімнастика на трапеції, гімнастика на корд де волані; гімнастика на полотнах; гімнастика на ремнях; гімнастика на корд де парель; гімнастика на турніках; гімнастика на бамбуку.

**Еквілібристика – еквілібр** – цирковий жанр; різновиди – еквілібр ручний, еквілібр з першами, еквілібр на драбині (перехідна та вільностояча), еквілібр на п’єдесталі, еквілібр на дроті (туга та вільна), еквілібр на катушках, еквілібр в ренських колесах, еквілібр на роликах і ковзанах.

**Канат** – предмет у цирку, виготовлений з декількох жил в єдине ціле для використання в циркових номерах (повітряна гімнастика, акробатика на рамці) для підвіски циркових апаратів і реквізиту. Канати бувають: сталеві, органічні (Х/Б), неорганічні (синтетика).

**Корд-де-волан** (франц. corde – мотузка, шнур, канат, volant – розвивається, летючий) – різновид циркової (повітряної) гімнастики. Гімнастичний снаряд – товстий канат, що підвішується горизонтально за обидва кінці так, що утворюється провис, у середині якого артист виконує вправи як на місці, так і в розгойдуванні.

**Корд де парель** (французьке *cord de peril, corde perilleuse* – небезпечний, ризикований канат) – різновид циркової (повітряної) гімнастики. Повітряно-гімнастичний снаряд – туго натягнутий вертикальний канат, на якому артист виконує трюки, аналогічні вправам на першах або бамбуку («прапорець», бланш, кульбіт). Верхнім кінцем кріпиться до купола; нижній натягує асистент; зверху забезпечений петлями. Номер, який демонструють на корд де парель, виконується одним виконавцем чи парою.

**Колосники** (купол) – верхня частина в цирку, що знаходиться над манежем, місце підвіски циркових апаратів – лонж, циркових апаратів (Рисунок № 14–16, стор. 65–67).

**Коуши** – предмет і засіб захисту кінців троса і мотузок від тертя і переломів троса на згині (Рисунок № 4, стор. 59).

**Лебідка** – засіб для підйому артиста цирку (повітряного гімнаста, акробата на рампі); для підйому вантажів, реквізиту (Рисунок № 8, стор. 61).

**Ловитор** – учасник гімнастичного номера, який висить на підколінках на короткій трапеції або рампі (ловиторки) та в стоячій рампі, приймає (ловить) партнера, перелітає до нього з трапеції або з турніка.

**Лонжа** (від фр. *longe* – аркан, мотузка) в цирку – пристосування, що страхує артистів під час виконання небезпечних трюків; канат, що прикріплюється до поясу гімнаста, акробата при виконанні особливо складних і небезпечних номерів для запобігання падіння. Акробат чи гімнаст застібує на своїй талії пояс, двоє пасерувальників, взявши в руки мотузки, допомагають йому. Виконавці використовують лонжу з гроздевим блоком, яка має кілька обертових роликів. Вольтижні акробати, повітряні гімнасти на трапеції, корд де волани, корд де парель, еквілібристи на штейн-трапі нерідко застосовують «місцеву лонжу» – тонкий трос, що з'єднує пояс артиста з повітряним апаратом.

**Манеж** (франц. *manege* – приміщення для навчання верхової їзди і виїзду коней) – круглий майданчик в центрі залу для глядачів цирку, що має 13 метрів у діаметрі, на якій відбувається циркове видовище, програма, шоу (Рисунок № 12, стор. 64; Рисунок № 17, стор. 68).

**Машинки обертання** – пристосування для запобігання закручування троса, застосовується для різновидів повітряної гімнастики (Рисунок № 9, стор. 61).

**Пасеровка, або пасерування** (від франц. *passer* – передавати, переправляти, переходити) в акробатичному вольтижі та повітряній гімнастиці – надання будь-якої допомоги виконавцю (в потрібний момент підкинути його, підхопити, підтримати). Виконуючих цю функцію називають *пасеровником*.

**Піста** – в цирку край манежного настилу шириною до 0,5 м, піднятий близько бар'єру над рівнем манежу на 40 см. Піста не дає коню, який завжди біжить з нахилом до центру манежу, бити ногами по стінках бар'єра, порушувати правильність нахилу і темп бігу (Рисунок № 12, стор. 64; Рисунок № 17, стор. 68).

**Підманежний простір** – частина в цирку, що знаходиться під манежем, використовується для жанру ілюзії та фокусів.

**Поліснаст** (грец. *πολύσλαστος, πολύσλαστος* – натягувальний багатьма мотузками) – вантажопідйомний пристрій в цирку з кількох рухомих блоків (двох чи трьох блоків), що їх огинає канат (або трос), що призначений для виграшу в

силі (силовий поліспа́ст) або у швидкості (швидкісний поліспа́ст) (Рисунок № 6, стр. 60).

**Підві́ска** – в цирку розподіл і підвіска циркового реквізиту під колосниками (куполом) циркового майданчика (манежу), а також театрального майданчика (сцени).

**Підві́сні канати** – сталеві канати або синтетичні стро́пи.

**Розтя́жки апарати́в** – засоби для закріплення циркового реквізиту в нерухомому стані.

**Сталевий канат** – застосовуються для підвіски циркового реквізиту в спеціальних точках кріплення.

**Сходи** – засіб для підйому на цирковий апарат.

**Уніфо́рмісти** (нім. uniform – формений одяг, мундир). Спеціально навчені циркові працівники, які обслуговують номери з установки циркового реквізиту, апаратів, снарядів, які беруть участь в пасеровці артистів цирку (акробати, гімнасти) і догляду за манежем.

**Точка крі́плення в цирку** (види кріплень – утки) – пристосування для закріплення циркового реквізиту «утка», «кріплення», «балка», розташовані на стінах у проходах, під сходами, під бар'єром. На кріплення намотуються та в'язуються вузли канатів та цирковий реквізит (Рисунок № 10–11, стор. 62–63).

**Тренчик та підйо́мна петля** – **підйо́мна петля та тренчик** (замок петлі) – пристрій для утримання руки, використовується у повітряній гімнастиці, наприклад – корд де парель (Рисунок № 7, стр. 60).

**Трапе́ція** (грец. trapesion – чотирикутник з нерівними сторонами, буквально – столик) – різновид циркової (повітряної) гімнастики. Гімнастичний снаряд – металева перекладина, що підвішується горизонтально на двох мотузках (з тросом всередині), прикріплених до неї по краях. Вправи виконуються в повітрі та в упорі як на нерухомій, так і на розгойдуючій трапеції.

**Форганг** – завіса в цирку, що відокремлює арену від входу за лаштунки (Рисунок № 17, стор. 68).

**Цирковий номер** (репрезентація) – художній твір циркового мистецтва, що представляє собою сукупність правильно трюків, які виконуються в певній композиційній послідовності, а також які в поєднанні з іншими специфічними засобами сценічної виразності (хореографія, пантоміма та пластика, театралізація, ілюзійні спецефекти) відображають ідейно-творчий задум і надають емоційний вплив на глядачів.

**Чекель** – кругла скоба з болтом, призначений для з'єднання тросів, мотузок (Рисунок № 2, стор. 57).

**Штамберт** (нім. stamm – стовбур, bord – край) – металева поперечина, яка підвішується горизонтально за краї і зміцнюється нерухомо розтяжками. До неї підвішуються снаряди і апарати циркових номерів. Також використовується для номера «акробати на штамберті».

## НЕФОРМАЛЬНІ ЦИРКОВІ ТРАДИЦІЇ ДЛЯ ВИКОНАВЦІВ, АДМІНІСТРАТИВНОГО, ХУДОЖНЬОГО, ТЕХНІЧНО-ОБСЛУГОВУЮЧОГО ПЕРСОНАЛУ, А ТАКОЖ ЦИРКОВІ ПРИКМЕТИ

Більшість з неформальних традицій в цирку тісно пов'язані з марновірством і цирковими прикметами, іноді навіть плутають прикмети і традиції. Деякі традиції можуть здаватись дивними, але вони дуже важливі для артистів та обов'язкові.

**«З початком!»** Іноді кажуть «З прем'єрою!», так артисти цирку вітають один одного після прем'єри в новому місті, сезоні, першого дня під час гастролей. При цьому є прикмета, що не можна вітати з початком, доки артист не відпрацював всі свої номери. Тобто, як тільки артист цирку зайшов за лаштунки, можна вітати.

**«Початок (прем'єра)»**. Перша вистава в новому сезоні, першого дня під час гастролей, новому шапіто та новому місці артисти цирку називають – початок. Таке уявлення часто називають репетицією (побутовий жаргон – прогон) на глядачах, в залі для глядачів сидить багато фахівців, артистів, не зайнятих в програмі, майбутніх артистів цирку.

Звичайно, перед прем'єрою проходить багато репетицій, але там можна в будь-який момент зупинитися, повторити трюк скільки потрібно, налаштувати світло, фонограму, попрацювати з уніформною, підігнати костюм. А початок – це вже чистовик. Тут все повинно пройти чисто і гладко, без зупинок. І всі незручності, які не були враховані на репетиціях, потрібно перетерпіти, а глядач не повинен це помітити. Зрозуміло все: люди зайняті в програмі, трохи хвилюються. І з цього так широко сприймається привітання **«З початком!»**.

**«Із закінченням!»**. Відповідно, так вітаються після заключної вистави в новому місті, сезоні, останнього дня під час гастролей. Дотримується та ж прикмета, що і «З початком!», тобто вітаються тільки після виступу. По суті це привітання з тим, що програма чи гастролі пройшли вдало, без неприємностей, і глядачі і артисти залишилися задоволені.

**«Закінчення»**. Заключна вистава в новому місті, сезоні, останнього дня під час гастролей, артисти цирку називають – закінчення. Його ще називають **«зеленка»** (зелене уявлення, яке походить від театральної традиції «Капусник»).

Інспектор манежу, циркові артисти, уніформісти, освітлювачі, музиканти, білетера, балет – всі ці працівники здружилися, програма відшліфована, саме час перевірити професіоналізм артистів. На цій виставі артисти роблять один одному **«жартівливі капості»**. Звичайно, це не повинно бути помітно для глядачів і в жодному разі не повинно зірвати номер або піддавати ризику здоров'я артиста. В цьому і суть **перевірки професіоналізму**. Артист повинен вийти з будь-якого становища. Зрозуміло, що дирекція цирків не вітає таку дію, так як це, з одного боку, небезпечно, що в решті-решт, це все ж таки цирк, з іншого боку, в залі сидять такі ж глядачі, як завжди, і вони повинні бачити якісне чудернацьке уявлення.

**«З вихідними!»**. Вихідні як вихідні, хочеш – розважайся, хочеш – нічого не роби. Різниця від інших тільки в тому, що вони починаються з понеділка, так як в суботу та неділю в цирку відбуваються вистави за аналогією театральних структур – драма, опера, балет. Але в цирку чомусь дуже люблять вітати один одного з вихідними. При цьому дотримуючись ту ж прикмету, – тільки після того, як артист відпрацював свої номери.

У тому, що вихідний у понеділок, є свої переваги і недоліки. З *переваг* можна відзначити те, що більшість людей на роботі, а це значить, що більше вільних місць на природі – на водоймах, пляжах, лісових галявинах, а також у кінотеатрах, клубах, менша черга в магазинах. З *недоліків* – те, що більшість розважальних закладів в понеділок теж закрито, і ще те, що вихідні нечасто збігаються з державними святами та відпочинком не циркових родичів чи друзів.

*Циркові прикмети.*

**«Не можна сидіти спиною до манежу»**. Артисти пояснюють це тим, що неправильно сидіти спиною до того місця, яке тебе годує. Ну а для незабобонних є й інше пояснення. У манежі практично завжди відбувається якесь дійство, репетиція, установка або зняття апарату, підвіска, прогін тварин, тому можуть бути різні нюанси, завдяки чому в цілях безпеки краще тримати цю дію в полі зору, так би мовити, щоб не отримати батоном по спині.

**«Артистам не можна в цирку клацати насіння»** – не буде зборів (буде мало глядачів). Артисту дуже важливо, щоб на виставі було якомога більше глядачів і не тільки тому, що часто від цього залежить зарплата артиста цирку, а й тому, що при повному залі набагато легше і приємніше працювати.

**«Не можна переходити дорогу артисту перед виходом в манеж»** – погано виступить. Насправді артист цирку перед виходом ретельно розминається, зосереджується, проганяє в розумі номер або складний трюк, налаштовується, входить в образ. За кулісою перед виходом артист вже однією ногою на манежі, та хтось пробігає повз нього. Доріжка в манеж повинна бути вільною.

**«Не можна чіпати чужий реквізит»**, особливо перед виступом – реквізит підведе на виступі. Хоч це вважається прикметою, але це *категорична прикмета*. Реквізит – це не тільки половина номера, від нього часто залежить здоров'я та навіть життя артиста. Реквізит перед роботою ретельно готується і перевіряється, в першу чергу, артистом цирку, після чого його може чіпати тільки уніформіст або службовець, який його виносить на манеж.

**«Не можна сидіти в костюмі»** – підведе в роботі. Тут і так все зрозуміло. Костюм може пом'ятися, може вилізти сорочка, розкритися секрет фокуса, розстібнутись лонжа.

**«Не можна просто так проходити через центр манежу»**. Це цікава прикмета. Манеж не любить пройдисвітів і нероб. Зазвичай його обходять, але якщо дуже потрібно, роблять якийсь фінт, кульбіт, стрибок, вальсет. Ця прикмета стосується тільки артистів, але не стосується тих артистів, які в даний момент репетирують, страхують, виступають або роблять інші корисні дії.

**«Не можна заходити в манеж у вуличному взутті»** – достатньо зрозуміло чому.

**«Не можна класти афіші на ліжку, диван або стілець»** – не буде глядачів. Пояснюється так: афіша повинна працювати і не повинна відпочивати. А ще одну афішу стелять замість килимка в будинок, готельний номер, або вагончик і топчуть, щоб народ цирк топтав.

**«Не можна говорити слово "останній"»** (мається на увазі останній раз, останню виставу). Говорити треба – «ще раз», «заклучна вистава». Взагалі в цирку багато поганих слів не прийнято говорити, наприклад – «травмуєшся», «впадеш», «розіб'єшся», замінюють на «нежить», або щось в цьому роді.

Якщо по дорозі на гастролі або циркову програму зустрів похоронну процесію, буде багато глядачів, якщо зустрів весілля – навпаки, мало людей прийде. Якщо спіткнувся на праву ногу перед виходом в манеж – провал тебе чекає, а на ліву – удача. Краще не спотикатися. Деякі артисти навіть повертаються, і виходять спочатку, це теж прикмета.

# РОЗДІЛ 1. ПРАВИЛА ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ В ЦИРКОВІЙ СТРУКТУРІ. ЗАГАЛЬНОТЕХНІЧНІ ВИМОГИ.

## Тема № 1. Обов'язки, права та відповідальність.

Адміністративний та інженерно-технічний персонал циркових підприємств у питаннях техніки безпеки і виробничої санітарії зобов'язаний керуватися чинним законодавством з охорони праці, наказами та розпорядженнями вищих органів, рішеннями і постановами профспілкових організацій, а також цими Правилами.

Кожен окремий цирковий колектив, атракціон і номер повинен мати свого керівника, призначеного наказом вищої організації, керівник несе відповідальність за виконання правил і норм техніки безпеки.

### Самостійна робота:

1. Дати характеристику персоналу циркових підприємств у питаннях техніки безпеки і виробничої санітарії.
2. Дати жанрову характеристику акробатики у роботі в цирковому підприємстві.
3. Дати жанрову характеристику гімнастики у роботі в цирковому підприємстві.
4. Дати характеристику – акробатика, акробатичний вольтиж.
5. Дати характеристику – апарат.
6. Дати характеристику – еквілібристика.
7. Дати характеристику – бамбук, батут,
8. Дати характеристику – ловитор.
9. Дати характеристику – цирковий номер, герадешвунг.
10. Дати характеристику – гімнастика, гімнастичний вольтиж.
11. Дати характеристику – корд-де-волан, корд де парель.
12. Дати характеристику – манеж, уніформісти.
13. Дати характеристику – трапеція, штамберт.
14. Зробити аналіз та занотувати роботу персоналу циркового підприємства під час відвідування циркової вистави та репетиції.
15. Зробити короткий аналіз виступу акробатичного номера в цирковій програмі.
16. Зробити короткий аналіз виступу номера повітряної гімнастики в цирковій програмі.
17. Проаналізувати неформальні циркові традиції для виконавців, адміністративного, художнього та технічно-обслуговуючого персоналу, а також прикмети.

### Рекомендована література:

1. Ирхин А. Ф. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях / А. Ф. Ирхин. – М. : Реклама, 1977. – 331 с.
2. Програма по технике безопасности в цирке для обучающихся [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://infourok.ru/programma-po-tehnike-bezopasnosti-v-cirke-dlya-obuchayuschihnya-1618141.html>. – Заголовок з екрана.

## **Тема № 2. Адміністративний та художній персонал циркового підприємства.**

Загальне керівництво заходами з охорони праці на підприємстві покладає на генерального директора цього підприємства.

**Генеральний директор цирку** (генеральний директор підприємства) зобов'язаний:

- створювати здорові та безпечні умови роботи для персоналу підприємства, а також забезпечувати безпеку глядачів;
- забезпечувати поліпшення техніки безпеки та виробничої санітарії;
- керувати діяльністю інженера з техніки безпеки і контролювати його роботу (при відсутності в штаті циркового підприємства головного інженера);
- забезпечувати своєчасний огляд підприємства між відомчими комісіями та складання актів допуску циркового підприємства до експлуатації;
- стежити за своєчасним проходження навчання та інструктажу усіма працівниками циркового підприємства, а також за щорічної перевіркою знань правил та інструкцій з техніки безпеки, виробничої санітарії і протипожежної техніки особами адміністративного та інженерно-технічного персоналу;
- організовувати на вимогу осіб, відповідальних за техніку безпеки, інженерно-технічні консультації;
- забезпечувати своєчасну видачу спецодягу, спецвзуття та запобіжних пристроїв відповідно до норм;
- керувати роботами по збиранню (установці), розбиранню та транспортуванню конструкцій пересувного підприємства;
- сприяти представникам державного і громадського контролю та вживати заходів до усунення порушень охорони праці;
- забезпечувати кваліфіковане медичне обслуговування і своєчасний переогляд персоналу циркового підприємства.

**Адміністратор цирку** зобов'язаний:

- забезпечувати дотримання належного порядку в глядацьких приміщеннях цирку (конструкції);
- проводити інструктаж і перевірку знань контролерів.

**Режисер-постановник цирку. Художній керівник програми** (номера, атракціону, колективу) зобов'язаний:

- проводити інструктаж і навчання на місці учасників циркового номера (атракціону, колективу), а також всього обслуговуючого персоналу правильним і безпечним прийомам і методам страховки і самостраховки;
- забезпечувати своєчасну явку артистів на медичні огляди та диспансеризації;
- не допускати до виступів або виконання окремих трюків слабопідготовлених учасників, що знаходяться не в формі, або хворобливому стані;
- забезпечувати справне утримання реквізиту циркового номера (атракціону, колективу), циркових апаратів, трюкових машин, технічного комплексу, запобіжних пристроїв, а також належний санітарно-гігієнічний стан артистичних костюмів, взуття, гриму, що знаходяться в особистому користуванні учасників;
- перевіряти перед репетиціями і виступами справність манежу (сцени), апаратів, реквізиту, захисних та запобіжних пристроїв, правильність підгонки

одягу і взуття артистів номера, достатність робочого простору для виступу і його освітленість;

– керувати роботами по установці (підвісці), зйомці, розбиранні і упаковці циркового апарату номера (конструкції атракціону), реквізиту і страхувальних пристроїв;

– забезпечувати виконання вимог, викладених у паспорті циркового апарату (технічного комплексу), безпеку експлуатації, своєчасність технічного огляду і ремонту;

– забезпечувати безпеку виступів і репетицій для учасників;

– контролювати безпечне виготовлення, зберігання і використання піротехнічних засобів та зброї.

### **Самостійна робота:**

1. Дати аналіз функціональних обов'язків та роботи генерального директора цирку.

2. Дати аналіз функціональних обов'язків та роботи адміністратора цирку.

3. Дати аналіз функціональних обов'язків та роботи режисера-постановника цирку.

4. Проаналізувати адміністративний та художній персонал циркового підприємства.

5. Зробити аналіз та занотувати роботу адміністративного та художнього персоналу, циркового підприємства персоналу під час відвідування циркової вистави та репетиції.

### **Рекомендована література:**

1. Базанов В.В. Техника и технология сцены. / Базанов В.В. – М.: Искусство, 1976. – 97 с.

1. Ирхин А. Ф. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях / А. Ф. Ирхин. – М. : Реклама, 1977. – 331 с.

2. Програма по технике безопасности в цирке для обучающихся [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://infourok.ru/programma-po-tehnikе-bezопасnosti-v-cirke-dlya-obuchayuschihся-1618141.html>. – Заголовок з екрана.

3. ПТБ-Цирк-77. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://sssr.regnews.org/doc/sq/ck-4.htm>. – Заголовок з екрана.

4. НПАОП 92.34-1.02-74. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id\\_doc=48090](http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id_doc=48090). – Заголовок з екрана.

5. Цирковые термины [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://circus.narod.ru/termin.htm>. – Заголовок з екрана.

**Тема № 3. Інженерно-технічний персонал циркового підприємства.**  
**Старший інженер з техніки безпеки зобов'язаний:**

- проводити вступний інструктаж з техніки безпеки з новопризначеним керівником Цирку;
- зберігати, вести облік і проводити виборчу перевірку паспортів на циркові апарати, засоби страховки, зброю і піротехнічні вироби;
- вносити записи про зміни в контрольні екземпляри паспортів;
- вести журнал обліку працівників циркового конвеєра, потерпілих при нещасних випадках на виробництві;
- збирати, перевіряти і обробляти акти і повідомлення про нещасні випадки на виробництві, звіти підприємств про постраждалих і про освоєння коштів на заходи з охорони праці;
- проводити аналіз причин нещасних випадків і розробляти додаткові заходи щодо попередження травматизму;
- контролювати своєчасне забезпечення підприємств і окремих колективів спецодягом, спецвзуттям і запобіжними пристосуваннями;
- брати участь у розробці більш ефективних і зручних захисних засобів і пристосувань;
- обстежити стан охорони праці та техніки безпеки на окремих підприємствах;
- брати участь у розслідуванні випадків, пов'язаних з грубими порушеннями цих Правил.

**Інженер пожежної охорони цирку зобов'язаний:**

- брати участь у складанні заявок і розподілі фондів на протипожежне обладнання;
- контролювати своєчасність просочення вогнезахисним складом дерев'яних елементів і брезентових виробів;
- розглядати плани капітальних протипожежних заходів (заміна горючих конструкцій, пристрій водопроводів і водоймищ, монтаж автоматичних установок, сповіщувачів);
- вести журнал обліку загорянь і пожеж;
- розслідувати випадки пожежі на місці;
- аналізувати причини загорянь і пожеж, розробляти додаткові заходи, спрямовані на їх попередження;
- обстежити стан пожежної безпеки окремих підприємств і роботу сторожової охорони;
- організувати і проводити навчання начальників конвеєра, новоприйнятих на роботу відділом кадрів;
- вирішувати спірні питання, пов'язані з припиненням діяльності окремих підприємств, через державно-управлінські органи на місцях.

**Інспектор манежу цирку зобов'язаний:**

- інструктувати, навчати і перевіряти знання з техніки безпеки і виробничої санітарії артистів і обслуговуючого персоналу;
- забезпечувати нормальну експлуатацію манежу, своєчасну і правильну заправку манежного настилу;

– брати участь у технічних засвідченнях технологічних пристроїв, вантажопідійомних механізмів, циркових апаратів, запобіжних пристроїв та інших конструкцій і пристроїв, що розміщуються в залі для глядачів і за лаштунками, забезпечувати їх нормальну експлуатацію;

– контролювати своєчасне забезпечення артистичного і обслуговуючого персоналу страхувальними засобами і захисними пристосуваннями, спецодягом та взуттям;

– особисто контролювати безпеку виступів і репетицій номерів (атракціонів) з підвищеною небезпекою;

– стежити за регулярним проведенням репетицій артистів, робота яких пов'язана з підвищеною фізичним навантаженням;

– не допускати на манеж осіб в хворобливому, нетверезому або емоційному стані;

– зберігати робочі паспорти на циркові апарати під час їх експлуатації в даному цирку, разом з інженером з техніки безпеки вносити до паспорту необхідні записи, а при зміні конструкції апаратів висилати в цирк бюлетені для внесення виправлень в контрольні екземпляри паспортів;

– вести циркові вистави, не допускаючи ситуацій, що загрожують життю чи здоров'ю людей;

– не допускати використання несправних циркових апаратів або засобів страхівки, виконання трюків, небезпечних для життя та здоров'я;

– контролювати безпеку виготовлення, зберігання і застосування піротехнічних засобів і зброї;

– брати участь у розслідуванні аварій і нещасних випадків на виробництві з артистами і допоміжним персоналом.

#### ***Старший уніформіст цирку*** зобов'язаний:

– знати такелажні роботи і правила безпечної експлуатації вантажопідіймальних механізмів, методи пасерування, правила поведіння з небезпечними тваринами і роботи з ручним електрифікованим інструментом;

– вміти правильно і надійно підвішувати (встановлювати) циркові апарати, підбирати і використовувати канати і такелажні пристрої, грамотно в'язати вузли, робити вогонь, користуватись теслярськими, столярними та шорними інструментами, правильно тримати лонжу, страхувати артистів;

– брати участь у репетиціях і виставах;

– своєчасно і правильно готувати манеж і технічні пристрої до репетицій і циркових вистав;

– навчати та інструктувати уніформістів з практичним показом безпечних методів і дій на робочих місцях.

#### **Самостійна робота:**

1. Дати аналіз функціональних обов'язків та роботи старшого інженера з техніки безпеки цирку.

2. Дати аналіз функціональних обов'язків та роботи інженера пожежної охорони цирку зобов'язаний цирку.

3. Дати аналіз функціональних обов'язків та роботи інспектора манежу цирку.

4. Визначити роботу інспектора манежу цирку під час репетицій та циркових вистав.
5. Дати аналіз функціональних обов'язків та роботи начальника цеха цирку.
6. Дати аналіз функціональних обов'язків та роботи старшого уніформіста цирку.
7. Проаналізувати інженерно-технічний персонал циркового підприємства.
8. Зробити аналіз та занотувати роботу інженерно-технічного персоналу циркового підприємства під час відвідування циркової вистави та репетиції.
9. Зробити опис та занотувати роботу інспектора манежу цирку.

#### **Рекомендована література:**

1. Ирхин А. Ф. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях / А. Ф. Ирхин. – М. : Реклама, 1977. – 331 с.
2. Программа по технике безопасности в цирке для обучающихся [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://infourok.ru/programma-po-tehnike-bezopasnosti-v-cirke-dlya-obuchayuschih-sya-1618141.html>. – Заголовок з екрана.
3. ПТБ-Цирк-77. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://sssr.regnews.org/doc/sq/ck-4.htm>. – Заголовок з екрана.
4. НПА ОП 92.34-1.02-74. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id\\_doc=48090](http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id_doc=48090). – Заголовок з екрана.
5. Цирковые термины [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://circus.narod.ru/termin.htm>. – Заголовок з екрана.
6. Энциклопедия циркового и эстрадного искусства [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ruscircus.ru/encyc?func=let&setlet=%CB>. – Заголовок з екрана.

## Тема № 4. Медичний персонал та виробнича санітарія.

### *Головний лікар цирку зобов'язаний:*

- керувати медичним персоналом підприємств;
- вести персональний облік (картотеку) захворювань і травм артистів;
- збирати, перевіряти і обробляти звіти медпунктів циркових підприємств;
- аналізувати причини захворюваності та травматизму, розробляти заходи щодо їх зниження або усунення;
- брати участь у розгляді проектів будівництва і реконструкції циркових будівель і конструкцій;
- вивчати режим праці і відпочинку артистів (особливо підлітків і жінок), що працюють в номерах з підвищеним фізичним навантаженням, давати відповідні рекомендації;
- проводити консультативний прийом артистів;
- направляти на лікування хворих або травмованих артистів;
- навчати артистичний персонал надання першої долікарської допомоги;
- давати консультації відділам Цирку з питань прийому на роботу, переведення в інший жанр, іншу кліматичну зону, у зв'язку зі станом здоров'я;
- контролювати медичне обслуговування і санітарно-гігієнічний стан окремих підприємств;
- здійснювати контроль за своєчасним забезпеченням санітарним одягом.

### *Медичні огляди. Медична допомога.*

При зарахуванні на роботу артистів цирку, крім їх особистих достоїнств, знань і вміння, повинні враховуватися фізичний стан, фактична професійна працездатність, функціональні можливості, стійкість і чутливість вестибулярного апарату, відсутність «боязні висоти», а також психологічні фактори (швидкість реакції, увагу, пам'ять). Для зарахування кандидатів в якості повітряних гімнастів проводяться функціональні обстеження, наприклад на кріслі Бароні.

У медичних книжках цих працівників повинні бути записи про результати флюорографії і електрокардіографії. Після кожного тривалого захворювання або важкої травми, а також при переході на роботу з підйомом на висоту, артисти зобов'язані пройти позачерговий медичний огляд.

Артисти і учні циркових номерів, у роботі яких є елементи гімнастики або акробатики, перед початком роботи в кожному в новому місті, але не рідше ніж один раз в три місяці, проходять огляд у лікаря цирку.

У стаціонарних цирках і циркових навчальних закладах організуються медпункти. Лікар циркового медпункту представляє Цирку звіти про їх роботу в певні терміни. Розділи роботи лікаря цирку дані в додатку.

Аптечка (в шафці або переносній сумці) повинна бути укомплектована стерильними бинтами, індивідуальними асептичними пакетами, ватою, гумовими джгутами, фанерними і дротяними шинами, йодною та валеріановою настоянками, 2%-м розчином борної кислоти, нашатирином спиртом, перекисом водню, марганцевокислим калієм, валідолом, стрептоцидом в порошок, валідолом, вазеліном, бактераїдним лейкопластирем, клеєм БФ-6, термометром, ножицями,

грійкою і міхуром для льоду. Аптечки слід зберігати на видному місці в адміністративному приміщенні як у пункті роботи, так і під час переїзду.

Артисти, які мають гострі або хронічні захворювання (в тому числі і посттравматичні) з протипоказаннями фізичних навантажень до участі в цирковій вистав не допускаються.

Допуск до роботи зі зниженим навантаженням (участь в парадах, підсадка) може бути дозволений лікарем цирку (ансамблю).

#### *Розділи роботи лікаря цирку*

Лікарський контроль складається з лікарського обстеження, виробленого в формі первинних і повторних оглядів, в результаті якого дається *медичний висновок*.

Лікар цирку обстежує всіх артистів, які прибули для роботи в новій програмі протягом перших трьох днів.

*Мета обстеження* – визначити можливі відхилення в стані здоров'я, попередити розвиток захворювання або посилення отриманих раніше мікротравм, вирішити питання про допуск артиста до роботи.

Після перенесених захворювань і травм проводяться додаткові обстеження.

У комплекс обстеження, які проводить лікар цирку, входить:

- антропометричні вимірювання – один раз на рік, вага вимірюється не рідше одного разу на два місяці;
- загальний огляд;
- визначення стану нервової, серцево-судинної, дихальної систем, опорно-рухового апарату, органів черевної порожнини;
- проведення функціональної проби для визначення пристосованості організму до фізичного навантаження.

Якщо буде потрібно, лікар направляє артистів на консультацію до фахівців, на аналізи сечі і крові. Для жінок організується не рідше одного разу на рік огляд у гінеколога. Результати оглядів і аналізів заносяться в медичну книжку артиста.

#### ***Поточний санітарно-гігієнічний нагляд***

Поточний санітарно-гігієнічний нагляд за станом манежу, залу для глядачів, санвузлів, гримерних, вбиралень та інших закулісних приміщень складається з контролю за своєчасністю прибирання, ефективністю вентиляційних пристроїв, за достатністю освітлення та опалення, за гігієнічним змістом реквізиту, одягу і взуття.

У кожному цирку повинен бути журнал санітарно-гігієнічного контролю, куди заносяться результати обстеження і рекомендації щодо усунення недоліків.

#### *Санітарно-просвітня робота*

Санітарно-освітня робота включає організацію лекцій та бесід на медичні теми («Гігієна одягу», «Режим праці і відпочинку»), пропаганди оздоровчої ролі фізичної культури, загартовування, самомасажу, раціонального режиму харчування.

#### ***Профілактика травм і захворювань***

Лікувальна допомога та медичне обслуговування.

*Обов'язки лікаря:*

а) роз'яснювати артистам причини і умови, що сприяють появі травм;  
б) повсякденно контролювати дотримання температурних та інших санітарно-гігієнічних норм, при яких йдуть репетиції і вистави;

в) не допускати до роботи артистів при нездужанні, важких формах перевтоми, недостатньою фізичною підготовкою.

Лікар цирку надає першу допомогу травмованим і хворим, веде контроль за їх подальшим лікуванням. Стежить, щоб в медичному пункті цирку були всі необхідні медикаменти. Під час репетицій медичне обслуговування здійснює середній медичний персонал.

На підприємствах, де в штатному розкладі немає середнього медичного працівника, спеціально призначається людина, якого навчають правилам надання першої допомоги. Лікар зобов'язаний своєчасно інформувати інспектора манежу про необхідність усунути від роботи того чи іншого артиста за станом здоров'я. Лікар цирку надає медичну допомогу працівникам цирку і глядачам.

Всі травми і захворювання реєструються в спеціальному журналі. Лікар цирку становить звіт про роботу медичного пункту.

*Лікарсько-педагогічні спостереження*

На підставі лікарсько-педагогічних спостережень лікар цирку дає рекомендації артистам і керівникам номерів по режиму і індивідуальній методикі репетицій. Ці рекомендації особливо важливі для артистів, які перенесли захворювання або травми.

**Самостійна робота:**

1. Проаналізувати важливість медичні оглядів і медичної допомоги в Цирку.
2. Перерахувати розділи роботи лікаря цирку та надати короткі коментарі.
3. Проаналізувати лікарський контроль в Цирку для артистів.
4. Мета обстеження артистів цирку.
5. Проаналізувати поточний санітарно-гігієнічний нагляд.
6. Проаналізувати санітарно-просвітню роботу.
7. Проаналізувати лікарсько-педагогічні спостереження.
8. Підготувати семінар з медичної допомоги в Цирку для артистів.

**Рекомендована література:**

1. Ирхин А. Ф. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях / А. Ф. Ирхин. – М. : Реклама, 1977. – 331 с.

2. НПАОП 92.34-1.02-74. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id\\_doc=48090](http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id_doc=48090). – Заголовок з екрана.

3. Сучасна гігієна та її роль у зміцненні здоров'я. Сучасна гігієна та її роль у зміцненні здоров'я [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.web-of-med.ru/medics-837-4.html>. – Заголовок з екрана.

## **Тема № 5. Науково-педагогічний працівник та викладач за цирковою спеціалізацією КМАЕЦМ. Навчання та робота студентів.**

Науково-педагогічний працівник факультету за цирковою спеціалізацією КМАЕЦМ, викладач відділу молодших бакалаврів за спеціалізацією КМАЕЦМ зобов'язаний:

- проводити заняття відповідно до розкладу, допускаючи до них тільки студентів, одягнених у тренувальні костюми і спеціальне взуття;
- створювати для занять умови, що виключають випадки травматизму;
- забезпечувати студентів виконувати небезпечні трюки надійною страховкою або пасеровку; навчати їх безпечним методам виконання трюків, страховки, самостраховки і пасерування;
- відпрацьовувати зі студентами прийоми безпечного падіння в сітку і на килимі;
- вимагати від студентів безумовного виконання правил техніки безпеки і виробничої санітарії;
- знайомити студентів з пристроєм циркових апаратів, навчати їх безпечним прийомом використання реквізиту та запобіжних пристроїв.

*Навчання та робота студентів відділу молодших бакалаврів (спеціалістів).*

У циркові навчальні заклади можуть прийматися підлітки не менше 14 років, які мають необхідні фізичні дані. Прийом юнаків та дівчат для індивідуального професійного навчання або участі в циркових номерах допускається тільки з письмової згоди профспілки ВНЗ.

Навчання в циркових номерах визначається правилами «Спеціального положення» про індивідуальне учнівство. Керівник навчання несе відповідальність за життя і здоров'я юнаків та дівчат.

Професійне навчання має проходити під постійним керівництвом досвідчених викладачів у години, зазначені розкладом, у спеціально обладнаних манежах і залах.

Пасеровку здійснюють керівником номера, викладачем або досвідченою особою за призначенням інспектора манежу.

У період навчання та практики встановлюється підвищений нагляд за виконанням правил техніки безпеки, виділяються для цієї мети досвідчені керівники, інспектор манежу.

Виступи підлітків допускаються: в партерних та повітряних номерах з трюками без відриву – у віці від 15 років, а з відривними трюками – з 16 років.

Робочий день у циркових виставах не повинен перевищувати для юнаків та дівчат менше 16 років 3 годин, і для юнаків та дівчат від 16 до 18 років – 4 годин.

Не дозволяється займати підлітків більш ніж два рази на день.

### **Самостійна робота:**

1. Визначити функціональні обов'язки науково-педагогічного працівника та викладача циркової спеціалізації КМАЕЦМ, а також навчання та роботу студентів відділу молодших бакалаврів.

### **Рекомендована література:**

1. Ирхин А. Ф. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях / А. Ф. Ирхин. – М. : Реклама, 1977. – 331 с.
2. Программа по технике безопасности в цирке для обучающихся [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://infourok.ru/programma-po-tehnike-bezopasnosti-v-cirke-dlya-obuchayuschih-sya-1618141.html>. – Заголовок з экрана.
3. ПТБ-Цирк-77. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://sssr.regnews.org/doc/sq/ck-4.htm>. – Заголовок з экрана.
4. НПАОП 92.34-1.02-74. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id\\_doc=48090](http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id_doc=48090). – Заголовок з экрана.

## Тема № 6. Інструктаж та навчання. Протипожежні вимоги.

Усі працівники циркових підприємств, незалежно від характеру та стажу роботи, повинні проходити інструктаж з техніки безпеки, виробничої санітарії і пожежної безпеки. Інструктаж проводиться у вигляді вступного (загального) інструктажу та інструктажу на робочому місці – при оформленні на роботу, періодичного (повторного) і позапланового інструктажу.

**Вступний інструктаж** та інструктаж на робочому місці проводиться з урахуванням конкретних умов роботи, в нашому випадку професії (жанру) інструктували: при надходженні на роботу, при перекладі з однієї роботи на іншу і при зміні її характеру.

Вступний інструктаж проводиться особою, відповідальною за техніку безпеки підприємства (інженером з техніки безпеки – в цирках, завзоотехсекцією – в зооцирку, керівником атракціону (колективах) – в окремих атракціонах (колективах).

**Періодичний інструктаж** проводиться на робочому місці не рідше одного разу в шість місяців. Інструктаж осіб небезпечних професій і електротехнічного персоналу проводиться начальниками цехів на кожному новому місці роботи, але не рідше одного разу на три місяці. Інструктаж проводять з групою працівників однакової професії (жанру) в формі бесіди з метою поглиблення початкових знань і навичок безпечного виконання роботи, а також для виявлення ступеня засвоєння правил техніки безпеки.

**Протипожежні вимоги.** Будинки й споруди стаціонарних цирків повинні бути відкриті з боку міських проїздів, крім заднього фасаду, до якого може примикати господарський двір. Цирки повинні відстояти від червоної лінії забудови протилежного боку проїзду не менше ніж на 50 м.

У місцях зовнішніх виходів для глядачів, в межах до червоної лінії, обладнуються розвантажувальні майданчики з розрахунку 0,2 м на одного глядача. Двір і проїзди (не менше 6 м) повинні мати тверде покриття. Під господарський двір відводиться площа не менше 1000 м<sup>2</sup>. Циркові підприємства повинні бути забезпечені достатньою кількістю води для господарсько-питтєвих, виробничих і протипожежних цілей.

Для внутрішнього пожегогасіння в стаціонарних підприємствах передбачаються внутрішні пожежні крани, спринклери і дренчерні установки. Протипожежні насоси повинні мати 100% резерву.

Кількість і ширина проходів у циркових підприємствах визначається з умов безпечної евакуації глядачів. У залі для глядачів, крім головного і артистичного проходів, повинні вести як мінімум два бічні проходи. У стаціонарних цирках всі вони розташовуються на рівні манежу.

Ширина проходів верхнього ярусу призначається з урахуванням протипожежних норм. Проходи не можна загромаджувати. Поблизу артистичного проходу може бути дозволено короткочасні розміщення реквізиту або тварин виступаючого або чергового номера. Встановлювати в проходах стільці, крісла або лавки забороняється. Не допускається також скупчення глядачів в проходах

під час вистави. Всі крісла залу для глядачів, крім крісел в ложах, прикріплюються до підлоги.

У стаціонарних цирках передбачається подача гарячої води в санвузли, артистичні вбиральні, пункти громадського харчування, медпункт, кормокухні і місця, обладнані мийками.

### **Самостійна робота:**

1. Проаналізувати важливість проходження інструктажу та навчання.
2. Дати визначення вступного інструктажу.
3. Дати визначення періодичного інструктажу.
4. Дати характеристику протипожежним вимогам на циркових підприємствах.

### **Рекомендована література:**

1. Ирхин А. Ф. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях / А. Ф. Ирхин. – М. : Реклама, 1977. – 331 с.

2. Програма по технике безопасности в цирке для обучающихся [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://infourok.ru/programma-po-tehnike-bezopasnosti-v-cirke-dlya-obuchayuschih-sya-1618141.html>. – Заголовок з екрана.

3. ПТБ-Цирк-77. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://sssr.regnews.org/doc/sq/ck-4.htm>. – Заголовок з екрана.

4. НПАОП 92.34-1.02-74. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id\\_doc=48090](http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id_doc=48090). – Заголовок з екрана.

## РОЗДІЛ 2. МАНЕЖ. ПРИСТРОЇ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ В СТАЦІОНАРНОМУ ЦИРКУ

### Тема № 7. Загальнотехнічні та санітарні вимоги до циркових підприємств. Освітлення.

#### *Загальнотехнічні вимоги*

Проектування, будівництво, реконструкція і експлуатація стаціонарних і пересувних циркових підприємств здійснюється відповідно до будівельних норм і правил.

У циркових підприємствах повинні бути допоміжні закулісні приміщення:

- побутові (кімната для відпочинку, гардеробні, душові, умивальні, вбиральні, сушарки для костюмів, будки або тенти на робочих місцях контролерів);
- пункти громадського харчування;
- медпункти.

Пристрій цих приміщень повинен відповідати певним вимогам.

Гардероб для зберігання звичайного і робочого одягу виробничо-технічного персоналу (робітників, уніформістів) повинен мати утеплені підлоги, достатню кількість стільців і бути обладнаним індивідуальними шафами. Глибина шаф – 50 см, ширина – 25 см, (одинарні) і 33 см (подвійних), висота шаф 1, 65 м. Ширина проходів між рядами закритих шаф повинна бути не менше 1 м.

Основні і допоміжні приміщення пересувних підприємств можуть бути обладнані і розміщені на базі промислових автомобільних причепів і напівпричепів або пересувних контейнерів. З метою уніфікації та зручності розміщення пересувні підприємства повинні комплектуватися однотипними транспортними засобами.

Житлові та робочі приміщення експлуатовані в холодну пору року, обладнуються опалювальною і вентиляційною системами. Норми мінімальних температур і кратність вентиляційного обміну повітря наведені у додатку. Температура повітря на манежі не повинна бути нижче +14° і вище +25° в стаціонарних, нижче +14° і вище +35° в пересувних цирках.

Глядацьку залу і закулісне приміщення стаціонарних цирків бажано обладнати установками кондиціонування повітря з автоматичним регулюванням температури і вологості. Вологість в залі для глядачів стаціонарного цирку повинна бути в межах 30–75%.

Для контролю за цими параметрами на висоті 1,5 м в артистичному проході встановлюють термометр і психрометр.

**Освітлення** у медпункті, адміністративних, побутових та інших допоміжних приміщеннях з постійними робочими місцями передбачене природне освітлення. Заміна його штучним дозволяється лише в приміщеннях короткочасного перебування людей.

*Освітлення циркових підприємств може включати в себе:*

- постановочне, антрактне, репетиційне, робоче, чергове та аварійне освітлення манежу і залу для глядачів;

- загальне, чергове та аварійне освітлення інших приміщень для глядачів комплексу, закулісних і допоміжних приміщень;
- рекламно-ілюмінаційне освітлення;
- загальне і охоронне освітлення території.

Система постановочного освітлення повинна дозволити режисурі виконувати різноманітні завдання об'ємного рішення вистави (супровід світловими променями повітряних польотів під куполом, висвітлення групи окремих виконавців на манежі, в проходах, глядацькій залі).

### **Самостійна робота:**

1. Проаналізувати важливість загальнотехнічних, протипожежних та санітарних вимог до циркових підприємств.
2. Дати характеристику загальнотехнічним вимогам.
3. Проаналізувати важливість опалення на циркових підприємствах.
4. Проаналізувати, що включає в себе освітлення на цирковому підприємстві.
5. Проаналізувати систему постановочного освітлення на циркових підприємствах.

### **Рекомендована література:**

1. Ирхин А. Ф. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях / А. Ф. Ирхин. – М. : Реклама, 1977. – 331 с.
2. Программа по технике безопасности в цирке для обучающихся [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://infourok.ru/programma-po-tehnike-bezopasnosti-v-cirke-dlya-obuchayuschih-sya-1618141.html>. – Заголовок з екрана.
3. НПАОП 92.34-1.02-74. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id\\_doc=48090](http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id_doc=48090). – Заголовок з екрана.

## Тема № 8. Глядацька зала та манеж.

Перший ряд місць для глядачів розташовувати не ближче 1,2 м від зовнішньої сторони манежного бар'єру. Підлога залу для глядачів (у тому числі сценічного майданчика) повинна бути рівною, без вибоїн, порогів і щілин. Допускається влаштування пандусів. Частина підлоги навколо **манежу** (див. Глосарій «Манеж», стор. 10), від бар'єру до першого ряду глядацьких місць повинна бути дерев'яною (Рисунок № 17, стор. 66, 68).

*Підлога артистичного проходу* до манежного настилу виготовляється з дощок, покладених поперек проходу, а далі так само, як і підлоги головного і бічних проходів, може покриватися асфальтом з шорсткою або рифленою поверхнею.

*Оркестрова ложа* повинна мати зручні робочі місця для музикантів, два виходи і балюстраду з боку залу для глядачів, висотою не менше 60 см.

Висота від підлоги оркестрової ложі до звукового козирка повинна бути не менше 2 м. Поблизу оркестрової ложі обладнується фойє для відпочинку музикантів і комора для зберігання нот і інструментів.

**Сцена** (естрада), що розміщується навпроти оркестрової ложі, повинна мати зручні проходи в закулісні приміщення і два виходи в бік манежу (Рисунок № 17, стор. 66, 68).

Висота від підлоги оркестрової ложі до звукового козирка повинна бути не менше 2 м. Поблизу оркестрової ложі обладнується фойє для відпочинку музикантів і комора для зберігання нот і інструментів.

Для виходу артистів з цього майданчика на манеж іноді встановлюється спеціальна *висувна драбина*. Ухил її більше 45° не допускається.

У краю освітлювальних балконів галерей, а також під освітлювальними приладами, розташованими над залом для глядачів або манежем (у тому числі і під кильцями прожекторів у колосників) встановлювати запобіжні сітчасті огорожі (Рисунок № 17).

### Самостійна робота:

1. Схарактеризувати особливості глядацького залу та манежу в цирку.
2. Схарактеризувати особливості розташування місць для глядачів у цирку.
3. Схарактеризувати особливості розташування оркестрової ложі та естради.

### Рекомендована література:

1. Ирхин А. Ф. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях / А. Ф. Ирхин. – М. : Реклама, 1977. – 331 с.
2. Програма по технике безопасности в цирке для обучающихся [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://infourok.ru/programma-po-tehnikе-bezopasnosti-v-cirke-dlya-obuchayuschihsva-1618141.html>. – Заголовок з екрана.
3. ПТБ-Цирк-77. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://sssr.regnews.org/doc/sq/ck-4.htm>. – Заголовок з екрана.

## Тема № 9. Технологічні прилади та колосники.

*Технологічні пристрої для кріплення циркових апаратів* повинні бути міцними і зручними в експлуатації. Їх міцність обґрунтовується технічними розрахунками. У місць кріплень вивішуються написи про гранично допустимі робочі навантаження. Кількість, вид, місця розташування і нормативні навантаження технологічних пристроїв для кріплення циркових апаратів в стаціонарному цирку повинні відповідати схемі розташування і кресленням деталей цих пристроїв і спеціальним нормам у стаціонарному цирку (Рисунок № 10–11, стор. 62–63).

Прикладені зусилля до технологічних пристроїв не повинні перевищувати гранично допустимих величин, зазначених у схемі розташування технологічних пристроїв і позначених у місцях кріплень (Рисунок № 10–11, стор. 62–63).

*Люки в підлогах* щільно закривати дерев'яними кришками. Неприпустимо, щоб кришки і ручки для їх відкривання виступали над підлогою, а розтяжки апаратів стосувалися бортів люка (див. Глосарій «Підманежний простір», стор. 10).

В артистичному проході та на сценічному майданчику передбачати *пристрої для закріплення лебідок* (Рисунок № 8, стор. 61; Рисунок № 10–11, стор. 62–63).

Кільця в стінах барабана розташовувати симетрично до головних осей залу для глядачів, бажано на одному рівні, нижче освітлювального балкона (галереї), на висоті, зручній для кріплення розтяжок, які не повинні заважати глядачам і стосуватися конструкцій, при їхньому напрямку в бік колосників. Над сценічним майданчиком мати пристосування для підйому новорічних ялинок. Майданчик обладнується лебідкою театрального типу.

У стінах проходів нижнього і верхнього ярусів встановлюються надійно укріплені качки для відстрочок апаратів і лонжевих мотузок. Качки та інші технологічні пристрої не повинні заважати проходу глядачів. Вони встановлюються вище 1,8 м від рівня підлоги або ставляться врівень з бічними стінами проходів.

В артистичному проході мати надійні пристрої для тимчасового прив'язування тварин. У стаціонарних циркух такі пристрої робляться і в головному проході.

Цирки повинні бути обладнані *колосниками* (див. Глосарій «Колосники», ст. 10); (Рисунок № 14–15, стор. 65–67). У проєктованих і знову збудованих циркух решітка робиться діаметром 13–14 м на висоту 18 м від рівня манежу. Прохід на колосники повинен бути утепленим, шириною не менше 1,2 м. Висота проходу від колосників до купола робиться не менше 1,9 м. Металеві вертикальні сходи кріпляться на відстані 150 мм від стіни. Якщо висота таких сходів вище 2,5 м, ставиться захисна сітка. Зазор в світлі між брусами колосників повинен складати 70 мм. Кожен брусок надійно кріпити до несучої конструкції. При перевірці колосникового настилу нормативне рівномірне розподілене навантаження приймається рівною 100 кг/м<sup>2</sup> з коефіцієнтом перевантаження 1,3.

Нормативне навантаження на колосники приймається рівною 3тс, а загальне навантаження – за виконавчими кресленнями проекту та актам випробувань. Елементи колосників з обладнання кріпляться так, щоб виключити появу залишкових деформацій. Прогин елементів настилу допускається не більше 1/200 розрахункового прольоту. Ослаблення колосників і несучих конструкцій (довбання, свердління або вирізання окремих елементів) не допускається.

*Люки на колосниках* повинні зачинятися кришками на петлях. На висоті 30–50 см від колосників влаштовуються два-три концентрично розташованих кільця з труб, діаметром не менше 150 мм, або інша металоконструкція, зручна для підвіски і кріплення циркових апаратів.

*Внутрішні сходи*, що ведуть на колосники або купол, крім поручнів, повинні мати огорожі з металевої сітки. Для доступу на покрівлю купола і до купольного ліхтаря мати надійні сходи або трап з двосторонніми огорожами заввишки 0,8 м, зі стійками через 1,2 м.

### **Самостійна робота:**

1. Схарактеризувати особливості технологічних пристроїв в цирку – люки, кільця на стінах барабана, колосники, пристрої для тимчасового прив'язування тварин.
2. Схарактеризувати особливості колосників в цирку.

### **Рекомендована література:**

1. Ирхин А. Ф. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях / А. Ф. Ирхин. – М. : Реклама, 1977. – 331 с.
2. Програма по технике безопасности в цирке для обучающихся [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://infourok.ru/programma-po-tehnike-bezопасnosti-v-cirke-dlya-obuchayuschih-sya-1618141.html>. – Заголовок з екрана.
3. ПТБ-Цирк-77. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://sssr.regnews.org/doc/sq/ck-4.htm>. – Заголовок з екрана.
4. НПАОП 92.34-1.02-74. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id\\_doc=48090](http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id_doc=48090). – Заголовок з екрана.

## Тема № 10. Виробничо-технічні та допоміжні приміщення.

*Репетиційні зали (малий манеж)* повинні мати висоту не менше 6 м. Зал обладнаний шведською гімнастичною стінкою, верстатом для балету і технологічними пристроями для підвіски і кріплення циркових апаратів. Місце для розминки висотою не менше 4,5 м розмішувати поблизу артистичного проходу. Репетиційний зал і місце для розминки обладнуються кільцями, трапеціями, корд-парель і засобами страховки (матами, килимками).

*Приміщення інспектора манежу* повинно знаходитися поблизу артистичного проходу.

*Артистичні гардеробні* площею не менше 3,25 м<sup>2</sup> на одну людину забезпечуються гримувальними столами, вішалками, стільцями, настільною лампою, графинами для води і кошиками для сміття.

*Медпункт* повинен складатися з двох кімнат загальною площею не менше 24 м<sup>2</sup>. Розташовується він на рівні манежу і має зручний прохід для евакуації хворих до санітарної машини. Розташування і розміри дверей передбачають перенесення хворих на ношах. У медпункті слід мати телефонний апарат і картку з телефонними номерами найближчих пунктів швидкої та невідкладної допомоги, а також пастерівської станції.

*Звукорежисерська* розміщується в окремому ізольованому приміщенні.

*Складські приміщення* повинні бути не нижче 3 м. Дверні прорізи – не менше 1,5 м завширшки і 2,5 м заввишки. Якщо зовнішні чи внутрішні двері розташовуються вище або нижче рівня підлоги, то по ширині прорізу (плюс по 30 см на сторону) робиться пандус. Пристрій порогів в дверних отворах не допускається.

У *закулісних воріт*, у дворі цирку мати Вантажопідйомний пристрій (крани консольні, стаціонарні, поворотні) для навантаження і вивантаження ящиків з цирковими апаратами і артистичним реквізитом, клітин з тваринами.

*Пункти громадського харчування* (наприклад, буфети з відпусткою гарячих страв, що доставляються зі столових або ресторанів) розташовувати в ізольованих приміщеннях, обладнаних холодильниками, гарячою і холодною водою.

*Душові і суміжні з ними переддушові* розмішувати на тих же поверхах, де розміщені артистичні вбиральні. Розміри душових кабін у плані повинні бути не менше 1,8 на 0,9 м. Кабіни переділяються один від одного перегородками з вологостійких матеріалів висотою 1,6 м.

*Вбиральні* в стаціонарних підприємствах влаштовувати на кожному поверсі. Входи в убиральні робляться через шлюзи-умивальні з такими, що зачиняються дверима. Кабіни відокремлювати одну від одної перегородками висотою не менше 1,8 м, що не доходять до підлоги на 0,2 м. Приміщення вбиральні обладнуються озонаторами і гачками для одягу.

В *умивальні* встановлювати раковини і під ними дерев'яні решітки. Крім того, умивальні обладнуються гачками для рушників і одягу, поличками для мила і сушками для рук.

### **Самостійна робота:**

1. Дати характеристику та визначити особливості виробничо-технічних та допоміжних приміщень в цирку.
2. Дати характеристику та визначити особливості репетиційної зали в цирку.
3. Дати характеристику та визначити особливості місця для розминки в цирку.
4. Дати характеристику та визначити особливості приміщення інспектора манежу в цирку.
5. Дати характеристику та визначити особливості артистичних гардеробних у цирку.
6. Дати характеристику та визначити особливості медпункту в цирку.
7. Дати характеристику та визначити особливості радіовузла в цирку.
8. Дати характеристику та визначити особливості пунктів громадського харчування.
9. Дати характеристику та визначити особливості вбиралень (душові, туалети) в цирку.

### **Рекомендована література:**

1. Ирхин А. Ф. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях / А. Ф. Ирхин. – М. : Реклама, 1977. – 331 с.
2. Программа по технике безопасности в цирке для обучающихся [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://infourok.ru/programma-po-tehnike-bezopasnosti-v-cirke-dlya-obuchayuschih-sya-1618141.html>. – Заголовок з екрана.
3. ПТБ-Цирк-77. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://sssr.regnews.org/doc/sq/ck-4.htm>. – Заголовок з екрана.
4. НПАОП 92.34-1.02-74. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id\\_doc=48090](http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id_doc=48090). – Заголовок з екрана.

## Тема № 11. Експлуатація стаціонарного цирку.

Всі отвори (кюзи), наявні в куполі, коли в них не пропущені канати або інші кріплення, щільно закриваються спеціальними пробками, що виключають можливість проникнень в зал для глядачів атмосферних опадів і падіння яких-небудь предметів. Утримувати на колосниках незакріплені предмети (обрізки канатів, інструменти, болти) забороняється.

Інструменти при роботі на колосниках прикріплюються до пояса працюючого або до самих колосників. Будівельні, монтувальні й інші роботи на колосниках або куполі можуть вестися лише над вільним манежем. Як виняток, їх можна вирішити в період репетиції, за умови огороження небезпечної площі на манежі і застільки ділянки роботи брезентом. Число осіб, що допускаються на колосники і купол, обмежується. Всі вони повинні пройти спеціальний інструктаж з техніки безпеки в інспектора манежу.

Одному працівнику знаходиться на колосниках або куполі *забороняється*.

Для нагляду за станом колосників і розміщеного на них обладнання наказом директора цирку призначається відповідальний, який веде спеціальний журнал. Огляд колосників і купола проводити не рідше одного разу на місяць перед початком роботи нової програми і після її закінчення. В огляді, крім відповідального за стан колосників, беруть участь інженер по техніці безпеки, інженер з експлуатації цирку, інспектора манежу, старший електромонтер, начальник ПСО. Результати огляду записуються в журнал відвідування колосників.

Верхня частина манежного настилу цирків замінюється не рідше двох разів на місяць, а при наявності в програмі номерів з тваринами – у міру забруднення. Часткову заміну верхнього шару проводити не рідше ніж один раз тиждень з дезінфекцією мильним лугом.

До і після циркової вистави манеж зволожується.

Перед цирковою виставою на манежний бар'єр укладається спеціальна доріжка шириною не менше 90 см. Доріжка заправляється з урахуванням рівномірного схилу по обидва боки бар'єра, що виключає її сповзання. Прорізати отвори в килимі (наприклад, для кріплення циркових апаратів) забороняється. При роботі кінних номерів підлоги від конюшні до манежу покриваються джутовими або конопляними доріжками зі спеціальними кріпленнями.

*Периш*, сходи та інші довгомірні циркові апарати не повинні захарашувати артистичний прохід і предманежний простір. Їх слід зберігати на спеціальних настінних кронштейнах.

До *управління лебідками та іншими підйомними механізмами* допускаються тільки спеціально навчені особи після перевірки їх знань і практичних навичок. Управління механізмами, що мають електричний привід, можна доручати особам, які мають кваліфікацію електротехнічного персоналу.

### **Самостійна робота:**

1. Дати характеристику та визначити особливості експлуатації стаціонарного цирку.

2. Визначити особливості знаходження на колосниках.
3. Дати характеристику та визначити особливості роботи з підйомними механізмами.

**Рекомендована література:**

1. Ирхин А. Ф. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях / А. Ф. Ирхин. – М. : Реклама, 1977. – 331 с.
2. Программа по технике безопасности в цирке для обучающихся [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://infourok.ru/programma-po-tehnike-bezopasnosti-v-cirke-dlya-obuchayuschih-sya-1618141.html>. – Заголовок з екрана.
3. Цирковые термины [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://curcus.narod.ru/termin.htm>. – Заголовок з екрана.
4. Энциклопедия циркового и эстрадного искусства [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ruscircus.ru/encyc?func=let&setlet=%CB>. – Заголовок з екрана.

### РОЗДІЛ 3. ЦИРКОВІ АПАРАТИ ТА РЕКВІЗИТ

#### Тема № 12. Циркові апарати. Пристрій.

*Циркові апарати*, з вантажопідйомністю, пристроями та такелажними пристосуваннями повинні відповідати нормам технічного проектування, вимогам Державних стандартів та вказаних. Вони повинні бути надійні, міцні, стійкі і зручні для виступів, доступні для огляду і ремонту (див. Глосарій «Апарат», стор. 8).

Дозволяється експлуатувати деталі циркових апаратів, виготовлені шляхом вільного кування або гарячого штампування з наступною нормалізацією, а також деталі, виготовлені фрезеруванням з цілого шматка металу. Застосовувати гнуті або литі відповідальні кріпильні або такелажні деталі забороняється. Металеві деталі повинні мати чисту і гладку поверхню. Зірвані або зношені нитки різьблення, заїдання гайок та інші дефекти не допускаються. Зовнішні та внутрішні поверхні труб повинні бути рівними і гладкими. Кривизна прямолінійних труб не може перевищувати 1,5 мм на 1 м труби.

На несучі труби повинні бути сертифікати. Для уникнення самовідгвинчувальних різьбових з'єднань, що працюють в умовах ударів, вібрації, струсів, вживаються надійні заходи стопоріння.

Циркові апарати та їх кріплення не повинні мати різких виступаючих граней, кутів і задирок. Гострі кромки (борта) апаратів і окремих деталей округлюються або мають фаски, за винятком технічно обґрунтованих випадків. Лебідки з ручним приводом, призначені для підйому людей, забезпечуються безпечними рукоятками, що допускають підйом і опускання тільки при безперервному обертанні. Швидкість опускання понад 20 м/хв забороняється. Рукоятки лебідок повинні бути закріплені на ведучому валу. Зусилля, що додається до рукоятки, не повинно перевищувати 15 кг.

Турніки традиційного типу повинні відповідати спеціальним вимогам. Висота від манежу до верхньої кромки стрижня поперечини встановлюється в межах від 245 до 255 см., довжина стержня між центрами шарнірів 240 см.

*Поперечини турніків і трапецій* робляться діаметром 25–30 мм зі сталі марки з термічною обробкою або з легованої сталі без термообробки або сталей, що мають якісну твердість, межа міцності не нижче 140 кгс/мм<sup>2</sup> і відносне подовження не менше 5%. (див. Глосарій «Трапеція», стор. 11).

*Розтяжки, підвіска кілець* можуть виконуватися із сталевих канатів і ланцюгів (див. Глосарій «Підвіска», стор. 11).

*Традиційні складні батуту* повинні відповідати спеціальним вимогам. Ширина сітки менше 1,2 м не допускається. Рами батутів по всьому периметру мають м'яку обшивку (див. Глосарій «Батут», стор. 9). При плетінні тасьма (шнур) розташований паралельно сторонам рами. За три подовжні і поперечні тасьми виконувати тасьмою іншого (більш яскравого) кольору так, щоб посередині сітки була видна її центральна частина. Сітка натягується рівномірно і однаково з усіх сторін.

У трубчастих конструкціях апаратів (*перши, бамбук*), де це можливо, слід пропускати страхуючий сталевий канат (див. Глосарій «Бамбук», стор. 9). Місця, що служать опорою для ніг або рук артистів, обплітати тасьмою або стрічкою. При влаштуванні стійок для підвіски гімнастичних кілець враховувати спеціальні вимоги.

Взаємне переміщення деталей в телескопічних з'єднаннях не повинно мати зайвого люфту, якщо це якість спеціально не імітує. При значних габаритах апарати робити розбірними або складними.

**Канати** для підйому і спуску, а також *кор де парелі* (див. Глосарій «Кор-де-парель», стор. 10) робляться з бавовняних або синтетичних канатів діаметром 25–28 мм (див. Глосарій «Канати», стор. 9).

Довжина штрабата допускається не більше 6 м. При розрахунку його міцності слід враховувати необхідність сприйняття динамічного навантаження однієї «ниткою» штрабата.

**Машинки-обертання** повинні бути міцні, надійні в роботі, прості у виготовленні і доступні для контролю. Вони повинні забезпечувати вільні і безшумні повороти навколо осі (див. Глосарій «Машинки-обертання», стор. 10); (Рисунок № 9, стор. 61). Обойми, в яких полягають наполегливі або радикально-наполегливі шарикопідшипники, повинні бути захищені від забруднення.

Тятиви мотузкових драбин і трапів для підйому на циркові апарати робляться з бавовняного або сизального каната окружністю не менше 60 мм, балясини – з дуба, клена або ясена. Бензель накладається з конопляних лінів з обов'язковими пробивання між пасмами тятиви.

### **Самостійна робота:**

1. Зробити аналіз циркових апаратів та пристроїв на цирковому підприємстві.
2. Дати аналіз апаратів та пристроїв у цирку – підвіска, лебідки, канати, трапи для підйому, поперечини турніків і трапечій.

### **Рекомендована література:**

1. Ирхин А. Ф. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях / А. Ф. Ирхин. – М. : Реклама, 1977. – 331 с.
2. Программа по технике безопасности в цирке для обучающихся [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://infourok.ru/programma-po-tehnike-bezopasnosti-v-cirke-dlya-obuchayuschih-sya-1618141.html>. – Заголовок з екрана.
3. НПАОП 92.34-1.02-74. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id\\_doc=48090](http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id_doc=48090). – Заголовок з екрана.
4. Цирковые термины [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://curcus.narod.ru/termin.htm>. – Заголовок з екрана.
5. Энциклопедия циркового и эстрадного искусства [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.ruscircus.ru/encyc?func=let&setlet=%CB>. – Заголовок з екрана.

## Тема № 14. Електричний привід циркових апаратів.

Для обертання, підйому, спуску або іншого виду руху циркових апаратів може застосовуватися електричний привід. У зв'язку з тим, що робота циркових апаратів ведеться в повторно короткочасному режимі, при виборі приводу бажано використовувати асинхронні двигуни трифазного струму загального типу в закритому малощумному виконанні і в полегшених алюмінієвих оболонках або в крановому виконанні.

Якщо не потрібно регулювання швидкості, можуть бути застосовані короткозамкнені електродвигуни, в іншому випадку ставити двигуни з фазовим мотором, що має контактні кільця.

Для підйому циркових апаратів і артистів дозволяється застосовувати вантожнолюдські **реверсивні лебідки** номінальною вантажопідйомністю не більше 1,5 тс. Лебідки повинні бути компактними, транспортабельні, малощумними, безпечними і надійними в роботі (див. Глосарій «Лебідка», стор. 10); (Рисунок № 8, стор. 61). Лебідки з електроприводом обладнуються колодковими гальмами нормально замкнутого типу, що діють автоматично при відключенні електродвигуна.

Коефіцієнт запасу гальмування має бути не менше двох. Вони також обладнуються ручним приводом, що дозволяє піднімати і опускати вантажі або людей вручну. Зв'язок вала двигуна з валом барабана здійснюється тільки за допомогою зубчастої або черв'ячної передачі. Застосування для цієї мети ремінних і фрікціонних передач, а також кулачкових муфт забороняється. Допускається використання спеціальних лебідок, що мають відхилення від вище перерахованих вимог, якщо в паспорті заводу-виготовлювача зазначено, що лебідка призначена для підйому людей.

Лебідки забезпечуються пристосуваннями для їх кріплення (наприклад, до кілець в підлогах). Рама лебідки закріплюється за таким розрахунком, щоб при подвійного робочого навантаження лебідка не змогла зрушитись з місця.

*Барабан лебідки*, розрахований під одношарову навівку каната, повинен мати канавки, нарізані по гвинтовій лінії з такою канатоємкістю, щоб на барабані залишалось навитими не менше 1,5 неробочих витків каната, не враховуючи витків, що знаходяться під затискачем. Допускається використання трюкових лебідок, що мають відхилення від зазначених вище вимог, якщо вони були спроектовані (або узгоджені) спеціалізованою організацією.

*Органи управління* (пульти, пускові прилади, кнопки, рубильники, рукоятки) повинні бути структурні, лаконічні і розташовуватися в місцях, зручних для огляду і маніпулювання. Їх пристрій не повинно суперечити звичним асоціаціям і просторовим співвідношенням. Органи управління повинні мати написи, що вказують операцію, для якої вони призначені, або характер сигналу («вмикати», «вимикати») і сигнальні лампочки на випадок роботи в затемненому залі.

Маркування на пультах повинна бути чіткою і ясною. Кнопки і шрифти «пуск» і «підйом» забарвлюються зеленим кольором, «стоп» – червоним, заземлюючі гвинти – чорним, а решта написи – білим кольором.

### **Самостійна робота:**

1. Схарактеризувати електричні приводи циркових апаратів на цирковому підприємстві.
2. Дати аналіз апаратів приладів для підйому циркових апаратів і артистів.
3. Визначити особливості пристрою та роботи лебідки.
4. Схарактеризувати органи управління на цирковому підприємстві.

### **Рекомендована література:**

1. Ирхин А. Ф. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях / А. Ф. Ирхин. – М. : Реклама, 1977. – 331 с.
2. Программа по технике безопасности в цирке для обучающихся [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://infourok.ru/programma-po-tehnike-bezopasnosti-v-cirke-dlya-obuchayuschih-sya-1618141.html>. – Заголовок з екрана.
3. ПТБ-Цирк-77. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://sssr.regnews.org/doc/sq/ck-4.htm>. – Заголовок з екрана.

## Тема № 15. Засоби страховки захисних пристосувань.

*Оберткові частини апаратів* (у тому числі і механізмів приводу) захищати кожухами або забезпечувати іншим захистом, що попереджає нещасні випадки. Містки для «високих канатів» (на висоті 4 м або більше над манежем) захищати з трьох сторін бар'єрами, висотою не менше 0,8 м (Рисунок № 9, стор. 61).

В інвентарі кожного цирку треба мати справні підвісні центральні лонжі і аварійну мотузяну драбину для непередбаченого спуску виконавців з циркового апарата. У стаціонарних циркух, крім того, повинна бути запобіжна сітка розмірами не менше 4 на 4 м.

*Основним засобом страховки* повітряних гімнастів, еквілібристів, жокеїв, акробатів (при високих відходах) є *лонжі* – одинарні, подвійні та груздеві (див. Глосарій «Лонжа», стор. 10).

За способом утримування лонжі бувають ручні і підвісні. Підвісні лонжі, в свою чергу, діляться на місцеві і центральні. Місцеві лонжі прикріплювати безпосередньо до циркових апаратів, на яких працюють страхуючі артисти. Центральні лонжі кріпити за спеціальні технологічні пристрої на колосниках чи інших конструкціях.

*Шийна лонжа* є різновидом місцевої, а *піруетна лонжа*, що служить для трюків з обертаннями одночасно в декількох площинах, – різновидом центральної лонжі. Лонжі бувають стаціонарними і рухливими (легкими). Шийні лонжі мають прокладки для рівномірного розподілу виникаючих зусиль.

*Лонжа складається* з запобіжного пояса, лонжевого каната і пристроїв для їх надійного з'єднання. Крім того, місцеві лонжі обладнуються кріпленнями до циркових апаратів або інших пристроїв, а центральні, для зручності страховки, – оплетками ходових кінців лонжевих канатів, а також блоками з канатами підвіски. Пристрій всіх видів лонж має задовольняти нормативам і зразкам. Динамічне зусилля на одинарну лонжу не може перевищувати 700 кгс, а розривна статистичне навантаження на пояс в робочому положенні 1500 кгс.

*Запобіжний пояс* повинен бути добре підігнаний до виконавця і бути вже 30 мм. Пояс виготовляти з поєднання матеріалів, що забезпечують деяку амортизацію для зняття амплітудної величини зусилля, що сприймається виконавцем при можливому зриві.

*Верх лонжевого пояса* роблять з шорноседельної юфти. Рядок пояса – міцний, рівний, чистий, добре натягнутий, без пропусків стібків і обривів ниток і паралель на краях. Для збільшення міцності пояс посилюється сталевим канатом діаметром 1,6–3,0 мм.

*Сталеві кільця і пряжки* міцно і надійно прикріплюються до поясу. Пряжки робляться такими, щоб вони не могли мимовільно розстібнути або прищемити шкіру артиста при будь-якому положенні тіла.

Для лонжевих застосовуються м'які сталеві канати з органічним сердечником або авіаційні канати. Кінець каната, що знаходиться у страхуючих осіб, обплітається бавовняної мотузкою. Довжина каната місцевої лонжі повинна бути мінімальною, щоб зменшити вільне падіння виконавця при зриві.

Лонжеві канати, схильні до ударних навантажень, слід забезпечувати гумовими або пружинними амортизаторами.

*Лонжевий канат* з'єднувати з запобіжним поясом за допомогою *чекеля* (Рисунок № 2) або карабіна з запобіжником від саморозкриття. Застосування чекеля потрібно переважно тоді (див. Глосарій «Чекель», стор. 11); (Рисунок № 2, стор. 57), коли лонжевий пояс центральної лонжі одягається безпосередньо на манежі. Обшивка ходового кінця лонжевого каната робиться перетином 25–30 мм з бавовняних канатів або селфакторной мотузки.

*Ланцюги для утримування ловиторов* партерних польотів надійно кріпити до спеціальних поясів з сириці, підстраховуючим сталевим канатом (див. Глосарій «Ловитор», стор. 10). Пояси, крім пряжок, забезпечувати запобіжними кнопками. Ножні та ручні петлі бамбука, першів та інших циркових апаратів підстраховувати сталевими канатами невеликого перерізу. Замки для лопінг повинні бути міцними і зручними, з індивідуальною підгонкою.

*Шланги для спуску артистів* по канату робляться з обрізків пожежного льяного рукава з шшитими в кінці кільцями, щоб уникнути загорання і раптової зупинки пристроїв. Шланги повинні мати внутрішній рівний і чистий рядок без вузлів і петель.

До шлангу для страховки від зриву виконавця при ступорі шланга пришивається *підйомна петля* з рухомою шльовкою (*треничком*) з шорноседельної шкіри або тасьми (див. Глосарій «Треничок та підйомна петля», стор. 11); (Рисунок № 7, стор. 60).

Розмір *запобіжної сітки* повинен бути таким, щоб забезпечувалася страховка виконавця при зриві з будь-якого положення, але не вже 6 м для канатохідця, 5 м – для групових польотів і 4 м для одинарних повітряних польотів. Довжина сітки повинна мати більші відстані між крайніми частинами апарату на 2 м з кожного боку. За місток сітка заходить не менше ніж на 1 м. Висота підвіски сітки і її натяг забезпечують відстань в 1 м між сіткою і манежем настилом при падінні в неї максимального числа виконавців.

При всіх випадках забезпечується безпека глядачів при падінні повітряного гімнаста в будь-яке місце сітки. Запобіжну сітку повітряного каната треба натягувати так, щоб мостик, ловиторка та вольтижерка знаходилися над серединою (по ширині) сітки, розташовуючись симетрично щодо її довгої осі.

У запобіжних сітках забороняється застосовувати підтримки у вигляді стійок. При всіх видах повітряних польотів з обох сторін сітки натягувати укуси шириною, рівній ширині сітки. Для попередження зворотного викидання виконавців укуси натягувати під кутом до горизонту не більше 80° боку амфітеатру.

Верх укусу повинен перевищувати не менше ніж на 1 м верхньої точки підйому артистів під час польоту або якості. При ремонті запобіжних сіток живити доброякісні матеріали того ж виду, що і матеріал сітки.

*Бар'єрна доріжка*, шириною не менше 1 м, повинна укладатися акуратно, з однаковим звисанням по краях манежного бар'єра. *Акробатична доріжка* повинна відповідати певним професійним вимогам і мати ширину не менше 1,5 м. *Гімнастичні мати* повинні мати чохла зі штучної шкіри. Репетиції та виступи

*акробатів-стрибунів* проводити лише на гімнастичній доріжці, довжиною не менше 12 м, і манежному килимі, розміром не менше 6 на 6 м.

Для запобігання артистів від ударів, вивихів і розтягувань застосовувати спеціальні захисні пристосування. Голеностопники, наколінники і налокітники, виготовлені з еластичного трикотажу, оберігають суглоби і сухожилля від надмірних динамічних навантажень.

*Бандажі* застосовують для попередження травм у пахових областях і попереку при піднятті важких предметів і напруженні.

Для пом'якшення жорстких приходів, наприклад, при стрибку на ходулях, застосовувати демпфери з в'язким тертям (в маслі або інших рідинах) і взуття з товстими гумовими устілками. Захисні пристосування застосовувати також у випадках будь-яких функціональних порушень опорно-рухового апарату.

### **Самостійна робота:**

1. Зробити аналіз циркових апаратів та пристроїв на цирковому підприємстві.
2. Дати аналіз апаратів та пристроїв у цирку – підвіска, лебідки, канати, трапи для підйому, поперечини турніків і трапецій.
3. Проаналізувати засоби страховки, захисні пристосування на цирковому підприємстві та страховки повітряних гімнастів, еквілібристів, акробатів.
4. Дати аналіз різновидів лонж – одинарна, подвійна та груздева, шийна; тренчик та підйомна петля.

### **Рекомендована література:**

1. Ирхин А. Ф. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях / А. Ф. Ирхин. – М. : Реклама, 1977. – 331 с.
2. Програма по технике безопасности в цирке для обучающихся [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://infourok.ru/programma-po-tehnike-bezopasnosti-v-cirke-dlya-obuchayuschih-sya-1618141.html>. – Заголовок з екрана.

## Тема № 16. Ланцюги, канати, такелажні пристрої.

*Ланцюги*, що застосовуються в циркових апаратах і засобах страховки, повинні відповідати певним спеціальним вимогам. Зрощування ланцюгів дозволяється лише шляхом електрозварювання нових ланок або за допомогою спеціальних з'єднувальних ланок (Рисунок № 1, стор. 57).

**Сталеві канати** повинні відповідати певним спеціальним вимогам. Для підйому і спуску людей і в інших відповідальних випадках застосовувати шести- або восьмирядні розкручувальні канати вантажно-людського призначення, марки В, двічі кручений з органічним сердечником. Для транспортування вантажів, пристрої щоглових вант і стаціонарних розтяжок дозволяється застосовувати не розкручувальні канати вантажного призначення, подвійної або одинарної завивки з органічним сердечником (див. Глосарій «Канат», стор. 9).

**Органічні канати**, крім другосортних і смоляних, можуть бути застосовані в якості строп, відтяжок і чалок. Сталеві органічні канати, що застосовуються в циркових конструкціях і апаратах, а також у вантажопідійомних механізмах, перед їх установкою повинні перевірятися розрахунком на міцність. Для попереднього вибору діаметра сталевих канатів можна користуватися наступною таблицею:

вантажопідйомність механізму, тс	Діаметр каната, мм.
0,5	6,2 – 7,7
1,0	7,7 – 11,0
1,5	11,0 – 12,5
2	12,5 – 15,5
3	15,5 – 17,5
4	17,5 – 18,5
5	18,5 – 22,00

У зв'язку з можливістю витяжки канатів до величин, наведених у таблиці, де це має значення, канати піддаються попередній витяжці.

Статистичне посилення витяжки сталевих канатів – 30% розривного зусилля каната в цілому, а тривалість перебування під навантаженням не більше 5 годин. Бавовняні канати, (наприклад для, *корд-де-парель*) витягуються під навантаженням протягом 12 годин.

Вид канатного виробу	Найбільше подовження, %
Канат сталевий	1,5
Канат сизальський	7
Канат бавовняний	9
Канат пеньковий і манільський	10
Стрічка бавовняна ремінна	18
Шнури лляні плетені	20
Шнури бавовняні	20
Шнури і канатики лляні	22
Мотузка хлороинового	24
Канат капроновий	40

Перерізати сталеві канати можна газовим пальником, тонким нождачним кругом або дисковою пилкою. Для запобігання від розпускання і розкручування перерізів кінців канатів на них повинні накладатися марки. Марка на сталевих канатах робиться накладкою 12–15 шлангів зі шнурів м'якого сталевого дроту. Марки на органічних канатах накладаються з тонких шнурів, кордової нитки або відбою протягом 2,5 см, в залежності від величини окружності каната.

Кінцеві кріплення сталевих канатів можуть виконуватися такими способами:

- пристроєм газ;
- утворенням петлі на затискачах;
- обпресуванням в литій або кований втулці;
- заливанням в стакани втулок;
- установкою клинових замків.

Міцність будь-якого з перерахованих з'єднань буде нижче номінального розривного зусилля каната на 15–25%. Застосування *коушів* при влаштуванні вогню обов'язково. При влаштуванні петлі зі сталевого каната навколо труб або стрижнів, діаметром більше чотирьох діаметрів каната, *коуши* можуть ставитися (див. Глосарій «Коуша, коуши», стор. 10); (Рисунок № 4, стор. 59).

Діаметр осі для кріплення петлі каната в місці примикання його до машини або механізму приймається за розрахунком, але не менше 0,8 від внутрішнього діаметра коуша. Підбір і перевірка коушів дані в додатку. Канати застосовуються в якості вантажних, вантових, несучих (у тому числі для *підвіски апаратів*, лонж), а також канати, що заправляють у *поліспасту* (див. Глосарій «Поліспаст», стор. 11); (Рисунок № 6, стор. 60), спленувати (зрощувати) забороняється.

Виняток: *стропи універсальні*. При виготовленні, а також у випадках з'єднання двох канатів однакового перетину робиться коротке сплетення, довжина якого повинна бути не менше 40 діаметрів каната. Сплесени та огони для додання їм більшої міцності, зручності і використання, запобігання від перетирання і шкідливого впливу вологи повинні клетневатись (звиватися поперек: сталеві канати – м'якою бензельною проволокою, органічні – ліннями або канатиками). При влаштуванні *огона* з пенькових або бавовняних канатів заплітання повинно мати не менше двох повних і двох половинних пробивок, а потім оклентоване (Рисунок № 16, стор. 67).

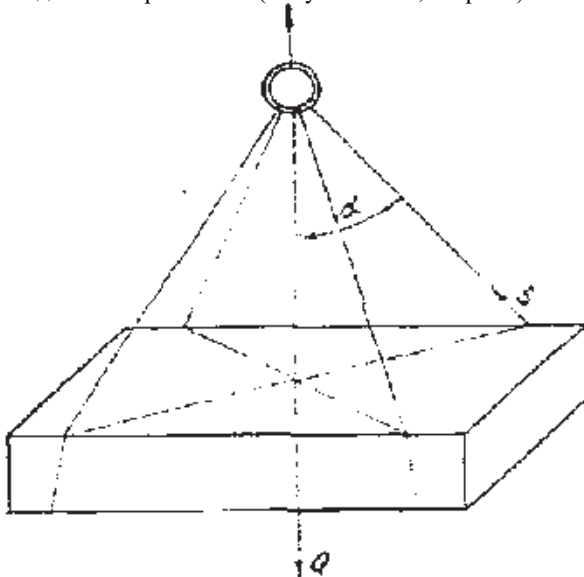
З'єднання сталевих канатів з органічними може бути зроблено тільки за типом «петля в петлю». Якщо місце з'єднання канатів проходить через блоки, то робиться довгий розгінний сплесень. З'єднання трьох і більше канатів в одній площині можна здійснювати за допомогою *навукоподібних траверс*.

Для підйому важких вантажів (монтаж і демонтаж опорних щогл, навантаження і розвантаження контейнерів, кліток з тваринами, ящиків з важким реквізитом) застосовувати ланцюгові стропи, універсальні або полегшені стропи зі сталевих канатів інвентарні монтажні стропи.

Адміністрація підприємства зобов'язана забезпечити *стропальників* і випробуваними, і промаркованими стропами належної вантажопідйомності.

**Стропам** присвоюються індивідуальні номери, під якими вони вносяться в журнал обліку технічного огляду. До стропа міцно прикріплюють металеві бирки з зазначенням номера, вантажопідйомності та дати випробування.

Кути нахилу гілок стропа в межах  $45^{\circ}$ – $60^{\circ}$  допускаються лише у виняткових ситуаціях, а понад  $60^{\circ}$  забороняється (Рисунок № 16, стор. 67).



**Схема натягу стропа**

Номінальна вантажопідйомність уніфікованих строп вважається при куті між гілками  $90^{\circ}$ . Крім строп, як знімальних вантажозахлопувальних пристроїв, можуть застосовуватися **карабіни** (Рисунок № 3, стор. 58) чекелен, і траверси.

У циркових апаратах при монтажних роботах, а також для прикріплення і страхівки людей слід застосовувати пожежні, чалочні, жокейські і спеціальні карабіни з пристосуваннями, що перешкоджають самочинному мимовільному розкриттю. Закріплення штиря шплінтом обов'язково. Шплінт встановлюється за місцем з зазором не більше 0,5 мм. Чекелі підбирається за діаметрами сталевих канатів або довжинами кіл органічних канатів (Рисунок № 2, стор. 57).

Блокові обойми забезпечуються запобіжними скобами для попередження зіскакування каната з канавки ролика. Для підвіски лонж використовуються блоки. Для натягу канатів малого діаметра можна використовувати поліспасти з полегшеними трехрольними блоками.

Для натягу конопляних канатів застосовують блокові обойми. Для відводу або напруги канатів з рослинних волокон бажано застосування пластмасових блоків. Блоки підбираються по діаметру канату ( $dk$ ) (див. Глосарій «Блок», стор. 9); (Рисунок № 5, стор. 59).

Допустимий діаметр блоку, барабана, труби або іншого пристрою, огинає сталевим канатом, повинен відповідати таблиці:

Призначення пристрою	Вид приводу	
	ручний dk	машинний dk
підйом вантажів лебідкою	12	20
підйом людей лебідкою	16	25
підйом іншими механізмами	18	20

Можливе застосування блоків діаметром на 20% менше, ніж зазначено в таблиці, барабанів на 15%, а блоків електроталей – на 40%. Діаметр струмка блоків тягових і чалочних органічних канатів перевищує діаметр каната не менше ніж в 10 разів, а *поліспастих канатів* – не менше ніж в 7 разів (див. Глосарій «Поліспасти», стор. 11); (Рисунок № 6, стор. 60).

У вантажопідіймальних пристроях, де швидкість перевищує 10 м/хв, можуть застосовуватися блоки з чавунними роликами на бронзових втулках, а для пристроїв, що вимагають більшої швидкості каната, застосовувати блоки з роликами із сталевих лиття на підшипниках кочення.

*Такелажні пристрої* (стропи, чекелі, блоки, гаки, карабіни) так само, як і часто застосовуються виробу циркових апаратів (машинки-вертушки, зубчики), виготовляти відповідно до технічних умов, стандартів або за індивідуальним кресленням, затвердженого в установленому порядку (Рисунок № 16, стор. 67).

### **Самостійна робота:**

1. Зробити аналіз ланцюгів, канатів, такелажних пристроїв на цирковому підприємстві.
2. Зробити аналіз – поліспасти, машинки обертання.
3. Зробити аналіз – стропи, карабін, чекель, коуши,

### **Рекомендована література:**

1. ДСТУ EN 12385-1:2013 Канати сталеві дротяні. Безпека. Частина 1. Загальні вимоги (EN 12385-1:2002+A1:2008, IDT) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id\\_doc=62088](http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=62088). – Заголовок з екрана.

1. Ирхин А. Ф. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях / А. Ф. Ирхин. – М. : Реклама, 1977. – 331 с.

2. Программа по технике безопасности в цирке для обучающихся [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://infourok.ru/programma-po-tehnike-bezopasnosti-v-cirke-dlya-obuchayuschih-sya-1618141.html>. – Заголовок з екрана.

3. ПТБ-Цирк-77. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://sssr.regnews.org/doc/sq/ck-4.htm>. – Заголовок з екрана.

4. НПАОП 92.34-1.02-74. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id\\_doc=48090](http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id_doc=48090). – Заголовок з екрана.

## Тема № 17. Експлуатація циркових апаратів.

*До початку експлуатації циркових апаратів керівник номера зобов'язаний:*

- пред'явити апарат з усіма допоміжними і запобіжними пристосуваннями інженеру з охорони праці для технічного огляду і перевірки відповідності апарату паспорта;
- узгодити з інспектором манежу, керівником колективу, а іноді і/або з машиністом сцени, місце підвіски (установки) апарата і запобіжних пристроїв;
- проінструктувати на місці робіт обслуговуючий персонал (уніформістів, асистентів, контролерів) по безпечним методам дії в процесі установки, зняття і експлуатації апарату.

Всі небезпечні роботи по установці, підвісці і зняття апаратів та запобіжних пристроїв ведуться учасниками номера на чолі з його керівником і під контролем інспектора манежу. Залучати до них випадкових і ненавчених осіб забороняється.

*Роботи з підвіски, установки і заправки циркових апаратів* виробляти при повному забезпеченні безпеки всіх учасників. Підвіска і розтяжка циркових апаратів, вантажопідіймальних пристроїв та запобіжних пристроїв за елементи конструкцій, не призначених для цієї мети (координати, місця для глядачів) забороняється.

Місця підвіски і кріплення циркових апаратів на клубних, театральних та інших сценічних майданчиках узгоджуються з особами, відповідальними за експлуатацію цих майданчиків. Кріплення апаратів або іншого реквізиту, декоративних підйомів може бути дозволено машиністом сцени після установки додаткових і надійних кріплень. При цьому в'язку апарата виробляти до вузлів, в яких канати підйому з'єднуються зі штангою. Сама штанга розкріплюється в потрібному положенні, калкаш з контрвантажом кріпиться за нерухомі частини будівлі.

Для розосередження навантаження від циркових апаратів над перекриттями, поперек балок укладають круглі колоди довжиною 2–3 м і діаметром 12–15 см, до яких в'язуються канати підвіски. Свердління або інші порушення планшета сцени, стін і перекриттів виробляються лише з дозволу адміністрації, якій належить будівля.

*Підвісні канати, розтяжки і самі апарати* (див. Глосарій «Розтяжка апаратів», стор. 11) не повинні стосуватися струмоведучих частин електрообладнання і освітлювальних пристроїв, захищувати повітряний простір над манежем і перешкоджати безпечному виконанню трюків артистами.

Навантаження на колосники і інші конструкції при кріпленні апаратів розподіляються рівномірно і в місцях їх кріплення не повинні перевищувати допустимих величин. Підвіску апаратів в цирках виробляти лише над манежем, а в клубах і театрах – над сценою і авансеною. Підвішувати апарати над місцями для глядачів і оркестровими ложами (ямами) можна лише за особливим дозволом і після забезпечення безпеки людей (пристрій запобіжної сітки).

**Канати** в'язують **вузлами** і петлями, що виключають мимовільне розв'язання. При підвісці циркових апаратів канати в'язують **вибленочними вузлами** (вісімками) (Рисунок № 10, стор. 62; Рисунок № 18, стор. 69–70). Сам

вузол знаходиться збоку або зверху труби або балки, за які підвішується апарат. Кінці канатів, що залишилися вільними, згортаються в бухту, об'язуються м'яким дротом або кріпляться зажимами. При кріпленні апарату до конструкцій неколового перетину (фермам, таврам) для усунення зламу або перетирання під канати ставити округлі дерев'яні підкладки. Підвіска циркових апаратів та запобіжних пристроїв на карабіни або сполучних гаків дозволяється на розтяжках із зусиллям не більше 1 тс.

«Тугі канати (дроту)» зі значним натягом (більше 3 тс) кріпити за рами декількох якорів з кожного боку проходу. Під час установки таких апаратів і роботи на них бічні проходи звільнюються від людей. Для забезпечення стійкості підвішуються або встановлюються апарати, монтується достатня кількість міцних розтяжок, наявних симетрично до манежу, під однаковим кутом нахилу з рівним натягом, що не перевищує розрахункове.

Щоб уникнути значних додаткових напружень в канатах і конструкція апарату, нахил розтяжок витримується в межах, зазначених у паспорті. В іншому випадку проводиться додатковий розрахунок на міцність.

Розтяжки при установці таких апаратів, як «тугий дріт», і «тугий канат», проходять в одній вертикальній площині з робочим канатом, а кут їх нахилу до горизонту не перевищує зазначеного в паспорті. Стійки навантажувати рівномірно і без перекосу. При кріпленні розтяжок за кільця бар'єра бар'єрними гаками надягати їх зевом назовні. При натяжці талрепів скручування канатів не допускається.

При сильному натягу канатів уздовж натягувальних засобів (талрепів, поліспастів) встановлюють додаткові (страхувальні) канати мінімальної довжини. При натягу поліспасти стежити, щоб нитки каната не торкалися одне одного і не перекручувалися, а блоки не перекошувалися. Штамберти (див. Глосарій «Штамберт», стор. 11), містки, трапеції (див. Глосарій «Трапеція», стор. 11), турніки та інші апарати підвішують (встановлювати) строго горизонтально. Поперечини декількох турніків знаходяться в одній горизонтальній площині.

Батутні столи встановлювати так, щоб не допустити перевертання або перекосу. Батутні стійки розташовувати строго вертикально. Сітку і розтяжки натягувати рівномірно по всьому периметру. Рівномірність натягу і величина пружності сітки перевіряє керівник номера.

### **Самостійна робота:**

1. Зробити короткий аналіз в'язання вузлів і петлями.
2. Зробити короткий аналіз Вибленочний вузол (хрестова петля, «вісімка», подвійний вибленочний вузол)

### **Рекомендована література**

1. Ирхин А. Ф. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях / А. Ф. Ирхин. – М. : Реклама, 1977. – 331 с.

## Тема № 18. Вимоги безпеки при роботі артистів цирку

### *Виступи на манежі і в повітрі.*

До участі в циркових виставах допускаються лише здорові фізично і професійно підготовлені артисти, які правильно і впевнено виконують трюки. Умови безпечного виконання трюків на жорсткій підлозі (на сцені) визначаються керівником номера спільно з інспектором манежу. Виступи артистів у гримі, що покриває велику частину тіла, понад два рази в день не допускаються. Покривати значну поверхню шкіри (понад 20%) гримувальними складами дозволяється не раніше, ніж за 30 хвилин до початку виступу. Знімати грим відразу після виступу в номері.

Трюки найбільш складні, а також вимагають великої уваги і темпу, виконувати в кінці виступу, коли закінчується період відпрацьовування організму і настає його стійкий стан. Коверні клоуни, які виконують або імітують окремі трюки, пов'язані з фізичним навантаженням, зобов'язані дотримуватися правил техніки безпеки відповідного жанру. Вертикальне погойдування перша з розташованими на ньому артистами допускається лише до меж безпечного вигину, зазначених в паспорті апарату або визначаються пробним навантаженням.

Баланси канатохідців надійно кріпити на містках до і після їх застосування. Всі предмети реквізиту та деталі обертаючих циркових апаратів ретельно кріпити і страхувати від падіння через струс, вібрації, відцентрової сили або інших причин. Реквізит з підвищеного циркового апарату скидати в манеж у виняткових випадках, за погодженням з режисером і інспектором манежу. Після кидка в штрабати відстань від витягнутих рук гімнаста до манежу – не менше 1,5 м.

Користування зубниками, які належали іншим артистам або виготовленими по прикусу інших осіб, забороняється.

Турністи для попередження зриву мозолів зобов'язані користуватись спеціальними накладками (рукавичками) з міцної стрічки або тасьми. Для потреб страхівки, самостраховки, догляду за апаратами та іншим реквізитом артистам видавати крейду, каніфоль, магнезію й інші речовини в кількостях, що визначаються інспектором манежу або нормами, записаними в розрахунковій книжці артистів. Перед виконанням трюків на турніках, трапеції, кільцях та інших подібних циркових апаратах артисти зобов'язані витерти робочу поверхню апарата, щоб видалити вологість і надлишок магнезії.

На манежах і сценічних площадці *забороняється*:

- виступати жінкам в якості атлетів і силових жонглерів;
- виконувати трюки, пов'язані з патологічними роз'єднанням суглобів, з проковтуванням горючих рідин (бензину, гасу і т.п.), живих організмів і будь-яких предметів (шпаги і т.д.);
- виконувати стрибки крізь обручі з натуральних ножів іншими гострими виробами;
- стріляти і метати гострий і важкий реквізит (ножі, сокири, стріли) в щити поруч з «живою мішенню» (партнерами, асистентами);
- виконувати трюки над глядачами без запобіжних засобів (наприклад, сіток), що гарантують безпеку людей;

– перебувати під цирковими апаратами, що спускаються або підвішуються важким реквізитом або іншими вантажами.

Виступи циркових артистів у повітряних номерах *допускаються не більше двох разів в день*. Як виняток, може бути допущена триразова робота у святкові дні та в дні шкільних канікул, при зниженні фізичного навантаження артистів, *за рахунок спрощення деяких трюків*, скорочення їх кількості та часу виконання.

Після захворювання, травм, а також перед початком роботи на новому манежі артистам, які беруть участь в номерах з підвищеним фізичним навантаженням (в тому числі наїзникам), надавати спеціальний час для репетицій і адаптацій. Тривалість такого часу визначається режисером-постановником, інспектором манежу, лікарем та художнім керівником (програми, колективу, номера).

### ***Репетиції та розігрів***

Для надійної демонстрації складних трюків і комбінацій у артистів повинна бути створена функціональна надлишковість можливості їх виконання, тобто такий розвиток здібностей, які б перевищували мінімально необхідні для виступу. Ця функціональна надмірність повинна скласти резерв (захисну зону) артиста, не змушуючи його виконувати трюки на межі фізичних і психологічних можливостей, що виключає виникнення аварійних або стресових ситуацій.

***Артист цирку зобов'язаний знати*** типові небезпечні ситуації, які можуть виникнути при виконанні трюків, способи благополучного виходу з них, заздалегідь відрепетирувати та відпрацювати до автоматизму свої дії і рухи на випадок неточного (несприятливого) ходу трюку. Акробати та гімнасти, що виступають над запобіжною сіткою, ***повинні бути навчені прийомом безпечного падіння*** на підлогу, килим або сітку з будь-яких положень, при яких може відбутися падіння (зрив).

*Падіння відпрацьовуються* за участю ***пасеровників***, одночасно з відпрацюванням фази нормального приходу спочатку на сітці, а потім на килимі. При несподіваному зриві не можна виставляти ***«жорсткі руки»*** в бік падіння. Артист повинен напружувати м'язи тулуба і кінцівок, згруппуватися, втягнути голову і плечі і притиснути підборіддя до грудей. Таке пружне положення тіла значно пом'якшить удар і вбереже від серйозної травми. Несподіване падіння назад слід перевести в падінні на бік.

Після виконання стрибка прихід на килим повинен завжди відбуватися м'яко, на носки злегка зігнутих ніг. Це виключить небажані струси, зміщення внутрішніх органів, пошкодження суглобів або розтягування м'язів ніг. Не можна приходити жорстко на п'яти і прямі (тугі) ноги. У момент приходу на запобіжну або батутну сітку, в тому числі при невдалому трюку, м'язи повинні бути напружені, руки перебувати в повітрі або притиснуті до тіла. Спіратися руками на сітку під час приходу *не можна*.

Всі артисти, виступи яких пов'язані з підвищеним фізичним навантаженням, *зобов'язані робити загальний і спеціальний розігрів*, проводити його спокійно і без поспіху, з дотриманням послідовності, щоб виключити можливість травм у період самої розминки. Розминка відповідає індивідуальності артиста, характерам трюків.

Час розминки коливається в залежності від особливостей фізичного розвитку, індивідуальної підготовленості артиста, величини й інтенсивності робочого навантаження. У будь-якому випадку розминку роблять до появи поту. Чим складніші трюки номера, тим триваліша розминка. Загальна і спеціальна розминки тривають не менше 15 хвилин. Рекомендується розминатися в теплому вовняному тренувальному костюмі, щоб швидше розігріти тіло. У холодному приміщенні час розминки подовжується. У жарку пору року і при високій вологості тривалість розминки може бути скорочена.

Як загальну, так і спеціальну (частина) розминки слід закінчувати форсованим диханням з акцентом на видиху. Розминка закінчується за 10–15 хвилин до виходу на манеж. За цей час слід:

- зняти теплий одяг;
- зробити легкий струшуючий м'язи самомасаж і розтертися для припливу крові до м'язів; відновити ритмічність дихання;
- надіти суху білизну і артистичний костюм;
- закріпити або поправити грим;
- перевірити справність апаратури і реквізиту, необхідного для виступу (наприклад, турністам і кільцевикам – стан рукавичок).
- відпочити (бажано лежачи на спині з напівзігнутими ногами і розслабленими м'язами).

Ці рекомендації, як по їх черговості, так і за тривалістю можуть варіюватися в залежності від специфіки номера, програми, температури повітря. При перервах у роботі тривалістю до 15 хв. (наприклад, у килимових) артист повинен надягати теплий халат, щоб зберегти в тілі тепло.

При паузах до однієї години (наприклад, між участю в першому і в другому відділеннях), коли «настройка» організму порушується, роблять дорозігрів, що складається тільки зі спеціальної частини. При більш тривалих перервах (наприклад, зміну або затримки циркової програми) роблять повторний розігрів. Інспектор манежу за 40–45 хв до початку виступу зобов'язаний надати артистам, які роблять розминку, умови для її проведення. Вихід на манеж, сцену циркових артистів, виступи яких пов'язані з підвищеним фізичним навантаженням, без попереднього розігріву забороняється.

### **Самостійна робота:**

1. Зробити аналіз вимоги безпеки при роботі артистів цирку.
2. Зробити аналіз, чому в манежі заборонено знаходитись під час підвіски реквізиту на колосниках.

### **Рекомендована література**

1. ДСТУ EN 12385-1:2013 Канати сталеві дротяні. Безпека. Частина 1. Загальні вимоги (EN 12385-1:2002+A1:2008, IDT) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id\\_doc=62088](http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=62088). – Заголовок з екрана.

3. Ирхин А. Ф. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях / А. Ф. Ирхин. – М. : Реклама, 1977. – 331 с.
4. Программа по технике безопасности в цирке для обучающихся [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://infourok.ru/programma-po-tehnike-bezopasnosti-v-cirke-dlya-obuchayuschih-sya-1618141.html>. – Заголовок з экрана.
5. ПТБ-Цирк-77. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://sssr.regnews.org/doc/sq/ck-4.htm>. – Заголовок з экрана.
6. НПАОП 92.34-1.02-74. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id\\_doc=48090](http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id_doc=48090). – Заголовок з экрана.

## Тема № 19. Страхівка і пасеровка

Репетиції та виступи артистів цирку проводити в умовах, що виключають виникнення нещасних випадків. **Страховці підлягають:**

- виконавці трюків, пов'язаних з можливістю непередбаченого падіння, незалежно від його висоти;
  - всі артисти, які виконують трюки на висоті чотирьох або більше метрів над манежем або на висоті трьох або більше метрів над сценою (жорсткою підлогою);
  - акробати, які виконують стрибки на третього артиста або на перш;
  - артисти, які виконують трюки на першах, сходах, щоглах та інших аналогічних апаратах, незалежно від їх висоти;
  - акробати, що переносяться на голові або плечах партнерів;
  - треті і наступні артисти при плечовій роботі в пірамідах, на конях або на таких апаратах, як кулі, мотоцикли, велосипеди тощо;
  - артисти, що висять на зубника (в суканню і переміщенні);
  - артисти, що спускаються по канату на шлангу;
  - учні та артисти, які слабо володіють технікою складних стрибків (сальто, піруетів) та інших небезпечних акробатичних трюків.

**Пасеровці підлягають:**

- всі високі, жорсткі і невпевнені приходи на підлогу, килим або манеж, якщо вони не підлягають страхівці;
- жорсткі приходи жінок-акробатів на підлогу або манеж.

Страхівку здійснювати в залежності від конкретних умов виконання трюків, пристроїв циркових апаратів і швидкості їх руху, кількості учасників номера, ступеня небезпеки, за допомогою спеціальних пристроїв (лонж, сіток, петель) або досвідчених пасеровників (у тому числі партнерів). Вид і способи страхівки артистів визначаються комісією, яка призначається директором цирку. Рішення комісії вноситься в паспорт циркового апарату або в творчий паспорт.

При виконанні трюків з використанням циркових апаратів (турніків), а також стрибків з трамплінів і підкидних дощок у місцях приходу і можливого падіння артистів укладати гімнастичні мати або ставити пасеровників. Мати укладати точно в місцях приходу, акуратно, без просівів. У випадках можливості падіння виконавця з висоти трьох і більше метрів ставити не менше двох пасеровників.

Пасеровку і страхівку циркових артистів *довіряють тільки спеціально навченим особам*. При лонжевій страхівці одного артиста-виконавця утримують двоє людей, а двох артистів – троє. Перед використанням лонжі потрібно переконатися в її справності, надійності, правильності закріплення і заправки. Особи, які стоять на лонжі, зобов'язані користуватись шкіряними рукавичками. Стежити, щоб хто-небудь не став на вільний кінець лонжі. Жорстке закріплення страховального кінця центральної лонжі забороняється.

**Страховальник повинен** вибирати лонжевий канат у відповідності з ритмом рухів застрахованого, без зайвого провисання і надмірного натягу. У разі непередбаченого падіння (зриву) виконавця лонжа натягується плавно, без ривка.

При різкому натягу може статися хворобливе і небезпечне здавлювання грудної клітини запобіжним поясом. Пасеровники повинні стояти або рухатись туди, де можливий зрив або падіння виконавців, бути уважними, не відволікатися і знаходитися в постійній готовності. Сидіти під час страховки або пасерування забороняється.

При страховці або пасеруванні партнерів групового номера кожен артист зобов'язаний точно знати свої обов'язки і місцезнаходження. Кожен повинен мати самостійне завдання, щоб не сподіватись на іншого. Керівник номера зобов'язаний навчити учасників номера самостраховки, забезпечити вмілу і своєчасну пасеровку, а також навчити партнерів надавати допомогу, що попереджає нещасні випадки. Артисти номера, які виконують плечові та вольтижні трюки, зобов'язані піклуватися про благополучний прихід на манеж своїх партнерів.

При навчанні стрибкової акробатики осіб, які виконують сальто, необхідно страхувати лонжув, а до пасеровки переходити лише після впевненого і точного виконання. Страховка деяких партерних трюків (проходів на манеж) під час вистав, за домовленістю керівника номера з інспектором манежу, може бути замінена надійною пасеровкою.

Використання лонж для виконання трюків під час вистав не допускається. Дозволяється страховка еквілібристів, які виступають на високих канатах, за допомогою **залонжированих балансів**. Спуск по канату на шлангу без запобіжної петлі з рухомою шльовкою забороняється. Користування шльовками при утриманні за п'яти обов'язково.

### **Самостійна робота:**

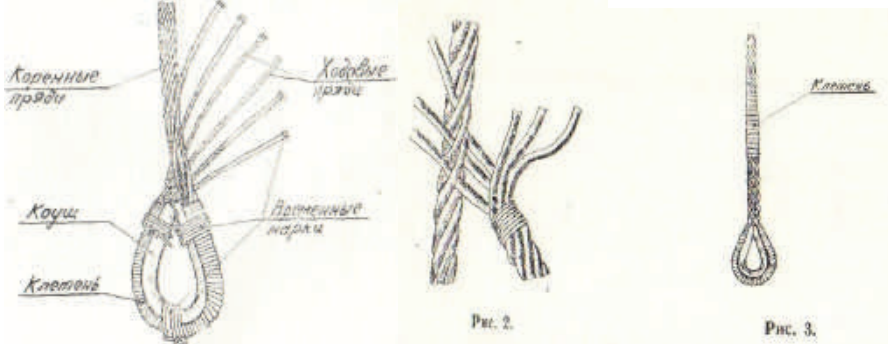
1. Зробити короткий аналіз страховки та пасировки в цирку.
2. Зробити порівняльний аналіз роботи страховика та пасеровника.

### **Рекомендована література**

1. Ирхин А. Ф. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях / А. Ф. Ирхин. – М. : Реклама, 1977. – 331 с.
2. Програма по технике безопасности в цирке для обучающихся [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://infourok.ru/programma-po-tehnike-bezopasnosti-v-cirke-dlya-obuchayuschih-sya-1618141.html>. – Заголовок з екрана.
3. ПТБ-Цирк-77. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://sssr.regnews.org/doc/sq/ck-4.htm>. – Заголовок з екрана.
4. НПАОП 92.34-1.02-74. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id\\_doc=48090](http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id_doc=48090). – Заголовок з екрана.

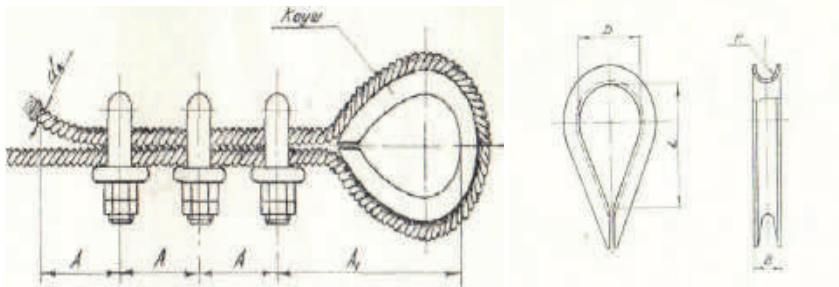
## Тема № 20. Пристрій огону на сталевому канаті (для самостійного опрацювання)

На деякій відстані від кінця каната, достатньому для виготовлення петлі, накладають тимчасову марку з м'якого дроту. Розплітає кінець каната до накладеної марки. На кінці окремих пасом також ставлять марки. Органічний сердечник каната вирізують, а в разі заплітання зі сталевим сердечником останній пробивають разом з однією з пасом. Бажано до виготовлення огону ту частину каната, яку заправляють в коушу, оклетнювати тонким линеом, м'яким лудженим дротом або сталевим авіаційним канатом перетином 1,8–2,5 мм в залежності від величини перерізу корінного каната.



### Створення петлі на сталевому канаті зажимами

### Коуши сталеві

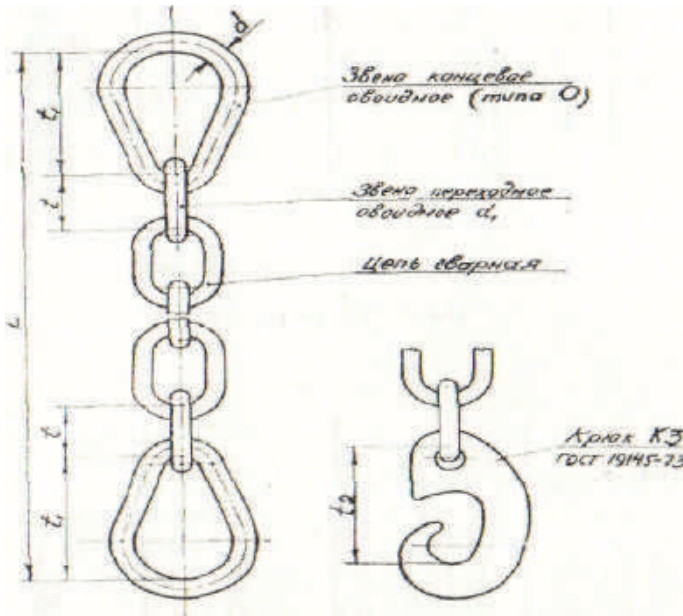


#### Примітка:

1. При перетині каната до 16 мм число затискачів має бути не менше трьох, а при більшому перетині – не менше чотирьох.
2. Відстань між зажимами (A) має відповідати таблиці і бути не менше шести діаметрів каната.
3. Затискачі повинні відповідати певним вимогам.
4. Затискачі слід затягувати так, щоб відношення перетину стисненого каната до номінального діаметру становило 0,6.

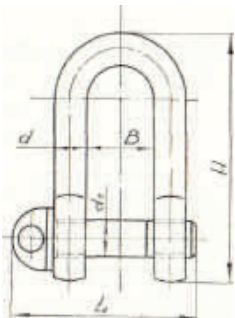
## ІЛЮСТРАЦІЇ

### СТРОПИ ЛАНЦЮГОВІ ОДНОГІЛКОВІ

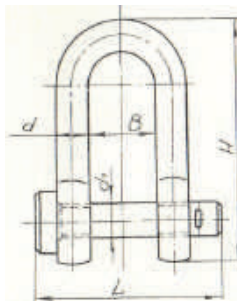


(Рисунок № 1).

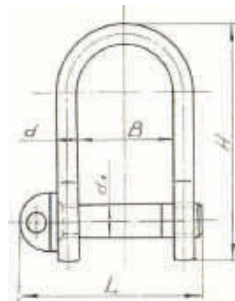
### ЧЕКЕЛІ (Скоби такелажні)



**Тип СА** – для сталевих канатів з різьбовим штирем



**Тип СБ** – для сталевих канатів з гладким штирем



**Тип Р** – для рослинних канатів з різьбовим штирем

(Рисунок № 2)

## КАРАБІНИ



Види карабінів



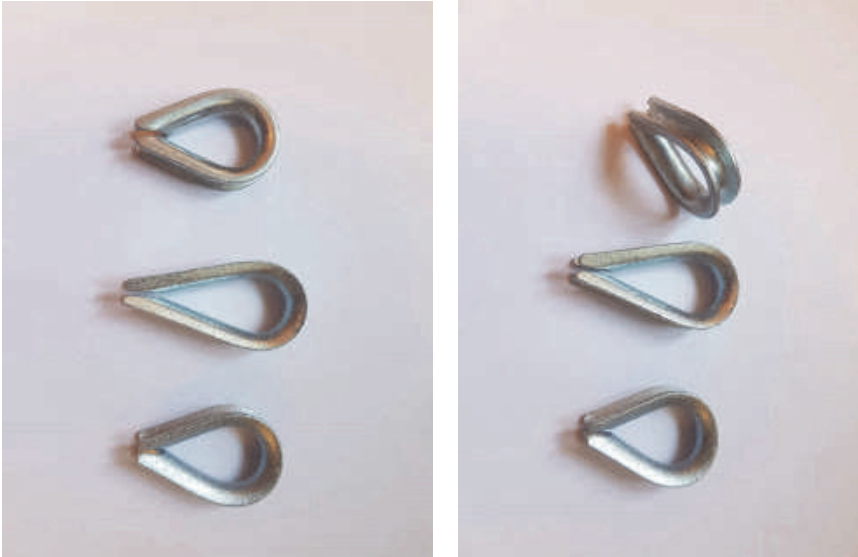
Карабін лонжевий (для поясу)



Карабін універсальний для підвіски та розтяжок

(Рисунок № 3).

## КОУШИ



(Рисунок № 4)

## БЛОК



Блок подвійний

(Рисунок № 5)

## ПОЛІСПАСТ



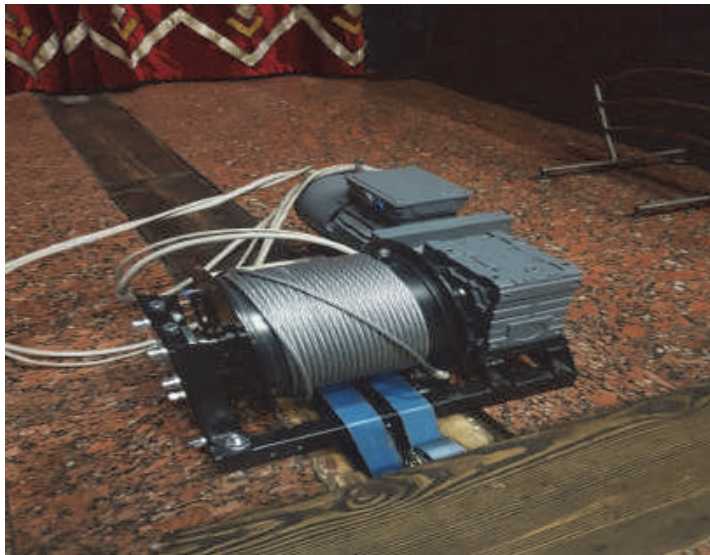
Поліспаст для натягування циркових апаратів  
(Рисунок № 6)

## ПІДЙОМНА ПЕТЛЯ ТА ТРЕНЧИК



(Рисунок № 7)

## ЛЕБІДКА



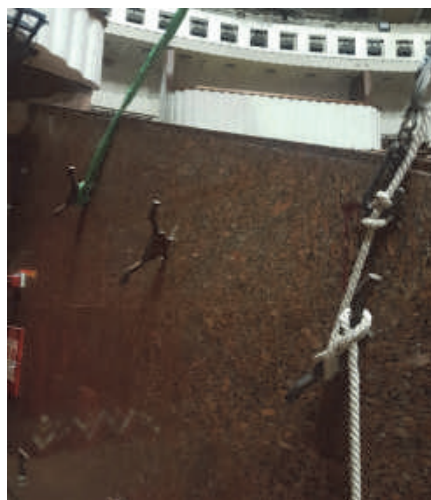
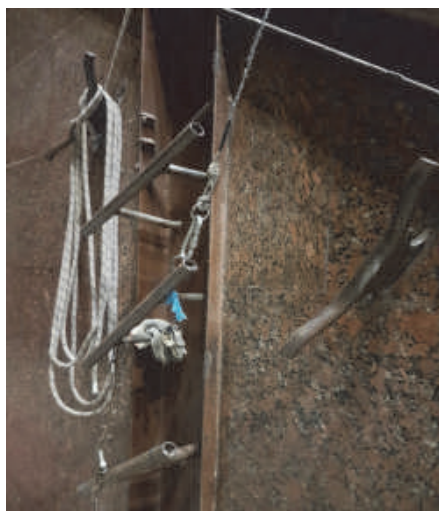
(Рисунок № 8)

## МАШИНКИ ОБЕРТАННЯ



(Рисунок № 9)

## ВИДИ КРІПЛЕНЬ ДЛЯ ЦИРКОВОГО РЕКВИЗИТУ



Утки для кріплення лонж, канатів, розтяжок  
(Рисунок № 10)



**Кріплення під сходами**



**Кріплення в бічних проходах**



**Кріплення за бар'єр манежу  
(Рисунок № 11)**

## ТАБЛИЧКИ



Під час підвіски реквізиту знаходитись в манежі заборонено



Під час роботи номерів з тваринами знаходитись за кулісами заборонено  
(Рисунок № 12)

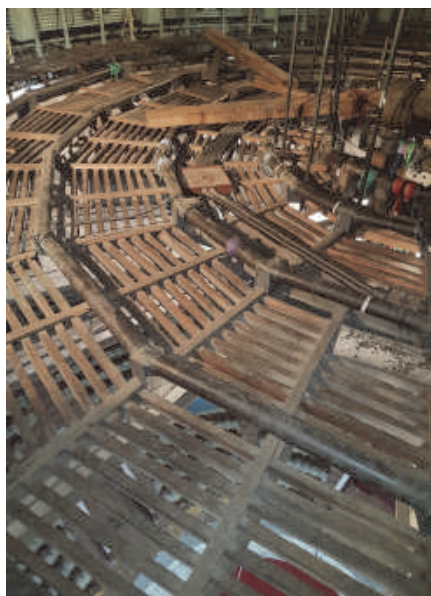
## КОЛОСНИКИ (КУПОЛ ЦИРКУ)



(Рисунок № 14)



**Колосники (вид всередині)**



**Місце кріплення циркового  
реквізиту**



**Вид манежу з колосників**

**(Рисунок № 15)**

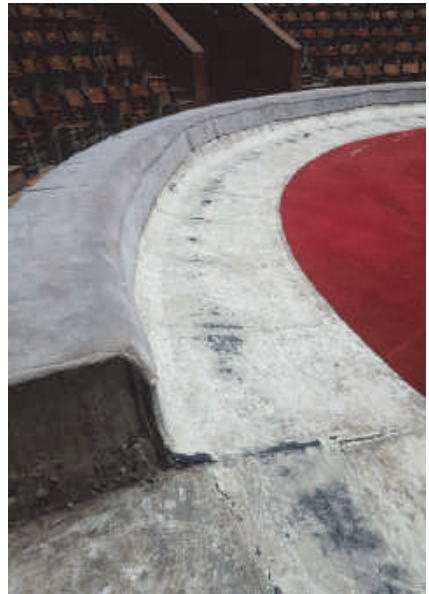


**Приклад кріплення строп на колосниках  
(Рисунок № 16)**

## МАНЕЖ



Форганг, сцена та сходи



Бар'єр та піста манежу

(Рисунок № 17)

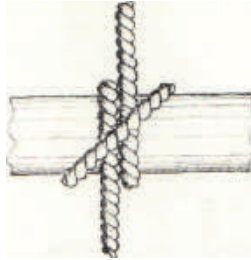
## ВУЗЛИ І ПЕТЛІ

### Прямий вузол



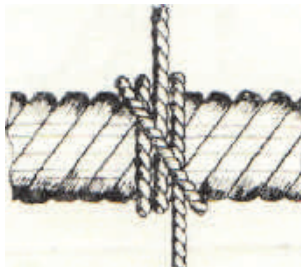
*Для швидкої неперекручуваної та глухої в'язки органічних канатів однакового перетину з дерев'яним вкладишем, може застосовуватися для сталевих канатів*

### Вибленочний вузол (хрестова петля, «вісімка»).



*Для підвіски циркових апаратів, кріплення вант і розтяжок до щогл, якорів до інших технологічних пристроїв.*

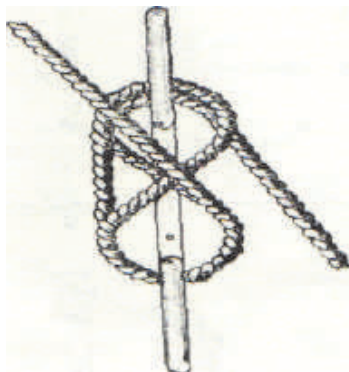
### Вибленочний вузол зі шлагом (здвижний штик).



*Для підвіски циркових апаратів, кріплення вант і розтяжок до щогл, якорів в інших технологічних пристроїв, а також для підйому вантажів і прикріплення тонких органічних канатів до товстим.*

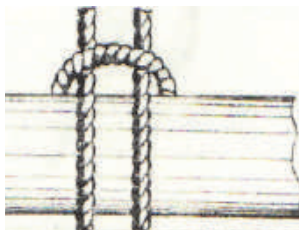
(Рисунок № 18)

**Подвійний вибленочний вузол.**



*Для закріплення відтяжок і лонжевих канатів.*

**Мертва петля**



*Для самозатягувального стропування*

**(Рисунок № 19)**

## БІОГРАФІЯ АВТОРІВ



### **Володимир Олександрович Кашеваров**

(24 квітня 1951 р.) – акробат-стрибун, повітряний гімнаст (рамка) 1960–1990-х років ХХ століття. Лауреат міжнародних циркових фестивалів України та Світу. Інспектор манежу ДП «Київський національний цирк».

Номер – акробати на верблюдах «Кадиргулям» під керівництвом Янушевського Владислава. Найяскравіші трюки – «Сальто вперед через п'ять верблюдів», «Рондад задне сальто за бар'єр».

Номер акробатів-стрибунів в акробатичному ансамблі «Черемош» під керівництвом заслуженого артиста УРСР Віктора Максимова. Найяскравіші трюки – «Подвійне сальто назад

на килимі», «Подвійне сальто з гвинтом» (з обертом на 360°), «Арабські сальто по колу на манежі».

Дуетний номер – повітряна рамка «*Повітряне кохання*» з партнеркою та дружиною, заслуженою артисткою України Світланою Кашеваровою. Найяскравіші трюки – «Подвійне сальто вперед в руки партнеру», «Вольтижна робота та кабріоль з партнеркою».

### **Дмитро Володимирович Орел**

(29 грудня 1972 р.) – акробат-вольтижер, повітряний гімнаст (корд-де-парель).

Старший викладач кафедри циркових жанрів Київської муніципальної академії естрадного та циркового мистецтва. Майстер спорту зі спортивної гімнастики. Лауреат міжнародних циркових фестивалів Європи та України.

Цирковий номер з шести акробатів-вольтижерів під керівництвом Григорія Степанова, 1993 р. Видатні трюки – «Переліт-пасаж з однієї решітки в іншу (півфлік-фляк – курбет)», «Подвійний пірует (той, що пролітає зверху) – курбет (той, що пролітає знизу)», «Потрійне сальто з решітки в решітку».

Створення на базі Київського Національного цирку, з дружиною Світланою Кашеваровою повітряний номер «*Duo Air Love*» – парний корд-де-парель, 1997 р. Артист цирку, повітряний гімнаст у цирках (Цирки України та Криму, Японії, Європи, США). Артист цирку, повітряний гімнаст в Cirque Du Soleil.

Автор і розробник художньо-оздоровчого методу «Циркотерапія». Автор наукових статей у галузі циркового мистецтва та навчального посібника «Акробатика».



## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аверкович Н. В., Цейтин М. И. Акробатика / Н. В. Аверкович. М. : Физкультура и спорт, 1967. – 80 с.
2. Агаджанов Г. С. На аренах Брюсселя, Парижа, Лондона Текст. / Г. С. Агаджанов. М.: Искусство, 1958. – 198 с.
3. Акробатика : программа для училищ циркового и эстрадного искусства по специальности № 2109 «Цирковое искусство» (отделение цирковых жанров). – М. : ВМУЗИК, 1980. – 36 с.
4. Акробатика: учеб. для ин-тов физ. культуры / под ред. Е. Г. Соколова. М. : Физкультура и спорт, 1973. – Изд. № 2-е. – 160 с.
5. Альперов. Д. На арене старого цирка / Д. Альперов. М. : Худож. лит., 1936. – 404 с.
6. Артамонов, А. А. Цирк / А. А. Артамонов // Удмуртская Республика: энциклопедия. Ижевск: Удмуртия, 2000. – 739 с.
7. Антонов Г. В. Обучение акробатическим прыжкам на основе их биомеханического анализа и морфо-функциональных особенностей акробатов-прыгунов: автореф. дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.04 / Г. В. Антонов. – Минск : БГИФК, 1983. – 21 с.
8. Базанов В.В. Техника и технология сцены. / Базанов В.В. – М.: Искусство, 1976. – 97 с.
9. Баринов В. А. Трюк в цирке . Семиотика трюка: трюк-знак, трюк-код, трюк-символ / В.А. Баринов. – М. : Редегир, 2006. – 265 с.
10. Баринов В.А. Эстетические эмоции в художественно-образной структуре циркового искусства: автореф. дис. ... канд. философских наук : спец. 09.00.04. / В.А. Баринов. – М. : МГУ, 208. – 25 с.
11. Белохвостов Б. Н. Вольтижная акробатика / Б. Н. Белохвостов. – М. : ЛКИ 2012. – 304 с.
12. Биндусов Е. Е. Методика обучения гимнасток высокой квалификации новым опорным прыжкам. Гимнастика: сб. статей / Е. Е. Биндусов. – М. : Физкультура и спорт, 1983. – Вып. № 1. – С. – 18–20.
13. Биндусов Е. Е., Орлов В. П. Сравнительная характеристика способов отталкивания. Гимнастика: сб. статей / Е. Е. Биндусов. – М. : Физкультура и спорт, 1983. – Вып. № 1. – С. 58–60.
14. Болобан В. Н. Юный акробат / В. Н. Болобан. – Киев : Здоров'я, 1982. – 160 с.
15. Болобан В. Н., Бирюк Е. Б. Позные ориентиры движения в методике обучения упражнениям спортивных видов гимнастики. Гимнастика: сб. статей / В. Н. Болобан. – М. : Физкультура и спорт, 1980. – Вып. № 1. – С. 49–51.
16. Вишневский Э. А. Гимнасты-акробаты. Гимнастика: сб. статей. - М.: Физкультура и спорт, 1970. – С. 58–60.
17. Гиппиус С.В. Актерский тренинг. Гимнастика чувств / С.В. Гиппиус. – СПб. : Прайм-ЕВРОЗНАК, 2007. – 377 с.

18. Горячева Н. Л. Формирование навыка постановки опорных звеньев тела при обучении бросковым упражнениям в акробатике с учетом двигательной асимметрии : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Н. Л. Горячева. – Волгоград : Волгогр. гос. акад. физ. культуры. – 2012. – 185 с. : ил.
19. Гур'єва О. П. Витоки виникнення основних жанрів циркового мистецтва : практ. порадник / О. П. Гур'єва. – Маріуполь : Рената, 2009 – 240 с.
20. Гуревич З. Б. О жанрах советского цирка : учеб. пособ. для училищ цирк. И эстрад. искусства и отдел. режиссуры цирка театр. ин-тов. / З. Б. Гуревич. – М. : Искусство, 1997. – 280 с.
21. Дементьева К. Г. Психологические особенности художественной деятельности артистов цирка : монография / К.Г. Дементьева. – К. : КНТ, 2015. – 216 с.
22. Дементьева К. Г. Психологічні особливості художньої діяльності артистів цирку : автореф. дис. ... канд. псих. наук : спец. 19.00.01 / К. Г. Дементьева. Одеса, 2011. – 20 с.
23. Дмитриев Ю.А. Прекрасное искусство цирка / Ю.А. Дмитриев. – М. : Искусство, 1996. – 528 с.
24. Дмитриев С. В., Курьсь В.Н. Двигательные действия спортсмена при ударных отталкиваниях в акробатических прыжках. Гимнастика: сб. статей / С. В. Дмитриев. – М. : Физкультура и спорт, 1978. – Вып. № 1. – С. 51–54.
25. Донской Д. Д. Законы движений в спорте / Д. Д. Донской. – М. : Физкультура и спорт, 1968. – 174 с.
26. Донской Д. Д. Биомеханика с основами спортивной техники / Д. Д. Донской. – М. : Физкультура и спорт, 1971. – 288 с.
27. Ельшевский Н. Художественный образ в цирке / Н. Ельшевский // Совет. эстрада и цирк. – 1964. – №1. – С. 10– 11.
28. Житницький А. З., Шумакова С. М. Філософсько-естетична сутність циркового мистецтва. – Режим доступу : <https://www.google.ru/fperiodicals.kazdin.u>. – Заголовок з екрану.
29. Зискинд Е.М. Режиссер на арене цирка / Е. М. Зискинд. – М. : Искусство, 1971. – 88 с.
30. Запашный В.М. Вольтижная акробатика / В.М. Запашный. М. – Искусство, 1961. – 131 с.
31. Захарьин В. В. Акробатические прыжки / В. В. Захарьин. – М. : Физкультура и спорт, 1956. – 94 с.
32. Иванов К. Н. Избранные акробатические упражнения для вольных упражнений мастеров спортивной гимнастики / К. Н. Иванов. – М. : Физкультура и спорт, 1953. – 40 с.
33. Игнашенко А. М. Акробатика / А. М. Игнашенко. – М. : Физкультура и спорт, 1951. – 159 с.
34. Ирхин А. Ф. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях / А. Ф. Ирхин. – М. : Реклама, 1977. – 331 с.
35. Кожевников С. В. Акробатика : учеб. пособие для училищ циркового искусства / С. В. Кожевников. – М. : Искусство, 1984. Изд. 3-е. доп. – 222 с. : рис.

36. Коркин В. П. Акробатика / В. П. Коркин. – М. : Физкультура и спорт, 2012. – 127 с.
37. Коган М.С. Искусство клоунады / М.С. Коган. – М. : Искусство, 1963. – 325 с.
38. Кузнецов Е.М. Цирк: происхождение, развитие, перспективы / Е.М. Кузнецов. – М.: Искусство, 1971. – 415 с.
39. Курінна Г.В. Драматургія циркової вистави в контексті карнавально-сміхової культури : дис. ... канд. мистецтв.: 26.00.01 / Г. В. Курінна. – Харків, 2008. – 237 с.
40. Лебедев П. Н. Методика управления процессом освоения программного материала в парной акробатике на основе контроля и самоконтроля индивидуальных трудностей спортсменов : дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / П. Н. Лебедев. – Ярославль : Ярослав. гос. пед. ун-т им. К. Д. Ушинского, 2009. – 195 с. : ил.
41. Макаров С. М. Клоунада мирового цирка: история и репертуар / С.М. Макаров. – М. : РОСПЕЧ, 2001. – 368 с.
42. Макаров С.М. Театрализация цирка / С. М. Макаров. – М. : ЛИБРОКОМ, 2010. – 288 с.
43. Местечкин М.С. В театре и цирке / М. С. Местечкин. – М. : Искусство, 1976. – 303 с.
44. Немчинский М.И. Драматургия циркового номера : учеб. пособ. по курсу «Режиссура и мастерство актера» для студентов отделения режиссуры цирка / М.И. Немчинский. – Москва : ГИТИС, 1986. – 85 с.
45. НПАОП 92.34-1.02-74. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id\\_doc=48090](http://online.budstandart.com/ru/catalog/doc-page?id_doc=48090). – Заголовок з екрана.
46. Орел Дмитро. Циркотерапія як універсальний художньо-оздоровчий метод сьогодення. Кінезіологія танцю та складно-кординаційних видів спорту: методичний посібник / Т.А. Благова, А.Б. Лань, Д.В. Орел, О.О. Плахотнюк, Д.І. Шариков; наук. ред. О.О. Плахотнюк. – Львів: ЦТДЮГ, 2018. – С. 75–79.
47. Orel Dmytriy. Features of the specificity of the circus genre of Acrobatics in the educational and creative process of the Kyiv City Academy Variety and Circus Arts. Paradigme of knowledge. – Section "Art". – Muscat, Oman: Center for International cooperation ТК "Meganom". – 2017. – № 3 (23). – p. 131–133.
48. Orel Dmytriy. The specificity of "Circus Gymnastics on the Canvases" in teaching and the creative process of the Kyiv City Academy Variety and Circus Arts. Paradigme of knowledge. – Section "Art". – Muscat, Oman: Center for International cooperation ТК "Meganom". – 2017. – № 5 (25). – p. 120–123.
49. Програма по техніке безпеки в цирке для обучающихся [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://infourok.ru/programma-po-tehnike-bezopasnosti-v-cirke-dlya-obuchayuschisya-1618141.html>. – Заголовок з екрана.
50. ПТБ-Цирк-77. Правила техники безопасности и производственной санитарии в цирковых предприятиях [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://sssr.regnews.org/doc/sq/ck-4.htm>. – Заголовок з екрана.

51. Ратушина Е. В. Комплектование парно-групповых составов спортивной акробатики на основе учета совместимости индивидуально-психологических особенностей партнеров : дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / Е. В. Ратушина Омск : СГАФК, 1998. – 146 с.

52. Решетин А. А. Методика обучения бросковым упражнениям в парной акробатике на этапе начальной специализированной подготовки : дис. ... канд. пед. наук : спец. 13.00.04 / А. А. Решетин. – Волгоград : Волгогр. гос. акад. физ. культуры, 2009. – 195 с. : ил.

53. Савина В.М. Художественно-творческая подготовка артистов цирка и эстрады в средних специальных учебных заведениях : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08. / В.М. Савина. – М. : 2001. – 231с.

54. Семенов Л. П. Опорные прыжки мужчин / Л. П. Семенов. – М. : Физкультура и спорт, 1975. – 72 с.

55. Соколов Е. Г., Николаев Ю. К. Обучение акробатическим прыжкам / Е. Г. Соколов. – М. : Физкультура и спорт, 1961. – 182 с.

56. Спортивная акробатика: Учеб. для ин-тов физ. культуры / Под ред. В. П. Коркина. М. : Физкультура и спорт, 1981. – 238 с.

57. Спортивная гимнастика. Учеб. для ин-тов физ.культ./ Под ред. А. Т. Брыкина. М. : Физкультура и спорт, 1971. – 351 с.

58. Цирковые термины [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://curcus.narod.ru/termin.htm>. – Заголовок з экрана.

59. Sharykov Denys. Neoclassical choreography in the context of circus genres: features of dance and plastics in the circus // Paradigme of knowledge. – Section "Art". – Muscat, Oman: Center for international cooperation ТК "Meganom", LLC. – 2017. – № 3 (23). – P. 138–143.

60. Sharykov Denys. Scenic-plastic studies in the context of art criticism science // Innovative solutions in modern science. – Section "Art". – Dubai, UAE: Center for international cooperation ТК "Meganom", LLC. – 2017. – № 4 (13). – P. 124–130.

61. Энциклопедия циркового и эстрадного искусства [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ruscircus.ru/encyc?func=let&setlet=%CB>. – Заголовок з экрана.

**ВОЛОДИМИР КАШЕВАРОВ  
ДМИТРО ОРЕЛ**

**СЦЕНІЧНО-ТЕХНІЧНА ПІДГОТОВКА В  
ЦИРКОВИХ ЖАНРАХ**

**техніка безпеки, манеж, реквізит**

Навчальний посібник

Підписано до друку 13. 08. 2018.  
Формат 60x84/16. Папір офсетний.  
Друк цифровий.  
Умов. друк. арк. 4,75. Обл.-видавн. арк. 4,42.  
Наклад 300 прим. Зам. № 6132.

Віддруковано з оригіналів замовника.  
ФОП Корзун Д.Ю.

Видавець ТОВ «Нілан-ЛТД».  
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до  
Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів  
видавничої продукції серія ДК № 4299 від 11.04.2012 р.  
21027, а/с 8825, м. Вінниця, вул. 600-річчя, 21.  
Тел.: (0432) 69-67-69, 52-82-78  
e-mail: info@tvoru.com.ua  
<http://www.tvoru.com.ua>

