НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ЦЕНТР ГУМАНІТАРНОЇ ОСВІТИ

Кафедра фізичного виховання та спорту

О. Р. Лучко, С. С. Довженко

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ТА РЕКРЕАЦІЙНО-ОЗДОРОВЧІ ТЕХНОЛОГІЇ

Конспект лекції
з дисципліни
«ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ»

Харків – 2020

Лучко О. Р., Довженко С. С. Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології: конспект лекції. – Харків: УкрДУЗТ, 2020. – 56 с.

Конспект лекції підготовлено відповідно до навчальної програми з фізичного виховання у закладі вищої освіти і є складовою частиною навчально-методичного комплексу дисципліни.

Матеріали конспекту лекції розглядають основні поняття та сутність фізичної рекреації та фізичної реабілітації, адаптивної фізичної культури, їх теорію і методику. Розкрито історичні передумови становлення реабілітації та рекреаційної діяльності в Україні і за кордоном. Надано приблизні комплекси вправ ранкової гігієнічної гімнастики, фізкультпаузи, вправ з гантелями, оздоровчої аеробіки.

Конспект лекції розроблено для студентів денної форми навчання усіх спеціальностей з метою усвідомлення сутності фізичної реабілітації та фізичної рекреації, профілактики профзахворювань залізничників засобами фізичної реабілітації та фізичної рекреації і формування у студентів стійкої потреби у руховій активності.

Іл. 6, бібліогр.: 10 назв.

Конспект лекції розглянуто і рекомендовано до друку на засіданні кафедри фізичного виховання та спорту 3 квітня 2019 р., протокол № 8.

Рецензент

старш. викл. А. Є. Паршев

О. Р. Лучко, С. С. Довженко

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ТА РЕКРЕАЦІЙНО-ОЗДОРОВЧІ ТЕХНОЛОГІЇ

Конспект лекції
з дисципліни
«ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ»

Відповідальний за випуск Лучко О. Р.

Редактор Буранова Н. В.

Підписано до друку 25.02.20 р.

Формат паперу 60х84 1/16. Папір писальний.

Умовн.-друк. арк. 3,0. Тираж 25. Замовлення №

Видавець та виготовлювач Український державний університет залізничного транспорту,
61050, Харків-50, майдан Фейєрбаха, 7.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 6100 від 21.03.2018 р.

ЗМІСТ

Вступ…… 4
1 Історія становлення реабілітації…… 5
2 Організаційно-методичні основи реабілітації…….. 10
2.1 Завдання, принципи і засоби реабілітації……... 10
2.2 Фізична реабілітація……. 11
2.2.1 Лікувальна фізична культура – основний засіб фізичної реабілітації…… 13
2.2.2 Фізіотерапія……... 16
2.2.3 Механотерапія……... 17
2.2.4 Трудотерапія…….. 17
2.2.5 Лікувальний масаж……... 19
2.2.6 Поєднання засобів фізичної реабілітації…… 20
2.2.7 Санаторно-курортне лікування…… 21
2.3 Адаптивна фізична культура…… 22
3 Теорія фізичної рекреації…… 24
3.1 Історичні передумови розвитку форм активного дозвілля людини в Україні і за кордоном…… 26
3.2 Сутність та основні поняття рекреативної фізичної культури…….. 29
3.3 Мета і завдання фізичної рекреації……. 32
3.4 Модель і методика організації фізичної рекреації студентів…… 37
3.4.1 Форми фізичної рекреації студентів……... 39
3.4.2 Ранкова гігієнічна гімнастика…….. 42
3.4.3 Фізкультурна пауза……... 44
3.4.4 Індивідуальні рухові дії…… 46
3.4.5 Фізична рекреація студентів під час занять фізичним вихованням……... 46
3.4.6 Дискотека як форма фізичної рекреації студентів…. 47
3.4.7 Турпоходи вихідного дня……. 48
3.4.8 Самостійні заняття фізичними вправами……... 49
4 Профілактика професійних захворювань залізничників засобами фізичної реабілітації та фізичної рекреації…….. 53
Список літератури…….. 56

ВСТУП

На сучасному етапі профілактика захворювань та зміцнення здоров'я населення з медичної перетворюється у соціальну. Спостерігається стійка тенденція до підвищення соціального значення фізичної культури і спорту у продовженні творчого довголіття людей, в адаптації працездатного населення до професійної діяльності. Це є складовою стратегії розвитку сучасного суспільства, що спрямована на гуманізацію і демократизацію його потенціалу.

Шведські вчені, які провели дослідження з участю більш мільйона людей, дійшли висновку, що у здоровому тілі – здоровий … розум. З'ясувалося, що у тестах на інтелект найвищі результати отримали люди зі здоровою серцево-судинною системою.

Марія Аберг, нейрохірург з університету Готенбурга (Швеція), зазначала, що здобуті результати підтримують твердження, що фізичні вправи можуть оптимізувати успіхи у навчанні, що підтверджує давньоримське висловлювання в тому, що фізичне і психічне здоров'я йдуть поруч. Цей зв'язок був підтверджений, коли інтелектуальні успіхи зіставили зі здоров'ям серцево-судинної системи.

Профілактика, лікування і відновлення функціонального стану організму та працездатності хворих є ланками у складній системі заходів, що забезпечують повернення людини до праці, до сім'ї, до суспільства, нормалізацію її особистісних властивостей.

У результаті хвороб або травм знижується функціональний стан окремих систем та організму у цілому, погіршується нейрогуморальна регуляція фізіологічних процесів та адаптація до зовнішніх впливів. Зрозуміло, що тільки за допомогою медикаментозних засобів лікувати ці наслідки хвороб важко або зовсім неможливо.

Розвиток та наукове обґрунтування таких напрямків, як лікувальна фізична культура, фізіотерапія і трудотерапія та ін., стали основою для визначення механізмів їх лікувальної дії і для визначення механізмів лікувальної та реабілітаційної дії, а також подальшого розроблення необхідних засобів і методів фізичної реабілітації.

У реабілітації головне місце належить фізичним вправам, а саме лікувальній фізичній культурі. Практичне використання фізичних вправ з лікувальною метою – це лікувально-педагогічний процес, який дає можливість удосконалювати регуляторні механізми шляхом мобілізації власних пристосувальних, захисних і компенсаторних властивостей організму для ліквідації патологічного процесу та його наслідків.

Великі можливості у забезпеченні, збереженні і зміцненні професійного здоров'я закладені у структурі вільного часу людини. Вільний час – не тільки дозвілля, відпочинок і відновлення, але й час для всебічного саморозвитку людини як особистості, що примножує її виробничі сили. У межах відпочинку завдання збереження здоров'я, відновлення працездатності вирішує фізична рекреація.

1 ІСТОРІЯ СТАНОВЛЕННЯ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Фізичні вправи та масаж з лікувальною метою застосовувалися ще у стародавні часи. У літературних пам'ятках, написаних у Китаї та Індії за 3000 – 2000 років до н. е., викладено питання застосування дихальних вправ, пасивних рухів, масажу при захворюваннях внутрішніх органів та опорно-рухового апарату.

Лікувальна гімнастика досягла високого розвитку у Стародавній Греції, де вона розглядалася як обов'язковий компонент профілактичної і лікувальної медицини. Засновником медичної гімнастики вважають Геродікуса (484 – 425 рр. до н. е.), який лікував хворих дозованими пішими прогулянками, бігом, гімнастикою, масажем. Видатний лікар Гіппократ (459 – 377 рр. до н. е.) докладно описав дію фізичних вправ, методику їх застосування при захворюваннях легень, серця, ендокринної системи, у хірургії і почав використовувати масаж як лікувальний засіб.

Римський лікар Целій призначав фізичні вправи і масаж при паралічах. При цьому він використовував апарати, які стали прообразом блокових тренажерів, з метою пасивного згинання і

розгинання кінцівок. Римляни широко використовували водолікування.

У VI ст. у Китаї вперше у світі було створено державний медичний інститут, де студентам як обов'язкова дисципліна викладався лікувальний масаж. У IX ст. знаменитий лікар і філософ Сходу Абу-Алі Ібн Сіна (Авіценна, 980 – 1037 рр.) знову почав вивчати вплив фізичних вправ на здоров'я людини.

Епоха Відродження характеризується розвитком біологічних наук. Серед численних наукових робіт того часу вирізняється трактат італійського вченого Меркуріалюса «Мистецтво гімнастики» (1556 р.), в якому розглянуто фізичні вправи як частину медицини. Автор виокремлював три види гімнастики: істинну (лікувальну), військову і неістинну (атлетичну).

У XVIII ст. почали приділяти більше уваги лікуванню рухами, виникла лікувальна гімнастика. Було видано роботи Фуллера «Медична гімнастика» (1750 р.), Ф. Гофмана «Трактат з ортопедії» (1771 р.), Ж. Тіссо «Медична та хірургічна гімнастика» (1780 р.). Останньому належить відомий вислів: «Рух як такий здатний своєю дією замінити будь-який засіб, але усі лікувальні засоби світу не здатні замінити дію руху».

XIX ст. визначалося становленням шведської системи лікувальної гімнастики П. Лінга (1776 – 1839 рр.), який заснував 1839 року у Стокгольмі перший у Європі інститут гімнастики і масажу, де готували педагогів фізичного виховання і медиків-керівників з лікувальної гімнастики. Змістом системи було лікування захворювань переважно опорно-рухового апарату за допомогою суворо обмежених, дозованих рухів. Співвітчизник П. Лінга лікар Г. Цандер у 1857 році запропонував механотерапію – лікування фізичними вправами за допомогою спеціальних пристроїв.

Перший кабінет лікувальної гімнастики в Росії було відкрито у 1830 році, а у 1838 році розпочалася підготовка фахівців з лікувальної гімнастики у заснованому ортопедичному інституті. Значний внесок у розроблення і обґрунтування лікувальної гімнастики і масажу, трудотерапії та водолікування зробили засновники терапевтичної і хірургічної шкіл – М Я. Мудров, М. І. Пирогов та їх послідовники С. П. Боткін, П. І. Дяконов та ін.

У 60 – 80-х рр. XIX ст. наукова думка та практичні дії вітчизняних вчених випереджали зарубіжних у галузі лікувальної гімнастики. Підтвердженням цього є: фундаментальна доповідь учня М. І. Пирогова професора Х. Я. Гюббенета на святкових зборах Київського університету 1854 року «Про значення гімнастики у житті людини і народів»; видання газети 1865 року, яка була присвячена питанням лікувальної гімнастики; заснування у 1870 році першого у Європі лікувально-гімнастичного товариства у Петербурзі та першої на континенті поліклініки для лікування поранених солдат лікувальною гімнастикою у 1878 році. В ці часи М. К. Барсовим у Москві створено масажно-гімнастичний інститут, а в Одесі Ф. Гребнером – інститут механотерапії і лікувальної гімнастики. Цим закладам належить значна роль у поширенні масажу і гімнастики у країні. Практичним підтвердженням цього було впровадження названих засобів у лікувальний процес курортів одеських лиманів та м. Саки.

Наприкінці XIX – на початку XX ст. виникають системи гімнастики, що застосовуються для лікування різних захворювань. Шведський вчений Бранд у 1864 році запропонував системи лікувальної гімнастики і масажу для лікування гінекологічних захворювань, професор з Німеччини Ертель у 1881 році розробив методику лікування серцево-судинної системи шляхом ходіння по гірській місцевості, а швейцарець Френкель у 1889 році – компенсаційну гімнастику для лікування захворювань нервової системи. Видатний російський хірург П. І. Дяконов уперше у світі запровадив у 1896 році методики ранніх рухів та раннього піднімання після операцій. Зінгер і Гофбауер у 1910 році застосували лікувальну гімнастику при захворюваннях дихальної системи, а Клапп у 1927 році розробив методику коригувальних вправ при викривленнях хребта.

Велике значення в обґрунтуванні загальних уявлень про використання засобів та методів фізичної культури у відновному лікуванні мають роботи В. С. Піруського і лікарів Харківського медико-механічного інституту. Перший розробив учення про «мототерапію», якої не було до того часу в усіх системах лікувальної гімнастики, і використовував її разом з природними

чинниками і працею. Цей комплекс лікування фізичними засобами став основою майбутньої системи відновного лікування.

Лікарі Харківського медико-механічного інституту А. Н. Геймановіч, В. Д. Чаклін, Ф. В. Лукашевич та інші під керівництвом М. І. Ситенка започаткували методику сучасного лікування травм фізичними методами.

Суттєвий внесок у теорію і практику відновних методів лікування зробили в Україні професор В. К. Крамаренко, який видав «Посібник з масажу і лікувальної гімнастики» у 1911 році, та співробітники інституту фізичних методів лікування у Севастополі.

Поширення засобів фізичної культури для лікування і профілактики захворювань, теоретичне та клінічне обґрунтування їх застосування, використання педагогічних і медичних принципів у фізичній культурі та історичного досвіду застосування фізичних вправ сприяло формуванню нової медичної дисципліни – лікувальна фізична культура. Цей термін був запропонований у 1929 році Б. Я. Шимшелевичем і увійшов до наукової літератури і практики, замінивши терміни «лікувальна гімнастика», «кінезитерапія», «ерготерапія», «мототерапія» та ін.

Глибокі і всебічні наукові дослідження та клінічні спостереження сприяли розкриттю механізмів лікувальної дії фізичних вправ та масажу, розробленню науково обґрунтованих окремих методик, їх застосуванню у комплексному лікуванні.

Свій вагомий внесок зробили й українські вчені О. А. Шейнберг, О. Ю. Штеренгерц, О. В. Кочаровська, Л. І. Фінк, а також працівники дослідного інституту фізкультури у Харкові. Науковці і практики розробили курс з вивчення і використання комплексного, найбільш ефективного методу лікування із застосуванням лікувальної фізичної культури, лікувального масажу, фізіотерапії і кліматотерапевтичних процедур.

«Травматична епідемія», якою, за образним висловом М. І. Пирогова, є війна, породила після Другої світової війни небувалу в історії людства кількість інвалідів, яких необхідно було не лише лікувати, а й відновлювати до праці чи самообслуговування і тим самим не викреслювати їх з життя суспільства, за яке вони віддали здоров’я. Це сприяло створенню

нового напряму у відновному процесі – реабілітації, що окрім медичних методів увібрала суспільні та соціально-економічні заходи.

Реабілітація започатковувалася як допомога інвалідам з набутими або вродженими вадами. У подальшому реабілітація як процес відновлення здоров'я, професійного навчання, повернення інвалідів до праці і суспільного життя завоювала прихильників серед вчених та громадських діячів у багатьох країнах світу. Реабілітація відчутно скоротила терміни лікування, сприяла поверненню хворих до активного життя, зменшила кількість і розміри допомоги за інвалідністю у зв'язку з відновленням працездатності частини хворих.

В Україні академік М. М. Амосов та професор Я. А. Бендет у 1969 році після операцій на серці, професор В. П. Мазура у 1973 році – на легенях, професор В. Н. Дзяк у 1970 році – при серцево-судинній патології, професор Г. В. Карепов у 1985 році – при травмах спинного мозку розробили методи реабілітації цих хворих. Напрацьовувалися санаторні засоби реабілітації у санаторіях України, вивчалися механізми впливу кліматичних чинників, а також фізичних вправ і масажу з метою фізичної реабілітації у Ялтинському науково-дослідному інституті фізичних методів лікування і медичної кліматології імені І. М. Сєченова. У Києві у 1969 році відкрився науково-дослідний інститут медичних проблем фізичної культури, що проіснував до 1986 року, а у 1993 році був відновлений і реорганізований у Державний науково-дослідний інститут проблем фізичної культури і спорту. Важливим заходом для подальшого розвитку лікувальної фізичної культури, реабілітації в Україні, для підготовки кваліфікованих фахівців було засновано журнал «Медична реабілітація, курортологія, фізіотерапія».

У 1994 році в Українському державному університеті фізичного виховання і спорту та фізкультурних інститутах України кафедри лікувальної фізичної культури реорганізовуються у кафедри фізичної реабілітації. Це зроблено для удосконалення системи освіти з фізичного виховання і спорту, надання їй відповідності міжнародним стандартам, сучасним потребам суспільства.

2 ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ РЕАБІЛІТАЦІЇ

За визначенням Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), ***реабілітація*** (від лат. «rehabilitatio» – відновлення здібності) є процесом, який спрямований на всебічну допомогу хворим та інвалідам для досягнення ними максимально можливої при їх захворюванні фізичної, психічної, професійної, соціальної і економічної повноцінності. Інакше кажучи, це відновлення здоров'я, функціонального стану та працездатності, які ушкоджені хворобами, травмами або фізичними, хімічними і соціальними чинниками.

2.1 Завдання, принципи і засоби реабілітації

Мета реабілітації – ефективне та швидке повернення хворих та інвалідів до побутових і трудових процесів, до суспільства, відновлення особистісних властивостей людини.

Перший і основний напрямок реабілітації (медичної і фізичної) – відновлення здоров'я хворого за допомогою використання різних засобів, що спрямовані на максимальне відновлення порушених фізіологічних функцій організму, а у випадку неможливості досягнення цього – розвиток компенсаторних функцій, які їх замінюють.

Психологічний аспект реабілітації спрямований на коригування психічного стану людини. Необхідно утворити умови для хворого до змін життєвої ситуації у зв'язку з хворобою.

Професійний аспект реабілітації порушує питання працевлаштування, професійного навчання, визначення працездатності хворих.

Соціально-економічна реабілітація полягає в тому, щоб повернути постраждалому економічну незалежність та соціальну повноцінність.

Отже, зрозуміло, що реабілітація – багатогранний процес відновлення здоров'я людини та реінтеграції її у трудове і соціальне життя.

У процесі реабілітації використовується комплекс лікувально-відновних засобів, до яких належать: психотерапія,

медикаментозне коригування, лікувальна фізична культура, фізіотерапія, масаж, курортно-санаторне лікування, музична терапія, тренажери та ін. Провідне місце у процесі реабілітації належить методам фізичного впливу. Тому з часом ці методи і засоби об'єдналися під назвою «фізична реабілітація».

2.2 Фізична реабілітація

Фізична реабілітація є складовою частиною медичної, спеціальної і професійної реабілітації і розуміється як процес і система заходів, що спрямовані на відновлення або компенсацію фізичних можливостей, покращення функціонального стану організму, фізичних якостей, психоемоційної стійкості і адаптивних резервів організму людини засобами і методами фізичної культури, елементів спорту і спортивної підготовки, масажу, фізіотерапії і природних чинників.

Засоби фізичної реабілітації поділяються на активні, пасивні, психорегулювальні. До *активних засобів* належать усі форми лікувальної фізичної культури (ЛФК), фізичні вправи, елементи спорту і спортивної підготовки, ходьба, біг та інші циклічні вправи і види спорту, робота на тренажерах та ін. До *пасивних засобів* належать масаж, мануальна терапія, фізіотерапія, природні чинники та ін. До *психоригувальних засобів* відносять аутогенне тренування, м'язову релаксацію та ін.

Виконання фізичних вправ та елементів спорту – це завжди педагогічний, освітній процес. Фізичні вправи тільки тоді нададуть позитивного ефекту, коли вони адекватні можливостям хворого або інваліда, чинять тренувальну дію і покращують адаптивні можливості організму. Цього можна досягти тільки у тому випадку, якщо враховується низка методичних правил і принципів фізичного тренування і реабілітації.

Тренування є процесом, під час якого при багатократному, систематичному і поступово збільшуваному фізичному навантаженні викликаються в організмі людини позитивні функціональні, а іноді, і структурні зміни. У результаті тренування механізми регуляції нормалізуються, удосконалюються і тим самим покращуються адаптивні можливості організму хворого до умов середовища, які динамічно змінюються. З одного боку,

оформлюються і змінюються нові рухові навички і удосконалюються рухові навички, які вже існують, з іншого – розвиваються і удосконалюються різні фізичні якості (сила, витривалість, швидкість, гнучкість, спритність та ін.), які визначають фізичну працездатність організму.

Жодні інші методи реабілітації не можуть замінити фізичних вправ. Тільки у результаті їх впливу можна відновити і удосконалити фізичну працездатність хворого, яка, як правило, значно знижується під час патологічних процесів.

У процесі лікувально-відновного тренування важливо дотримуватися таких принципів:

- *індивідуальний підхід*. Під час розроблення реабілітаційної програми необхідно враховувати вік, стать, професію хворого, його руховий досвід, характер і ступінь патологічного процесу (захворювання), функціональні можливості;

- *усвідомлення.* Тільки усвідомлення і активна участь самого хворого у процесі реабілітації створює необхідне психоемоційне тло та його психологічний настрій, що підвищує ефективність використовуваних заходів;

- *принцип поступовості* особливо важливий під час підвищення навантаження за всіма показниками: обсяг, інтенсивність, кількість вправ, число повторень, складність вправ;

- *систематичність* – основа лікувально-відновного тренування у процесі реабілітації, яка іноді триває кілька місяців і років. Якщо систематично використовувати різноманітні засоби реабілітації, то можна забезпечити достатній оптимальний вплив, який дає змогу покращити функціональний стан хворого;

- *циклічність* – чергування роботи і відпочинку з дотриманням оптимального інтервалу;

- *систематичність впливу*, тобто послідовне чергування вихідних положень і вправ для різних груп м’язів;

- *новизна і різноманітність* у доборі і використанні фізичних вправ, тобто 10 – 15 % фізичних вправ мають оновлюватися, а 85 – 90 % – повторюються для закріплення досягнутих успіхів лікування;

- *помірність впливу засобами фізичної реабілітації* полягає в тому, що фізичні навантаження мають бути помірними, можливо більш тривалими, або навантаження можуть бути

дозованими, що дасть змогу досягти адекватності навантажень стану хворого.

Оскільки основний засіб фізичної реабілітації – фізичні вправи та їх використання, тобто тренувальний процес, хоча і дещо специфічний, то для покращення функціонального стану систем організму необхідно послідовно та неухильно збільшувати навантаження за всіма його параметрами. Оптимізація навантажень необхідна у реабілітації і, особливо, на початковому етапі. Йдеться про суворе дозування фізичного навантаження, раціональний добір засобів лікувально-відновного тренування.

Поєднання загального і спеціального впливу у процесі реабілітації слід розуміти таким чином:

- *загальне тренування* має на меті загальне оздоровлення організму, покращення функцій органів і систем, що порушені процесом хвороби, розвиток і покращення моторних навичок і вольових якостей. З біологічної точки зору, тренованість хворої людини – важливий чинник її пристосування, в якому велике значення має систематична м'язова діяльність;

- *спеціальне тренування* має на меті розвивати функції, порушені у зв'язку із захворюванням або травмою, відновити конкретні рухові дії або уміння, що необхідні у побуті і трудовій діяльності.

Ступінь відновлення може бути оцінений за чотирибальною шкалою: повне відновлення, часткове відновлення, без зміни від вихідного рівня, погіршення.

2.2.1 Лікувальна фізична культура – основний засіб фізичної реабілітації

Лікувальна фізична культура (ЛФК) – основний засіб фізичної реабілітації, що використовує засоби, методи і принципи фізичної культури для лікування захворювань і ушкоджень, для запобігання їх загостренням і ускладненням, відновлення здоров'я і працездатності хворих і інвалідів.

Головним засобом ЛФК є фізичні вправи. Їх основою є м'язова діяльність, біологічна роль якої має надзвичайно велике значення у житті людини. Існує безпосередня залежність і

щільний зв’язок між м’язовою роботою і діяльністю внутрішніх органів, нормальним функціонуванням центральної нервової системи (ЦНС). З огляду на це, зниження рухової активності (гіподинамія) призводить до порушень функціонального стану організму і виникнення хворобливих змін у серцево-судинній, дихальній, травній та інших системах.

З метою створення умов для одужання, запобігання ускладненням і загостренням захворювань хворим призначають переважно спокій або суттєво обмежують їх рухову активність. Однак тривалий спокій спричиняє зміни у діяльності систем і організму в цілому. Це може призвести до виникнення цілої низки ускладнень. Тому у сучасній медицині прийнято поєднувати спокій з рухами, і вони мають доповнювати один одного, а не протиставлятися. ЛФК зменшує негативний вплив вимушеного спокою, підвищує тонус і активізує діяльність організму, мобілізує його захисні і компенсаторні реакції, запобігає ускладненням, відновлює і розширює функціональні можливості організму, наближує функціональне одужання, скорочує термін лікування.

Головною особливістю, яка виділяє лікувальну фізичну культуру з усіх інших методів лікування, є свідома і активна участь хворого у процесі лікування фізичними вправами.

Протипоказаннями для занять є загальний тяжкий стан хворого, гострий період захворювання чи його прогресуючий перебіг, сильний біль, загроза тромбоемболії, кровотеча чи можливість її появи у зв’язку з рухами, висока температура, інтоксикація, злоякісні пухлини.

До засобів ЛФК належать фізичні вправи та природні чинники. Основними з них є фізичні вправи, які у лікувальній фізичній культурі застосовують у вигляді гімнастичних, ідеомоторних, спортивно-прикладних вправ та ігор.

Гімнастичні вправи класифікують за анатомічною ознакою (для м’язів голови, шиї, рук, ніг, тулуба); за активністю виконання (активні, активні за допомогою і з зусиллям, пасивні, активно-пасивні); за характером вправ (дихальні, коригувальні, на координацію рухів, підготовчі та ін.); за використанням предметів і приладів (без них, з ними, на них).

Ідеомоторні вправи – це вправи, які виконуються тільки в уяві, та вправи у надсиланні імпульсів до скорочення м'язів. Застосовуються вони, в основному, у лікарняний період реабілітації та при паралічах.

Спортивно-прикладні вправи – ходьба, біг, стрибки, метання, елементи та цілісні побутові та трудові дії, пересування на лижах, плавання, їзда на велосипеді, прогулянки та ін. Ці вправи призначені для тренування організму, відновлення складних рухових навичок, фізичних якостей та ін. Рухливі ігри та спортивні ігри можуть бути частиною заняття лікувальною гімнастикою або самостійною формою на післялікарняному етапі реабілітації.

Природні чинники: сонце, повітря, воду – використовують у процесі застосування різноманітних форм ЛФК для підвищення опірності організму негативним впливам зовнішнього середовища та з метою оздоровлення і загартування організму (санаторно-курортний етап реабілітації).

Лікувальну фізичну культуру застосовують у таких формах: ранкова гігієнічна гімнастика, самостійні заняття лікувальною ходьбою, теренкур, спортивні вправи та ігри, гідрокінезитерапія.

Лікувальна гімнастика – основна форма ЛФК. Вона вирішує основні завдання лікувальної дії фізичних вправ. Методи проведення лікувальної гімнастики залежать від характеру захворювання або травми, етапу лікування, рухового режиму періоду застосування фізичних вправ. Розрізняють такі методи: індивідуальний, малогруповий, груповий і самостійний. Індивідуальні і групові заняття проводить фахівець – реабілітолог. Самостійні заняття лікувальною гімнастикою рекомендуються у формі комплексу спеціальних фізичних вправ, які хворі виконують самостійно. Їх визначає реабілітолог або інструктор ЛФК.

Лікувальна ходьба застосовується на лікарняному етапі реабілітації у вільному руховому режимі.

Теренкур – дозована ходьба за спеціальним маршрутом. Цей вид ходьби поділяється на чотири маршрути залежно від довжини дистанції та крутизни схилу. Теренкур є методом тренувальної терапії і показаний при захворюваннях серцево-судинної і

дихальної систем, порушенні обміну речовин, ушкодженнях опорно-рухового апарату, ураженнях нервової системи.

Спортивні ігри і вправи застосовуються у реабілітаційних центрах, санаторіях, поліклініках, у спеціальних медичних групах навчальних закладів для вдосконалення фізичних якостей, професійних навичок, тренування організму, підвищення загальної працездатності і психоемоційного тонусу.

Гідрокінезитерапія – це лікування рухами у воді. Застосовується у вигляді гімнастичних вправ, плавання, механотерапії, ігор у воді та ін. Показання для застосування – травми і захворювання нервової системи, опорно-рухового апарату та їх наслідки; порушення постави; захворювання дихальної і серцево-судинної систем; хвороби травлення і обміну речовин.

2.2.2 Фізіотерапія

Фізіотерапія – у перекладі з грецької означає лікування природними чинниками. Широко застосовується у комплексі засобів фізичної реабілітації при лікуванні різних захворювань та з метою профілактики. Розрізняють природні фізичні лікувальні чинники – сонце, повітря, вода, лікувальні грязі, та штучні чинники, які отримують за допомогою спеціальних апаратів.

Фізичні лікувальні чинники викликають місцеву і загальну реакцію організму, яка подібна за наслідками до дії інших засобів фізичної реабілітації, але шляхи формування її різні.

Сучасна фізіотерапія у своєму арсеналі нараховує близько 80 лікувальних методів. Залежно від фізичних властивостей і біологічних дій розрізняють 10 груп штучно отриманих і природних лікувальних чинників, а саме:

- I група – електричні струми низької напруги (електрофорез, електростимуляція, електросон та ін.);
- II група – електричні струми високої напруги;
- III група – електричні та магнітні поля (УВЧ-терапія, магнітотерапія та ін.);
- IV група – світло (інфрачервоне, ультрафіолетове та ін.);
- V група – механічні коливання (інфразвук, ультразвук);

- VI група – штучне повітряне середовище (аероіони, аерозолі та ін.);
- VII група – змінний атмосферний тиск (баротерапія);
- VIII група – радіоактивні чинники (радонова вода та ін.);
- XI група – водолікувальні чинники (гідротерапія, бальнеотерапія);
- X група – теплолікувальні чинники (глина, пісок, парафін та ін.).

2.2.3 Механотерапія

Механотерапія **–** лікування фізичними вправами за допомогою спеціальних апаратів. Це точно спрямовані та суворо дозовані рухи, метою яких є відновлення рухливості в суглобах і зміцнення сили м'язів. Використовують різні типи механотерапевтичних апаратів, принцип дії яких базується на біомеханічних особливостях рухів у суглобах.

Механотерапію у системі фізичної реабілітації використовують як самостійний засіб, а також застосовують у комплексі з лікувальною гімнастикою. До механотерапевтичних апаратів переважно загальної дії належать тренажери різних конструкцій. Вони шляхом фізичних навантажень і цілеспрямованої дії на певні м'язові групи дають можливість вибірково впливати на опорно-руховий апарат, серцево-судинну, дихальну і нервову системи, підвищувати фізичну працездатність.

Вправи на тренажерах доповнюють заняття з лікувальної гімнастики і сприяють повноцінному відновленню фізичної працездатності. Їх застосовують на післялікарняних етапах реабілітації. Під час занять на тренажерах слід дотримуватися основних правил, а саме: фізичне навантаження має бути переривчастим і зростати у процесі лікування поступово.

2.2.4 Трудотерапія

Трудотерапія **–** це лікування працею з метою відновлення функцій і працездатності хворих.

Трудотерапія концентрує в собі досягнення медичної і соціальної реабілітації, у тому числі ЛФК, масажу, фізіотерапії і механотерапії.

Основні завдання відновлення працездатності – повернути хворому самостійність у повсякденному житті, повернути його до колишньої роботи, якщо це можливо, підготувати хворого до виконання іншої роботи.

Реалізація цих завдань залежить від характеру захворювання або травми, функціональних можливостей хворого, фізичної здатності виконувати певні трудові операції, ефективності професійної та попередніх видів реабілітації, стажу роботи, віку, статі та ін. Засобом трудотерапії є трудові рухи і різноманітні трудові процеси, а не рухи і вправи взагалі. Добирають їх з урахуванням професії і побутових дій. Вони мають бути відомі хворому, природні та звичайні для нього і залучати до роботи м'язи, які ушкоджені травмою або хворобою чи ослаблені за час тривалого постільного режиму.

Результатом трудотерапії є цілеспрямоване виготовлення певного продукту або виконання робочого завдання. Це, головним чином, відрізняє трудотерапію та її засоби від ЛФК. Трудотерапія справляє потужну психотерапевтичну дію.

Професійна трудотерапія проводиться на завершальному етапі реабілітації. Її використовують, переважно, у реабілітаційних центрах професійної реабілітації і комбінованих центрах.

Розрізняють трудотерапію загальнозміцнювальну (тонізувальну), відновну і професійну.

Завданням *загальнозміцнювальної трудотерапії* є відвернути увагу хворого від неприємних відчуттів і думок, підвищити нервово-психічний і життєвий тонус. Під її впливом закладаються психологічні передумови для наступного відновлення працездатності.

Відновна трудотерапія націлена на запобігання руховим порушенням або відновлення тимчасово зниженої функції рухового апарату у хворого, адаптацію його до фізичних навантажень виробничого і побутового характеру.

Мета *професійної трудотерапії* – відновити виробничі навички і працездатність, що існували раніше або були порушені під час захворювання чи травми.

2.2.5 Лікувальний масаж

Масаж, що застосовується для різних захворювань і ушкоджень, має назву *лікувального масажу*. Він є ефективним засобом функціональної терапії і тому використовується на всіх етапах реабілітації хворого.

Лікувального ефекту масажу досягають дозованими механічними діями на тіло хворого тими самими прийомами, що застосовуються в інших видах масажу (гігієнічний, косметичний, спортивний). Масаж позитивно впливає на різноманітні системи і органи хворого. Він цілеспрямовано змінює їх функціональний стан, що сприяє відновленню нормальної діяльності організму. Тому масаж як ефективний метод функціональної терапії показано при різних захворюваннях і травмах у лікарняний і післялікарняний періоди реабілітації.

Лікувальний масаж проводиться у формі загального і місцевого масажу ручним чи апаратним методом, а також комбінованим. Виконується він масажистом, а також самостійно хворим (самомасаж).

Ручний масаж є основним методом, тому що його можна застосовувати у простих умовах, у лікарні і вдома, на ранніх етапах лікування.

Апаратний масаж виконують спеціальними апаратами шляхом безпосереднього контакту зі шкірою або через повітряне чи водяне середовища. Основними його видами є вібраційний, вакуумний, гідромасаж.

Вібраційний масаж передає тілу механічну вібрацію, що діє на шкіру, м’язи та інші тканини. Показаний він при захворюваннях і травмах периферичного відділу нервової системи, деяких хронічних захворюваннях легень, шлунково-кишкового тракту та ін.

Дія *вакуумного масажу* відбувається внаслідок ритмічного чергування підвищеного і зниженого тиску повітря на поверхню

тіла через спеціальний пристрій. Дією присмоктування покращується місцевий кровообіг.

Гідромасаж (водяний масаж) – це комбіноване використання механічної, термічної, хімічної дії води і масажних маніпуляцій руками чи апаратами. Розрізняють підводний душ-масаж, водоструменевий душ-масаж, підводний вібраційний масаж.

2.2.6 Поєднання засобів фізичної реабілітації

Комплексне лікування передбачає використання різноманітних засобів і методів, спрямованих на досягнення у найкоротші терміни максимального ефекту. У процесі відновного лікування реабілітолог визначає поєднання і послідовність застосування засобів фізичної реабілітації.

Лікувальна фізична культура сполучається з усіма засобами фізичної реабілітації і комбінується здебільшого з лікувальним масажем і фізіотерапією у лікарняному і післялікарняному періодах реабілітації.

Лікувальний масаж органічно поєднується з фізичними вправами. Також він може поєднуватися з фізіотерапією.

Фізіотерапія практично завжди застосовується з фізичними вправами і масажем. Після фізіотерапевтичних процедур значно підвищується ефективність занять ЛФК, а саме зменшується біль.

Механотерапія більш ефективна у поєднанні з лікувальною гімнастикою, вправами у воді, електростимуляцією, тепловими процедурами, лікувальним масажем. Ці чинники готують тканини до розтягнення, зменшують імовірність появи болю при розробленні суглобів або сприяють його ліквідації у випадку виникнення.

Трудотерапія передусім поєднується з ЛФК, що зміцнює м’язи, відновлює їх витривалість і координацію, виробничі і побутові рухи, поліпшує функціональні можливості організму, тренує його і готує до фізичних і трудових навантажень, підтримує працездатність. Після трудотерапії для скорішого відновлення організму після роботи застосовують масаж або самомасаж. Іноді у реабілітаційних центрах і спеціалізованих санаторіях перед трудотерапією використовують механотерапію,

що зменшує тугорухливість у суглобах та підвищує силу і витривалість м'язів і тим самим надає можливість застосовувати більш складні виробничі і побутові процеси.

Наведені комбінації застосування засобів фізичної реабілітації є найбільш оптимальними і, як свідчить практика, не викликають небажаної реакції у хворих.

2.2.7 Санаторно-курортне лікування

Курорт – це місцевість, яка має певні природні лікувальні чинники. За цією ознакою курорти поділяють на кліматичні, бальнеологічні та грязьові. Багато курортів є змішаними, тобто мають не один, а більше лікувальних чинників: кліматобальнеологічні, бальнеогрязьові, кліматобальнеогрязьові.

Кліматичні курорти за своїми особливостями розрізняють на приморські, рівнинні, гірські.

Показання до лікування на приморських курортах: хронічний бронхіт і пневмонія, туберкульоз легень і кісток, лор-захворювання, початкові стадії гіпертонії, вади серця, хвороби обміну речовин, неврози.

Кліматобальнеологічні курорти представлені групою курортів (Одеса, Феодосія), в яких поєднується м'який морський клімат зі степовим. Ця група об'єднує багато санаторіїв кардіологічного профілю.

Рівнинні курорти (лісові, степові, лісостепові) розташовані у зоні помірного кліматичного поясу, де мешкає більшість населення України. Степові курорти показані при хронічних захворюваннях верхніх дихальних шляхів, носа, горла, туберкульозі, хронічних хворобах нирок. На рівнинних лісових і лісостепових курортах (Київщина, Житомирщина) рекомендують лікуватися хворим не тільки з легеневою патологією, а і з хворобами серцево-судинної системи, функціональними розладами центральної нервової системи, пацієнтам, які одужують або ослаблені.

Гірські курорти в Україні розташовані у передгір'ях Карпат, Закарпатті і безпосередньо в Карпатах. На низько- та середньогірських курортах рекомендують лікуватися і зміцнювати своє здоров'я пацієнтам з легеневою патологією,

лор-захворюваннями, порушенням обміну речовин, початковою стадією серцево-судинних захворювань, туберкульозом легень, кісток, суглобів.

Бальнеологічні курорти. Їх основний лікувальний чинник – мінеральна вода. Залежно від того, як її застосовують (у вигляді ванн чи пиття) – курорти поділяють, відповідно, на бальнеологічні і бальнеопитні. Найвідоміші в Україні бальнеологічні курорти: Любінь Великий, курорти Прикарпаття, Закарпаття, центральної частини України (Миргород, Березівські мінеральні води).

Грязьові курорти. До курортів цього профілю, в яких основним засобом лікування є грязі, належать Куяльник (Одеська область), Слов'янськ (Донецька область), Саки (Крим), Бердянськ (Запорізька область). Є курорти, на яких грязі використовують як додатковий лікувальний чинник, а саме Трускавець, Моршин, деякі Одеські курорти та ін.

Головним лікувально-профілактичним закладом курорту є санаторій. У курортній місцевості розташовуються не тільки санаторії, а й заклади відпочинку: пансіонати, будинки відпочинку, дитячі здравниці, спортивно-оздоровчі табори і тренувальні бази, що мають переважно оздоровчу і профілактичну спрямованість.

Основою санаторного лікування є санаторно-курортний режим. Він передбачає спеціально складений спосіб і ритм життя; продумане застосування фізичних тренувань і відпочинку, харчування, сну; правильне чергування фізіотерапевтичних процедур та інших лікувальних чинників реабілітації; поступове загальне навантаження на організм.

Застосування санаторного лікування і відпочинку на курорті підтримує або відновлює працездатність, скорочує терміни тимчасової непрацездатності, запобігає або зменшує інвалідизацію, забезпечує виробничу і соціальну реабілітацію.

2.3 Адаптивна фізична культура

Адаптивна фізична культура – це комплекс заходів спортивно-оздоровчого характеру, що спрямовані на реабілітацію і адаптацію до нормального соціального середовища людей з обмеженими можливостями, долання психологічного бар'єра, що

перешкоджає почуттю повноцінного життя, а також усвідомленню необхідності особистого внеску у соціальний розвиток суспільства.

Вважається, що адаптивна фізкультура за своєю дією більш ефективна, ніж медикаментозна терапія. «Адаптивна» – ця назва підкреслює визначення засобів фізичної культури для осіб з відхиленнями у стані здоров'я. Це припускає, що фізична культура в усіх її проявах має стимулювати позитивні морфофункціональні зсуви в організмі, тим самим формуючи необхідні рухові координації, фізичні якості і можливості, які спрямовані на життєзабезпечення, розвиток і удосконалення організму (рисунок 1).

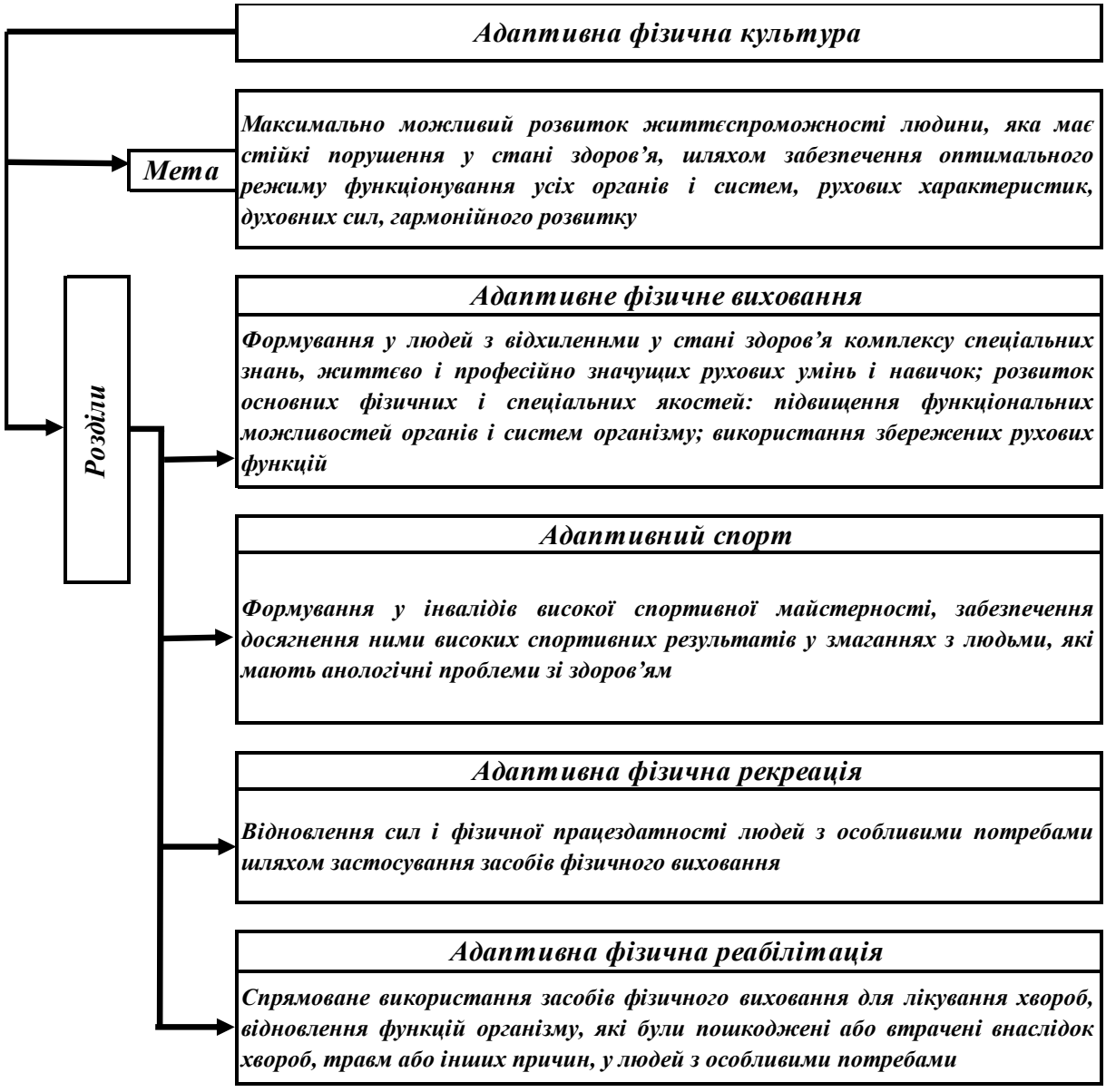

Рисунок 1 – Складові адаптивної фізичної культури

Магістральним напрямком адаптивної фізичної культури є формування рухової активності, як біологічного і соціального чинників впливу на організм і особистість людини.

У людини з відхиленнями у фізичному або психічному здоров'ї адаптивна фізична культура формує:

- усвідомлене ставлення до своїх сил порівняно із силами здорової людини;
- компенсаторні навички, тобто дає змогу використовувати функції різних систем і органів замість відсутніх або порушених;
- здатність до подолання необхідних для повноцінного життя, функціонування в суспільстві фізичних навантажень;
- потребу бути здоровим наскільки це можливо, вести здоровий спосіб життя;
- прагнення до підвищення розумової і фізичної працездатності.

Адаптивне фізичне виховання – новий напрям системи освіти і науки, що вивчає аспект фізичного виховання людей, які у результаті захворювань або травм мають різні стійкі порушення життєво важливих функцій організму і пов'язані з ними обмеження фізичних можливостей.

Засобами адаптивного фізичного виховання є фізичні вправи, рухливі і спортивні ігри, засоби загартовування, елементи хореографії та ін.

3 ТЕОРІЯ ФІЗИЧНОЇ РЕКРЕАЦІЇ

Єдиної точки зору на визначення змісту поняття «рекреація» не існує, як не існує єдиного змісту поняття «оздоровча фізична культура».

Сьогодні рекреація стає самостійним науковим напрямком, що нормується на межі багатьох наук: географії, економіки, соціології, медицини, фізіології, екології, курортології, теорії фізичного виховання та ін.

Науковий напрямок, що вивчає рекреацію, називають рекреологією. ***Рекреологія*** вивчає закономірності педагогічно організованого відновлення працездатності засобами фізичної культури. Об'єктом рекреології є технологія фізичної рекреації.

Поняття «рекреація» використовується досить давно і, залежно від сфери застосування, може мати дещо різний зміст.

Фахівці народного господарства вважають рекреацію галуззю народного господарства, що пов'язана з освоєнням територій для відпочинку, лікування, туризму, ігрової форми дозвілля і спрямована на розваги і оздоровлення, удосконалення розвитку особистості.

Соціологи вважають рекреацією сукупність явищ і відносин, що виникають у процесі використання вільного часу для оздоровчої, пізнавальної, спортивної та культурно-розважальної діяльності людей на спеціалізованих територіях, поза місцем їх постійного проживання.

Рекреацією також називають діяльність людини, що спрямовується на відновлення її фізичних і психічних сил, на розвиток її особистості і не пов'язується з виконанням трудових обов'язків і задоволенням побутових потреб.

Поняття «рекреація» утворене з лат. «recreatio» і має кілька значень – відновлювати, відпочивати, зміцнювати. Рекреація – це всі форми дозвілля людини, що проводяться у закритих приміщеннях і на свіжому повітрі. Важливо усвідомити, що поняття «рекреація» характеризує не лише процес чи способи відновлення сил людини, але й простір, в якому це відбувається.

Фізична рекреація – органічна частина фізичної культури, специфічним змістом якої є рухова діяльність, що спрямована на задоволення потреби людини активно відпочивати для адаптації, відновлення, зміни діяльності, а також удосконалення особистої конституції – фізичної та духовної.

Історики, педагоги, суспільствознавці різних країн завжди цікавляться історією та причинами виникнення різноманітних явищ людського життя. Це стосується і рекреації. За теорією Стенлі Холса, гра на дозвіллі розглядається як порятунок від шкідливого стримування емоцій і стресів. Основна теза цієї теорії зазначає, що найважливішою причиною рекреаційної діяльності людей є біологічна необхідність відпочинку.

За теорією Карла Гроса, ігрова діяльність дітей розглядається як основа рекреації і як первинна підготовка до дорослого життя. Її процес вдосконалює ходьбу, біг, стрибки та ін.

Теорія релаксації Едварда Норбека ще має назву теорії розваг і відпочинку. Її автор стверджує, що рекреація об'єднує біологічні і соціальні феномени і може бути визначена як добровільне, приємне заняття, яке на певний час відокремлюється від іншої діяльності людини і має здатність запам'ятовуватися.

Теорія самовираження Є. Покровського полягає в тому, що схильність людини до рекреативної діяльності мотивується отриманням емоційного задоволення у зв'язку з можливостями самовираження під час нових випробувань, пригод, творчості.

Отже, сутність фізичної рекреації полягає, передусім, у визначенні цього процесу як системи різноманітних занять, що ґрунтується на використанні спеціально організованої рухової активності у формі фізичних вправ із застосуванням природних і гігієнічних чинників упродовж вільного часу людини, добровільно і для відпочинку, відновлення власних сил, отримання задоволення, удосконалення психічних і фізичних здібностей, відновлення та зміцнення здоров'я.

3.1 Історичні передумови розвитку форм активного дозвілля людини в Україні і за кордоном

Основними засобами існування первісної людини були полювання, рибальство та ін. Значення кожного з цих занять змінювалося залежно від навколишнього середовища, фізичного та розумового розвитку первісних людей, особливостей життєдіяльності.

Важливу роль відігравали елементи фізичного виховання. Використання різноманітних допоміжних засобів для існування потребувало нових навичок, координації рухів, а також відповідного розвитку фізичної сили, витривалості, спритності. Поступово людина вдосконалювалася фізично.

Первісні форми фізичної культури характеризуються бажанням людини брати участь в ігровій діяльності, що обов'язково супроводжується руховою активністю. У подальшому розвитку фізичної культури (і рекреації) суттєву роль відігравала релігійно-культова сфера життєдіяльності суспільства. У цьому процесі рухливі ігри, фізичні вправи були

невід'ємними органічними елементами магічних і культових дій, якими супроводжувалися всі без винятку важливі для того часу події. Ці заходи можна вважати першими проявами рекреації.

У житті стародавніх слов'ян проведення обрядових дій щільно пов'язувалося з руховою активністю, різноманітними іграми. В Україні існував побутово-релігійний календар як цілісна система народної культури. Кожна пора року мала свої свята. Наприклад, весняний цикл святкувань пронизаний народними іграми, забавами, розвагами для молоді і дорослих (веснянки, хороводи та ін.). Ці традиції зберігалися в Україні і за часів Київської Русі та козацтва. Наприклад, дуже поширеними були перегони під час Різдвяних свят. Взимку популярним серед молоді було катання на санчатах, ковзання на льоду.

В історичних дослідженнях, присвячених часам козацтва, зазначається, що найулюбленішими розвагами козаків під час дозвілля були рухливі ігри та різноманітні змагання у силі, витривалості, спритності.

Дуже багато було традиційних ігор у період Великодніх свят. Пасхальні розваги в українців були своєрідними. До них, окрім рухливих ігор, належали хороводи та гойдалки. Поширеними під час Великодніх свят в Україні були також акробатичні фізичні ігри-вправи типу «побудова пірамід».

В умовах міста було більше можливостей для розвитку рекреації, тому що існувала значна кількість навчальних закладів, де зосереджувалася молодь, а відірваність від природного середовища, обмеження діяльності на дозвіллі міськими забудовами стимулювало потяг до природи.

Традиційними в Україні були весняні рекреації молоді, що відбувалися щорічно у травні. Групи молоді вибиралися до лісу, на берег річки, де проводилися різноманітні ігри, забави, розваги. Все це сприяло поліпшенню не тільки тілесного і психічного здоров'я людини, але й пробуджувало так звану «життєву енергію», святковий настрій, задовольняло природне прагнення людини до рекреаційної і змагальної діяльності.

Отже, з розвитком засобів і форм фізичної культури у різні історичні періоди розвивалася і рекреаційна діяльність. Люди звернули увагу на позитивний вплив відпочинку та ігор на лоні природи.

Історія розвитку рекреаційної діяльності за кордоном. Рекреація активно розвивалася ще за часів міст-держав стародавнього світу. Часто городяни виїжджали на прогулянки, полювання, для проведення турнірів за межі міст. Ці заходи можна вважати проявами рекреації.

І з розвитком капіталізму зародилися різноманітні релігійні, напіввійськові та робітничі організації рекреаційного спрямування, що відрізнялися одна від одної сферою і характером діяльності.

Серед *релігійних організацій* прихильниками рекреаційного аспекту фізичної культури були Асоціації молодих християн. Вони закладали при соборах і школах спортивні майданчики, парки для відпочинку, долучалися до проведення різноманітних заходів на свіжому повітрі, пропагували ігрові види спорту. Для координованої активізації рекреаційного руху у 1911 році був утворений Міжнародний союз католицьких організацій фізичної культури з центром у Римі.

Напіввійськові молодіжні організації поряд з діяльністю релігійних організацій започаткували такий фізкультурний рух, що мав на меті військову підготовку і тренування у період між закінченням школи та військовою службою. Англія досягла найбільшого успіху. Інспектор кавалерії колоніальних військ Роберт Бейден-Пауер створив рух бойскаутів. За кілька років рух бойскаутів поширився цілим світом, оскільки в його основу було покладено принципи добровільності, товариської співпраці, взаємодопомоги, задоволення. А це є основними рисами рекреації. Особливої популярності рух набув у США, Канаді, Угорщині, Чехії, Польщі.

Територіальні і заводські організації. У Лондоні та інших промислових містах наприкінці 70-х рр. XIX ст. виникли школи нового типу – філантропіни. Фізичному вихованню у таких школах надавалося особливе значення не тільки під час занять, але й у позанавчальний час. Вчителі після навчання виводили учнів на прогулянки, майданчики для ігор, мандрівки. Пізніше їх діяльність поширилася і у робітничих гуртожитках.

Одним з основоположників організованого рекреаційного руху в США вважається лікар Лютер Гулік (1865 – 1918 рр.). Він відстоював думку, що за допомогою ігор на свіжому повітрі

можна не тільки зміцнювати здоров’я, але й виховувати. Також він вважав, що керовані прогулянки та інші заняття, які пов’язані з перебуванням на свіжому повітрі та отриманням задоволення, можуть стримувати у відповідних межах «агресивність» підлітків.

У 1906 році утворилася Американська асоціація ігор на майданчику і Національна рекреаційна асоціація. У 1095 році в Італії було створено організацію «Діяльність після роботи», а у 1935 році – Центральну раду фізичної рекреації Англії, яка намагалася вирішити проблеми вільного часу та пов’язати їх з фізичним вихованням. Вона впливала на виробничі і релігійні організації країни.

Наприкінці XIX і на початку XX ст. преса Німеччини, Данії, Швейцарії, Польщі розглядала рекреаційний рух нарівні з гімнастикою та іншими видами спорту, як самостійну діяльність. У період між двома світовими війнами рекреаційна діяльність за кордоном отримала додаткові стимули. Саме тоді проводив свої дослідження та практикував американський інженер Фредерик Вінслов Тейлор (1856 – 1915 рр.). Він прагнув до автоматичного виконання робочих рухів працівниками та скорочення часу проведення виробничих операцій і дійшов висновку про необхідність рухливих перерв. Його називають одним ыз засновників виробничої фізичної культури.

У повоєнні роки значно зросла кількість рекреаційних організацій у Скандинавських країнах. Починаючи з 60-х рр. XX ст., рекреаційний напрямок фізичної культури різних країн зарубіжжя почав розвиватися в рамках міжнародного руху «Спорт для всіх».

Огляд історії виникнення та розвитку рекреації надає можливість розуміти мотиви і причини, які спонукали людей займатися рекреаційною діяльністю. Отже, можна стверджувати, що рекреація була невід’ємною частиною життя людей різних історичних періодів.

3.2 Сутність та основні поняття рекреативної фізичної культури

Стурбованість питаннями впровадження фізичної рекреації обґрунтована високою захворюваністю та зниженням

працездатності населення. Людина від природи має резерв здоров'я, який вона одночасно витрачає і відновлює.

Ритми сучасного життя супроводжуються збільшенням виробництва, урбанізацією, погіршенням екологічного стану, ізолюванням городян від природи, наданням широкого обсягу інформації. Все це призводить до накопичення стомлення – фізичного і психологічного, що, у свою чергу, призводить до збільшення конфліктних ситуацій, спричинює погіршення здоров'я, зниження трудової та життєвої активності. У таких умовах пасивний відпочинок не забезпечить повноцінного відновлення працездатності людини.

Подоланню негативних наслідків допомагають масовий відпочинок і туризм, які є ефективною формою практично повного, всебічного оновлення, оскільки людині надається можливість тимчасово покинути місце постійного проживання і трудової діяльності, змінити звичні обстановку та спосіб життя. Створення теорії фізичної рекреації є актуальним завданням, оскільки цей вид фізичної культури увібрав усе найкраще і радісне, що відчуває людина від рухової активності. Різноманітні форми рекреативної діяльності, які припускають зміни характеру фізичних вправ залежно від мотивів, інтересів, потреб, надають позитивний результат.

Основна мета фізичної рекреації полягає у психофізіологічній та фізичній регенерації і формуванні певних суспільно корисних якостей, зокрема фізичних.

Головними складовими фізичної рекреації є поняття «відпочинок», «дозвілля», «розваги», «здоров'я». Що таке вільний час і дозвілля? Під дозвіллям сучасної людини маємо на увазі час, який вільний від необхідної праці у сфері суспільного виробництва, а також від відтворення людиною своїх життєвих функцій у межах домашнього господарства і соціальних відносин. Поняття «дозвілля» і «відпочинок» взаємопов'язані. Проте вони не ідентичні за змістом. Коли говорять про вільний час, то акцентується потенційна можливість варіативно використовувати його на що завгодно. Суспільство виходить з того, що людина повинна використовувати цей час, перш за все, на відновлення власного здоров'я і для внутрішнього розвитку.

Потребу людини у відпочинку викликає втома, точніше, вона – наслідок цієї втоми. Відпочинок дає змогу здійснити людині одну з фундаментальних своїх потреб у релаксації, розслабленні, в переключенні зусиль і уваги з одного предмета на інший. Потреба людини у відпочинку невід'ємна від її протилежної потреби – активності. У діяльності людей ці потреби реалізуються в ритмічному чергуванні активності-розслаблення, сну-бадьорості. Поняття відпочинку ширше за його фізіологічну основу, яка пов'язана з пасивною релаксацією. Відпочинок може бути реалізований через активні форми дозвілля, що пов'язані з актуалізацією соціальних і культурних ресурсів людини. Розваги відрізняються особливо високим рівнем емоційної насиченості. Ці забезпечується, з одного боку, націленим на емоційний струс змістом розваг, а з іншого – незмінною позитивною оцінкою від цих занять. Але робота з організації повноцінного відпочинку пов'язана із впливом не тільки на біологічну, але й на духовну сферу особистості.

Рухова активність – центральна категорія фізичної рекреації. Рухова активність припускає використання рухового потенціалу людини, сформованості в неї необхідних рухових здібностей. Без певного обсягу рухової активності людина не може користуватися у своєму житті тим, що надано їй природою, не може бути здоровою і щасливою, не може дожити до поважної старості. Все це відображає суттєві ознаки фізичної рекреації, які дають змогу відрізнити її від інших видів рекреації (рисунок 2).

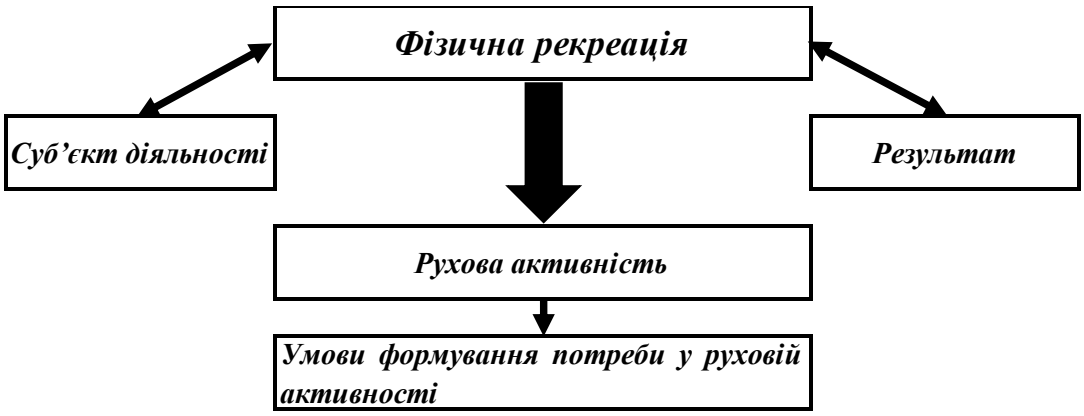

Рисунок 2 – Основні категорії фізичної рекреації

Фізична рекреація посідає центральне місце у структурі фізичної культури, оскільки елементи рекреації використовують у спорті, фізичному вихованні, фізичній реабілітації. Наприклад, у спорті фізична рекреація виконує функції відновлення та переключення уваги з одного виду діяльності на інший. У першому випадку використовується варіювання тренувальних навантажень, у другому – широко використовуються загальнопідготовчі вправи і засоби з інших видів спорту. У фізичному вихованні особливість фізичної рекреації пов'язана, у першу чергу, з нерегламентованою руховою діяльністю як у позатрудовий (позанавчальний) час, так і безпосередньо під час роботи (навчання). У фізичній реабілітації елементи рекреаційної діяльності використовуються, у першу чергу, для зняття психічного напруження; фізичні вправи призначені в основному для ефективного відновлення втрачених у процесі роботи фізичних та психічних сил.

Рекреативна фізична культура являє собою сукупність форм, засобів і методів активного відпочинку. За допомогою спеціально підібраних, раціонально дозованих фізичних вправ можна значно прискорити не тільки відновні процеси, але і сприяти виробленню високої стійкості організму до чинників стомлення.

3.3 Мета і завдання фізичної рекреації

Усі різновиди людської діяльності характеризуються необхідністю визначення кінцевої мети і способів її досягнення.

Мета фізичної рекреації:

- удосконалення психічних і фізичних якостей;
- задоволення біологічної потреби людини у фізичній (руховій активності);
- відновлення потенціалу організму;
- зміцнення, збереження та відтворення здоров'я;
- задоволення від психофізичної активності на дозвіллі.

Чинники розвитку рекреації:

- бажання зменшити вплив на людину негативних наслідків науково-технічного прогресу;
- скорочення фізичних навантажень, що призводять до гіподинамії;

- збільшення нервово-психічної втоми, що обумовлена життям у великих містах і пов'язана не тільки з виробничою але і з побутовою сферами.

Завдання рекреації:

- зміцнення здоров'я (фізичного – відновлення, психічного – зняття стресу, соціального – боротьба зі шкідливими звичками);
- самовираження особистості;
- розвиток творчого підходу до організації дозвілля.

Основними ознаками рекреації є:

- рухова діяльність на дозвіллі, яка виконується у вільний чи спеціально відведений час;
- фізичні вправи як головний засіб;
- добровільність участі;
- задоволення від участі (має переважно розважальний характер);
- позитивний вплив на організм людини;
- здійснюється переважно у природних умовах;
- прийнятність, корисність для суспільства (містить культурно-ціннісні аспекти, інтелектуальні, емоційні, фізичні і освітньо-виховні компоненти).

Слід розрізняти аспекти фізичної рекреації:

- *біологічний* – як впливає рекреаційна діяльність на оптимізацію стану організму людини;
- *соціологічний* – наскільки вона сприяє інтеграції людей у суспільстві;
- *психологічний* – чим умотивована рекреаційна діяльність і які психічні процеси відбуваються у результаті цієї діяльності;
- *освітньо-виховний* – який вплив фізичної рекреації на формування особистості в її фізичному, інтелектуальному і творчому розвитку;
- *культурно-аксіологічний* – які культурні цінності засвоює людина у результаті рекреаційної діяльності і як вона сприяє утворенню нових цінностей;
- *економічний* – які існують засоби рекреаційної діяльності та яка від них користь.

Провідним критерієм в аналізі функцій фізичної рекреації виступають потреби людини у відтворенні і відновленні її життєвих сил. У цьому зв'язку фізична рекреація має

специфічний функціональний аспект, який спрямований на задоволення потреб особистості і суспільства у розвитку і удосконаленні біологічної природи людини та загальнокультурної, яка забезпечує потреби у розвитку її соціальних і духовних якостей (рисунок 3).

За характером організації рекреаційну діяльність поділяють на організовану і самостійну, а за інтенсивністю навантаження – на активну і пасивну.

За типологією рекреацію поділяють на лікувально-курортну; оздоровчу, або фізичну; пізнавальну.

Оздоровча (фізична) рекреація різноманітна – це купально-пляжний відпочинок, сонячні ванни, прогулянки, рекреаційно-фізкультурні заняття, рекреаційний туризм (мисливство, рибальство, гірськолижний спорт та ін.).

Лікувально-курортна рекреація містить кліматолікування, бальнеолікування, грязелікування. Умови цього виду рекреації мають відповідати медико-біологічним нормам.

Пізнавальна рекреація має відповідні заняття, а саме: екскурсії, огляд культурно-історичних пам'яток, ознайомлення з новими країнами.

Рекреаційна діяльність, яка реалізовується за типологією рекреаційних занять, містить дві групи:

1) *група відновлення:* рекреаційно-лікувальні заняття (методами санаторно-курортного лікування, кліматолікування, бальнеолікування та грязелікування); рекреаційно-оздоровчі заняття (прогулянки, купання, сонячні та повітряні ванни, ігри, пасивний відпочинок);

2) *група розвитку:* рекреаційно-спортивні заняття (спортивні ігри, лижний спорт, піші прогулянки, походи); рекреаційно-пізнавальні заняття (екскурсійні заняття та ін.).

Засобами фізичної рекреації є будь-які фізичні вправи, ігри, розваги, а також рекреаційний спорт, який задовольняє потреби людини. Заняття рекреаційним спортом організовуються у навчальних закладах, на підприємствах та в інших закладах. Головним його завданням є здійснення дозвілля з метою зміцнення здоров'я, а не досягнення високих показників у руховій діяльності.

Основними формами занять фізичними вправами в рекреації є: гігієнічна гімнастика, аеробіка, прогулянки (на лижах, велосипеді, пішки та ін.), туризм, виробнича гімнастика, плавання, різноманітні ігри з м'ячем (футбол, волейбол, теніс та ін.), з воланами (бадмінтон), кулями (більярд, кеглі) та ін.

Рисунок 3 – Функціональна спрямованість фізичної рекреації

Актуалізація вільного часу людини у сучасному суспільстві полягає в тому, що, по-перше, раціональність, ефективність його використання безпосередньо впливають на працездатність, виробничу та навчальну діяльність; по-друге, праця і навчання, їх продуктивність і специфіка організації створюють об'єктивні передумови збільшення фонду вільного часу, формують спрямованість його змісту; по-третє, специфіка змісту праці (навчання) і вільного часу визначають фізичний, духовний,

інтелектуальний образ людини, її рівень відповідності і невідповідності вимогам виробництва та суспільних відносин.

Фізичні вправи рекреативної фізичної культури класифікуються за ознаками:

- за функціональним ефектом вони розрізняються на фізичні вправи для удосконалення фізичних якостей та формування рухової навички;
- за видом рухової діяльності – на пересування, стрибки, метання, єдиноборства та ін.;
- за предметними формами використання – на гімнастику, легку атлетику, спортивні ігри, плавання та ін.;
- за спрямованістю використання – загальнорозвивальні, підготовчі, реабілітаційні та ін.;
- за впливом на організм – на ті, що розвивають руховий апарат, дихальну, серцево-судинну системи та ін.;
- за використанням інвентарю – вправи з предметом, без предмета, на тренажерах;
- за інтенсивністю роботи – на максимальні, субмаксимальні, повільні;
- за умовами здійснення – на ті, що здійснюються у спортивному залі, на місцевості, на воді та ін.

Загальними результатами для оздоровчої фізичної культури і оздоровчо-рекреаційної фізичної культури є: сукупність біологічних, морфологічних якостей і ознак людини, що забезпечують оптимальний фізичний стан; загальна фізична підготовленість, а саме певний обсяг умінь і навичок, фізичних якостей та функціональних можливостей, які необхідні для успішного здійснення процесу життєдіяльності; фізична готовність – необхідний обсяг оптимально розвинутих умінь і навичок, функціональних можливостей, що забезпечує успішне виконання окремих фізичних вправ; здоров’я – нормальний фізичний і психічний стан людини, населення, який сприяє повноцінному функціонуванню людини у побутовій, трудовій, суспільній та інших сферах життєдіяльності; раціоналізація дозвілля; оптимізація і раціоналізація рухового режиму відповідно до біологічних, соціально-демографічних особливостей різних категорій людей.

3.4 Модель і методика організації фізичної рекреації студентів

Якщо розглядати фізичну рекреацію студентів, то слід визначити такі її компоненти: мотиваційно-цільовий, пізнавально-проектувальний, дієвий, результативно-оцінний.

Мотиваційно-цільовий компонент фізичної рекреації студентів припускає досягнення таких цілей:

- відновлення, збереження і зміцнення здоров'я;
- відпочинок, розваги, відновлення сил, витрачених у процесі навчання;
- спілкування з ровесниками та друзями;
- розвиток фізичних якостей.

Пізнавально-проектувальний компонент фізичної рекреації студентів містить такі уміння:

- раціонально організовувати свій режим дня, враховуючи особливості діяльності;
- використовувати під час відпочинку засоби фізичної рекреації, які відповідають індивідуальним потребам;
- складати та виконувати комплекси вправ, які сприяють підвищенню або підтримці працездатності, а також ліквідації втоми;
- регулювати навантаження та здійснювати контроль стану організму під час занять фізичними вправами.

Пізнавально-проектувальний компонент фізичної рекреації студентів має творчий характер, мобілізує психічні ресурси особистості студента, Прогресивна особистісна самореалізація припускає створення особистістю самого себе у найрізноманітніших сферах: моральній, естетичній, правовій та ін. У процесі самореалізації студенту необхідно вчитися використовувати засоби фізичної рекреації, що буде сприяти збереженню і зміцненню його фізичного здоров'я та підвищенню показників фізичної підготовленості.

Дієвий компонент фізичної рекреації студента включає активність у використанні засобів і форм фізичної рекреації у процесі життєдіяльності студента. Виконання ранкової гігієнічної гімнастики, активний відпочинок у режимі вихідного дня, заняття у групах спортивної спеціалізації у вільний від занять час, участь

у спартакіадах, змаганнях, володіння основними руховими навичками – це все складові частини цього компонента.

Результативно-оцінний компонент фізичної рекреації студентів включає результати рекреаційно-оздоровчих занять, уміння їх оцінювати та аналізувати. Оцінка ефективності фізичної рекреації студентів здійснюється за такими критеріями: результати динаміки фізичної підготовленості, залучення студентів до занять фізичною рекреацією, мотиваційно-ціннісне ставлення студентів до фізичної рекреації, рівень знань і умінь з організації фізичної рекреації, уміння оцінювати результати власних занять фізичною рекреацією (рисунок 4).

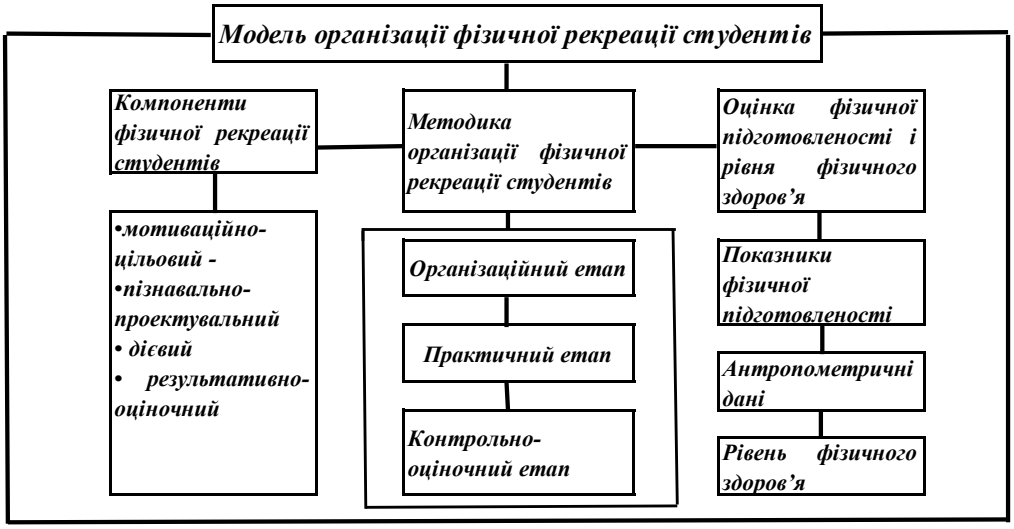

Рисунок 4 – Модель організації фізичної рекреації студентів

Стрижневим елементом методики організації фізичної рекреації студентів є три етапи: організаційний, практичний, контрольно-оцінний (рисунок 5).

Дієве та ефективне використання фізичної рекреації у життєдіяльності студентів здебільшого залежить від форм, засобів і методів, які використовуються.

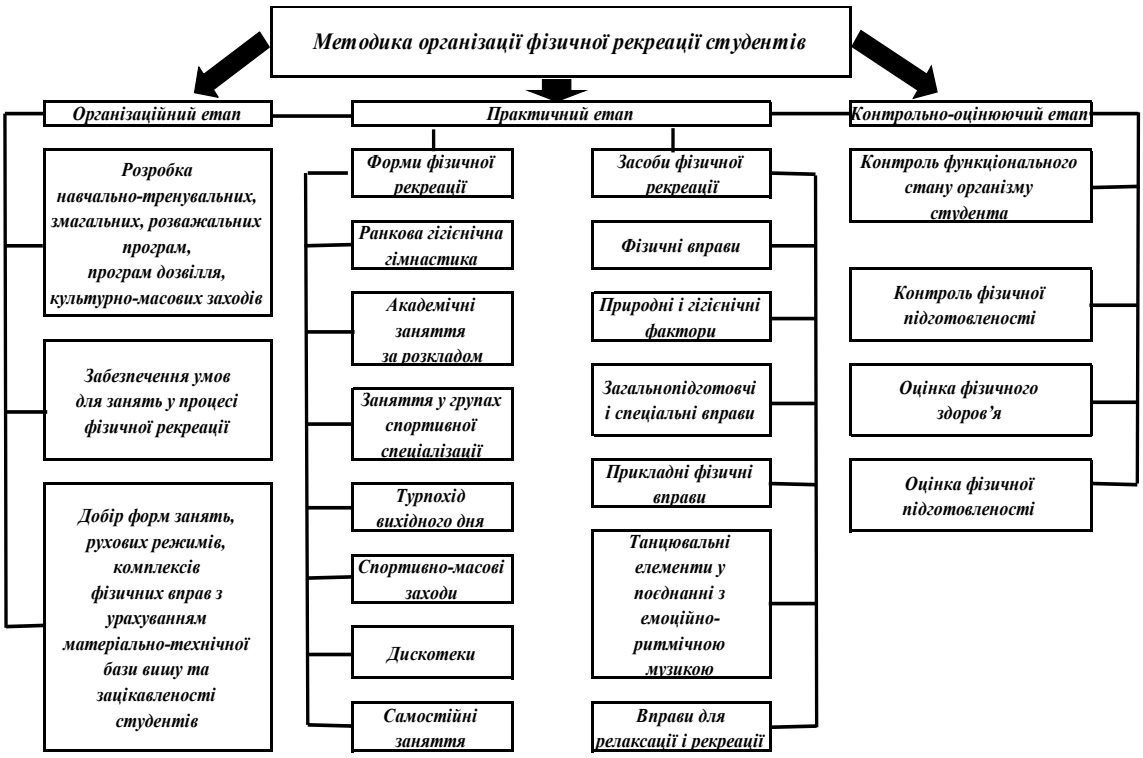

Рисунок 5 – Методика організації фізичної рекреації студентів

3.4.1 Форми фізичної рекреації студентів

Усі форми використання фізичних вправ, що спрямовані на емоційно-активний відпочинок, розваги, отримання задоволення від рухової активності, відновлення психічних і фізичних сил, входять до змісту фізичної рекреації. У цій якості фізична рекреація має міцний оздоровчий ефект, який безпосередньо відбивається у покращенні фізичного, психічного і соціального здоров'я людини.

Специфіку діяльності студентської молоді з використанням форм рекреаційно-оздоровчої спрямованості можна визначити у трьох основних аспектах: вступна, основна, перехідна.

Вступна – пов'язана з підготовкою організму до прийдешнього дня, певної роботи або навчання, а також з переходом організму людини від одного стану до іншого, від стану спокою до робочого стану, від менш напруженої діяльності до більш напруженої. У цьому плані фізична рекреація включає деякі гігієнічні, профілактичні і реабілітаційні форми занять фізичними вправами.

Основна використовується у повсякденному житті для підтримання оптимального функціонального стану організму. Вона має спрямованість на підтримку, збереження дієздатності організму шляхом відновлення, відтворення фізичних, духовних сил, які були витрачені. Передбачається зміна діяльності, відновно-профілактичні і реабілітаційні заходи.

Перехідна включає заходи переважно гігієнічного характеру, орієнтацію організму на відпочинок.

Структурними компонентами фізичної рекреації студентів (видами і формами) є: спорт для всіх, активний відпочинок, рекреаційно-оздоровчі системи, спортивно-масові і оздоровчі заходи, туризм (рисунок 6).

Спорт для всіх – тренування за видами спорту з рекреаційно-оздоровчою спрямованістю. Їх методичною особливістю (на відміну від спортивної спрямованості їх використання) є помірне фізичне навантаження, участь у спартакіадах, кубках та ін., спрощені правила тренувальних і змагальних форм використання, індивідуалізація та комплексне використання з навчально-тренувальною та змагальною метою, зміни розмірів майданчиків, кількості учасників та ін.

Активний відпочинок, суть якого полягає:

- у відновленні фізичних і духовних сил, зміцненні здоров’я та подальшому фізичному розвитку;
- розвитку задатків і здібностей людини, які пов’язані з професійною діяльністю;
- поглибленні та поширенні соціальної активності особистості з метою гармонізації фізичного і духовного розвитку.

Рекреаційно-оздоровчі системи – це науково обґрунтований набір фізичних вправ та природно-гігієнічних чинників, які різні за своєю функціональною, фізіологічною та психічною спрямованістю, видом рухової діяльності, предметними формами використання, впливом на організм, за умовами здійснення. Специфікою методики їх використання є спрямоване формування основної фізичної якості людини – загальної і спеціальної витривалості, вплив на певні функціональні системи організму, активізацію його резервних можливостей, різні енерговитрати для оптимізації рухового режиму, робота в аеробному та анаеробному режимах, поєднання рухових, загартовувальних дій.

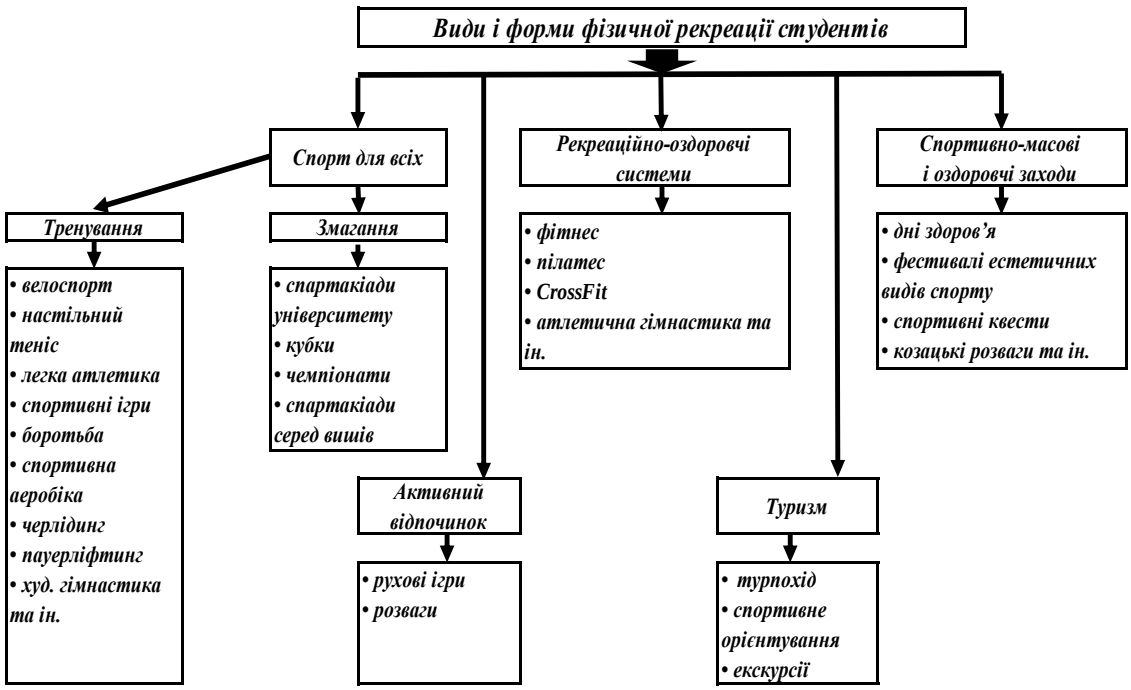

Рисунок 6 – Види і форми фізичної рекреації студентів

Спортивно-масові і оздоровчі заходи – змагальна та ігрова діяльність, учасники якої з урахуванням статі, віку, підготовленості мають рівні можливості активного відпочинку, емоційної розрядки, рухового навантаження і досягнення посильного рухового результату у вправах. Методичними особливостями організації і проведення масових рекреаційно-оздоровчих і спортивних заходів є спеціальний добір змагальних вправ, складність дистанції, тривалість виконання вправ та ін.

Туризм є одним з ефективних видів активного відпочинку, що найбільш затребуваний різними верствами населення. За формою і змістом туристична діяльність різноманітна – це турпоходи, спортивне орієнтування, екскурсії та ін.

Розглянуті види фізичної рекреації взаємодоповнюють один одного і являють різні боки єдиного оздоровчо-рекреаційного процесу, оптимізації життєво важливих властивостей і якостей людини.

Фізична рекреація студентів класифікується за формами таким чином:

- *за місцем використання у режимі дня*: у навчальний час (заняття з фізвиховання, фізкультхвилинки, фізкультпаузи та ін.), у позанавчальний час (заняття у секціях, змагання, спартакіади, турпоходи та ін.);

- *залежно від регулярності*: регулярні – кожного дня або декілька разів на тиждень (ранкова гігієнічна гімнастика, фізкультхвилинки, заняття у секціях та ін.), епізодичні (змагання, спартакіади, дні здоров'я, дискотеки, турпоходи та ін.);

- *за спрямованістю*: ті, що змінюють біологічну (фізичну) природу студента (загальний і функціональний розвиток, відновлення сил, забезпечення активного відпочинку, оптимізація рухового режиму, підвищення рівня фізичних якостей і придбання нових соціальних контактів, організація здорового дозвілля, формування фізкультурної активності);

- *за видом керування*: організовані і самостійні;

- *за способом організації*: індивідуальні і групові.

3.4.2 Ранкова гігієнічна гімнастика

Серед різноманітних форм рухової активності студентів ранкова гігієнічна гімнастика найменш складна, але достатньо ефективна для прискореного включення в навчально-трудовий день. У студентів, які регулярно виконують зарядку, період впрацювання на першій парі менший, ніж у тих, хто її не виконує. Ранкова гігієнічна гімнастика дає змогу долати гіподинамію, зміцнити здоров'я, покращити фізичну і розумову працездатність. Комплекс ранкової гігієнічної гімнастики має відповідати стану здоров'я, фізичній підготовленості студента.

Приблизний комплекс ранкової гігієнічної гімнастики для студентів-чоловіків

1 Ходьба на місці (15 – 20 с). Дихання вільне і ритмічне.

2 В. П. (вихідне положення) – основна стійка. Піднятися на півпальці, руки вперед-угору, вдих. Опуститися у В. П., видих.

3 В. П. – стійка ноги нарізно. Зробити два пружних нахили вперед з торканням пальцями підлоги, видих. Випрямитись і виконати два пружних прогинання назад, тримати видих.

Повернутися у В. П., зробити спокійний вдих і продовжувати виконувати вправу.

4 Ходьба з обертами тулуба вліво-вправо. Оберти виконуються у бік ноги, якою робиться крок. Дихання не затримувати. Повторити 5 – 8 разів.

5 В. П. – упор лежачи. Виконати згинання і розгинання рук. Виконати 15 – 20 разів у спокійному темпі, дихання не затримувати. Після закінчення вправи походити до нормалізації дихання, розслабити м'язи рук.

6 В. П. – лежачи на спині. Сісти з невеликим нахилом вперед. Повернутися у В. П. Дихання не затримувати, вправу виконувати у швидкому темпі. Повторити 15 – 20 разів.

7 В. П. – сидячи на підлозі. Різко підняти ноги, руки вперед, видих. Прийняти В. П., вдих. Повторити 15 – 20 разів.

8 В. П. – лежачи на спині. Сісти з нахилом вперед, видих. Прийняти В. П., вдих. Повторити 15 – 20 разів.

9 Зробити два підходи по 30 – 40 стрибків угору на півпальцях. Після кожного підходу – ходьба, відновлення дихання з махами рук у різних напрямках.

10 В. П. – стійка ноги нарізно. Оберти головою вправо-вліво. Відвести голову назад, опустити голову вниз, підборіддя до грудей. Повторити 5 – 7 разів.

Приблизний комплекс ранкової гігієнічної гімнастики для студенток

1 В. П. – основна стійка. Піднятися на півпальці, руки вгору, вдих. Опустити руки, розслабити їх, видих. Руки піднімати на 1-2, опустити на 3-4. Повторити 5 – 6 разів у спокійному темпі.

2 Ходьба з обертами зігнутими руками вперед-назад. Повторити 5 – 6 разів.

3 В. П. – основна стійка, руки на поясі. Три пружних присіди, видих. Повернутися у В. П., вдих. Виконати 8 – 14 разів. Потім ходьба до відновлення дихання з розслабленням рук і ніг.

4 В. П. – стійка ноги нарізно. Три пружних нахили вперед, пальцями торкнутися підлоги. Ноги прямі, видих. Повернутися у В. П. з невеликим прогинанням і відвести руки у боки, вдих. Виконати 12 – 17 разів.

5 В. П. – упор лежачи, руки на стільці (дивані та ін.). 12 – 15 віджимань. Дихання не затримувати.

6 В. П. – основна стійка, ліва нога позаду, руки угору. Махи лівою ногою вперед, руки вперед. Те саме правою ногою. Виконати 6 – 10 разів.

7 В. П. – лежачи на спині. Сісти одночасно згинаючи ноги і підтягуючи коліна до грудей за допомогою рук, видих. Повернутися у В. П., вдих. Повторити 14 – 22 рази.

8 В. П. – стійка ноги нарізно з опором на рівні талії (спинка стільця та ін.). Прогинання назад на три рахунки, видих. Повернутися у В. П., вдих. Повторити 3 – 5 разів.

9 Біг на місці або з просуванням у спокійному темпі. Почати з 30 – 50 с та довести до 1,5 – 2 хв. Дихання вільне. Після бігу – ходьба до нормалізації дихання.

10 В. П. – стійка ноги нарізно, руки на поясі. Оберти головою вліво-вправо у спокійному темпі 15 – 20 с.

3.4.3 Фізкультурна пауза

Дієвою та доступною формою фізичної рекреації є фізкультпауза. Вона виконується протягом навчального дня у перервах між навчальними заняттями і вирішує завдання забезпечення активного відпочинку студентів та підвищення їх працездатності. Зміст і методика виконання цих вправ схожа з вправами ранкової гігієнічної гімнастики. Окрім звичайних вправ, що складають комплекс вправ зарядки, до фізкультпаузи доцільно включати дихальні вправи та вправи для очей. Вони сприяють активізації нервової системи та підвищенню тонусу. Ефективним є діафрагмальне дихання (вдих починається з випинання живота за рахунок скорочення діафрагми), що складається з частих, але не глибоких вдихів і видихів з випинанням та втягуванням живота. Вправи для очей складаються з рухів очами вправо-вліво, вгору-вниз та колових рухів.

З метою покращення мозкового кровообігу використовують вправи, які складаються з нахилів та обертів головою.

Якщо умови не дозволяють виконувати вправи стоячи, то їх можна виконувати сидячи за столом. При цьому вправи виконуються в ізометричному режимі – без напруження і

розслаблення різних м’язових груп, без змінени пози. Наприклад, витягнувши ноги, навперемінно або одночасно напружувати і розслабляти м’язи ніг, рук, тулуба.

Приблизний комплекс вправ фізкультпаузи 1

1 Потягування, руки підняті над головою, кисті «в замок», вдих. Руки вниз, видих.

2 Ногу відставити у бік, руки за головою, вдих, опустити руки та приставити ногу, видих.

3 Руки вперед, кисті розслаблені і опущені вниз. Присісти, руки вниз, видих. Випрямитись, руки позаду, піднятись на півпальці, вдих.

4 Стрибки на місці на півпальцях, руки на поясі.

5 Руки у боки, оберти тулуба і голови одночасно вправо-вліво.

6 Руки вгору, прогнутися назад, вдих. Нахилитися вперед, руки на поясі, видих.

7 В. П. – ноги нарізно, руки перед грудьми. Навперемінно відводити праву (ліву) руку у бік, вдих, опустити руки, видих.

Кожна вправа повторюється по 6 – 12 разів. Перед початком та наприкінці занять – ходьба у повільному темпі.

Приблизний комплекс вправ фізкультпаузи 2

1 В. П. – сидячи на стільці і спираючись на нього руками. Встати на півпальці, потягнутись, руки у боки і вгору, вдих. Повернутися у В. П., видих. Повторити 3 – 4 рази.

2 В. П. – стоячи біля стільця, руки на спинці стільця. Відвести одну ногу назад, руки у боки, вдих. Прийняти В. П., видих. Повторити 3 – 4 рази кожною ногою.

3 В. П. – стоячи біля стільця, руки на спинці стільця. Відвести праву ногу назад, ліва рука над головою, видих. Повернутися у В. П., вдих. Повторити 5 – 6 разів кожною ногою.

4 В. П. – основна стійка, спиною до стільця. Руки вгору, вдих. Зігнутися, руки вниз і назад. Доторкнутися ними до стільця, видих. Повернутися у В. П. Повторити 3 – 4 рази.

5 В. П. – основна стійка перед стільцем, руки вперед, вдих. Зробити оберти тулуба вправо-вліво, видих. Доторкнутися до спинки стільця. Повернутися у В. П. Повторити 5 – 6 разів.

6 В. П. – основна стійка, перед стільцем, вдих. Присісти, руки на спинці стільця, видих. Повторити 5 – 6 разів.

7 Сидячи на стільці та спираючись на нього, витягнуті ноги навперемінно підняти та опустити. Дихання вільне. Повторити 6 – 8 разів.

3.4.4 Індивідуальні рухові дії

Неорганізовані індивідуальні рухові дії спрямовані на підвищення рухової активності без суттєвих витрат часу. Це можуть бути піші пересування до навчального закладу і назад. У зв'язку з малорухомим видом діяльності додаткове фізичне навантаження дуже важливе для студентів (оптимальна витрата енергії на м'язову роботу складає 1300 – 2000 ккал·доб). Крім того, за час пішого пересування у людини знижується нервово-емоційне напруження.

Для активізації роботи великих м'язових груп, які мають недостатнє навантаження, необхідно підніматися сходинками. Під час підйому по сходинках витрачається більше енергії, ніж під час ходьби пішки по рівній місцевості. Допомагають отримати додаткове фізичне навантаження різноманітні побутові та господарські роботи. Майже у будь-яких умовах можна робити ізометричні вправи на окремі м'язові групи.

3.4.5 Фізична рекреація студентів під час занять фізичним вихованням

Видатний фізіолог І. М. Сєченов встановив, що під час праці та після неї швидше ліквідується стомлення не повним спокоєм, а зміною діяльності – активним відпочинком, а саме фізкультурою.

Вправа – універсальний стимулятор і відновлювач фізичної і розумової працездатності. Відновний ефект вправ поділяється на три групи:

- *до першої групи* належать вправи, що сприяють підвищенню збудження нервової системи, динамічні вправи

(махи, нахили, стрибки та ін.), зі значним скороченням окремих груп м'язів (ізометричні рухи з напруженням окремих груп м'язів), тонізувальні дихальні вправи із затримкою дихання на вдиху та ін.;

- *до другої групи* належать вправи, що знижують збудження центральної нервової системи під час нервового та емоційного перенапруження (розслаблення окремих м'язових груп та ін.), дихальні вправи та ін.;

- *третя група* складається з вправ, що нормалізують мозковий і периферичний кровообіг (потягування, нахили головою, рухи руками, нахили тулуба, рухи ногами та ін.).

Спираючись на досвід, слід підкреслити переваги занять зі спортивною спрямованістю у порівнянні з комплексними заняттями, а саме: добровільність обрання виду спорту, підвищення відповідальності за роботу з боку викладачів і студентів, покращення успішності та відвідування, збільшення активності тих, хто займається, більш високі показники фізичного розвитку і фізичної підготовленості, збільшення кількості спортивних змагань.

Мотивація обрання того чи іншого виду спорту у кожного студента своя, але у цьому процесі принциповим є те, що вид спорту студент обирає сам. Наприклад, студентові невеликого зросту, який хоче займатися баскетболом, ніхто не взмозі відмовити у його бажанні. Але «права обрання» позбавляються ті студенти, які за тестами загальної фізичної підготовки, не показують гарних результатів. Ці студенти займаються у групах загальної фізичної підготовки (ЗФП).

3.4.6 Дискотека як форма фізичної рекреації студентів

Важливим компонентом рухової активності і формою фізичної рекреації є популярні серед молоді танці. Їх високий емоційний ефект поєднаний зі значним функціональним ефектом.

Слід підкреслити, що дискотека – це не тільки танці, але й дбайливо продумана програма, що містить комплекс танців, розваг, і, яка має певну мету та змістовне навантаження.

Програма дискотеки підпорядкована певній тематиці. В ній передбачено ігри, розваги – компоненти, які дають змогу

створити вільну атмосферу, гарний настрій, сприяють спілкуванню учасників дискотеки.

Обрання гри залежить від мети. Відповідно до цього добирається гра, яка сприяє покращенню спілкування, відпочинку між танцями. Після ритмічного танцю доцільно запропонувати малорухливу гру або конкурс, після повільного – більш рухливу гру.

3.4.7 Турпоходи вихідного дня

Туристичний похід – один з видів мандрівки. Оздоровче значення туризму визначається, по-перше, умовами, в яких здійснюється діяльність туристів. Туризм не потребує дорогих спортивних споруд – басейну, стадіону та ін. «Стадіон» для туристів – природа з цілющими чинниками – сонце, повітря, вода. В основу більшості видів туризму полягають природні способи активного пересування – ходьба, пересування на лижах, їзда на велосипеді та ін.

Туризм – невід'ємна риса здорового способу життя людей. Серед видів спорту туризм посідає за масовістю одне з перших місць. Туризм – не тільки відпочинок, але й фізичне і вольове загартування, здоров'я і довголіття, пізнання рідних місць, колективізм і патріотизм.

Маршрут будь-якої мандрівки, що відповідає обраному способу пересування, меті, завданням (незалежно від того, чи є захід оздоровчим або спортивним, чи туристською прогулянкою, екскурсією та ін.), – основна ознака туризму як специфічного виду рекреаційно-оздоровчої, спортивно-прикладної, навчально-пізнавальної діяльності. Здійснення цієї діяльності у формі туристських прогулянок, оздоровчих і спортивних турпоходів належить до активних форм навчальної роботи. Саме ці форми є невід'ємною складовою фізкультурно-рекреаційної спортивної діяльності.

Одноденний похід розрахований на 6 – 7 годин. Перша зупинка робиться через 15 – 20 хвилин після початку руху для приладжування спорядження; у подальшому – через кожні 45 хвилин руху слід робити 10 – 15-хвилинні відпочинки. О 10 – 11-й годині – сніданок, о 13 – 14-й годині – великий відпочинок

(3 – 4 години залежно від плану походу) – обід, ігри, розваги та ін. Фізичні вправи підвищують під час привалу тонус організму, посилюють функціональну активність фізіологічних систем.

3.4.8 Самостійні заняття фізичними вправами

Самостійні заняття фізичними вправами можна проводити індивідуально або групами по 2 – 5 осіб і більше. Групове тренування більш ефективне, ніж індивідуальне. Займатися рекомендується 3 – 4 рази на тиждень по 1 – 1,5 години. Займатися менше двох разів на тиждень недоцільно. Це не сприяє підвищенню рівня тренованості організму. Кращим часом є друга половина дня через 2 – 3 години після обіду. Не рекомендується тренуватися вранці відразу після сну, натще. Тренувальні заняття мають бути комплексними, сприяти розвитку усього комплексу фізичних якостей, а також зміцненню здоров'я і підвищенню загальної працездатності організму.

У практиці проведення самостійних тренувань найбільш поширеними є заняття спортивними іграми, атлетичною гімнастикою, оздоровчим бігом, оздоровчою аеробікою, фітнесом та ін. Розглянемо деякі з них.

Спортивні і рухливі ігри мають велике оздоровче значення. Їх відрізняє різноманітна рухова активність та позитивні емоції, вони ефективно ліквідують почуття втоми, тонізують нервову систему, покращують емоційний стан, підвищують розумову і фізичну працездатність. Колективні дії у процесі гри виховують моральні якості.

Рухливі ігри відрізняються нескладними правилами і тим, що команди комплектуються довільно. Можна рекомендувати рухливі ігри: «Третій зайвий», «Утримати м'яч у повітрі», «М'яч у кошик», «Кидайка» та ін. Рухлива гра як засіб фізичної рекреації студентів має низку якостей, серед яких важливе місце належить високій емоційності гравців. Це й задоволення від м'язової роботи, від почуття бадьорості і енергії, від дружнього спілкування, від досягнення поставленої мети. Також під час рухливої гри здійснюється комплексний вплив на моторику і нервово-психічну сферу людини з обмеженими можливостями.

Перевага рухливих ігор над суворо дозованими вправами в тому, що гра завжди пов’язана з ініціативністю, творчістю, стимулює рухову активність. У грі використовуються природні рухи у розважальній формі. Рухливі ігри не потребують від учасників спеціальної підготовленості. Одні й ті самі ігри можуть проводитися у різноманітних умовах, з більшою або меншою кількістю гравців, за різними правилами.

Найважливіший результат гри – це радість, емоційний підйом. Саме завдяки цій властивості, рухливі ігри, особливо з елементами змагання, більше ніж інші форми фізичного виховання, адекватні потребам організму у рухах.

Спортивні ігри у порівнянні з рухливими потребують більш високого володіння прийомами техніки конкретного виду гри і знання правил.

Найбільш поширеними спортивними іграми серед студентів є: волейбол, баскетбол, футбол, настільний теніс, бадмінтон та ін.

Емоції, які виникають у процесі гри, дозволяють студентам добре відпочити від розумової діяльності, зменшують нервове напруження. Під час будь-якої спортивної гри задіяні всі м’язи, покращується кровообіг, діяльність дихальної системи. Отже, регулярні заняття спортивними іграми впливають на стан здоров’я, на рухову реакцію і орієнтування у просторі, сприяють розвитку спритності, удосконаленню координації рухів.

В основному з метою оздоровлення і активного відпочинку ігри проводяться за спрощеними правилами.

Оздоровча аеробіка – це комплекси нескладних загальнорозвивальних вправ, які виконуються, як правило, без пауз, для відпочинку у швидкому темпі, що визначається сучасною музикою. До комплексів включаються вправи для всіх основних груп м’язів і для всіх частин тіла. Всі ці вправи поєднуються зі стрибками на двох або одній нозі, з невеликим пересуванням у всіх напрямках, танцювальними елементами. Заняття проводяться у групах або індивідуально. Залежно від поставлених завдань складаються комплекси оздоровчої аеробіки різної спрямованості, які можуть проводитися у формі ранкової гігієнічної гімнастики, спортивної розминки або спеціальних занять. Рекомендується у процесі занять використовувати всі відомі вправи (у більшому ступені на гнучкість, поставу). Музика

визначає темп і ритм рухів. Найбільшого ефекту надають щоденні заняття різними формами оздоровчої аеробіки. Заняття менше двох разів на тиждень – малоефективні.

Приблизний комплекс вправ для занять оздоровчою аеробікою

1 В. П. – лежачи на животі, руки вздовж тіла. Підняти голову і грудну клітку, затримати на два рахунки. Ноги і живіт не відривати від підлоги. Повільно повернутися у В. П. Три підходи по 10 – 12 разів.

2 В. П. – упор лежачи на спині, ноги зігнуті у колінах, руки з гантелями вздовж тіла. Руки вперед, лікті трохи зігнуті, долонями до середини. Плавно розвести руки у боки, лікті зігнуті. Повернутися у В. П. Три підходи по 10 – 12 разів.

3 В. П. – стійка ноги нарізно, стопи паралельно, руки зігнуті у ліктях і утримують боди-бар (спортивна палиця довжиною 90 – 120 см) на плечах хватом зверху, спина пряма. Плавно присісти, кут між стегном і гомілкою – 90^0. Лопатки з'єднати. Повернутися у В. П. Три підходи по 8 – 10 разів.

4 В. П. – стоячи обличчям до степ-платформи, права нога на ній, ліва пряма позаду на півпальцях, руки з гантелями вздовж тіла, спина пряма. Присісти до торкання коліном підлоги лівою ногою. Три підходи по 8 – 10 разів.

5 В. П. – стоячи обличчям до степ-платформи, руки на поясі. Виконати крок правою ногою на степ-платформу, ліву підняти зігнуту у колінному суглобі. Повернутися у В. П. Три підходи по 10 – 12 разів.

6 В. П. – лежачи на спині, руки вздовж тіла, ноги зігнуті у колінах з опором п'ятами на степ-платформу. Підняти таз як можна вище, спираючись на степ-платформу. Повернутися у В. П. Три підходи по 10 – 12 разів.

7 В. П. – лежачи на спині, руки за головою, ноги зігнуті у колінах з опором на п'яти на степ-платформі, підборіддя до грудей. Плавно підняти тулуб, поперек не відривати від підлоги. Повернутися у В. П. Три підходи по 8 – 12 разів.

8 В. П. – лежачи на спині, руки вздовж тіла, ноги прямі. Підняти руки вгору, вдих, опустити, видих, розслабитися. Повторити 5 – 6 разів.

Атлетична гімнастика – це система фізичних вправ, що розвивають силу у поєднанні з різноманітною фізичною підготовкою.

Розвиток сили забезпечується виконанням спеціальних силових вправ, а саме:

- вправи з гантелями (5 – 12 кг): нахили, оберти, присідання та ін.;
- вправи з гирями (16, 24, 32 кг): піднімання на груди, однією або двома руками та ін.;
- вправи з еспандером: згинання та розгинання рук у ліктьових суглобах та ін.;
- вправи зі штангою;
- різні вправи на тренажерах та блокових пристроях.

Приблизний комплекс вправ з гантелями

1 В. П. – основна стійка, руки перед грудьми, пальці стиснуті у кулаці, лікті на рівні плечей. Два ривкових рухи зігнутими руками, два ривкових рухи у боки-назад, розгинаючи руки у ліктях. Під час ривка назад – вдих, при рухах вперед – видих. Повторити 10 – 15 разів.

2 В. П. – ноги нарізно, спина прогнута, руки кулаками спираються на поперек. Три пружних нахили вперед, видих. Торкнутися руками підлоги. Прийняти В. П., вдих.

3 В. П. – ноги нарізно. Три пружних присідання (п’яти не відривати від підлоги), руки вперед, видих. Повернутися у В. П., вдих. Повторити 15 – 20 разів.

4 В. П. – основна стійка, в руках гантелі, долоні вперед. Одночасно або навперемінно згинати руки у ліктьових суглобах. Дихання рівномірне. Повторити 8 разів.

5 В. П. – основна стійка, в руках гантелі, кисті до плечей долонями усередину, видих. Одночасно або навперемінно піднімати гантелі вгору, вдих. Повторити 6 – 8 разів.

6 В. П. – лежачи на спині або сидячи на стільці, ноги закріплені, руки з гантелями за головою. Нахилити тулуб вперед, видих. Повернутися у В. П., вдих. Повторити 8 – 10 разів.

7 В. П. – ноги нарізно, ріки зігнуті, гантелі до плечей. Присісти, п’яти не відривати від підлоги, вдих. Повернутися у В. П., видих. Повторити 20 – 25 разів.

8 Повільна ходьба з глибоким диханням і розслабленням м’язів.

Участь студентів у багатоетапних та разових спортивно-масових і рекреаційно-оздоровчих заходах розглядається як одна з ефективних форм підвищення рухової активності та підтримки функціональних показників організму.

Періодична участь у багатоетапних та разових спортивно-масових та рекреаційно-оздоровчих заходах сприяє здоровому способу життя, пошуку резервів рухової активності.

Використання народних ігор в рекреаційно-оздоровчої діяльності студентів сприятиме відродженню українських традицій, підвищенню ефективності оздоровчих занять.

4 ПРОФІЛАКТИКА ПРОФЕСІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ЗАЛІЗНИЧНИКІВ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА ФІЗИЧНОЇ РЕКРЕАЦІЇ

З введенням швидкісного руху потягів, будівництва транспортних коридорів, збільшенням пасажирських і вантажних перевезень перед залізничниками виникають проблеми збереження і покращення здоров’я, первинної та вторинної профілактики професійних захворювань для забезпечення безпеки руху.

Професійна реабілітація – це система різних заходів, які спрямовані на оптимальне пристосування до життя, трудової діяльності, запобіганню розвитку патологічних станів і втраті працездатності.

Особи з першим рівнем здоров’я (здорові особи – особи з відсутністю ознак порушень у стані здоров’я) потребують лише загальнооздоровчих реабілітаційно-профілактичних впливів для запобігання розвитку патологічних станів і втраті працездатності, причому характер рухової активності і загартування можуть бути диференційованими і підібраними з урахуванням віку та

індивідуального рівня функціональних резервів і фізичної працездатності.

Особи другого рівня здоров'я (які мають ті або інші ознаки психологічної дезадаптації) поряд із загальнооздоровчими впливами потребують немедикаментозної профілактики, методи якої визначаються з урахуванням форми порушення.

Особи з третім рівнем здоров'я (особи, які мають ті чи інші клінічні форми захворювань, але такі, що не перешкоджають роботі на залізниці) поряд з методами немедикаментозної профілактики (у випадках, коли вона є неефективною для професійної реабілітації) потребують відновного лікування з урахуванням захворювання.

Особи з четвертим рівнем здоров'я (стан здоров'я підлягає усуненню від професійної діяльності) потребують не тільки спеціального медикаментозного і відновного лікування, але й соціальної реабілітації. Останнє у наші часи набуває особливої актуальності, тому що має за мету повернути людину до суспільно-корисної праці або будь-якої професійної діяльності, в якій остаточна працездатність може вважатися достатньою для ефективної праці.

У структурі професійних захворювань залізничників більшість складають захворювання органів дихання пилової етіології, вібраційна хвороба, професійна туговухість (машиністи, слюсарі-ремонтники), захворювання опорно-рухового апарату (машиністи, працівники служби руху, касири квиткових кас, провідники та ін.), захворювання травної системи (працівники служби руху та ін.), а також синдром хронічної втоми.

Лікувальна фізична культура та масаж є головним засобом активної терапії у комплексному лікуванні захворювань і травм нервової системи у залізничників. Рухи нормалізують динаміку основних нервових процесів і викликають позитивні емоції, масаж справляє виразну дію на центральну нервову систему. Також використовують фізіотерапію, механотерапію.

При захворюваннях опорно-рухового апарату у залізничників лікувальну фізичну культуру застосовують на всіх етапах реабілітації. Дія фізичних вправ виявляється у тонізувальному впливі та у формуванні компенсацій і нормалізації функцій. Лікувальний масаж використовують у

лікарняний і післялікарний періоди реабілітації. Фізіотерапія поліпшує загальний та місцевий кровообіг. Механотерапію застосовують на завершальних етапах реабілітації. Вона збільшує амплітуду рухів та покращує силу м'язів. Трудотерапія мобілізує волю і спрямовує на результативну діяльність.

Захворювання органів дихання у залізничників є значною частиною у патології внутрішніх органів і мають тенденцію до зростання. Їх спричиняють переохолодження, недостатнє і неповноцінне харчування, шкідливі умови праці та ін. Лікувальну фізичну культуру при захворюваннях органів дихання використовують на всіх етапах реабілітації. Широко застосовують спеціальні дихальні вправи. Також використовують фізіотерапію (спелеотерапія, хвойні, кисневі ванни, аероіонотерапію та ін.). Механотерапія підвищує функції дихальної і серцево-судинної систем та фізичної працездатності, і її застосовують на всіх етапах реабілітації. Відновну трудотерапію застосовують на післялікарняному етапі реабілітації.

Умови ринкових відносин характеризуються орієнтацією працівників залізниці на самостійні заняття у вільний час. Для профілактики та запобігання профзахворюванням залізничників використовуються методи і засоби фізичної рекреації аеробної спрямованості і циклічні вправи (ходьба, біг, ходьба на лижах та ін.), гімнастичні вправи, вправи на тренажерах, вправи з елементами спортивних ігор, варіювання і дозування яких здійснюється з урахуванням віку, статі та професії. Це надає позитивний оздоровчий ефект, який дає змогу знизити ризик захворювання залізничників на серцево-судинні хвороби, дихальної системи та опорно-рухового апарату, синдрому хронічної втоми та ін.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1 Вакуленко Л. О., Клапчук В. В. Основи фізичної реабілітації : навч. посіб. Тернопіль : ТНПУ, 2010. 234 с.

2 Вілянський В. М., Приходько В. В., Чернігівська С. А. Управління власним здоров'ям (в аспекті непрофесійної фізкультурної освіти студентів) : навч. посіб. Дніпропетровськ : НГУ, 2012. 124 с.

3 Вовканич А. С. Вступ у фізичну реабілітацію (матеріали лекційного курсу) : навч. посіб. Львів : НВФ «Українські технології», 2008. 200 с.

4 Деделюк Н. А. Теорія і методика адаптивної фізичної культури : навч.-метод. посіб. Луцьк : Вежа-Друк, 2014. 68 с.

5 Круцевич Т. Ю., Безверхня Г. В. Рекреація у фізичній культурі різних груп населення : навч. посіб. Київ : Олімпійська література, 2010. 370 с.

6 Мухін В. М. Фізична реабілітація : навч. посіб. Київ : Олімпійська література, 2009. 488 с.

7 Пасічник В., Мельник В. Рекреаційні ігри : навч. посіб. Львів : ЛДУФК, 2018. 106 с.

8 Абдуева Ф. М., Афанасьев М. В. Железнодорожная медицина : пособие. Харьков, 2006. URL : http://dspace.univer.kharkov.ua/bitstream/123456789/4840/2/jdm.pdf (дата звернення 25.12.2019).

9 Горовой В. А. Физическая рекреация студентов : учеб. пособ. URL : http://www.mspu.by/files/rio/grif/gorovoi.pdf (дата звернення 24.10.2019).

10 Фізкультурно-оздоровительные технологии формирования фитнес-культуры студентов : учеб. пособ. URL : https://er.nau.edu.ua/bitstream/NAU/20928/ (дата звернення 20.12.2019).