

Ім'я користувача:  
Житомирський економіко-гуманітарний інститут

Дата перевірки:  
10.06.2024 19:02:07 EEST

Дата звіту:  
10.06.2024 19:28:47 EEST

ID перевірки:  
1016343963

Тип перевірки:  
Doc vs Internet

ID користувача:  
100011285

Назва документа: Курсова\_Д'якова

Кількість сторінок: 22 Кількість слів: 3980 Кількість символів: 32286 Розмір файлу: 127.50 KB ID файлу: 1016145447

## 7.11% Схожість

Найбільша схожість: 2.61% з Інтернет-джерелом (<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/47996>)

7.11% Джерела з Інтернету

278

Сторінка 24

Пошук збігів з Бібліотекою не проводився

## 0.18% Цитат

Цитати

1

Сторінка 25

Не знайдено жодних посилань

## 0% Вилучень

Немає вилучених джерел

## Модифікації

Виявлено модифікації тексту. Детальна інформація доступна в онлайн-звіті.

Замінені символи

9

## ВСТУП

Сучасний світ відрізняється великою складністю та взаємозалежністю різноманітних систем, що функціонують у різних сферах діяльності людей. В умовах такої складності, для розуміння та ефективного управління цими системами, стає надзвичайно важливим застосування методів, що дозволяють аналізувати їхню структуру, функціонування та взаємозв'язки. Один із таких методів, що здатний вирішувати подібні завдання, — системний аналіз.

Тема методу системного аналізу має важливе значення в контексті сучасної наукової та практичної діяльності. Використання системного аналізу дозволяє глибше розуміти складні системні явища, їхні взаємозв'язки та взаємодії. Цей метод надає можливість розглядати систему як цілісну сутність, а не просто сукупність окремих елементів.

У цьому контексті, розуміння процесів наукового дослідження, а також загальна характеристика методу системного аналізу є критичними для забезпечення якісного та ефективного дослідження. Даний курсовий проект присвячений розгляду цих аспектів, спрямованих на вивчення методу системного аналізу та його застосування у наукових дослідженнях. Це дозволить отримати глибше розуміння сутності методу, його можливостей та перспектив використання у різних сферах науки та практики.

Оскільки системний аналіз стає все більш важливим інструментом для вирішення складних проблем у сучасному світі, вивчення цього методу має велике значення для розвитку наукового мислення та практичного застосування наукових досліджень. Далі у курсовій роботі буде розглянуто загальну характеристику методу системного аналізу, процеси наукового дослідження та їх взаємозв'язок з використанням цього методу.

Мета даного курсового проекту полягає у вивченні та розумінні методу системного аналізу, процесів наукового дослідження та їх взаємозв'язку. Основними завданнями є:

1. Розгляд загальної характеристики методу системного аналізу, включаючи його сутність, принципи та основні поняття.
2. Аналіз процесів наукового дослідження, визначення їх етапів та взаємозв'язку з методом системного аналізу.
3. Вивчення перспектив використання методу системного аналізу у різних галузях науки та практики.
4. Оцінка можливостей та переваг використання системного аналізу для вирішення складних проблем та вдосконалення наукових досліджень.

Отже, мета цього курсового проекту полягає у вивченні та аналізі методу системного аналізу з метою збільшення розуміння його сутності, застосування та перспектив в різних галузях науки та практики.

Курсова робота містить в собі: **вступ**, **три** **розділи**, **висновок**, **спісок** **використаної літератури**, **додатки**.

## РОЗДІЛ I. МЕТОД СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ

### 1.1 Сутність системного аналізу та його предмет

Системний аналіз - це методологія дослідження та розуміння складних систем, що включає в себе аналіз структури, властивостей і взаємозв'язків між її компонентами. Основна мета системного аналізу - визначення способів оптимізації роботи системи, покращення її функціонування або вирішення конкретних проблем, які в ній виникають.

Термін "системний аналіз" в першу чергу використовується для опису процедури проведення систематичного дослідження. Ця процедура складається з розбиття проблеми на складові частини, вирішення окремих часткових проблем за допомогою відповідних спеціальних методів і, нарешті, вирішення проблеми в цілому шляхом об'єднання часткових рішень. Тому системний аналіз включає не лише розбиття проблеми на компоненти та вивчення взаємозв'язків між ними, але й дослідження загальних цілей і завдань, які об'єднують усі компоненти. Він також передбачає синтез часткових і загальних рішень на основі отриманих результатів.

У загальному розумінні систему можна розглядати як сукупність методів вирішення певної проблеми, тобто необхідних знань, інформації та матеріальних ресурсів, способу їх використання та організації діяльності людей, спрямованої на вирішення проблеми.

Системний аналіз спрямований на вибір правильних системних інструментів для вирішення проблеми. Оскільки цілі системи зазвичай формулюються в загальних рисах, їх необхідно ідентифікувати і звести до конкретних критеріїв та індикаторів через послідовні рівні. Таким чином, декомпозиція цілей є одним із завдань системного аналізу. Обґрунтування вибору рішень є важливим завданням системного аналізу. [1, с. 61].

Системний аналіз використовується для **вирішення** складних **проблем**, пов'язаних з людською діяльністю. Він не суперечить іншим методам аналізу проблем і **прийняття** рішень, але відрізняється тим, що інтегрує в одну методологію взаємопов'язані концепції, методи і прийоми, які раніше використовувалися окремо для вирішення часткових завдань.

Системний аналіз як **сукупність методів** і засобів розробки, **прийняття** та обґрунтування рішень у процесі дослідження, формування та управління системами включає:

- прийняття найкращого рішення на основі низки альтернатив,
- оцінювання кожної альтернативи з позицій довгострокової перспективи,
- деталізації проблеми осмислення і впорядкування (структуризацію),
- фокус на створенні та прийнятті нових принципів наукового мислення, урахування взаємозв'язків і протиріччя в розвитку окремих складових цілого.

Основне практичне значення системного аналізу полягає не в кількісному визначенні шляхів і засобів вирішення проблеми, а в поліпшенні розуміння експертами і фахівцями, залученими до вирішення проблеми, і виявленні альтернативних шляхів для осіб, відповідальних за прийняття управлінських рішень, для досягнення певних цілей.

## 1.2 Основні завдання та функції системного аналізу

Основні завдання та функції системного аналізу досить різноманітні та комплексні, оскільки цей підхід використовується для дослідження та оптимізації різноманітних систем, починаючи від бізнес-структур до технічних процесів та соціальних систем.

Нижче подано більш обширний огляд основних завдань та функцій системного аналізу:

1. Аналіз системи. Системний аналіз передбачає комплексне вивчення системи як цілісного утворення, зосереджуючись на взаємодії між її складовими елементами та підсистемами. Це дозволяє отримати глибше розуміння функціонування системи та ідентифікувати фактори, які впливають на її ефективність.
2. Оцінка ефективності. Системний аналіз допомагає визначити ефективність системи шляхом оцінки її здатності до досягнення поставлених цілей та вимог. Це може включати оцінку якісних та кількісних показників роботи системи, а також ідентифікацію потреб у покращенні та оптимізації.
3. Прогнозування та моделювання. Системний аналіз використовує методи прогнозування та моделювання для передбачення майбутнього стану системи. Це дозволяє аналізувати можливі сценарії розвитку системи та визначати оптимальні рішення на основі цих прогнозів.
4. Управління змінами. Однією з ключових функцій системного аналізу є управління змінами в системі. Це включає в себе виявлення потреб у змінах, розробку стратегій впровадження нових рішень та моніторинг їх ефективності. Системний аналіз допомагає організаціям адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі та досягти своїх стратегічних цілей.
5. Оптимізація ресурсів. Аналіз функціонування системи дозволяє ідентифікувати оптимальні методи використання ресурсів, таких як фінанси, людські ресурси та матеріальні активи. Це допомагає знижувати витрати та підвищувати ефективність роботи системи.

Основні особливості завдання системного аналізу полягають у наступному:

- всі теоретично можливі інші шляхи та засоби досягнення поставленої мети, оптимальне поєднання шляхів і засобів;
- альтернативи оцінюються з точки зору систем, що мають особливе стратегічне значення;
- не існує стандартних, строго детермінованих рішень;
- чітко розрізняються різні перспективи при вирішенні однієї і тієї ж проблеми.
- вимоги розглядаються з точки зору часу та вартості реалізації;
- визнається фундаментальна важливість організаційних та суб'єктивних факторів у момент прийняття рішень і звичайно процедури застосування широкого спектру якісних (логічних) факторів;
- особлива увага приділяється елементам ризику та невизначеності, їх врахуванню та оцінці при виборі найкращого рішення з декількох можливих альтернатив.

Системний аналіз відіграє важливу роль у розвитку та оптимізації різноманітних систем, починаючи від бізнесу і закінчуючи технічними та соціальними системами. Основні завдання і функції цього підходу включають аналіз, оцінку ефективності, прогнозування, моделювання, управління змінами та оптимізацію ресурсів. Завдяки системному аналізу, організації можуть краще розуміти свої внутрішні та зовнішні процеси, приймати обґрунтовані рішення та ефективно впроваджувати стратегічні зміни для досягнення своїх цілей. Таким чином, системний аналіз відіграє ключову роль у сучасному управлінні та розвитку організацій у всіх галузях діяльності.

### 1.3 Принципи і методи системного аналізу

Системний аналіз є ключовою методологією для розв'язання проблем складних систем у різних сферах діяльності. Цей розділ присвячений розгляду принципів та методів системного аналізу, які є основними засадами розв'язання таких проблем.

Викладаються такі ключові принципи:

1. Системний підхід. Відповідно до цього принципу, системний аналіз дивиться на об'єкт аналізу як систему, яка складається з взаємопов'язаних частин. Це дозволяє розуміти взаємозв'язки та взаємодії між цими частинами і системою в цілому.
2. Глобальний підхід. Системний аналіз ураховує вплив зовнішнього середовища на систему, а також її взаємодію з навколошнім середовищем. Це означає, що аналіз не обмежується лише внутрішніми аспектами системи, а також враховує зовнішні фактори.
3. Інтегративний підхід. Цей принцип передбачає, що системний аналіз поєднує різні аспекти та методи розв'язання проблеми для забезпечення комплексного розуміння системи та розробки ефективних стратегій впливу.
4. Стратегічний підхід. Системний аналіз спрямований на досягнення стратегічних цілей, тобто на вирішення основних проблем та досягнення ключових результатів.

Висвітлюються такі ключові методи:

1. Моделювання системи. Це включає створення моделей, які представляють структуру та функціонування системи. Моделі дозволяють аналізувати взаємозв'язки між складовими частинами системи та прогнозувати її поведінку.
2. Аналіз даних та інформації. Системний аналіз використовує методи аналізу даних та інформації для збору, обробки та інтерпретації відомостей про систему.

3. Системний синтез. Цей метод використовується для розробки нових систем або вдосконалення існуючих, шляхом комбінації різних елементів та процесів.

4. Оцінка та вибір альтернатив. Системний аналіз використовує методи оцінки та вибору альтернатив для вибору оптимальних рішень, які відповідають цілям та потребам системи.

5. Моніторинг та контроль. Ці методи використовуються для відстеження ефективності впроваджених рішень та вчасного виявлення проблем.

Принципи і методи системного аналізу мають величезну важливість у сучасному світі з його постійно зростаючою складністю та невизначеністю. Ось кілька ключових аспектів, які підкреслюють їх значення:

- Комплексний підхід до проблем.
- Ефективне управління ризиками.
- Оптимізація ресурсів.
- Покращення прийняття рішень.
- Підтримка стратегічного управління.
- Стимулювання інновацій.

В цілому, принципи і методи системного аналізу допомагають управлюти складністю, ризиками та невизначеністю у різних сферах, від бізнесу та технологій до управління та соціальних наук. Їхня важливість полягає в тому, що вони допомагають зрозуміти, управляти та вдосконалувати складні системи для досягнення поставлених цілей.

## РОЗДІЛ II. ПРОЦЕСИ НАУКОВОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

### 2.1 Етапи наукового дослідження

Наукове дослідження є важливою історичною формою складної інтелектуальної діяльності, яка виникає зі суспільних потреб і спрямована на вивчення різноманітних об'єктів та явищ. Воно має на меті розкриття закономірностей їх будови, функціонування, виникнення, розвитку та принципів управління ними. Кожне наукове дослідження стимулюється прагненням до стабільного та безпечно розвитку людства та підвищення його добробуту.

У загальному розумінні, наукове дослідження є процесом, спрямованим на отримання нових знань та їх подальше використання. Цей процес передбачає систематичне дослідження, аналіз і експерименти з метою розкриття та розвитку наукових теорій і концепцій. Такий підхід дозволяє розширити наше розуміння світу навколо нас та забезпечити підґрунтя для подальшого прогресу і розвитку суспільства.

Ось декілька визначень поняття «наукове дослідження»:

Наукове дослідження – це цілеспрямований процес виробництва нових знань, які розкривають нові явища у суспільстві і природі для використання їх у практичній діяльності людей. Воно характеризується об'єктивністю, відтворюваністю, доказовістю і точністю. [3, с. 90].

Наукове дослідження – це процес вивчення одного особливого об'єкта (предмета або явища) з метою встановлення закономірностей його виникнення, розвитку і перетворення в інтересах раціонального використання у практичній діяльності людей. [4, с. 236].

Своїми простими словами можна сказати, що наукове дослідження – це процес, який допомагає нам зрозуміти, як працює світ навколо нас та як змінити його на краще. Досягнення найкращого результату передбачає виконання певних видів робіт трудомісткого характеру.

Роботи при науковому дослідженні виконуються поетапно.

**Етап I.** Формулювання теми, постановка проблеми та визначення мети наукового дослідження. Наукове дослідження - це завжди вирішення наукових проблем. Підставою для проведення наукових досліджень завжди є брак знань, фактів або суперечливі наукові ідеї. Тематика наукових досліджень повинна бути актуальною. Вони повинні бути корисними для задоволення наукових, соціальних, технологічних та економічних потреб суспільства.

**Етап II.** Визначення об'єкту та предмету наукового дослідження. Формулювання теми і проблеми дає можливість визначити предмет і об'єкт дослідження. Об'єкт дослідження - це явище або процес, який створює проблемну ситуацію і тому обраний для вивчення. Предмет дослідження – це аспект предмета дослідження, який розглядається в даній науковій роботі. Об'єкт і предмет дослідження співвідносяться між собою як загальне і часткове відповідно.

Етап III. Визначення задач наукового дослідження. Для досягнення мети наукового дослідження необхідно вирішити список задач. Іншими словами, цілі дослідження підлягають уточненню та декомпозиції, в результаті чого формується декілька часткових завдань/цілей дослідницької роботи.

**Етап IV.** Формулювання плану наукового дослідження та визначення методів досліджень. План наукового дослідження зазвичай відображає набір завдань, розроблених на етапі III, і конкретизує деталі.

**Етап V.** Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Наукову роботу потрібно виконувати у рамках дослідницької та науково-методичної роботи дослідних інститутів, університетів та їх підрозділів (кафедр, лабораторій).

**Етап VI.** Організація та проведення дослідження. Цей етап передбачає організацію та проведення експериментальних досліджень і комп'ютерного моделювання.

**Етап VII.** Обробка результатів дослідження. Зміст і значення наукового дослідження та його цінність визначається результатами, що мають наукову новизну та практичне значення.

Етап **VIII.** Формулювання висновків. Вирішення кожного питання має бути відображене у висновках.

Етап IX. Оформлення роботи. Публікація є завершальним етапом наукового дослідження і передбачає представлення результатів дослідження в загальнодоступній і зрозумілій формі, щоб їх можна було порівняти з результатами інших дослідників і використовувати на практиці.

Результати досліджень та отримані наукові докази мають бути належним чином представлені широкій аудиторії шляхом публікації їх у наукових працях, статтях та тезах доповідей у рецензованих журналах, а також шляхом їх апробації **на науково-технічних та науково-практичних конференціях і семінарах різного рівня - міжнародних, національних та університетських.**

## 2.2 Методи та інструменти наукового дослідження

Методи та інструменти наукового дослідження включають широкий спектр підходів і засобів, які використовуються для збору, аналізу та інтерпретації даних:

1. Емпіричні методи. Вони використовуються для збору фактичних даних шляхом спостережень, експериментів або анкетування. Ці методи можуть включати спостереження, вимірювання, експерименти на полі, лабораторні експерименти тощо.
2. Аналітичні методи. Вони використовуються для аналізу та інтерпретації зібраних даних. Це може включати статистичний аналіз, математичне моделювання, контент-аналіз, текстовий аналіз, когнітивний аналіз тощо.
3. Теоретичні методи. Ці методи використовуються для розробки теорій та гіпотез, які пояснюють природу досліджуваних явищ. Вони включають логічний аналіз, синтез концепцій, формалізацію теорій та теоретичне моделювання.
4. Експериментальні методи. Ці методи використовуються для перевірки гіпотез та встановлення причинно-наслідкових зв'язків шляхом проведення контролюваних експериментів.
5. Квалітативні та кількісні методи дослідження. Квалітативні методи орієнтовані на розуміння суті явищ та процесів через глибокі описи, тематичний аналіз тощо, тоді як кількісні методи базуються на математичних підходах для обробки числових даних та виведення статистичних висновків.
6. Інструменти соціологічного дослідження. Це можуть бути анкети, опитувальники, фокус-групи, інтерв'ю, спостереження та інші методи, спрямовані на збір соціальної інформації.
7. Інформаційні технології. Вони використовуються для обробки, збереження та аналізу великих обсягів даних, включаючи спеціалізовані програмні засоби, бази даних, статистичні пакети, програмування тощо.

Користуючись цими методами та інструментами, дослідники можуть ефективно вивчати, аналізувати та розуміти різноманітні явища та проблеми у своїх дослідженнях.

### 2.3. Основні принципи організації дослідницької роботи

Основні принципи організації дослідницької роботи включають:

1. Систематичність. Дослідження повинно бути проведено систематично та послідовно згідно з планом дослідження. План допомагає структурувати процес дослідження і дотримуватися встановлених кроків.
2. Методичність. Використовуйте наукові методи для збору, аналізу та інтерпретації даних. Важливо обирати відповідні методи відповідно до поставлених завдань дослідження.
3. Об'єктивність. Дотримуйтесь об'єктивності в оцінці та інтерпретації отриманих результатів. Уникайте впливу власних уподобань або попередніх уявлень на результати дослідження.
4. Достовірність. Забезпечте достовірність отриманих даних шляхом їх перевірки та підтвердження. Використовуйте надійні джерела і методи збору даних.
5. Критичність. Будьте критичними до інформації та результатів, що отримані. Проводьте аналіз сильних та слабких сторін дослідження та його методів.
6. Репрезентативність. Забезпечте репрезентативність вибірки та отриманих даних, щоб результати можна було узагальнити на більшу групу чи популяцію.
7. Етичність. Дотримуйтесь етичних стандартів у проведенні дослідження, зокрема, забезпечте конфіденційність даних та згоду учасників дослідження.

За допомогою цих принципів можна забезпечити якісну та об'єктивну дослідницьку роботу.

## РОЗДІЛ III. ЗАСТОСУВАННЯ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ У НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ

### 3.1 Використання системного аналізу в центрі фізичної реабілітації

Мета, цілі та завдання фізичної реабілітації: системний підхід

Постановка наукової проблеми та її значення.

Терміни "ціль фізичної реабілітації", "мета фізичної реабілітації" та "завдання фізичної реабілітації" давно використовуються у спеціалізованій літературі, але їх точні визначення часто залишаються неопрацьованими. Експерти часто застосовують ці терміни як взаємозамінні, що створює плутанину. Аналогічна ситуація спостерігається з термінами "цілі лікування", "мета лікування" та "завдання лікування". Крім того, іноді використовується поняття "мішень для реабілітаційних втручань".

Проблема перекладу термінів стає особливо помітною при вивчені міжнародного досвіду. Англійський термін "goal" у контексті фізичної реабілітації перекладається як "мета", "ціль" і "завдання". Це створює проблеми з точним розумінням і правильним використанням термінів "мета" та "ціль" фахівцями з реабілітації.

Для вдосконалення різних аспектів процесу фізичної реабілітації доцільно застосовувати системний підхід. Суть системного підходу полягає в комплексному дослідженні великих і складних об'єктів (систем) як єдиних цілісних утворень з узгодженим функціонуванням усіх елементів. Це загальнонаукова методологія, яку можна застосувати до будь-якого об'єкта наукового дослідження. Усе в світі є системним: практика, дії, знання, процес пізнання, навколоїшнє середовище та його зв'язки. Згідно з принципом системного підходу, кожна система впливає на інші, і весь навколоїшній світ складається з взаємодіючих систем. Ціль будь-якої системи є основним фактором, що визначає її структуру.

Нечітке розуміння терміну "ціль фізичної реабілітації" ускладнює проведення системних досліджень, спрямованих на поліпшення реабілітаційного процесу.

Це призводить до того, що необхідність застосування системного підходу для вирішення термінологічних проблем стає складною через невизначеність терміну "ціль реабілітації" та інших пов'язаних з ним понять.

Таким чином, чітке визначення термінів "мета", "ціль" та "завдання" фізичної реабілітації є важливою науковою проблемою. Її вирішення відкриває можливості для подальших системних досліджень у сфері фізичної реабілітації.

Завдання дослідження:

- розглянути особливості фізичної реабілітації з точки зору системного підходу;
- запропонувати визначення термінів "мета", "цілі" та "завдання" фізичної реабілітації.

Методи дослідження:

- аналіз літературних джерел;
- системний аналіз та синтез;
- метод аналогій.

Підтвердження валідності отриманих результатів дослідження.

Систему фізичної реабілітації можна розглядати як педагогічну або дидактичну, оскільки застосування фізичних вправ у процесі реабілітації має бути побудоване на основі дидактичних принципів. Це призводить до схожості структурних елементів обох систем. Однак досліджувана система функціонує у відмінному середовищі та має відмінну мету, що визначає її структурні особливості.

Цілком доцільно виділити три основні складові (елементи) системи фізичної реабілітації:

- пацієнт;
- спеціаліст з фізичної реабілітації (фізичний реабілітолог);
- мета / ціль реабілітації.

Ці елементи можна розглядати як підсистеми з власними компонентами та взаємозв'язками, серед яких важливо виділити найбільш суттєві для фізичної реабілітації.

Таблиця надає короткий огляд основних складових системи фізичної реабілітації та їхніх функцій у процесі відновлення здоров'я та функцій пацієнтів.

Складова	Опис
Пацієнт	Особа, яка потребує фізичної реабілітації після травми, захворювання або операції. Пацієнт активно бере участь у процесі реабілітації, співпрацюючи з медичними фахівцями.
Фізичний реабілітолог	Спеціаліст із фізичної реабілітації, який проводить оцінку пацієнта та розробляє індивідуалізовану програму реабілітації. Фізичний реабілітолог надає медичні поради та керує процесом відновлення функцій.
Мета реабілітації	Кінцева ціль реабілітаційного процесу, що визначається спільно з пацієнтом та фахівцем з реабілітації. Мета може включати відновлення функцій, підтримку функцій на певному рівні, сповільнення втрати функцій або формування компенсацій.

У педагогічних системах, елемент "ціль навчання" виступає як ключовий фактор, який формує систему та визначає взаємозв'язки між іншими елементами або підсистемами. У контексті фізичної реабілітації, "ціль" є елементом (або підсистемою), який встановлює зв'язки між підсистемами "фізичний реабілітолог" і "пациєнт". У "Словнику української мови", поняття "мета" визначається як "те, що хтось намагається досягнути, отримати, до чого праґне". У переносному значенні, "ціль" тлумачиться як "те, до чого праґнуть, чого намагаються досягти". [13, с.235]. Фізичну реабілітацію розглядають як складову частину медичної [14].

Досягнення мети в системі фізичної реабілітації є важливою умовою для досягнення загальної мети лікувально-реабілітаційного процесу. Ця мета може бути досягнута різними способами:

- повне відновлення втрачених функцій;
- підтримка функцій на певному рівні;
- сповільнення втрати функцій у разі незворотних змін;
- формування компенсаційних механізмів у разі незворотних змін.

Досягнення мети фізичної реабілітації сприятиме збільшенню або підтримці рівня фізичної активності та участі особи у соціальному житті. Індивідуальну мету доцільно сформулювати за допомогою дієслова у доконаному виді:

- відновити професійну діяльність;
- повернутися до занять конкретним видом спорту;
- досягнути певного рівня незалежності (якщо повне відновлення неможливе).

Мету системи фізичної реабілітації можна розглядати як сукупність цілей системних реабілітаційних процесів, які є функціональними підсистемами:

- Ціль обстеження – уточнення функціональних проблем (встановлення реабілітаційного діагнозу).
- Ціль планування – розроблення плану проведення реабілітаційних заходів (створення індивідуальної програми фізичної реабілітації).

- Ціль втручання – досягнення певного рівня функцій протягом конкретного періоду (виконання реабілітаційної програми).

- Ціль контролю – забезпечення стабільності функціонування системи фізичної реабілітації.

Вказані цілі представляють собою фінальний результат діяльності як фізичного реабілітолога, так і пацієнта на різних етапах реабілітаційного процесу. Послідовне досягнення цільових показників функціональних підсистем відкриває шлях до досягнення загальної мети фізичної реабілітації. Ця мета визначає структуру реабілітаційного процесу та систематизує його хід.

Таким чином, мета фізичної реабілітації відіграє ключову роль у формуванні системи та узгоджує цілі системних реабілітаційних процесів: обстеження, планування, утрчання, контролю. Вказані цілі виступають як визначальні фактори у функціонуванні відповідних підсистем.

У сфері фізичної реабілітації, подібно до педагогічної науки, мета вказує на бажаний результат та є ціллю, досягнення якої спрямована весь процес реабілітації.

У фізичній реабілітації цілі втручання розподіляються на короткострокові та довгострокові. Довгострокові цілі вимагають більше трьох тижнів для досягнення. Короткострокові цілі є проміжними етапами у досягненні довгострокових і визначають можливість їх досягнення. Їх раннє виконання або невиконання у встановлені терміни впливає на формулювання довгострокових цілей.

**Досягнення цілей може відбуватися послідовно, коли досягнення однієї цілі стає передумовою для досягнення іншої.**

Наприклад, неможливість утримання ураженої нижньої кінцівки над поверхнею підлоги на протязі певного часу змушує пацієнта полегшуватися на уражений нозі.

У разі недоречного такого навантаження, яке є протипоказаним, процес навчання ходи та сама хода з використанням ходуноків, де вага переноситься лише через неуражену кінцівку, стають неможливими.

Отже, у фізичній реабілітації, подібно до інших видів діяльності, послідовне та паралельне досягнення цілей різної важливості формують так зване "дерево цілей".

Аналізуючи реабілітацію як "комплекс завдань", науковці відзначають, що однією з її характеристик є **залучення пацієнта (та його близьких) до виконання цих завдань у межах реабілітаційного процесу**. Згідно із сучасними підходами, **реабілітація відбувається переважно разом із пацієнтом, а не для нього** [15]. Тому при встановленні цілей слід враховувати його побажання та потреби, навіть якщо вони можуть здатися не зовсім реалістичними.

По-перше, реабілітолог може прогнозувати лише з певною ймовірністю.

По-друге, пацієнт може самостійно переглянути свої очікування під час періоду реабілітації, що може привести до коригування поставлених цілей.

**Твердження окремих науковців про провідну роль родичів та опікунів у встановленні цілей є дискусійним** [16].

Досягнення мети реабілітації досягається через досягнення ряду цілей, які можуть бути коректно поставлені лише фізичним реабілітологом спільно з пацієнтом, враховуючи професійну інформацію. Участь родичів, близьких і опікунів у реабілітаційному процесі обмежена, і вони не можуть визначати цілі, але беруть участь у проведенні процедур. Їх роль не може бути надто великою, оскільки вони не мають необхідної експертності для встановлення цілей. Для ефективної участі вони повинні розуміти мету та цілі реабілітації [додаток 1].

Цілі, як складові системи фізичної реабілітації, складаються з під要素ів - завдань. Завдання в реабілітації зазвичай полягають у виконанні певних рухів або утриманні певних поз для досягнення цілей обстеження або втручання. Це, так би мовити, «будівельні блоки», що складають ціль.

Виконання завдань - це засіб досягнення цілей.

Реабілітолог самостійно встановлює завдання, як перед заняттями, так і під час них, якщо це необхідно. На відміну від цілей, завдання вимагають лише згоди пацієнта на їх виконання, без попередньої детальної дискусії чи узгодження.

Висновки та напрямки майбутніх досліджень.

За результатами морфологічного (топологічного) аналізу можна виділити три ключові складові системи фізичної реабілітації: [додаток 2]

- ✓ пацієнт,
- ✓ фізичний реабітолог (фахівець із фізичної реабілітації)
- ✓ мета реабілітації.

Остання відіграє роль визначального фактора системи. Мета розкладається на окремі цілі фізичної реабілітації, які виступають системоутворюючими складниками функціональних підсистем, таких як обстеження, планування, утримання та контроль.

Подальше дослідження потребує аналізу структурних та функціональних компонентів системи фізичної реабілітації, а також методики постановки цілей у фізичній реабілітації.

### 3.2 Перспективи використання методу системного аналізу

Перспективи використання методу системного аналізу управління та організації системи можуть бути дуже широкими та перспективними.

Системний аналіз дозволяє досліджувати систему як цілісну єдиність, розкриваючи внутрішні взаємозв'язки між її складовими елементами. Це дозволяє краще розуміти функціонування системи та виявляти фактори, що впливають на її ефективність. Шляхом аналізу системи можна ідентифікувати слабкі місця та можливості для вдосконалення процесів. Це дозволяє впроваджувати стратегії оптимізації, спрямовані на збільшення продуктивності, зниження витрат та підвищення якості продукції чи послуг.

Також системний аналіз дозволяє ідентифікувати потенційні ризики та визначити шляхи їх запобігання. Це дозволяє знижувати ризики невдач та покращувати стійкість системи до зовнішніх впливів.

Інструменти системного аналізу допомагають в оцінці альтернативних стратегій та виборі оптимального рішення на основі об'єктивних даних. Це сприяє раціональному та обґрунтованому прийняттю управлінських рішень.

І звичайно стратегічне планування. Аналіз системи допомагає визначити стратегічні цілі та напрямки розвитку, а також впроваджувати стратегічні ініціативи для досягнення цих цілей.

У загальнюючи, системний аналіз може стати потужним інструментом для покращення управління та оптимізації діяльності організації чи системи, надаючи можливість глибокого розуміння, ефективного планування та прийняття обґрунтованих рішень.

## ВИСНОВКИ

У цій курсовій роботі було детально розглянуто метод системного аналізу, а також процеси наукового дослідження в контексті застосування цього методу. Системний аналіз виявився потужним інструментом для вивчення складних систем, що дозволяє дослідникам розглядати об'єкти дослідження як цілісні структури з внутрішніми зв'язками та взаємозв'язками між їх складовими частинами.

Під час виконання курсової роботи були проаналізовані основні етапи наукового дослідження, такі як формулювання проблеми, збір та аналіз даних, висунення гіпотез, експериментальне дослідження та обробка результатів. Було показано, як метод системного аналізу може бути використаний на кожному з цих етапів для отримання більш глибокого розуміння досліджуваного явища.

Загальна характеристика проведеного дослідження свідчить про значущість методу системного аналізу в науковій діяльності. Його застосування дозволяє ефективно вирішувати складні проблеми, виявляти закономірності та залежності в системах, а також розробляти оптимальні стратегії управління та прийняття рішень.

Отже, в результаті виконання курсової роботи було продемонстровано важливість та перспективність застосування методу системного аналізу в наукових дослідженнях, що може сприяти подальшому розвитку наукових знань та практичних застосувань у різних галузях.

## Схожість

Джерела з Інтернету 278

1	<a href="https://ela.kpi.ua/handle/123456789/47996">https://ela.kpi.ua/handle/123456789/47996</a>	71 джерело	2.61%
2	<a href="https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/11630/1/Andrey%20Hertsik.pdf">https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/11630/1/Andrey%20Hertsik.pdf</a>	27 джерел	1.93%
3	<a href="https://learn.ztu.edu.ua/pluginfile.php/15827/mod_resource/content/1/%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BF%">https://learn.ztu.edu.ua/pluginfile.php/15827/mod_resource/content/1/%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%81%D0%BF%</a>	76 джерел	1.03%
4	<a href="https://vo.uu.edu.ua/pluginfile.php/444474/mod_resource/content/1/%D0%9E%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%2...">https://vo.uu.edu.ua/pluginfile.php/444474/mod_resource/content/1/%D0%9E%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%2...</a>		0.93%
5	<a href="http://ep3.nuwm.edu.ua/4673/1/v44.pdf">http://ep3.nuwm.edu.ua/4673/1/v44.pdf</a>		0.78%
6	<a href="http://journals.uran.ua/index.php/1991-0177/issue/download/5206/1895">http://journals.uran.ua/index.php/1991-0177/issue/download/5206/1895</a>	2 джерела	0.75%
7	<a href="http://lib.ndu.edu.ua/dspace/bitstream/123456789/2023/1/%d0%9c%d0%b0%d0%b3%d1%96%d1%81%d1%82%d0%b">http://lib.ndu.edu.ua/dspace/bitstream/123456789/2023/1/%d0%9c%d0%b0%d0%b3%d1%96%d1%81%d1%82%d0%b...</a>	2 джерела	0.7%
8	<a href="http://dspace.puet.edu.ua/bitstream/123456789/5104/1/%d0%9f%d0%be%d1%81%d1%96%d0%b1%d0%bd%d0%b8%">http://dspace.puet.edu.ua/bitstream/123456789/5104/1/%d0%9f%d0%be%d1%81%d1%96%d0%b1%d0%bd%d0%b8%</a>	3 джерела	0.55%
9	<a href="http://dspace.opu.ua/ispui/bitstream/123456789/11938/1/%d0%9a%d0%be%d0%bd%d1%81%d0%bf%d0%b5%d0%b">http://dspace.opu.ua/ispui/bitstream/123456789/11938/1/%d0%9a%d0%be%d0%bd%d1%81%d0%bf%d0%b5%d0%b...</a>	22 джерела	0.45%
10	<a href="http://dbuapa.dp.ua/stady/doc/mr_bak_robota_PUA.pdf">http://dbuapa.dp.ua/stady/doc/mr_bak_robota_PUA.pdf</a>	4 джерела	0.3%
11	<a href="https://visnyk.zu.edu.ua/pdf/visnyk52.pdf">https://visnyk.zu.edu.ua/pdf/visnyk52.pdf</a>	25 джерел	0.25%
12	<a href="http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/12842">http://dspace.univer.kharkov.ua/handle/123456789/12842</a>	8 джерел	0.23%
13	<a href="http://lib.iitta.gov.ua/711704">http://lib.iitta.gov.ua/711704</a>	30 джерел	0.23%
14	<a href="http://eprints.zu.edu.ua/30247">http://eprints.zu.edu.ua/30247</a>	3 джерела	0.2%
15	<a href="https://ua-referat.com/%D0%9C%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F_%D1%84%D1%">https://ua-referat.com/%D0%9C%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F_%D1%84%D1%</a>	3 джерела	0.2%

## Цитати

Цитати

1

1 "те, до чого прагнуть, чого намагаються досягти"