**РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНОГО СТИЛЮ МИСЛЕННЯ У СТУДЕНТІВ УНІВЕРСИТЕТУ**

* 1. **Поняття «педагогічний стиль мислення»**

Педагогічне мислення визначають як сукупність пізнавальних процесів, спрямованих на вирішення професійних завдань керівництва розвитком людини, які є нескінченно різноманітними й характеризуються специфікою залежно від віку, досвіду, суспільного становища людей [2, с. 64]. Тобто, педагогічне мислення становить собою діяльність з осмислення педагогічних явищ і є активним процесом відбиття об'єктивного світу у формі понять, суджень, умовиводів.

Педагогічне мислення дає певне розуміння сутності освітнього процесу, цілей педагогічної діяльності, шляхів і засобів їхнього досягнення, певне розуміння особистості як предмета виховання. Мислення можливе в несвідомому, «автоматному» стані, на рівні навички, без усвідомлення самого процесу вирішення деяких простих і стандартних педагогічних завдань. Педагогічне мислення як ідеальна форма відбиття освітніх процесів не має свого власного змісту. Його зміст - це різноманіття педагогічної діяльності, аналіз, синтез, порівняння, класифікація, екстраполяція її складових. Наукове педагогічне мислення не може існувати лише в ідеальній формі. «Матерія» педагогічного мислення - поняттєво-термінологічна база науки про освіту. Сутність мислення полягає в співвіднесенні елементів педагогічного процесу - мети, змісту освіти, діяльності викладання й діяльності навчання.

Функціями педагогічного мислення є розв'язання різноманітних педагогічних задач,проблем; вирішення складних педагогічних ситуацій, відповідно, предметом дії мислення є педагогічна ситуація, подія; дія. Найбільш істотні елементи педагогічного мислення виявляються в різних ситуаціях, які є інваріантними, як і педагогічне мислення, адже воно спрямоване на пізнання взаємодіючої системи, на аналіз сукупності умов, педагогічних ситуацій і на вирішення педагогічних завдань. Педагогічне мислення є позаісторичним: в античні часи вчителі здійснювали ті ж розумові операції, що й наші сучасники.

Для педагогічного мислення характерними є наочно-діюча, наочно-образна й вербально-понятійна (словесно-логічна) форми [3].

Наочно-діюче мислення здійснюється за допомогою реального перетворення ситуації, спостереження реального рухового акту, події, дії. Наочно-образне мислення функціонує через уявне представлення, що повинне відбутися в результаті діяльності суб'єкта. Образне мислення дозволяє представити незвичні, нестандартні поєднання властивостей, зв'язків і відносин. Вербально-понятійне мислення здійснюється за допомогою логічних операцій із поняттями. Залежно від сфер функціонування й типу розв'язуваних завдань розрізняють теоретичне й практичне педагогічне мислення.

Теоретичне педагогічне мислення спрямовано на відкриття нових законів, принципів, правил навчання й виховання. Практичне педагогічне мислення функціонує в процесі діяльності, його основне завдання - перетворення дійсності. Як підстави для виділення інтуїтивного й аналітичного педагогічного мислення застосовують наступні критерії: ступінь усвідомленості, наявність або відсутність логічної підстави, строки протікання процесу й зв'язок із певними сферами свідомості.

Інтуїтивне педагогічне мислення є спонтанним, не завжди усвідомлюється суб'єктом і часом позбавлено якої-небудь логічної підстави. Для нього характерними є стани «осяяння», інсайту. Інтуїтивне мислення, як правило, тільки передує аналізованій події і характеризується стрімкістю протікання. Воно пов'язане з вітагенним педагогічним досвідом і з підсвідомістю. Аналітичне мислення є казуальним й, як правило, усвідомлюється суб'єктом. Воно розгорнуто в часі, у ньому простежуються етапи і рівні протікання (усвідомленість - неусвідомленість), для нього є характерним «еволюційний» рух думки. Аналітичне мислення не тільки передує, але й супроводжує, а також підсумовує аналізовані події. Поділ на репродуктивне й продуктивне педагогічне мислення визначається за ступенем новизни одержуваного в результаті мислення інтелектуального продукту. Кількісна представленість суб'єкта дозволяє виділяти індивідуальне й групове педагогічне мислення. Залежно від діяльнісної спрямованості й ступеня включення в діяльність виділяють професійне й дилетантське педагогічне мислення.

Педагогічна психологія визначає три основні функції мислення: когнітивну, регулятивну, комунікативну. Когнітивна функція забезпечує цілеспрямоване придбання й перетворення наявних знань, передбачення й прогнозування діяльності. Регулятивна функція характеризується насамперед довільністю. Поводження особистості визначається як прояв її волі. Розуміння людей у процесі їхньої взаємодії забезпечується комунікативною функцією. Вона припускає: сприйняття інформації, що йде від учнів, «переробку» і реагування на неї таким чином, щоб бути зрозумілим іншою людиною.

Розглянемо функції педагогічного мислення на різних етапах вирішення педагогічного завдання в галузі навчання. На етапі проектування відбувається орієнтація в ситуації й діагностика готовності учнів до діяльності, постановка педагогічного завдання й розробка способів його вирішення. На етапі реалізації - одержання оперативної інформації про успішність дій учнів, організація діяльності з вирішення навчального завдання та її оперативна регуляція. На етапі оцінки - аналізуються досягнуті результати і визначаються напрямки подальшої роботи.

Аналіз наукових джерел дозволив визначити такі найбільш загальні риси педагогічного мислення [4; 5; 6]:

–необхідність оперувати поняттями, умовиводами не тільки науки, тієї або іншої професійної практики, але також і моралі (в області моралі особлива логіка - вона ґрунтується не на категорії істини, а на таких «модальних» категоріях, як «можна», «не можна», «добре», «погано», «дозволено», «припустимо» та ін.);

–необхідність оперувати уявленнями про внутрішній світ певних суб‘єктів навчально-виховного процесу (про їхні задуми, спонукання, наміри, хід думок, здібності, емоційні переживання, психічні стани, процес самонавчання й ін.);

–необхідність ухвалювати рішення щодо проектування умов і процесу психічного розвитку учнів, а також проектувати й практично створювати педагогічні ситуації (педагог є і «режисером», і «актором» освітнього процесу);

– необхідність приймати організаційні рішення, оскільки педагогічна робота часто відбувається «фронтально» при сполученні групових і індивідуальних форм;

–необхідність розробляти проекти, і приймати рішення, що відносяться до області педагогічного спілкування.

Узагальнене вміння педагогічно мислити припускає наявність у педагога аналітичних, прогностичних, проективних, а також рефлексивних умінь.

1. Аналітичні вміння складаються з ряду окремих умінь: 1) аналізувати педагогічні явища (умови, причини, мотиви, стимули, форми прояву та ін.); 2) осмислювати кожний елемент у зв'язку із цілим і у взаємодії з іншими; 3) знаходити в педагогічній теорії положення, висновки, закономірності, що відповідають розглянутим явищам; 4) діагностувати педагогічне явище; 5) формулювати домінуючу педагогічну задачу; 6) знаходити оптимальні способи її рішення.

2. Прогностичні вміння пов'язані з керуванням освітнім процесом і припускають орієнтацію на чітку уяву у свідомості вчителя, що є суб'єктом керування, цілі його діяльності у вигляді результату, який передбачається. Педагогічне прогнозування спирається на достовірне знання сутності й логіки педагогічного процесу, закономірностей вікового й індивідуального розвитку учнів. До складу прогностичних умінь учителя входять такі компоненти як: 1) постановка освітніх цілей і завдань; 2) відбір методів їхнього досягнення; 3) передбачення можливих відхилень, небажаних явищ, і вибір можливих способів їхнього подолання; 4) ескізне пророблення структури й окремих компонентів освітнього процесу; 5) зразкова оцінка передбачуваних витрат засобів, праці йчасу учасників освітнього процесу; 6) планування змісту взаємодії учасників освітнього процесу.

Залежно від об'єкта прогнозування, прогностичні вміння В.Сластьонін поєднує в три групи [7]: а) прогнозування розвитку колективу; б) прогнозування розвитку особистості; в) прогнозування педагогічного процесу.

Педагогічне прогнозування жадає від учителя оволодіння такими прогностичними методами, як моделювання, висування гіпотез, уявний експеримент, екстраполювання й ін.

3.Проективні вміння здійснюються у вигляді розробки проекту освітнього процесу й означають [8]: 1) конкретизацію царин навчання й виховання; обґрунтування способів їхньої поетапної реалізації; 2) планування змісту й видів діяльності учасників освітнього процесу з урахуванням їх потреб і інтересів, можливостей матеріальної бази, власного досвіду й особистісноділових якостей; 3) визначення форми й структури освітнього процесу відповідно до поставлених завдань і з урахуванням особливостей учасників освітнього процесу; 4) визначення ранжируваного комплексу цілей і завдань для кожного етапу педагогічного процесу; 5) планування індивідуальної роботи з учнями з метою подолання наявних недоліків у розвитку їхніх здібностей, творчих сил; 6) відбір форм, методів і засобів педагогічного процесу в їхньому оптимальному сполученні; 7) планування системи прийомів стимулювання активності школярів і стримування негативних проявів у їхньому поводженні; 8) планування розвитку виховного середовища.

Оперативне планування жадає від педагога оволодіння цілою низкою, конкретних методичних умінь.

4. Рефлексивні вміння мають місце при здійсненні педагогом контрольнооцінної діяльності, спрямованої на себе, і припускають використання таких різновидів, як контроль на основі: 1) співвіднесення отриманих результатів із заданими зразками; 2) передбачуваних результатів дій, виконаних лише в розумовому плані; 3) аналізу готових результатів фактично виконаних дій.

Особливої уваги заслуговує останній різновид контролю як найбільш часто застосовуваний в діяльності учителя. Для ефективного здійснення його педагог повинен бути здатний до рефлексії, що дозволяє об'єктивно аналізувати свої судження, учинки, і в остаточному підсумку діяльності з погляду їхньої відповідності поставленим цілям і умовам їхньої реалізації.

Рефлексія розуміється нами як специфічна форма теоретичної діяльності, спрямована на осмислення й аналіз своїх власних дій [9, с. 56-59]. Для педагога дуже важливо встановити, якою мірою отримані результати (позитивні й негативні) є наслідком його діяльності. Звідси й виникає необхідність в аналізі власної діяльності, у ході якої визначаються: правильність постановки цілей, їхньої трансформації в конкретні завдання; адекватність комплексу домінуючих і підлеглих завдань, що вирішувались, необхідним умовам; відповідність змісту діяльності учнів поставленим завданням; ефективність методів, що застосовувалися, прийомів і засобів педагогічної діяльності; відповідність організаційних форм - віковим особливостям учнів, рівню їхнього розвитку, змісту матеріалу й ін.; причини успіхів і невдач, помилок, і утруднень у ході реалізації поставлених завдань навчання й виховання; досвід своєї діяльності в його цілісності й відповідності із критеріями, що розроблені в науці.

Таким чином, мисленню педагога повинні бути властиві: самостійність суджень, оригінальність, систематичність, точність, глибина, критичність до своєї роботи, спритність, кмітливість, винахідливість, інтуїція, розважливість. Мислення вчителя проявляється у дозволі нестандартних завдань, у конструюванні нових методів педагогічного впливу, у проектуванні педагогічних систем.

Специфіка педагогічного мислення полягає в наступному:

* по-перше, воно актуалізується в процесі вирішення завдань, що виникають у різноманітних педагогічних ситуаціях. При всьому різноманітті їх об'єдную одне: пряма або побічна присутність особистості учня чи цілого учнівського колективу як об'єктів педагогічного впливу. Інакше кажучи, в ролі предмета педагогічної діяльності найчастіше виступає духовний світ людини, що постійно змінюється. Тому педагогічне мислення здійснюється на тлі оперування образами динамічних об'єктів і відрізняється особливою рухливістю і гнучкістю.
* по-друге, у педагогічній діяльності теоретичні задачі дуже тісно пов'язані з практичними. А це означає, що педагогічне мислення має теоретико-практичний характер.
* по-третє, педагогічна діяльність обов'язково передбачує ті чи інші стосунки між людьми. Ці стосунки мають певне емоційне забарвлення, тому педагогічне мислення відрізняється емоційністю[9].

Специфічні особливості педагогічного мислення визначаються змістовною стороною педагогічної діяльності.

Характерні ознаки та показники педагогічного мислення. Ознаками практичного мислення викладача є:

- вміння швидко (інколи негайно) прийняти оптимальне практичне рішення для розв'язання певної ситуації;

- невідривність практичних рішень від їх виконання (рішення повинні бути співвіднесені з засобами, умовами та можливостями, які має вчитель);

- конструктивність цих рішень;

- аналіз підстав, використаних вчителем для прийняття своїх рішень;

- орієнтація в ситуації, відношеннях, що склалися в групі, знання інтересів своїх учнів, рівня їх готовності, їх уміння працювати самостійно[9].

Технологія формування педагогічного мислення майбутнього вчителя повинна ґрунтуватись на таких положеннях когнітивної психології [10]:

–процес переходу від декларативного знання до прямого їх застосування - показник розвиненого педагогічного мислення;

–характерна ознака підвищення рівня педагогічного мислення – формування набору більш багатих перцептивних якостей для кодування проблем;

–розвиток педагогічного мислення відбувається більш ефективно в результаті застосування тих підходів, які виявляють основні складові мислення й допомагають тим, хто навчається, удосконалювати їх;

–завдяки контролю складових навички, і забезпеченню оборотного зв’язку при навчанні, технології формування педагогічного мислення можуть швидко розвинути у тих, кого навчають, складні професійні навички.

У системі педагогічної освіти можна виділити кілька основних підходів до формування педагогічного мислення у майбутніх педагогів:

1. «Знаннєвий» підхід у підготовці студентів: сутність - передати необхідний обсяг психолого-педагогічних знань; одиниця навчання – «порція знань», тобто педагогічної інформації, у якій студенти повинні усвідомити значення й зміст; розвиває майже винятково сферу мислення, що пов'язана з педагогічною пам'яттю, зовсім не торкаючись вольової, емоційно-почуттєвої ймотиваційної сфери педагогічної свідомості; перевага «знаннєвої» підготовки над всіма іншими видами приводить до розвитку формального рівня педагогічного мислення; ускладнює перехід від навчання до педагогічної діяльності [11].

2. «Задачний» підхід до підготовки майбутніх учителів: основний акцент - вирішення у ході навчання різних педагогічних завдань, питань, ситуацій та ін.; одиниця навчання - інтелектуальне вміння, що дозволяє розв'язувати педагогічні задачі, давати відповіді на питання; інтенсивно розвиває інтелектуальну сферу мислення, але на відміну від «знаннєвого» - можливості навчання педагогічній творчості розширює; розвивається орієнтовна сторона педагогічної діяльності, від якої в значній мірі залежить успіх майбутньої професійної діяльності на новаторському й креативному рівнях; зростає роль аналітико-пошукової діяльності по визначенню наслідків педагогічних дій, скорочується набір «проб» і «помилок», з'являється прагнення знайти всі можливі для даного завдання рішення, зростає варіативність дій; істотно розвиваються вольова, мотиваційна сфери педагогічної свідомості й до деякого ступеню - емоційно-почуттєва [12].

3. Діяльнісний, або «контекстний» підхід до підготовки студентів: основний акцент - створення умов, що дозволяють імітувати реальні педагогічні події; одиниця навчання - не «порція» знань, не навчальне завдання, а педагогічна дія у всій її життєвій повноті й суперечливості; передбачається проведення рольових, ділових, організаційно-діяльнісних ігор, тренінгів, мікровикладання, інтенсивної безперервної педагогічної практики, педагогічно спрямованої психотехніки, освоєння педагогічних технологій; полегшує перехід від навчальної діяльності до педагогічної, від розвитку педагогічного мислення – до розвитку педагогічної свідомості і педагогічної культури; наближення навчального процесу до професійної діяльності; розвиваються як інтелектуальна, так і вольова, емоційно-почуттєва й мотиваційна сфери педагогічної свідомості [13].

Педагогічна діяльність, як і будь-яка інша, характеризується певним стилем. Стиль діяльності зумовлюється специфікою самої діяльності й індивідуально-психологічними особливостями її суб'єкта.

Стиль педагогічної діяльності - стійка індивідуально специфічна система психологічних засобів, прийомів, навичок, методів і способів здійснення педагогічної діяльності.

Відображаючи специфіку педагогічної діяльності, педагогічний стиль охоплює стиль управління, стиль саморегулювання, стиль спілкування і когнітивний стиль її суб'єкта - педагога.

Формування стилю педагогічної діяльності залежить від багатьох чинників, найважливішими серед яких є:

а) індивідуально-психологічні особливості педагога (індивідуально-типологічні, особистісні й поведінкові);

б) особливості діяльності;

в) особливості студентів (вік, стать, статус, рівень знань тощо).

Залежно від індивідуально-психологічних якостей педагога виокремлюють такі стилі діяльності:

1. Демократичний стиль. За такого стилю педагогічної діяльності педагог розглядає студента як рівноправного партнера у спілкуванні, колегу у спільному пошуку знань. Педагог залучає студентів до прийняття рішень, бере до уваги їхні думки, заохочує самостійність суджень, зважає не лише на успішність, а й на особистісні якості вихованців. Методами впливу є спонукання до дії, порада, прохання. Студенти при цьому завжди спокійні, задоволені своєю роботою, впевнені в собі. Педагоги-демократи багато працюють над собою, своїми психологічними вміннями. їх характеризує висока професійна стійкість, задоволеність своєю професією.

2. Авторитарний стиль. Педагог, який є носієм цього стилю, вбачає в студенті об'єкт педагогічного впливу, а не рівноправного партнера. Він одноосібно приймає рішення, встановлює жорсткий контроль за виконанням завдань, не обґрунтовує своїх дій перед вихованцями. Унаслідок цього студенти стають пасивними, знижується їх самооцінка, що спричинює агресивність; їхні сили спрямовані на психологічний захист, а не на засвоєння знань і власний розвиток. Основними методами впливу авторитарних педагогів є наказ, повчання. Вони не задоволені професією, їм властива професійна нестійкість. Педагоги із цим стилем діяльності дбають насамперед про методичну культуру, у педагогічному колективі часто лідирують.

3. Ліберальний стиль. Педагог із таким стилем роботи уникає ситуацій прийняття рішень, передає ініціативу студентам і колегам. Організацію і контроль діяльності студентів здійснює безсистемно, йому властиві нерішучість, вагання. У групі це зумовлює нестійкий мікроклімат, приховані конфлікти.

На підставі того, що формування педагогічного стилю мислення буде здійснюватися в педагогічній системі, для виділення педагогічних умов формування педагогічного стилю мислення доцільно застосовувати системний підхід, тому що, відповідно до теорії Н. Кузьміної, будь-який педагогічний процес з позиції системного підходу розглядається як педагогічна система, що складається з "взаємозалежних структурних і функціональних компонентів, підпорядкованих цілям виховання, освіти й навчання підростаючого покоління і дорослих людей" [14, с. 10].

Під структурними компонентами педагогічної системи "слід розуміти її основні базові характеристики, сукупність яких утворює факт наявності педагогічної системи і її відмінності від усіх інших (непедагогічних) систем" [14].

Н. Кузьміна виділила такі структурні елементи педагогічної системи: «мета існування педагогічної системи; навчальна і наукова інформація як предмет засвоєння; засоби, форми та методи педагогічного впливу (засоби педагогічної комунікації) для досягнення цілей педагогічної системи; учні, що мають потребу в освіті; педагог, що відповідає цілям педагогічної системи та володіє визначеною інформацією, засобами комунікації, озброєний психологічними знаннями про об’єкт педагогічного впливу (учнів)» [14, с. 10-12].

І. Васильєв, дослідивши уявлення провідних фахівців у сфері системного підходу в педагогіці (В. Безпалько, Б. Гершунський, Р. Гуревич, Н. Кузьміна, І. Підласий, В. Симонов та ін.) та проаналізувавши рух інформації в процесі навчання і виховання, уточнив і доповнив структуру педагогічної системи, виділивши шість структурних компонентів: мета освіти та її еталон; зміст освіти; способи навчання і виховання; учень (студент, слухач); педагог (інженер-педагог); результат і продукт освіти. Крім того, він уточнив, що в педагогічній системі структурні компоненти взаємозалежні та пов’язані між собою процесом професійно-педагогічного спілкування й механізмом управління з дотриманням усіх його основних функцій[15; 16].

Спираючись на вищевикладене можна відмитити, що важливо, щоб майбутній інженер-педагог володів особливим стилем сучасного педагогічного мислення, основними ознаками якого є:

* Об'єктивність - неупередженість в аналізі освітніх процесів, відсутність схильності розглядати події крізь призму власних інтересів і потреб;
* Критеріальність - визначеність, структурованість педагогічного мислення, його "поняттєва забезпеченість";
* Системність - спрямованість на формування системного уявлення про педагогічний об'єкт, з'ясування його структури і зв'язків, відсутність еклектичності;
* Комплексність - уміння долати міжпредметні бар'єри, орієнтуватися на міждисциплінарне пізнання і поротворення педагогічної дійсності;
* Вірогідність - розуміння відносності розгляду педагогічних явищ, усвідомлення того, що вони реалізуються не лінійно (як закон), а вірогідно (як тенденція);
* Ієрархічність - охоплення не лише загальної суті, але і структури педагогічних явищ, вмотивоване рангування їх елементів;
* Домінантність - спрямованість на виокремлення головного в сукупності педагогічних явищ, у зв'язках між ними;
* Перспективна спрямованість - врахування перспективи, що надає сенсу вчинкам і діям, єдиної логіки діяльності вчителя;
* Аналітичність - з'ясування суті подій, забезпечення точності і чіткості їх розгляду;
* Логічна строгість, несуперечливість - відсутність спотворень, зміщень смислів і значень у побудові мисленнєво-мовленнєвих моделей, недопущеність типових логічних помилок, вербальної агресії;
* Критичність і самокритичність - здатність об'єктивно, неупереджено розуміти себе самого, уникати педагогічних помилок [16].
  1. **Цілісний підхід до формування цілісного педагогічного мислення у майбутніх інженерів-педагогів**

Представники сучасної психологічної науки, зокрема А.В.Петровський, А.В.Брушлінський, В.П.Зінченко, О.М.Леонтьєв, визначають мислення як соціально обумовлений, безпосередньо пов’язаний з мовою психічний процес пошуків та відкриття нового, процес опосередкованого та узагальненого відображення дійсності в ході аналізу та синтезу.

У працях видатних педагогів-новаторів значна увага приділяється мисленню як невід’ємній частині навчально-виховного процесу. В.О. Сухомлинський у книзі “100 порад учителю” відзначає: “… процес навчання – це праця мозку… культура мислення, якою діти оволодівають у процесі вивчення якогось предмету, накладає відбиток на всю розумову працю в процесі навчання” [17, с. 420]. Великого значення В.О. Сухомлинський надає й елементам дослідництва як необхідній умові розвитку самостійності та творчості в навчальній діяльності студентів.

"Коли я чую слова творча праця педагога, мені завжди згадується перша ідея, що оволоділа нашим колективом, надихнула на пошуки, які продовжуються і зараз: дітей треба вчити мислити – це важливий бік педагогічного процесу не тільки на уроці, але й скрізь, де відбувається духовне спілкування педагога і дитини" [17, с. 425].

К. Ушинський підкреслює роль самостійного одержання знань у процесі мислення : “…не вміти висловлювати свої думки – недолік, але не мати власних думок – ще більший недолік; самостійні думки витікають тільки із самостійно отриманих знань” [18, с. 322].

Виділяють декілька класифікацій видів мислення. За ступенем новизни та оригінальності виділяють: репродуктивне (шаблонне) – відтворююче мислення; творче – мислення, в якому вирішується проблема, виробляється нова стратегія, знаходиться нове, раніше невідоме.

Проблема творчості, розвитку творчого мислення є однією з найактуальніших у сучасній психології та педагогіці. Її вивченню присвячено багато наукових праць видатних учених, таких як Г.С.Костюк, Д.Ф.Ніколенко, А.В.Петровський, М.М.Поспєлов, В.Д.Шадриков, С.Л.Рубінштейн, Л.М.Фрідман, Б.І. Коротяєв. Ці автори у визначенні таких явищ, як творче мислення, пізнавальна творчість, йдуть від слова “творити”, яке в загальновідомому розумінні означає знаходити та створювати щось таке, що не зустрічалося у минулому досвіді – індивідуальному або суспільному [18].

Головною особливістю, важливим показником цілісного, творчого мислення є нестандартність, уміння охопити дійсність в усіх її відношеннях, уміння переносити знання з одного предмета на інший, пов’язувати один об’єкт із іншим. Звідси величезна роль знань і вмінь у творчому мисленні. Необхідною частиною цілісного, творчого мислення є пізнавальний інтерес. Якщо викладач хоче, щоб у процесі навчання студенти-інженери активно мислили і розвивали пізнавальні здібності, він обов’язково повинен формувати та завжди підтримувати в них пізнавальний інтерес. Невід’ємним елементом цілісного, творчого мислення є такі психічні процеси, як увага, пам’ять та творча уява. Базою, необхідною передумовою для розвитку такого мислення вважають якості розуму, що є проявом різниці мислительних здібностей студентів-інженерів, тобто властивостей функціональних систем, які реалізують пізнавальні й психомоторні процеси. Вони мають індивідуальну міру прояву, яка виявляється в успішності та якісній неповторності виконання діяльності.

З.Н.Калмикова виділяє такі якості розуму: глибину, поверховість, гнучкість, інертність, стійкість, нестійкість, свідомість, несвідомість, самостійність розуму, наслідуваність [18].

Дослідження та визначення рівня розвитку цих рис дає педагогу можливість ефективно побудувати навчально-виховний процес, намітити шляхи розвитку пізнавальних якостей розуму і формувати на цій основі творче мислення. Високий ступінь сформованості позитивних якостей розуму є важливою умовою розвитку творчих здібностей студентів-інженерів [19].

Основними критеріями творчості в пізнавальній діяльності студентів-інженерів є: самостійність (повна або часткова); пошук можливих варіантів досягнення цілі; створення в процесі досягнення цілі нового продукту.

Ступінь повноти самостійності, пошуку і створення продукту визначає рівні творчості – низький, середній і високий. Розвиток мислення людини починається з народження і продовжується все життя.

У вітчизняній психології до поняття “розвиток творчого мислення” є декілька підходів. Л.С. Виготський висунув гіпотезу про походження внутрішніх розумових процесів від зовнішньої діяльності [20].

С.Л.Рубінштейн визначив процес мислення як складну аналітикосинтетичну діяльність, що включає в себе аналіз проблемної ситуації, відтворення знань, необхідних для розв’язування задачі, перенесення засвоєних способів дій; П.Я. Гальперін висунув гіпотезу поетапного формування розумових дій, при яких перехід від зовнішньої дії до внутрішньої включає в себе чітко визначені етапи [21].

Розвиток творчого мислення майбутнього педагога-інженера у процесі навчання – це формування і вдосконалення всіх видів, форм та операцій мислення, вироблення вмінь та навичок для застосування законів мислення в пізнавальній діяльності, а також умінь здійснювати перенос прийомів мислительної діяльності з однієї галузі знань в іншу.

Для педагога розвивати педагогічний стиль мислення студентів-інженерів – означає:

1) Розвивати всі види і форми мислення: практично-дійове, наочнообразне, словесно-логічне, емпіричне і теоретичне, дискусійне й інтуїтивне, продуктивне та репродуктивне – і стимулювати перехід їх із одних в інші;

2) Формувати і вдосконалювати мислительні операції (аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, класифікацію);

3) Розвивати вміння: виділяти суттєві властивості предметів і абстрагувати їх від несуттєвих; знаходити головні зв’язки і відношення речей та явищ навколишнього світу; робити правильні висновки з фактів і перевіряти їх; доводити істинність своїх суджень і спростовувати хибні умовиводи; розкривати суть основних форм правильних умовиводів, викладати свої думки послідовно і доказово;

4) Формувати вміння здійснювати перенесення операцій і прийомів мислення з однієї області знань в іншу; передбачати розвиток явищ і робити обґрунтовані висновки;

5) Стимулювати процес переходу від мислення, заснованого на формальній логіці, до мислення, заснованого на діалектичній логіці; вдосконалювати вміння з використання законів і вимог формальної та діалектичної логіки в навчальній і пізнавальній діяльності студентів-інженерів [22].

Цілісне педагогічне мислення є результатом розвитку у студента-інженера не тільки інтелектуально-пізнавальної, а й морально-етичної, ціннісно-оцінної та вольової сфер, тому характеризується такими детермінантами:

1. Принципова орієнтованість мислення педагога на загальнолюдські цінності, ідеали, морально педагогічні норми та досвід майстрів-професіоналів, а з іншого боку — самостійність, вміння усвідомлювати та чітко формулювати свої завдання, знаходити способи їх вирішення, відповіді на питання; вирішувати, чи підходить певний варіант вирішення педагогічного завдання під раніше засвоєний досвід, норму, правило.

2. Організованість і чітка визначеність спрямованості цілісного педагогічного мислення як вміння педагога підпорядковувати роботу розуму досягненню певних цілей та залучення до цього процесу оптимально визначених засобів.

3. Критичність і самокритичність, тобто вміння давати педагогічним явищам принципові об’єктивні оцінки, самостійно знаходити та виправляти власні помилки.

4. Глибина мислення та узагальненість сприйняття педагогічної ситуації, тобто вміння в аналізі професійної проблеми розуміти її глибинну суть і водночас не випускати з поля зору асоціативних зв’язків її зовнішніх проявів.

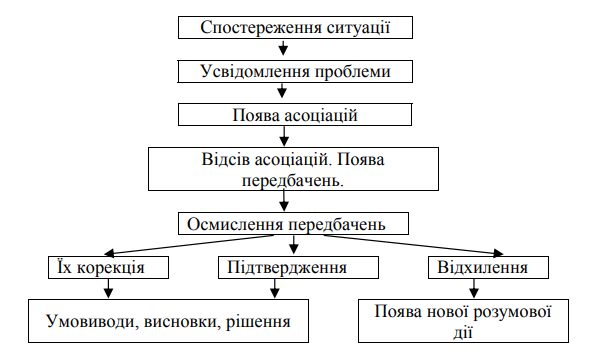
5. Конструктивність і гнучкість педагогічного мислення як вміння вільно розпоряджатися новим матеріалом (аналіз, перерозподіл, оцінка, синтез, порівняння), здатність подивитися на інформацію з різних позицій, підпорядкованість думки внутрішній логіці предмета сприйняття педагогічного явища.

6. Відкритість і системність цілісного педагогічного мислення, оскільки розум педагога має бути відкритим до всього нового, постійно насичуватися новими знаннями, але безперервно працювати над систематизацією інформації, вмінням використовувати її на практиці.

7. Здатність сприймати зовнішні протиріччя всією душею, співпереживати їх наявність як внутрішнє протиріччя власного «Я» й одночасно вміння їх вирішувати, тобто підтримувати гармонію свого духовного світу, задовольняючи власні потреби, а також розвивати та формувати цілісне педагогічне мислення у студентів-інженерів [22].

Ці визначення тісно пов’язані між собою, взаємнорефлексуючі (взаємнопроникаючі). Їх сформованість у майбутнього педагога-інженера сприяє належному засвоєнню професійних знань, вирішенню на цій основі педагогічних ситуацій як у навчальних умовах, так і в процесі практики. Дидактичну модель процесу формування професійного педагогічного мислення можна уявити так (таблиця 1):

***Таблиця 1***



У таблиці показано, що базою для мислиннєвої діяльності є спостереження за конкретними педагогічними явищами, їх усвідомлення через прояв асоціацій (вражень, думок, почуттів, уявлень). В результаті перерахованих елементів психологічної активності у студента формується методика оволодіння мислиннєвими діями через аналітико-синтетичне осмислення передбачень, що веде до розумових умовиводів.

Успішному формуванню цілісного педагогічного мислення у майбутнього педагога-інженера сприяє проблемність навчання, його індивідуалізація і диференціація, забезпечення в процесі становлення педагога гармонійного розвитку різних компонентів професійного мислення (словесно-логічного, інтуїтивно-практичного, вербального, невербального, паралельневикористання алгоритмічних та евристичних прийомів розумової діяльності), чим забезпечується спеціальне тренування пам’яті як важливої основи мислення [23].

Основними критеріями виявлення сформованості цілісного педагогічного мислення можна вважати:

– здатність майбутнього педагога-інженера професійно класифікувати педагогічну ситуацію;

– швидкість розумової орієнтації;

– уміння розрізняти в навчальному процесі суттєве і несуттєве;

– володіння прийомами розумової діяльності і можливості їх перенесення в нові ситуації;

– сформованість особистого плану розумових дій.

Вчені по-різному визначають рівні сформованості цілісного педагогічного мислення. Основні пропозиції щодо цього наступні:

І. Початковий рівень. При вирішенні педагогічних ситуацій студент-інженер не може простежити закономірностей між поставленою проблемою, метою дій педагога та відповідними уявленнями про операції-дії (педагогічні методи, форми) для досягнення цілі; самостійно не виражає дидактичних і виховних завдань, вирішення яких сприяло би розвитку індивідуальних здібностей студента-інженера, і, відповідно, не будує власної системи дій на основі результатів самоспостереження, самоаналізу, творчо використовуючи навчальний матеріал із психолого-педагогічних дисциплін. Навіть при вирішенні поставлених освітніх завдань такі студенти орієнтуються на форми і методи передання певної інформації.

Цілісне педагогічне мислення цього рівня характеризується недостатньою відкритістю, тобто орієнтованістю на здобуття все нових знань та умілою їх систематизацією. Хоча студент і співпереживає, тобто сприймає зовнішні суперечності як власні, але вирішити їх з позиції гармонії свого духовного світу не може. Недостатньо розвинута гнучкість, тобто такі мислиннєві операції, як аналіз, синтез, порівняння, перерозподіл. Хоча наявні вміння підпорядковувати діяльність мислення певним цілям розвитку, але залучається для цього обмежена кількість засобів і способів [23].

ІІ. Середній рівень. При вирішенні педагогічних ситуацій, усвідомлюючи проблему та формулюючи виховне завдання, студент-інженер не може пов’язати їх з методикою професійних дій педагога, тобто підібрати методику взаємодії, і тому пропонує елементарні чи авторитарні форми. Спостерігаючи реальну педагогічну ситуацію, він орієнтується на несуттєві її особливості, а, відповідно, не може визначити мету спостереження.

Цілісне педагогічне мислення таких студентів хоч і характеризується глибиною, але, споглядаючи суть проблеми, вони частіше упускають з поля зору асоціативні зв’язки її зовнішніх проявів. Спостерігається вміння непогано розуміти позицію партнера щодо комунікацій, але відсутнє розуміння себе у певній ситуації. Тому серед якостей мислення переважає критичність над самокритичністю, не проявляється достатня самостійність мислення, коли потрібно вирішити, чи підходить те чи інше завдання під раніше засвоєний досвід, правило. Студент-інженер здатний визначити достатню вибірку засобів і способів вирішення ситуації, але йому важко підпорядковувати їх чітко поставленій меті. Порівняно з попередньо описаним рівнем знання студентів-інженерів є кращі, але характеризуються недостатніми узагальненнями та систематичністю, що проявляється в успішності студента (оцінками «добре» і «задовільно»).

ІІІ. Вищий рівень. При вирішенні педагогічних ситуацій студент-інженер бачить проблему загалом, визначає завдання та спроможності творчо підійти до створення методик взаємодії педагога і вихованця, в якій проявляються його індивідуальні особливості. Він вміє самостійно визначати мету педагогічного спостереження, відображаючи в ній основні ознаки певної ситуації (навчальної чи виховної), та будувати план спостереження, проявляючи при цьому дуже розвинуту спостережливість.

Педагогічний розум студентів-інженерів характеризується такими якостями, як критичність і самокритичність. Майбутні педагоги-інженери самостійно вміють визначити свої помилки, а явищам давати об’єктивні оцінки; проявити гнучкість і конструктивність як здатність подивитися на явище ніби з іншої точки зору й одночасно підпорядкувати думку основній логіці предмета. Мислення такого студента переважно орієнтоване на людські цінності, досвід інших людей.

Формування цілісного педагогічного мислення можливе за умови, якщо процес навчання спрямований не стільки на засвоєння знань, скільки на формування певних способів, прийомів, навичок розумової діяльності. Мислиннєві навички повинні стосуватися не тільки рішення визрілого завдання, а й попереднього систематичного вивчення його умов [23].

* 1. **Роль інженерно-педагогічної творчості у формуванні педагогічного стилю мислення у майбутніх інженерів-педагогів**

У епоху гуманізації суспільства і постіндустріальної економіки сформувалася і активно розвивається у сучасному світі такий напрям професійної педагогіки як інженерно-педагогічна творчість.

Розвиток інженерно-педагогічної творчості вирішує проблеми гуманізації інженерно-технічної освіти і професійно-педагогічної підготовки викладачів технічних дисциплін, розробляє педагогічні технології розвиток креативності студентів, актуалізує духовний і творчий потенціал усіх суб'єктів інженерно-технічної діяльності.

Інженерно-педагогічна творчість сприяє підвищенню професійно-педагогічного рівня викладачів і студентів, покращує їхній творчий потенціал. На думку Л. Виготського всі психічно і фізично здорові люди здатні до творчості – «…наукове розуміння цього питання примушує нас дивитися на творчість швидше як на правило, ніж на виключення. У повсякденному житті творчість є необхідною умовою існування» [24].

З точки зору Н. Бердяева, якого по праву називають ідеологом творчості, у людини покликання до творчості, творчість є його моральним зобов'язанням, призначенням людини, його завданням і місією[25].

Відтепер виділяють три групи умов, що впливають на успішність розвитку інженерно-педагогічної творчості: особистісні, когнітивні та соціальні умови. Сукупність цих складових є визначальною умовою розвитку творчого потенціалу особистості студента.

Основна група умов, що впливають на успішність розвитку інженерно-педагогічної творчості студентів – це когнітивні умови. Так, Дж. Гилфорд виділив шість основних параметрів креативності:

1) здатність до виявлення і постановки проблеми;

2) здатність до генерування великого числа ідей;

3) гнучкість – здатність продукувати різноманітні ідеї;

4) оригінальність – здатність відповідати на подразники нестандартно;

5) здатність удосконалити об'єкт, додаючи деталі;

6) здатність вирішувати проблеми, тобто, здатність до аналізу і синтезу[26; 27].

Аналізуючи особистісні умови, були виділені якості, що найбільшою мірою впливають на розвиток творчості [28]. Творча особистість – це завжди незалежна особистість. Для неї характерні неординарність оцінок і суджень. Думка такої людини завжди продиктована його внутрішньою позицією, відповідно, зміна переконань завжди буде пов'язана тільки зі зміною поглядів.

Наступна характеристика – це відкритість розуму. Вона припускає готовність повірити своїм і чужим фантазіям, уміння подивитися на проблему з позиції іншої людини, сприйнятливість до нового і незвичайного. Ця якість дозволяє уникнути ригідності мислення і поглядів.

Висока толерантність до невизначених і нерозв'язних ситуацій також характеризує творчу особистість, але при цьому вона схильна проявляти конструктивну активність у подібних ситуаціях. Такий підхід до вирішення проблеми дозволяє поєднувати логіку суджень з креативністю. Творчу особистість завжди характеризує розвинене естетичне почуття і прагнення до краси. Слід особливо підкреслити, що ця характеристика відноситься не лише до творчості у сфері мистецтва, але і інженерній та науковій. Естетичне почуття смаку – це показник творчого розвитку особистості.

Іншою складовою до розвитку технічної творчості є інженерна творчість [29; 30]. В галузі інженерної творчості системний підхід є методологічною основою. Він полягає у вивчення об'єкту з обов’язковим урахуванням усієї його повноти і складності будови, цілісності, взаємодії і взаємообумовленості всіх елементів, що складаються, між собою і з середовищем, з якого цей об'єкт(система) виділений. У складності будови народжується нова якість, яка була відсутня у елементів, її складових. Сутність системного підходу і проста, і складна. І ультрасучасна, і стародавня, як світ, бо сягає коренями до витоків людської цивілізації.

Системний підхід реалізується через теорію вирішення винахідницьких завдань Г.С. Альтшуллера та розроблений на його основі алгоритм вирішення винахідницьких завдань [31]. Теорія вирішення винахідницьких задач є сьогодні єдиною методологією пошуку нових рішень, що дає стабільні позитивні результати, доступною для масового вивчення і використання у виробничих умовах. Теоретичним фундаментом теорії вирішення винахідницьких задач, разом із законами розвитку технічних систем, є аналіз і обробка великих масивів патентної інформації. В якості ключових понять в теорії вирішення винахідницьких задач виступають:

– винахідницька ситуація(опис технічної системи з вказівкою на той або інший недолік);

– технічне протиріччя.

Поняття технічного протиріччя ґрунтується на тому, що оскільки технічна система є цілісним «організмом» (системою), то спроби поліпшення однієї її частини (функції, властивості) приведе до неминучого погіршення інших частин. Вирішити винахідницьке завдання – означає виявити і усунути технічне протиріччя.

Алгоритм вирішення винахідницьких завдань – приклад застосування системного підходу до процесу технічної творчості. Методика ґрунтується на вченні про технічні протиріччя. «Процес вирішення – це послідовність операцій по виявленню, уточненню і подолання технічного протиріччя. Послідовність, спрямованість і активізація мислення досягаються при цьому орієнтуванням на ідеальний кінцевий результат, тобто ідеальне рішення, спосіб, пристрій» [32].

Формуванню творчої особистості студента значною мірою сприяє створення умов для реалізації та самореалізації ним творчих можливостей у навчальному процесі. У зв'язку з цим особливого значення набуває підготовка педагога до організації творчої навчальної діяльності студента-інженера, планування та реалізації на заняттях творчих ситуацій, органічно пов'язаних зі змістом навчального матеріалу конкретної теми. Творчу ситуацію можна створити у процесі розв'язання творчих задач, навчальних проблем, дискусій; критичного аналізу прочитаного, виконання різноманітних творчих завдань, навчальної експериментальної і дослідницької діяльності, розвиваючої гри тощо.

Важливими методами та прийомами стимулювання творчої активності студентів на заняттях є: стимулювання зацікавленості, творчого інтересу; використання цікавих аналогій, створення ситуацій емоційного переживання, застосування розвиваючих ігор, методу відкриття, створення ситуацій з можливістю вибору, використання запитань, що стимулюють процеси мислення вищого рівня, підвищення стимулюючого впливу змісту навчального матеріалу. З метою реалізації останнього ефективно застосування педагогом навчальних і навчально-творчих задач [33].

Основа успіху в ситуації вирішення творчих завдань майбутнього інженера-педагога – високорозвинена здатність здійснювати певні маніпуляції з поняттями, образами, ідеями у свідомості, де найголовнішим компонентом психологічного механізму поведінки людини є високий розвиток внутрішнього плану дій особистості. Відповідно, творчі уміння майбутнього фахівця інженерно-педагогічного профілю - це інтегральна якість особистості останнього, яка визначає здатність до творчості й розвивається у процесі фахової підготовки та подальшої професійної діяльності. Вона проявляється через уміння створювати креативну атмосферу, бачити педагогічні і технічні проблеми, знаходити нові оригінальні й продуктивні шляхи їх вирішення, творчо використовуючи різні об'єкти [34].

Можна виділити такі основні компоненти творчих умінь майбутніх інженерів-педагогів:

1) інтелектуально-логічні вміння: аналізувати, синтезувати, виконувати розумові операції порівняння, виділяти головне, основне, описувати явища, процеси, систематизації, класифікації, абстрагування, конкретизування, узагальнення;

2) інтелектуально-евристичні вміння: формування гіпотез, генерування оригінальних ідей, фантазування, асоціативність мислення, незалежність суджень, переносити знання та навички в нові ситуації, бачити протиріччя, проблеми;

3) комунікативно-творчі вміння: відстоювати свою точку зору, переконувати інших у процесі творчої дискусії, оволодіння досвідом інших людей, швидко засвоювати раціональні методи і прийоми творчої діяльності, співробітництва, продуктивне спілкування, успішно вирішувати конфліктні ситуації під час колективної творчої діяльності [34].

Також було визначено найважливіші якості інженера-педагога, що сприяють успішній творчій діяльності: здатність до нестандартного рішення; пошуково-проблемний стиль мислення; уміння створювати проблемні, нестандартні навчальні і виховні ситуації; оригінальність у всіхсферах своєї діяльності; творча фантазія, розвинена уява; специфічні особистісні якості (сміливість, готовність до ризику, винахідливість, цілеспрямованість, оптимізм, ентузіазм, настирливість, упевненість, кмітливість, інтуїтивне відчуття нового та оригінального та інше).

Перелік найважливіших рис творчих умінь інженера-педагога не є усталеним. Аналіз психолого-педагогічної літератури приводить до висновку, що рівень творчої діяльності інженера-педагога, визначається, як правило, залежно від того чи іншого конкретного напряму його педагогічної діяльності.

Так, наприклад, І.П. Раченко визначає рівні творчої діяльності викладача, щодо його вміння організовувати свою працю. М.М. Поташник виділяє їх щодо підготовки інженера-педагога до занять чи виховного заходу[34]. В.А. Кан-Калик визначає творчі рівні діяльності майбутнього інженера-педагога щодо вміння керувати засвоєнням знань через взаємодію зі студентським колективом [35].

Творчий інженер-педагог – це особистість, яка характеризується високим рівнем педагогічних творчих умінь (креативні риси особистості й додатково сформовані мотиви, особистісні якості, здібності, які сприяють успішній творчій педагогічній діяльності), відповідним рівнем знань предмету, який викладає, набутими психолого-педагогічними знаннями, уміннями та навичками, які, за сприятливих для педагогічної творчості учителя умов, забезпечують його ефективну педагогічну діяльність із розвитку потенційних творчих можливостей тих, кого навчають.

При всьому розмаїтті вивчення проблеми формування майбутнього інженера-педагога як творчої особистості, підготовки його до творчої професійної діяльності, аспект формування у студентів інженернопедагогічних навчальних закладів творчих умінь та навичок недостатньо досліджений у теоретично-методичному та методичному плані. Разом із цим у системі професійної підготовки майбутнього інженера-педагога, на початкових етапах його залучення до педагогічної праці, існує особливо велика потреба в поглибленні теоретичної та практичної підготовки до творчої професійної діяльності, а саме існує нагальна потреба в методиках, які б поліпшували підготовку майбутніх інженерів-педагогів як творчої особистості [35].

В нашому досліджені виділено три етапи формування творчих умінь майбутніх інженерів-педагогів:

1) мотиваційний – на цьому етапі у студентів формується позитивна мотивація до виконання творчих дій, студенти усвідомлюють головну мету навчення, формують позитивне ставлення до себе;

2) діяльнісний – на цьому етапі у студентів формуються знання та вміння щодо творчої діяльності, особисті якості;

3) результативний – на цьому етапі у студентів формуються уміння щодо використання раніше отриманих знань для вирішення проблеми в конкретній заданій ситуації.

Також можна висловити переконливу думку, що творчість є важливою здібністю особистості взагалі, а для особистості інженера-педагога це є пріоритетний та один з основних чинників. Майбутній інженер-педагог – це творча особистість, яка володіє оригінальним проблемно-педагогічним і творчим мисленням, і творець педагогічного досвіду.

Саме творчість являє собою універсальну якість особистості, яка володіє знаннями, упевнено їх використовує на практиці, прагне до самореалізації та вміє критично мислити. Саме творчі вміння надають можливість інженеру-педагогу моделювати можливі зміни в організації, структурі та змісті навчального процесу, цілеспрямовано і вчасно коригувати свою діяльність під час використання педагогічних технологій і інновацій, виникнення труднощів у процесі вивчення різних дисциплін, що вимагає доцільного, вдумливого, творчого використання різноманітних методів, прийомів, засобів навчання, реалізації особистісно-орієнтованого підходу в освіті [35].

**РОЗДІЛ 2. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНОГО СТИЛЮ МИСЛЕННЯ У СТУДЕНТІВ УНІВЕРСИТЕТУ**

**2.1. Методика формування педагогічного стилю мислення у студентів університету**

Робота зі створення методики формування педагогічного стилю мислення вимагає вирішення низки часткових завдань, до яких варто віднести:

1) визначення переліку компонентів педагогічного стилю мислення;

2) вибір засобів діагностики педагогічного стилю мислення для кожного періоду й етапу;

3) вибір методів формування педагогічного стилю мислення;

4) прогнозування результатів впровадження методики формування педагогічного стилю мислення;

5) розробку методичних рекомендацій з використання розробленої методики іншими викладачами [36].

1. Визначення переліку компонентів педагогічного стилю мислення. На основі аналізу психолого-педагогічної літератури й особливостей діяльності інженерів-педагогів нами було складено перелік компонентів педагогічного стилю мислення майбутніх інженерів-педагогів. Для виявлення серед виділених аналітичним шляхом компонентів був використаний метод експертних оцінок. При обробці результатів експертної оцінки було отримано перелік найбільш важливих, на думку експертів, компонентів педагогічного стилю мислення.

Такими компонентами є:

1) мовні здатності педагога;

2) комунікативні здатності педагога:

– характер його взаємодії з учнями;

– сприйняття педагогом учнів;

3) параметри діяльності педагога:

– спрямованість;

– продуктивність;

– задоволеність;

– наполегливість;

– упевненість;

– ініціативність;

4) управлінські здатності педагога (виразність функцій управління в навчанні й вихованні).

Розглядаючи теоретичні основи формування педагогічного стилю мислення у майбутніх інженерів-педагогів, ми з’ясували, що ступінь сформованості кожного компонента педагогічного стилю мислення у різних студентів різна. У такий спосіб виникла необхідність формувати педагогічний стиль мислення студентів шляхом індивідуальних тренінгів, тому що саме в цьому випадку студенти можуть компенсувати недостатність розвитку певних індивідуальних і типологічних особливостей особистості, необхідних для ефективної педагогічної діяльності. Саме, тому нами пропонується система індивідуальних тренінгів і завдань для формування педагогічного стилю мислення у студентів [37].

2.Вибір методів і засобів діагностики сформованості педагогічного стилю мислення. Формування педагогічного стилю мислення студентів здійснюватиметься у два етапи, змістом дій на яких є: на першому – формування уявлення про педагогічний стиль мислення та його структуру, а також уміння визначати ступінь його сформованості в себе та інших (студентів і педагогів університету); на другому – безпосереднє формування педагогічного стилю мислення у студентів інженерно-педагогічного напряму. Оскільки на кожному з цих етапів вирішувались свої завдання, притаманні саме цьому етапу, то, відповідно, на кожному з них використовувались свої методи і засоби діагностики сформованості педагогічного стилю мислення.

Для визначення наявності у студентів уявлення про педагогічний стиль мислення та його структуру використовувались такі методи та засоби діагностики:

– анкетування;

– твір-мініатюра;

– інтерв’ювання;

– програма індивідуального саморозвитку особистості студента;

– педагогічне спостереження;

– експертна оцінка та самооцінка;

– самоаналіз проведеного уроку;

– проведення тесту «Визнач свій стиль мислення» (Додаток 1);

– проведення діагностичної методики «Професійна готовність» (Додаток 2).

3.Зміст діяльності з формування педагогічного стилю мислення. Для правильного вибору змісту діяльності з формування педагогічного стилю мислення у майбутніх інженерів-педагогів у процесі педагогічної підготовки варто враховувати такі фактори:

– етап навчання;

– цілі й зміст діяльності на кожному етапі;

– початковий рівень сформованості педагогічного стилю мислення;

– індивідуальні особливості студентів;

– форма занять (діяльності з формування педагогічного стилю мислення).

На практичних заняттях разглядалися поняття, складові, фактори, механізми формування педагогічного стилю мислення [38].

*З метою формування саморозвитку особистості інженера-педагога необхідно:*

1. Визначити наступні цільові настанови занять:

− навчитися складати індивідуальну програму професійного розвитку особистості майбутнього інженера-педагога,

− застосовувати необхідні спеціальні тренінги (щодо вироблення уміння органічно іпослідовно діяти в публічному оточенні, щодо формування м’язової свободи в процесі педагогічної діяльності).

1. Виконати такі завдання:

− актуалізувати раніше отримані знання з вивчення особистості майбутнього інженера-педагога;

− сформувати знання про професійно значимі якості інженера-педагога;

− ознайомитися з професіограмою інженера-педагога та проаналізувати її

1. Засвоїти базові знання, які необхідні для рішення поставлених завдань:

− знати педагогічні методи вивчення особистості студентів-інженерів;

1. Набути вмінь, що формуються на заняттях:

− уміти визначати поняття "тренінг";

− навчитися використовувати спеціальні тренінги (щодо вироблення вміння органічно й послідовно діяти в публічному оточенні, щодо формування м’язової свободи в процесі педагогічної діяльності, спрямовані на розвиток навичок довільної уваги, спостережливості й зосередженості);

− аналізувати професіограму інженера-педагога;

− складати програму професійного розвитку особистості майбутнього інженера-педагога.

*З метою вибору майбутнім інженером-педагогом стратегії взаємодії із студентами необхідно:*

1. Визначити наступні цільові настанови занять:

− актуалізувати раніше отримані знання про технології психологопедагогічної взаємодії;

− ознайомитися з поняттям "вимогливість" як професійно-важливою якістю інженера-педагога;

1. Виконати такі завдання:

− актуалізувати раніше отримані знання щодо педагогічно доцільних взаємовідносин між педагогом та студентом.

1. Набути вмінь, що формуються на заняттях:

− уміти діагностично ставити ціль та конкретне педагогічне завдання;

− уміти прогнозувати кінцевий результат та систему педагогічних дій, яка спрямована на його досягнення;

− уміти організовувати діяльність учнів за розробленою методикою;

− використовувати спеціальні тренінги (побудови логіки майбутнього спілкування; спостереження за роботою вчителів);

− виявлення і вирішення педагогічного завдання.

*З метою засвоєння техніки утворення позитивного емоційно-психологічного клімату у групі необхідно:*

1. Визначити наступні цільові настанови занять:

− актуалізувати основні поняття і навчитися за допомогою спеціальних тренінгів створювати позитивний емоційно-психологічний клімат на занятті

1. Виконати такі завдання:

− актуалізувати раніше отримані знання щодо видів психологічного клімату та видів взаємовідношень між педагогом і студентами;

1. Засвоїти базові знання, які необхідні для рішення поставлених завдань:

− знати які види взаємовідносин існують між педагогом і студентами;

− знати рекомендації педагогу, щодо встановлення позитивного емоційно-психологічного клімату на занятті

1. Набути вмінь, що формуються на заняттях:

− уміти знаходити 10 позитивних моментів у запропонованій педагогом конфліктній педагогічній ситуації;

− уміти створювати позитивний емоційно-психологічний клімат на занятті за допомогою спеціальних тренінгів (досягнення емоційного благополуччя у групі; визначення й уточнення системи спілкування; техніка і логіка мови, її виразність і емоційність; відтворення жесту в етюдній ситуації педагогічної дії) [38].

*З метою засвоєння техніки безконфліктної взаємодії у системі "педагог – студент-інженер" необхідно:*

1. Визначити наступні цільові настанови занять:

− актуалізувати раніше отримані знання про поняття "педагогічний конфлікт", про причини виникнення конфліктних ситуацій, а також про засоби рішення конфліктних ситуацій;

1. Виконати такі завдання:

− актуалізувати раніше здобуті знання щодо особливостей педагогічних конфліктів;

− опановувати практичними уміннями по застосуванню опорної схеми проведення аналізу конфліктної ситуації;

− навчитися грамотно спілкуватися у конкретно-заданій конфліктній ситуації за допомогою спеціального тренінгу (по керуванню педагогічним спілкуванням).

1. Засвоїти базові знання, які необхідні для рішення поставлених завдань:

− знати, які причини викликають педагогічний конфлікт;

− особливості педагогічних конфліктів;

− знати рекомендації з попередження конфлікту;

− опорну схему проведення аналізу конфліктної ситуації та рекомендації з управління конфліктною педагогічною ситуацією;

1. Набути вмінь, що формуються на заняттях:

− уміти аналізувати конфліктну педагогічну ситуацію за допомогою опорної схеми проведення аналізу конфліктної ситуації;

− уміти використовувати спеціальний тренінг з управління педагогічним спілкуванням.

Спираючись на вищевикладене, користуючись цією методикою та порадами можна досягти не тільки підвищення рівню педагогічного стилю мислення у студентів-інженерів, а ще й побудувати сприятливий мікроклімат у групі для досягнення поставленої мети. При дотриманні цієї методики педагог матиме можливість створити довірливі відносини у системах «педагог-студент» та «студент-студент» [39].

**2.2. Тренінг з розвитку творчого педагогічного мислення у майбутніх інженерів-педагогів**

**Назва:** Розвиток творчого педагогічного мислення у майбутніх інженерів-педагогів

**Мета.** Сприяти психічному й особистісному розвитку кожного учасника, розкриття творчого педагогічного мислення і потенціалу у студентів-інженерів, збільшення ступеня креативного підходу до конструювання продуктивних творчих завдань, формування позитивного ставлення до власних здібностей та до роботи у майбутньому з вихованцями, розширити проінформованість педагогів щодо вимог до роботи; довести необхідність створення найсприятливіших умов для всебічного розвитку студентів [40].

**Група проведення:** ПОМ-20д, спеціальність: «Професійна освіта. Машинобудування».

**Обладнання:** плакати, маркери, фломастери, проектор.

**Форма проведення:** тренінг.

1. **Вступ. Повідомлення теми та мети заняття .**

Добрий день, дорогі студенти. Сучасний стан суспільного розвитку, динамічні зміни в усіх сферах людської діяльності зумовлюють зростаючу потребу суспільства у формуванні творчої особистості з високим рівнем інтелектуального розвитку, креативних можливостей, здатної до створення та засвоєння інновацій у будь-якій галузі. Саме така особистість є найбільшою цінністю в суспільстві.

1. [**Гра на знайомство**](http://psychologis.com.ua/igry_na_znakomstvo.htm)**. Вправа «Кельтське колесо»**

Інструкція: майбутні інженери-педагоги об’єднуються в групи за своїми схильностями по сторонах світу. Якщо людина вагається, йому пропонують вибрати сторону світу, до якої він відносить себе в даний момент.

Мета кожної сторони світу:

* Уявити себе, зробити рекламу своїх якостей.
* Відповісти на питання: навіщо їй потрібні інші сторони світу.
* Запропонувати, як найкращим чином організувати поділ обов'язків по сторонах світу для вирішення загальних завдань.

Є люди справи, є любителі порядку, є люди творчості, а є ті, хто любить теплі відносини і комфорт. У формі нібито кельтської легенди учасникам пропонується віднести себе до того чи іншого типу, зробити рекламу своїх особливостей і задуматися про розвиток інших. Отже, за легендою про стародавніх кельтів усі люди діляться по сторонах світу.

**Люди з Півночі -** це люди дії, які все і всіх обертають навколо себе. Вони йдуть до мети будь-якими шляхами, не зважаючи на витрати..

**Люди з Заходу**- це люди розкладів, розрахунків, точності, дисципліни, порядку, чіткості та пунктуальності.

**Люди зі Сходу** - це люди творчості та ідей. Багато ідей, але при цьому вони не завжди займаються їх реалізацією.

**Люди з Півдня** - забезпечують теплі відносини і комфорт у групі. Атмосфера в групі важливіше поставленої мети, руху вперед.

Презентації груп.

Висновок. За легендою Стародавніх кельтів, для досягнення гармонії в кожній групі, а також у кожній людині повинні бути всі сторони світу, хоча якась і переважає. Це і представляє собою замкнуте кельтське колесо.

Якщо в групі не виявляється якоїсь сторони світу, то на виступах її роль бере на себе ведучий, а увагу групи звертається на те, що через відсутність цієї сторони в групі виникнуть певні проблеми.

1. **Вправа «Правила роботи в групі»**

Мета. Організація заняття.

Сьогодні, я пропоную вам правила роботи нашої групи, що забезпечать нам максимальний результат від заняття та раціональне використання часу.

Ведучий пропонує прийняти правила роботи групи. Створити комфортну робочу атмосферу, що дасть групі змогу працювати в єдиному ритмі.

Обладнання: плакат «Правила групової взаємодії».

1. Добровільність і активність.

2. Не перебивайте того, хто говорить, ні словом, ні жестом, ні мімікою — кожний хоче бути почутим.

3. Чесність і правдивість. Не існує правильних відповідей. Правильною є та відповідь, яка насправді відображає вашу думку, почуття.

4. Конфіденційність. За необхідності.

5. Анонімність. Під час розповіді не називайте конкретних людей, які знайомі іншим.

6. «Тут і зараз». Говорити тільки за темою, не відволікатися.

7. Будьте доброзичливими в ставленні до інших.

8. Не оцінюйте, не давайте порад.

Дотримання цих правил сприятиме досягненню мети тренінгу і створенню комфортної психологічної атмосфери.

1. **Вправа очікування  «Зоряне небо»**

Мета. Виявлення  сподівань  учасників, актуалізація концепції тренінгу.

Щорічно 13 листопада, починаючи з 1998 року, у світі відзначається Всесвітній день доброти. У 2021 році воно припадає на середу.

Дата вибрана не випадково. Цього дня у 1998 році в Токіо відкрилася 1-ша конференція Всесвітнього руху доброти, в якій взяли участь представники багатьох країн.

За дослідженнями психологів, прояв доброти й турботливості до оточуючих людей – це не лише альтруїзм. Насправді, люди, які роблять добрі справи, почуваються краще, хворіють менше, а живуть довше, ніж ті, хто часто нервує і злиться.

А ще добрі люди набагато легше справляються зі стресами і негативом, рідше страждають від внутрішніх комплексів і заниженої самооцінки, простіше знаходять спільну мову з іншими людьми

Пропоную вам на яскравих долоньках, написати свої ім’я та прикрасити наше сонечко.

Зараз я пропоную вам висловити свої очікування від нашого заняття. Перед вами плакат, на якому зображене зоряне небо, у кожного з вас є декілька зірочок різних кольорів, які характеризують ваш настрій: помаранчева – гарний настрій, жовта – добрий настрій, блакитна – поганий настрій. Візьміть ручку та напишіть свої очікування,бажання від заняття та розмістіть їх на небі. Наприкінці ми перевіримо, чи справдились вони!

1. **Вправа «Кошик  творчих ідей»**

Мета: стимулювання творчої уяви й фантазії, розвиток оригінальності, швидкості та гнучкості мислення.

Інструкція: подумайте, обговоріть у групі і запишіть якомога більше способів використання звичайного предмета (наприклад, канцелярська скріпка) і його нових призначень.

Оцінюються: продуктивність використання завдання шляхом підрахування кількості відповідей за певний інтервал часу; гнучкість – кількість переключень з одного об’єкта на інші; оригінальність – за частотою такої відповіді в однорідній групі.

Презентації груп. Висновок.

1. **Робота в групах «Креативність педагога як запорука творчості учня»**

Професія педагога - професія творча. Саме від рівня інтелектуального потенціалу педагога, його вміння творчо мислити і втілювати свої задуми у життя залежить кінцевий результат розвитку учнів. Отже, чим вищою є креативність педагога, тим більше шансів для розвитку творчого потенціалу у студентів. До речі, педагог сьогодні має можливість не лише ознайомитися з природою та специфікою процесу креативності, а й підняти цей рівень у себе, навчитися розвивати креативність у своїх студентів [41].

***Які ж риси мають бути притаманні творчій особистості педагога та студента? Ми з вами і визначимо.***

Студенти-інженери об’єднуються у дві групи.

1.Які ж риси мають бути притаманні творчій особистості вчителя.

2.Які ж риси мають бути притаманні творчій особистості студента.

Презентації груп.

Висновок. Ще В. Сухомлинський указував, що робота вчителя – це творчість, а не буденне заштовхування готових знань у дітей. Відтак, покликання педагога – у розвитку творчих можливостей, здібностей дитини, вихованні в неї потягу до нового, формуванні творчої особистості. Важливою умовою реалізації такого підходу є креативність самого педагога.

1. **Вправа «Розвінчання міфів»**

Учасники об’єднуються в 4 групи. Кожна отримує завдання підтвердити або спростувати такі твердження.

- Якщо студент виявляє свої здібності, то це буде характерним для нього назавжди.

- Якщо студент погано вчиться, то він не обдарований.

- Якщо студент здібний, то йому потрібно більше давати навантаження навчального матеріалу

- Існують оптимальні періоди для розвитку обдарованості.

**Обговорення тверджень.**

Ви мали можливість висловити свою думку щодо представлених тверджень. Представте результати та напрацювання своєї групи, доведіть чому ви думаєте саме так. Також, буде спільне обговорення результатів кожної групи.

1. **Вправа «Кути»**

Мета: обговорення думок по колу, відпрацювання єдиної думки.

Кожна група отримує олівець одного кольору та аркуш паперу. Перед групами ставиться ряд запитань:

Перша група. Що заважає майбутньому педагогу творити?

Друга група. Що спонукає майбутнього педагога творити?

Третя група. Приклади творчості на уроках.

Четверта група. Моя основна проблема, пов’язана з творчістю, це …

Студенти роблять записи і передають свій варіант відповідей іншим групам, ті – доповнюють і також передають наступним. Листи переходять усі кути.

Зразки думок:

1 група: – відсутність таланту;- небажання, байдужість;- низький професійний рівень;- нелюбов до своєї праці;- побутові умови;- ставлення держави до вчителя.

2 група: – бажання педагога зацікавити студентів своїм предметом і в результаті цього отримати від них бажання навчатися, співпрацювати з однокласниками, учителем у освітньому процесі, виявляти свій потенціал не тільки на уроках, а й під час проведення заходів поза кабінетом; - бажання виростити й виховати творчу особистість, інтелектуально розвинену, яка була б здатна виявити себе, свої вміння на практиці, у різних життєвих ситуаціях; - бажання студентів збільшити багаж знань.

3 група: – використання інноваційних технологій; - упровадження творчих завдань; - індивідуальні, диференційовані завдання; - нетрадиційні уроки; - ігрові моменти, тематичні ігри; - проблемні ситуації на уроках; - застосування інформаційно – комп’ютерних технологій.

4 група: – недостатня фахова та методична підготовка; - відсутність наочності, демонстраційних матеріалів; - недостатня підготовка до роботи з інформаційно – комп’ютерними засобами; - брак часу.

Чи справдилися ваші очікування?

1. **Притча «Два зернятка»**

Два зернятка упали у весняний ґрунт. Одне зернятко зраділо і промовило:

- Я хочу рости, бо там поверх ґрунту надзвичайно цікаво, пташки співають, сонечко світить, дощик радісно поливає землю. Я буду рости і стану гарною квіткою і буду приносити радість оточуючим, бо я неповторна та одна буду у всьому світі.

Друге зернятко сказало:

- Так, напевно, там нагорі цікаво. Але мені й тут добре. Бо палюче сонце мене може обпекти, дощ може зламати моє тендітне стебло, а люди можуть мене просто не оцінити.

Перше зернятко виросло та тішило своєю красою навколишній світ. Курка, яка блукала у пошуках поживи, знайшла друге зернятко та з’їла. Тому кожен з нас не має боятися перешкод і разом з тим допомагати розвивати творчий потенціал дитини.

1. **Вправа  прощання «Аплодисменти»**

Ми з вами добре попрацювали. На завершення нашої роботи я пропоную уявити на одній долоні посмішку, на іншій – радість. А щоб вони не втекли від нас, їх треба міцно-преміцно поєднати в аплодисменти.

**Вісім заповідей творчої особистості.**

1.Будь господарем своєї долі.  
              2.Досягни  успіху в тому, що ти любиш.  
              3.Зроби  свій внесок у конструктивну справу.  
              4.Будуй  свої відносини з людьми на довірі.  
              5.Развивай свої творчі здібності.  
              6.Культивуй у собі сміливість.  
              7.Піклуйся  про своє здоров'я.  
              8.Не втрачай віру в себе.

**ВИСНОВКИ**

У бакалаврській роботі здійснено теоретичний аналіз з проблеми формування педагогічного стилю мислення у майбутніх інженерів-педагогів, визначено структуру основних засад інженерно-педагогічної творчості та запропонована методика формування у майбутніх інженерів-педагогів педагогічного стилю мислення, розвитку творчого педагогічного мислення.

Таким чином, формування педагогічного стилю мислення у майбутніх фахівців під час навчання представляє собою складний, нелінійний, динамічний процес, який слід розглядати у вигляді цілісної системи, що має певну структуру. Від змісту етапів технології формування педагогічного стилю мислення залежать: оптимізація взаємодії окремих компонентів системи, що впливають на ефективність процесу формування педагогічного мислення у студентів; єдине розуміння змісту і способів реалізації основних функцій суб'єктами діяльності; досягнення єдності і узгодженості їх дій в інтересах досягнення поставлених цілей; раціональний вибір і використання форм і методів педагогічного впливу [42].

Цілеспрямоване формування і розвиток педагогічного стилю мислення у студентів-інженерів посилює мотивацію до майбутньої професійної діяльності, сприяє формуванню професійно значущих якостей мислення, розвитку і вдосконалення індивідуального стилю розумової діяльності, а також активізує професійно-особистісний розвиток і свідомі вольові зусилля студентів з планомірної самозміни і саморозвитку своїх можливостей як суб'єктів освітньої та педагогічної діяльності, тим самим сприяючи становленню професійної компетентності майбутніх фахівців.

Формування творчого педагогічного мислення складний і довготривалий процес, він потребує використання в процесі навчання проблемних особистісно орієнтованих методів навчання. З метою реалізації останнього ефективно застосування викладачем навчальних і навчально-творчих задач.Формування готовності майбутнього інженера-педагога до організації розвивального середовища студентів забезпечується комплексом умов: соціально-психологічних, організаційних, педагогічних і дидактичних умов, що дозволяє ефективно втілювати форми, що сприяють формуванню готовності майбутнього вчителя до цього виду діяльності. У педагогіці категорія «умови» передбачає складові частини середовища.

У якості основних дидактичних принципів, що покладені в основу навчального процесу, визначено: - цілеспрямований розвиток студентів на основі комплексної розвивальної системи, врахування індивідуальних особливостей; системність і цілісність змісту; провідна роль теоретичних знань; навчання на високому рівні труднощів; просування у вивченні матеріалу швидкими темпами; включення у процес навчання не тільки раціональної, а й емоційної сфери; проблематизація змісту; індивідуальний підхід до навчання; варіативність навчання; робота над розвитком кожного студента; єдність змістової й процесуальної сторін навчання.

Навчальна діяльність студентів в університеті має бути спрямована на отримання внутрішнього результату, на досягнення теоретичного рівня розвитку мислення, тобто спрямована на зміну самого себе як суб’єкта учіння.

Найбільш загальними напрямами цього процесу є інтеграція змісту педагогічної й фахової освіти з урахуванням профілю спеціальності; інтегровані курси з психолого-педагогічних та методичних дисциплін; формування педагогічного мислення, рефлексії, емпатії, що сприяє становленню майбутнього фахівця як творчого педагога [43].

Перспективу розвитку основних ідей бакалаврскій роботи ми вбачаємо у експериментальній перевірці ефективності розробленої методики формування педагогічного стилю мислення та тренінгового заняття з формування творчого педагогічного мислення у майбутніх інженерів-педагогів.