

УДК 155.9

Вивчення особливостей розвитку творчого мислення у курсантів і студентів у період юнацької кризи

Анотація. У статті наведені результати щодо розвитку творчого мислення у курсантів і студентів у кризовий період у процесі засвоєння навчального матеріалу.

Ключові слова: криза, вікова криза, мислення, задача, творче мислення.

Актуальність. У низці вимог суспільства до вищої школи головне місце належить розвитку творчого мислення.

Феномен творчості вивчається у різних аспектах: філософському, психологічному, педагогічному і т.і. Він виявляє себе у духовному житті людини, уможлиблює її існування у соціумі, дозволяє відчувати себе успішною, допомагає виживати в екстремальних умовах, перетворює не тільки власне життя, але й життя інших людей (Д.Б.Богоявленська, В.О.Моляко, Л.А.Пономарьов та інші).

У навчальному процесі активно впроваджується парадигма життєтворчості особистості. Фактично вона формує ідею «творчості життя», має глибоке коріння у філософії, психології. Вчені визначають «життєтворчість» людини як особливу форму самовиявлення людини.

Перед вищою школою стоять складні і відповідальні завдання, які не можуть бути розв'язані лише завдяки змісту, формам і методам навчальної роботи з курсантами і студентами.

Головною метою виконання поставлених завдань, як показує практика і життя, стає формування інтелектуального рівня у майбутніх фахівців.

Ми розділяємо думку вчених, які визнають, що в залежності від конкретної мети діяльності і задачі, що розв'язує людина, може превалювати той чи інший тип мислення в певній професійній діяльності, а мислить суб'єкт, розв'язує задачі, які стоять перед ним, завдяки своєму інтелектові [19].

Сучасна психологія розглядає мислення як варіативний і досить неоднорідний процес, який залежить від багатьох чинників.

Екскурс в історію вивчення проблеми дослідження та розвитку мислення показує, що в більшості робіт мислення розглядається як процес пізнавальної діяльності індивіда, який характеризується узагальненим та опосередкованим відображенням дійсності (Л.М.Анциферова, А.В.Брушлінський, Л.С.Виготський, П.Я.Гальперін, Г.С.Костюк, С.Д.Максименко, О.М.Матюшкін, О.В.Скрипченко, О.К.Тихомиров, Дж.Брунер, Ж.Піаже та ін.).

Досить поширеним є підхід до вивчення різних видів мислення, порівняльний аналіз (В.В.Давидов, С.Д.Максименко та ін.). Якщо теоретичне мислення стало предметом поглибленого аналізу, то творче мислення привертає увагу дослідників в останні десятиріччя.

Існують різні підходи до вивчення творчого мислення, однак більшість авторів вважають, що саме прояви творчої самостійності, пізнавальної активності, креативності визначають рівень розвитку мислення, у тому числі і творчого. Однак не дивлячись на зацікавленість дослідників цією проблемою як у вітчизняній, так і зарубіжній психологічній науці, можна назвати поодинокі дослідження феномену творчого мислення щодо студентського віку.

Творче мислення – один з видів мислення, яке характеризується оригінальністю і винахідливістю [19]. Воно має суттєве значення у підготовці фахівця.

Студентський вік характеризується тим, що саме у цей період відбувається розвиток інтелектуальних сил, розвиваються творчі можливості у молодій людини. У процесі навчання вона набуває розумової самостійності, си-

стематичності, гнучкості, більш досконало і оригінально втілює свої задуми у розв'язанні професійних задач.

Юність – це пора самоаналізу, інновацій у всіх сферах діяльності. Слід наголосити, що юнацький вік, з яким ми маємо справу, - це період життя студентів, в якому, за словами А.В.Петровського, не тільки кількісне розширення діапазону соціальних ролей, а й якісна їх зміна, що супроводжується самостійністю, прогнозуванням та винахідливістю.

Існує думка, що будь-яке мислення є продуктивним процесом, особливо творче, завдяки якому людина відкриває, прогнозує суттєво нове. А.В.Брушлинський дотримується такої думки, що творче мислення характеризується оригінальністю, винахідливістю рішень задач, що має велике значення при підготовці фахівців різних професій.

На думку Б.Г.Ананьєва студентський вік є сенситивним періодом для розвитку основних потенційних можливостей людини.

Навчання у вищому навчальному закладі впливає на психічний розвиток особистості. У цей час у людини відбувається розвиток всіх рівнів психіки. У неї визначається спрямованість розуму, формується склад мислення, який характеризує професійну спрямованість особистості. Для успішного навчання у вищому навчальному закладі студенти (курсанти) повинні мати досить високий рівень розвитку пізнавальних процесів, зокрема, творчого мислення, рівня володіння певним колом нестандартних за походженням оригінальних дій.

Встановлено, що кризисні моменти в періодизації вікового розвитку часто співпадають з кризами професійного розвитку та становлення. Криза дорослого життя, яка випадає на період юності (ранньої дорослості), пов'язана з переходом до самостійного життя та незалежності від батьків. Саме на цей період припадає і початок самостійної професійної діяльності, криза народження професіонала. Вона включає певний перелік ускладнень: входження в новий режим, невпевненість у своїх можливостях, необхідність у тому, щоб довчитися, а інколи і перенавчатися.

Отже, професійний розвиток особистості є системне явище, яке визначається загальними закономірностями психічного розвитку, що відбувається в певних умовах. У зв'язку з цим треба мати на увазі індивідуальний цикл професійного розвитку, який має свій психологічний зміст і в якому суттєву роль відіграє творче мислення.

На думку сучасних дослідників розвиток продуктивного мислення майбутнього фахівця відбувається у ході навчання, спрямованого на те, щоб студент був поставлений у положення дослідника, щоб він знаходив нові властивості, нові нетрадиційні шляхи розв'язання задач, проблем [2. 3. 8].

Формування творчого мислення виступає як складова частина системи професійної освіти.

Ефективність оволодіння професією залежить від певного рівня сформованості творчого мислення. Воно відрізняється від процесів, де використовуються готові знання у зв'язку з тим, що воно характеризується оригінальністю та винахідливістю.

Проблемою творчого мислення займалися і зараз цікавляться як вітчизняні, так і зарубіжні дослідники. Разом з тим залишається недостатньо дослідженим, на нашу думку, питання про розвиток творчого мислення у студентів в процесі навчання у вищому навчальному закладі.

Аналіз досліджень та публікацій з проблеми. Сутність мислення полягає у тому, що людина здатна узагальнювати та опосередковано відобразити дійсність в ході аналізу і синтезу. Виходячи з цього, воно розглядається як процес розв'язання задач в тій чи іншій діяльності.

Як відомо, дана проблема отримала розвиток в дослідженнях С.Л.Рубінштейна. Відповідно принципу детермінізму автор наголошував на необхідності вивчення процесу мислення в причинній залежності його результатів від умов здійснення. При визначенні взаємозв'язку зовнішніх і внутрішніх умов вчений наголошував на провідній ролі саме зовнішніх умов, проте задачу психології вбачав у виявленні ролі внутрішніх умов, в їх взаємовідношенні з зовнішніми. З позиції даного підходу під зовнішніми умова-

ми розглядалась задача або проблемна ситуація, предметний зміст якої опосередковує та визначає мислинневий процес [20].

Вивчення мислення в причинній залежності його результатів від умов здійснення отримала подальше вивчення в ряді досліджень (Г.О.Балл, Л.Л.Гурова, Г.С.Костюк, О.М.Матюшкін, В.О.Моляко та інші) [1, 5, 10, 13, 14]. Увага дослідників була спрямована на вивчення внутрішніх механізмів мислення суб'єкта в умовах розв'язання різних задач та проблемних ситуацій.

Згідно положень системного підходу, започаткованого Б.Ф.Ломовим, в якості систем розглядались не тільки психічні явища, а й умови їх розвитку [11]. У зв'язку з цим при вивченні психічних явищ підкреслювалася важливість визначення всієї сукупності обставин як зовнішніх, так і внутрішніх.

Отже, аналіз наукових джерел з проблеми мислинневої діяльності суб'єктів показав, що вона розглядається в контексті «свідомості і діяльності».

Слід наголосити, що у межах діяльнісного підходу подано творче мислення як мислення, яке необхідно розвивати в навчальній та професійних діяльностях.

На сучасному етапі становлення психологічної науки здійснюються досить значні спроби розробки проблеми творчого мислення.

Фундаментальні дослідження Д.Б.Богоявленської, З.І.Калмикової, Г.С.Костюка, О.М.Матюшкіна, В.О.Моляко, Дж.Гілфорда, Т.Торенса та інших вчених, які висвітлюють різні аспекти цієї складної проблеми і спонукають до пошуку нових перспективних підходів у навчанні [2, 8, 10, 13, 14, 15].

Вчені вважають, що мислення досить неоднорідний процес, форми протікання якого залежать від багатьох чинників. Це і здатність знаходити нові нетрадиційні методи розв'язання проблемних, креативних завдань, генерувати нові, оригінальні.

Сучасна психологія розглядає мислення як варіативний і досить неоднорідний процес. У психології прийнято розрізняти різноманітні види мислення. Існують різні класифікації і характеристики тих чи інших видів мислення. Нас цікавить творче мислення. З.І.Калмикова відрізняє продуктивне і репродуктивне мислення за ступенем новизни продукту, що отримує об'єкт. Вчена вважає, що мислення як процес узагальненого і опосередкованого пізнання дійсності завжди продуктивне, тобто спрямовано на здобуття нових знань. Проте слід пам'ятати, що у ньому в діалектичній єдності переплетені продуктивні й репродуктивні компоненти. Репродуктивне мислення забезпечує розв'язання задачі, спираючись на відтворення вже відомих курсанту чи студенту способів. І нове завдання він співвідносить з уже відомою схемою рішення. Незважаючи на це, репродуктивне мислення завжди потребує виявлення певного рівня самостійності.

У продуктивному мисленні дослідниця вважає найповніше виявляються інтелектуальні здібності людини, її творчий потенціал. Творчі можливості студентів дістають вияв у швидкому темпі засвоєння знань, у широті їх перенесення в нові умови і в самостійному оперуванні ними[8].

Вітчизняний психолог Г.С.Костюк вважав, що творче мислення є сукупністю тих особливостей психіки, які забезпечують продуктивні перетворення у діяльності. На думку дослідника, у творчому мисленні домінують чотири особливості:

- оригінальність розв'язання проблеми;
- семантична гнучкість, що дозволяє бачити об'єкт під новим кутом зору;
- образна адаптивна гнучкість, яка вможливорює зміну об'єкта з розвитком потреби у його пізнанні;
- семантична спонтанна гнучкість як продукування різних ідей щодо невизначених ситуацій [10].

Аналогічні думки та підходи ми знаходимо і у Дж.Гілфорда.

Психологічні дослідження творчого мислення пов'язують з ім'ям американського психолога середини ХХ сторіччя Дж.Гілфордом. Вчений, досліджуючи інтелектуальні здібності людини, структуру інтелекту, виділив два типи мислення: дивергентне і конвергентне. Більшість психодіагностичних тестів на виявлення креативності у людини орієнтовані саме на аналіз дивергентного типу мислення [12]. Щодо конвергентного типу мислення, то про нього можна говорити у тих випадках, коли людині, яка розв'язує задачу, необхідно на основі великої кількості умов знайти єдине правильне рішення. Конкретних рішень може бути і декілька, але ця множина завжди обмежена на думку Дж.Гілфорда.

Дивергентний тип мислення визначається як тип мислення, який іде у різноманітних напрямках. Такий тип мислення припускає варіювання шляхів рішення проблеми, що призводить до несподіваних висновків і результатів. Дивергентний тип мислення дослідник пов'язував із породженням багатьох рішень проблемної ситуації на основі однозначних вихідних даних, вважаючи, що саме воно є «серцевиною», «ядром» креативності. На основі отриманих результатів вчений виділив чотири параметри креативності:

- продукування незвичайних відповідей;
- спроможність виділяти функцію об'єкта і прогнозувати його нові застосування;
- спроможність продукувати різні ідеї в нерегламентованій ситуації;
- змінювати форму відображую чого об'єкту, щоб виявити в ньому нові ознаки і можливості його застосування.

У ході проведення досліджень вчений доходить висновку, що креативність характеризується ще й іншими параметрами, до яких він відносить:

- здатність виявляти і формулювати проблему;
- самостійно генерувати якомога більшу кількість ідей;
- виявляти здатність до продукування різних думок;
- здатність розв'язувати проблеми шляхом аналітико – синтетичних операцій [12].

На основі виділених параметрів Дж.Гілфорд розробив тестову програму вивчення творчої обдарованості. Згодом її розвиває учень і його послідовник – Торренс, який розробив текст тестових методик, спрямованих на вивчення творчості.

Психологія творчості в Росії і Україні почала розвиватися на початку ХХ ст. У цей час була створена система діагностики. Видатний російський вчений Я.О.Пономарьов вивчення творчості пов'язував з проблемою «внутрішнього плану дій». Він вважав, що у ситуації розв'язання творчих завдань, задач, - основу успіху становлять різноманітні маніпуляції з образами, ідеями, поняттями на рівні свідомості. Високий рівень розвитку внутрішнього плану дій виступає провідним компонентом творчого мислення і поведінки людини [17].

За ступенем новизни одержаного у ході мислинневої діяльності продукту, вихідних знань суб'єкта, як раніше ми підкреслювали, розвивається творче мислення. О.М.Матюшкін підкреслював, що творче мислення характеризується створенням суб'єктивного нового продукту та новоутворенням у ході пізнавальної діяльності. Вчений виділив важливі принципи творчості, яка включає:

- домінуючу роль пізнавальної мотивації;
- дослідницьку творчу активність, яка виявляється у постановці та вирішенні нової проблеми;
- можливості досягнення оригінальних рішень;
- можливості передбачати та прогнозувати [13].

Отже, у ході створення нового продукту і розвивається творче мислення.

На думку О.М.Матюшкіна розкриття творчості у будь-якій діяльності дозволяє характеризувати і творче мислення людини.

Д.Б.Богоявленська проводила експериментальне дослідження творчої особистості і розробила методикау так званого «креативного поля». Воно побудовано на принципово новому типі експерименту, який моделює реальну

пізнавальну ситуацію і дозволяє дослідити реалізацію творчого потенціалу особистості, при цьому авторка розрізняє поняття інтелект і творчість, які вважає похідними від особистісної активності [2].

М.О.Холодна, вивчаючи проблему інтелекту у зв'язку із творчістю та творчим мисленням, розглядає комплекс певних властивостей креативності:

- швидкість (кількість ідей за певний час);
- оригінальність (здатність висувати рідкі ідеї, які відрізняються від загально прийнятих, типових);
- сприйнятливості (чутливість до протиріччя, незвичайності, а також готовність швидко і гнучко переходити від одної ідеї до іншої) [21].

Останні розробки у сфері психології творчості – це дослідження, започатковані в лабораторії здібностей і професійно важливих якостей особистості Інституту психології РАН під керівництвом В.М. Дружиніна. Ключова ідея цих досліджень – це принципове розведення двох форм креативності: потенційної та актуальної [6].

Таким чином, проблема креативності, творчого мислення завжди привертала увагу широкого кола як науковців, так і практиків. У наш час зазначена проблема набуває особливого значення. Багато вчених останнім часом її пов'язують з оволодінням тієї чи іншої професії молодою людиною.

З.І.Калмикова підкреслює, що творче мислення найповніше виявляє творчий потенціал особистості [8]. Г.С.Костюк у своїх працях показав, що творче мислення являє сукупність тих властивостей психічного розвитку особистості, що забезпечують продуктивне перетворення у діяльності [10].

Відмінності у рівні розвитку творчого мислення проявляються в цілях, програмах діяльності, в мотиваційній основі діяльності та в професійно важливих якостях фахівців. У зв'язку з цим у науковій літературі все частіше ми зустрічаємося з розкриттям проблеми творчого мислення при підготовці фахівців у сфері «суб'єкт – суб'єктивної» взаємодії. До такої професії слід віднести і практичного психолога Міністерства надзвичайних ситуацій.

Отже, зазначена проблема набула особливої ваги, а питання, пов'язані з творчим мисленням, є одними з найперспективніших у сфері сучасної психології.

Підготовка практичного психолога відбувається на всіх рівнях: пізнавальному, мотиваційно-емоційному, поведінково-інструментальному, а також залежить від особистісних характеристик, на що звертав увагу видатний психолог О.О.Бодальов. Серед професійних характеристик психолога дослідник виділяв вміння цілісно схоплювати психологічну сутність людини. Творчий процес реалізується за допомогою розумових дій, в яких актуалізуються важливі інтелектуальні якості, як: варіативність розв'язання різних ситуацій, прогнозування, широта перенесення знань у нові умови. Ефективність оволодіння професією залежить від багатьох чинників: обсяг, якість знань та інформації, пізнавальна активність, з якою пов'язана професійна діяльність особистості, набуття нових компетенцій, які будуть використані в майбутній професійній діяльності.

У нашому дослідженні ми маємо на увазі майбутнього практичного психолога системи МНС України, який у своїй діяльності часто зустрічається з різними нестандартними ситуаціями, завданнями. У зв'язку з цим значне місце в підготовці такого професіонала займає розвиток творчого мислення. Цей вид мислення, як раніше було зазначено, пов'язаний з виконанням нетрадиційних завдань, з прийняттям оригінальних винахідливих рішень. Саме набір таких якостей і відтворює якісний аспект майбутнього фахівця - професіонала.

Метою нашої роботи стало вивчити особливості творчого мислення у курсантів і студентів, майбутніх практичних психологів.

Виклад основного матеріалу. Дослідження носило обстежувальний характер, складалося з двох частин: діагностичної і колекційної. Проведено у ході навчальної діяльності на практичних заняттях з курсу «Психофізіологія» на базі Університету цивільного захисту України на соціально - психологіч-

ному факультеті з курсантами і студентами протягом 2008 – 2009 навчального року. Вік досліджуваних – 20 – 21 рік.

У дослідженні прийняло участь 42 особи.

У зв'язку з цим, що статистична обробка на цьому етапі не проводилась, суворі умови до вибірки не пред'являлися.

Теоретико-методологічною основою дослідження стали роботи відомих психологів як вітчизняних, так і зарубіжних (О.О.Бодальов, Дж.Гілфорд, К.Дункер, Г.С.Костюк, З.І.Калмикова, В.О.Моляко, С.Л.Рубінштейн, М.А.Холодна та ін.).

Для діагностики творчого мислення нами була розроблена система завдань. Характер змісту та принцип розв'язання завдань (задач) відповідав рівню знань досліджуваних та навчальній програмі курсу.

Особливості виконання забезпечували можливість виявлення рівня сформованості творчого мислення у курсантів і студентів.

При складанні експериментальних завдань ми враховували наступне:

- отриманий результат повинен бути побудований на основі простого висновку;
- рішення не можливо було здійснювати шляхом простого перебору варіантів;
- досліджуваний повинен самостійно побачити задачу та сформулювати її;
- курсанти і студенти у ході виконання завдання повинні були застосовувати новий, нетрадиційний спосіб міркування;
- урахування накопичення знань, що застосовували досліджувані під час переформування завдань;
- виявлення емоційних дій у курсантів і студентів під час знаходження результату.

Експериментальні завдання складали чотири групи: задачі – підказки, варіативні, прогнозуючі, переформулюючі.

Запропоновані завдання вимагали від досліджуваних самостійності і розуміння, ступінь усвідомленого і розгорнутого міркування, нетрадиційних рішень тощо.

У ході діагностуючого дослідження отримані результати виявили суттєві відмінності:

- виконали завдання самостійно – 9%;
- виконали з однією підказкою – 17%;
- мали середні показники – 20% (до них нами були віднесені досліджувані, які використовували підказки та інші види допомоги);
- у ході виконання завдання виявилась з боку курсантів і студентів досліджуваних невпевненість – 11 %;
- не виконали завдання – 43 %.

Отримані результати свідчать про те, що творче мислення у наших досліджуваних не сформовано. Виявлено, що 30% піддослідних виконали експериментальне завдання самостійно або за допомогою експериментатора, причому останні склали більшість, ніж ті, що виконали самостійно експериментальне завдання.

Тому на наступному етапі дослідження постало завдання визначити, узагальнити та практично застосувати ряд форм, методів і засобів психологічного впливу, які б забезпечували виконання різних завдань, спрямованих на розвиток творчого мислення у курсантів і студентів.

У ході розвивальної роботи ми виходили з того, що розвиток розумових здібностей у процесі навчання є провідною детермінантою і рушійною силою на шляху формування творчого мислення.

Розвивальна програма по розвитку творчого мислення у курсантів і студентів включала завдання на отримання нового результату, завдання самостійно побачити та сформулювати проблему, задачі, в яких використовувався новий спосіб дій або метод розв'язання, перетворення завдання, використання задач на розуміння, задачі на наштотування думки та інші. Допомога з боку експериментатора пропонувалася тоді, коли значна кількість дос-

ліджуваних мала потребу. Зміни у хід розв'язання творчих задач викладач вносив як індивідуально, так і колективно.

У ході навчання досліджуваними не дозволялося орієнтуватися на думки інших, навіть тоді, коли вони складали більшість.

Під час виконання експериментальних завдань зверталася увага на розвиток протиріч, вміння їх самостійно знаходити та усвідомлено формулювати їх зміст.

Певна увага приділялася розвитку упевненості у своїх силах, віру у здібності.

Розвивальна програма була спрямована на вирішення задач пошукового характеру, завдань, де слід використовувати не репродуктивність знань, задачі на прогнозування впливу психофізіологічного напруження на здоров'я людини, завдання, спрямовані на визначення питання, проблеми, ситуації і т.і

Окремо пропонувалися вправи на розвиток оригінальності, кмітливості, самостійності. Багато вчених підкреслюють, що самостійність має суттєве значення у розвитку творчого мислення суб'єкта.

Розвивальна програма включала 10 занять.

Аналіз отриманих результатів свідчить про те, що в результаті розвивальної роботи у студентів та курсантів відбулися зміни у порівнянні з діагностуючим експериментом. Досліджувані більш впевнено і самостійно виконували запропоновані завдання. У них виявився інтерес до роботи.

Порівнюючи дані на початку та в кінці навчального року, можна стверджувати, що розвиваюча програма сприяла розвитку творчого мислення, бо зменшилися відсоткові показники з низьким рівнем розвитку творчого мислення.

По-перше, зникли студенти та курсанти, які не в змозі виконувати запропоновані завдання (з 43% до 0%).

На жаль, незначні зміни відбулися у тих досліджуваних, які продемонстрували невпевненість у ході виконання завдання (з 11% до 16%, тобто вони ніби то збільшилися). Але ми вважаємо, що цей критерій слід теж розглядати

як позитивний у зв'язку з тим, що до цієї групи увійшли ті курсанти та студенти, які не виконували експериментальне завдання у діагностичному дослідженні зовсім.

Відбулися зміни і у середніх показниках (з 20% до 29%).

Змінився відсоток курсантів і студентів, які виконували завдання за допомогою експериментатора (з 37% до 28 %). Збільшилась кількість курсантів та студентів, які самостійно вирішували завдання.

Отже, ми вважаємо, що отримані результати підтвердили ефективність нашої програми, спрямованої на розвиток творчого мислення, через корегуючи завдання та вправи.

Цілеспрямована робота по розвитку якісних і змістовних характеристик мислення у курсантів та студентів забезпечує формування творчого мислення, що позитивно впливає на ефективність діяльності як навчальної, так і майбутньої професійної. Особливо актуальним це стає у період юнацької кризи, коли у людини відбуваються суттєві зміни в поведінці на підставі протиріч з попередніми поглядами, знаннями. Людина не завжди може самостійно їх подолати, а подолання можливе за допомогою інших, і тоді відбувається формування нових якостей і особистості в цілому.

Криза пізньої юності – це період саме становлення особистості. У зв'язку з цим викладачі вищих навчальних закладів цей період повинні використовувати як сенситивний.

Спостереження в ході експерименту та аналіз отриманих результатів свідчить, що при підготовці практичних психологів системи МНС слід звертати особливу увагу на те, що у процесі навчання навички слід спрямовувати на розвиток аналізу висунутої ідеї; при виконанні завдань формувати у майбутнього фахівця впевненість у своїх силах; у діяльності завжди спиратися тільки на позитивні емоції. У навчальній діяльності рекомендовано використовувати різні методи, прийоми та способи, спрямовані на розвиток творчого мислення особистості.

Висновки. Отримані нами дані дозволили зробити висновки про те, що викладачі ВНЗ при викладенні питань основних навчальних предметів повинні формувати у курсантів та студентів психологічні властивості особистості.

Самостійне розв'язання різних типів задач у процесі навчання є передумовою розвитку творчого мислення у курсантів і студентів.

У процесі формування творчого мислення у суб'єкта необхідно використовувати різні типи задач та завдань, зокрема нестандартні, спрямовані на перетворення, планування, прогнозування.

У ході навчально-вихованого процесу слід звертати увагу не лише на формування теоретичних знань, а й на розвиток умінь та навичок розв'язувати нестандартні задачі, що саме й сприятиме розвитку творчого мислення.

Література:

1. Балл Г.А. Теория учебных задач. Психолого-педагогический аспект. – М.: Педагогика, 1990. – 184 с.
2. Богоявленская Д.Б. Интеллектуальная активность как проблема творчества. Ростов, 1983. – 211 с.
3. Брушлинский А.В., Поликарпов В.А. Мышление и общение. – М.: Университетское, 1990. – 214 с.
4. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход. – М.: Высшая школа. – 1991. – 204 с.
5. Гурова Л.А. Психологический анализ решения задач. – Воронеж: Изд-во Воронежского ун-та, 1976. – 324 с.
6. Дружинин В.Н. Психология и психодиагностика общих способностей. – М.: Наука, 1999. – 463 с.
7. Интеллект и творчество / Отв.ред. Воронина А.Н. – М.: Институт психологии РАН, 1999. – 469 с.

8. Калмыкова З.И. Продуктивное мышление как основа обучаемости. – М.: Педагогика. – 1981. – 200 с.
9. Корольчук М.С. Психофізіологія діяльності. Підручник для студентів вищих навчальних закладів. – К.: Ніка – Центр, 2004. – 400 с.
10. Костюк Г.С. Навчально-виховний процес і психічний розвиток особистості / За ред. А.М.Проколієнко – К.: Радянська школа, 1989. – 606 с.
11. Ломов Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. – М.: Наука, 1984. – 444 с.
12. Лосева А.А. Психологическая диагностика одаренности: Учебное пособие. – М.: Академический проект. Трикота. – 2004. – 176 с.
13. Матюшкин А.М. Концепции творческой одаренности // Вопросы психологии.- 1989, № 6. – С. 29 – 33.
14. Моляко В.А. Развитие творческого мышления и догадка в процессе решения конструкторских задач // Мышление и обобщение: активное взаимодействие. – Ярославль, 1988. – С. 21 – 34.
15. Моляко В.А. Психология решения школьниками творческих задач. К.: Рад.школа. 1999. – 94 с.
16. Петров О.М. Развитие творческого мышления за допомогою нестандартних задач / Матеріали ІІІ Костюківських читань. – К.: 1994. – Т.1. – С.301 – 302.
17. Пономарев Я.А. Психология творческого мышления. – М.: Изд-во АПН РСФСР. – 1969. – 352 с.
18. Психологія / За ред. члена – кореспондента АПН України Ю.Л.Трофімова. Підручник для студентів вищих навчальних закладів освіти. – К.: Либідь. 2000.- 558 с.
19. Психологічний словник/ Авт. уклад.: В.В.Синявський, О.П.Сергієнкова; за ред.. Н.А.Побірченко.- К.: Наук. Світ, 2006. – 274 с.
20. Рубинштейн С.Л. О мышлении и путях его исследования. - М.: Изд-во АПН СССР. 1958. – 147 с.
21. Холодная М.А. Психология интеллекта. – Томск. 2002. – 320 с.