

УДК 371.134 – 057.875:81'243

Інна Ромащенко, кандидат педагогічних наук, доцент
Інститут спеціального зв'язку та захисту інформації Національного технічного університету України
"Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСНОВИ ТВОРЧОСТІ У НАУКОВО-ДОСЛІДНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ

У статті здійснено спробу проаналізувати роль науково-дослідницької діяльності у формуванні та становленні сучасної творчої особистості фахівця на основі науки психології. Досліджене питання впливу науково-дослідницької діяльності на самовираження здобувачів вищої освіти. Автор показує, що вирішення проблемної ситуації важко або неможливо через брак необхідної повноти знань. Підкреслює, що дуже часто неможливо прогнозувати результати діяльності без допомоги раніше організованої системи понять. Уява забезпечує побудову образів, створює програми поведінки в невизначених обставинах, імітує безліч варіантів перебігу процесу.

Ключові слова: науково-дослідна діяльність, психологія, зміст, функції, складові компоненти, особистість.

Лит. 9.

Inna Romashchenko, Ph.D. (Pedagogy), Associate Professor
Institute of Special Communications and Information Protection
National Technical University of Ukraine
"Kyiv Ihor Sikorskiy Polytechnic Institute"

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL BASES OF CREATIVITY DURING THE STUDENTS' RESEARCH ACTIVITY

The author analyzes the content and functions of the students' scientific research in the article. He considered the main components of education. The researcher proved the scientific research influence on students personality development.

In order to find new solutions for the purpose of obtaining a result all branches of human life need to be developed by the theoretical foundations and methodical means of human creativity. The creativity, as the process of creating a new expresses, embodies constructive and transformative activity. There are the complex object-object relations between the creator and the object of creativity. The objective character of the creative process manifests itself in the reflection of real phenomena, problems, social needs, while the subjective side is expressed in various motives and results of transformative activity.

The basis of the innovative process is creative thinking that is called imagination.

The researcher considers activity as intellectual creativity that has huge effectiveness, on the level of knowledge and experience. He emphasizes the value of imagination in the development of associative thinking, the ability to abstract and see the essence of things.

The scientific work describes the peculiarities of research activity as the ability to generalize the verbalization of the images created by our brains. The researcher does not aim to carry out a detailed comprehensive review and analysis of these sources in the article. He focuses only on certain aspects of the phenomenon of creativity in research activities. Life is governed by the principle of development. The same objective principle guides the development of science. The achievement of the remote end goal and the limited availability of success should not stop progressive forward movement/ – daring. Actually, the very concept of bravery implies the audacity of the researcher, his attempt at something that, within existing representations, seems inaccessible. It is clear that in science the rule forced to be checked and clarified again. The scientist has no right to hurry with the conclusions. They move forward with science. The important problems we are facing can not be solved at the same level of thinking that occurred when the problem first appeared.

Keywords: research activity, Psychology, a content, functions, components, personality.

Постановка проблеми. Концепція розвитку особистості та її здатності до науково-дослідної діяльності наразі є одним із ключових питань наукових досліджень як педагогіки так і психології. Тому організація освітнього процесу максимально має відповідати психологічно обґрунтованій концепції

особистісного розвитку. Успішний результат у здобутті вищої освіти значною мірою залежить від максимального врахування науково-педагогічними працівниками напрацювань науковців-психологів щодо структури готовності особистості до діяльності; знання потреб, тенденцій суспільного розвитку, вимог до людини, що визначає характер

та зміст педагогічної діяльності, її цілі, завдання, різноманітні наукові знання, навички та вміння, основи досвіду, нагромадженого людством; педагогічні знання, виховний досвід, майстерність, інтуїція; високий рівень культури [8, 136].

Отже, процес науково-дослідної діяльності здобувача вищої освіти має бути не лише цілеспрямованим на результат, а і підпорядкованим психологічним законам перебігу освітнього процесу.

У попередніх статтях ми вже надавали рекомендації щодо дослідницької діяльності студентів та специфіки наукової мови. Незаперечним є той факт, що саме науковий керівник є провідником здобувачів вищої освіти у конгломератних нагромадженнях понятійних імперативів та логічних висновків. “Можна, далєбї, стверджувати, що для людини самим сильним джерелом впливу є інша людина, і саме інша людина є не тільки джерелом радості й прикросщїв, але також і всїх знань про свїт, необхідних для життя” [5].

Педагогічний вплив – це вплив через особистий приклад: у одязї, поведїнцї, ставленнях до довкїлля; мовлення: оповїдї, роз’яснення, переконання, зворотний зв’язок тощо. І оскїльки мова у людському суспїльствї загалом і у кожній їндивїдуальній свїдомостї зокрема виконує функцїю опосередкування життєдїяльностї людей в усьому її рїзноманїттї, – саме мова, мовлення є найпотужнїшим чинником впливу однієї людини на їншу.

У педагогїцї надзвичайно важливим є формат, модель суб’єкт-суб’єктної мїжособистїсної взаємодїї через мовлення, тобто – формат спїлкування і взаємодїї. Процес моделювання прийомів успїшного, ефективного спїлкування дїстав назву нейролінгвїстичного програмування (далї – НЛП). Знаковим для нашої роботи є те, що технологїї НЛП увїйшли у широкий обїг зї сфери науково-дослїдницької студентської дїяльностї. Ми не ставимо своєю метою ознайомлення з теоретичними основами НЛП. Зазначимо тїльки, що за своєю суттю НЛП – це модель пояснення способу структурування їндивїдуального досвїду. Один їз спївавторів НЛП професор лїнгвїстики Калїфорнїйського унїверситету Дж. Грїндес, зацїкавившись дослїдженнями студента, який намагався математичним шляхом виявити закономірностї впливу на свїдомость при копїюваннї їншими людьми мовлення вїдомих людей, запропонував їму: “Якщо ви поясните менї, як робити те, що ви робите, я поясню вам, що саме ви робите” [9, 51].

Абревіатура НЛП об’єднує у собї грецьке *neuron* – нерв, латинське *lingua* – мова й нїмецьке *programieren* – складати програми і несе взаємозалежнї смисловї навантаження як то: модель спїлкування, яка ґрунтується на виявленнї та використаннї стандартів мислення; система опису структури суб’єктивного досвїду, що пояснює специфіку кодування набутої їнформацїї; комплекс технїк і операцїйних принципів, на основї яких моделюються ефективнї стратегїї мислення й поведїнки. У основї успїху НЛП лежить використання феномену “взаємодїї трьох”: свїдомостї – пїдсвїдомостї – реальностї [9, 51]. При використаннї НЛП погляди впливової людини не нав’язуються, а подаються у їнформацїйному контекстї, який стимулює вїдносно самостїйне мислення у вказаному напрямї.

Поступове, системне набуття знань пїд впливом викладачів безумовно змінює свїтогляднї горизонти молодої людини, наповнюючи їх новими поняттями, змїстами, цїннїсними основами. Спївїснування у гуманїтарному знаннї багатьох пїдходїв, поглядїв, концепцїй тощо накладає на викладача не вїдповїдальность у питаннях формування нової їндивїдуальної свїдомостї, уявлень, якї б вїдповїдали сучасним запитам суспїльства. Уявлення як сукупнїсть розрїзнених чи якимось чином пов’язаних мїж собою фактичних знань про предмет чи явище, утворюються за формулою: вїдчуття – безпосереднє надходження їнформацїї ззовнї через сенсорнї канали органїзму, сприйняття – опосередкування їнформацїї через призму їндивїдуального досвїду, осмислення – спївставлення безпосередньо отриманої та опосередкованої їнформацїї з загальновїзнаними науковими обґрунтуваннями.

Сформованїсть у студента пїд впливом педагога вищої школи здатностї абстрагуватись вїд загальновїдомих фактїв на межї сприйняття – осмислення дає можливїсть робити припущення, висувати гїпотези, що своєю чергою запускає творчїй процес, здатний при достатнїй обїзнаностї та наполегливостї їндивїда перейти у процес науково-дослїдницький. У НЛП це називається створенням “карти”, або уточненням карти, яка програмує, визначає подальшї дїї, напрями дїяльностї тощо.

Надзвичайно важливим при застосуваннї НЛП є врахування залежностї значення вїд контексту. Загальновїдомо, що одне й те ж слово може мати рїзнї значення у рїзних контекстах – “фреймах”. Контекстуальний пїдхїд є суттю нейролінгвїстичного програмування. Вїдтак, глибока, впевнена,

послідовна професійна позиція викладача у взаємодії зі студентами (курсантами) є необхідною умовою здійснення такої взаємодії. “Висмикування” дослідницької інформації з контекстів позбавляє її наукового підґрунтя.

У наукових дослідженнях, крім специфічних, найбільш важливим є вербальний (мовний) інформаційний обмін, опосередкований сучасним різноманіттям носіїв. Оптимальна форма процесу сприйняття й передавання блоків, масивів інформації – це спілкування. Досконале володіння викладача ефективними прийомами спілкування у взаємодії викладач – студент – запорука результативності впливу цієї взаємодії на останнього. На підтвердження цього один з постулатів, аксіом НЛП твердить: людина, яка пропонує певний “фрейм у діяльнісній взаємодії, контролює цю діяльність і спрямовує її” [9, 60]. Цілісна, системна й гуманістична позиція педагога через сприйняття викладання вбудовуючись, вращуючись (за Л. С. Виготським) у особисту структуру свідомості студента, збагачує, озброює його можливостями, здатностями до самостійного поступального здійснення свого продуктивного в усіх аспектах життєвого шляху у людській спільноті.

Вважаємо за доцільне у даній статті провести аналогію між НЛП та іншими епохальними винаходами, такими як атом, нейтрини тощо, здатними не тільки вирішити глобальні проблеми людства, а й неодноразово знищити усе живе на планеті і її саму. НЛП – це не тільки технології гуманітарного впливу на людину, але й потужна нейронна зброя, здатна перетворити людину розумну на людину нерозумну, одурманену маніпуляціями спритників.

Тема творчості у науковому полі широко представлена багаточисельними розробками вітчизняних та зарубіжних авторів у великій кількості напрямів (Т. Байбара, Д. Богоявленська, О. Бодальов, Л. Бурлачук, Л. Виготський, І. Волков, П. Гальперін, Л. Занков, В. Козленко, Н. Лейтес, О.М. Леонтьєв, І.Я. Лернер, А.К. Маркова, В.О. Моляко, Я.О. Пономарьов, В. Роменець, С. Рубінштейн, О. Чебикін, В. Шинкаренко, Л. Шрагіна, В.М. Ямницький, Дж. Дьон, Дж. Гілфорд, Ж. Адамар, А. Пуанкаре, Г. Сельє, Г. Уоллес, П. Торренс та інші).

Ми не ставимо за мету здійснити детальний всеохоплюючий огляд і аналіз цих джерел у нашій роботі. Торкнемося лише окремих аспектів феномену творчості у науково-дослідній діяльності. Відтак зазначимо, що здатність до творчого підходу у розв’язанні різноманітних наукових проблем є необхідною умовою ефективного здійснення такої діяльності.

“Життям природи керує принцип розвитку. Той же об’єктивний принцип керує розвитком науки. Досягнення віддаленої кінцевої цілі й обмеженість доступності успіху не повинно зупиняти поступальний рух вперед – дерзання. Власне, саме поняття дерзання має на увазі зухвалість дослідника, його замах на щось, що в рамках існуючих уявлень здається недосяжним. Якщо й потрібні у науці ерудовані скептики, хранителі пануючої парадигми, – вони змушують ще і ще раз усе перевірити й уточнити, не поспішати з висновками, – то рухають науку вперед все ж не вони, а ті, хто має зухвалість ставити під сумнів догматичні істини” [4, 117]. Важливі проблеми, з якими ми стикаємось, не можуть бути розв’язані на тому ж рівні розвитку мислення, яке мало місце, коли проблема постала вперше. А значить виникає об’єктивна потреба переходу на інші, наступні рівні сприйняття й розуміння світу.

Сьогодні в усіх галузях людської життєдіяльності існує необхідність розробки теоретичних основ і методичних засобів активізації творчого мислення для знаходження нових рішень з метою здобуття результату. Творчість, як процес створення нового виражає, втілює конструктивну та перетворюючу діяльність, нерозривно пов’язану з відображенням людиною об’єктивного світу у її свідомості. Виникають й розвиваються складні суб’єкт-об’єктні відносини між творцем та об’єктом творчості. Як вважає С.Д. Максименко, об’єктивний характер творчого процесу проявляється у відображенні реальних явищ, задач, суспільних потреб, тим часом як суб’єктивна сторона виражається у різних мотивах та результатах перетворювальної діяльності.

Основою творчого процесу є творче мислення, підґрунтям якого є уява.

І оскільки науково-дослідна діяльність сама по собі є інтелектуальною творчістю, то її ефективність, крім рівня знань та досвіду, визначається багатством уяви, розвиненістю асоціативного мислення, вмінням абстрагуватися та бачити сутність речей.

Мислення оперує поняттями, уява – образами. Вона “вмикається” тоді, коли розв’язання проблемної ситуації утруднене або неможливе через відсутність потрібної повноти знань. За таких висхідних умов унеможлиблюється передбачення результатів діяльності за допомогою раніше організованої системи понять. Тоді уява забезпечує побудову образів продуктів діяльності, створює програми поведінки за невизначених

обставин, моделює безліч варіантів перебігу того чи іншого процесу тощо.

Особливістю організації уяви у науково-дослідній діяльності є здатність до узагальненої вербалізації створених нею образів переклад індивідуального бачення мовою загальноприйнятих, зрозумілих у даній галузі діяльності понять. Відтак, здатність студентів сприймати й розуміти науковий навчальний матеріал у значній мірі визначається готовністю до такого сприйняття і розуміння, а процес мислення у навчально-дослідницькій ситуації постає як перехід від наявних до нових знань.

Не менш вагомим рушієм творчого процесу є асоціації. Під асоціаціями розуміють відображення у свідомості людини взаємозв'язків між предметами, явищами дійсності та психічними відчуттями, руховими актами, уявленнями тощо. Асоціації, як правило, з'являються без активного сприйняття. Оригінальність, наповненість, яскравість асоціацій залежить від інтересів людини, її індивідуальних властивостей, психічних реакцій та спрямування свідомості. Асоціації є джерелом додаткової інформації яка може бути використана у творчому процесі.

Ми дослідили наукові погляди доктора психологічних наук, члена-кореспондента Міжнародної академії психологічних наук Г. Абрамової [1] стосовно асоціацій, які успішно застосовуються у науково-педагогічними працівниками у викладацькій діяльності для допомоги студентам у розумінні складних наукових понять.

Абстракція – виділення суттєвих особливостей групи предметів, явищ, або понять – “без цього це неможливо”;

- асоціація – елементарні зв'язки уявлень і понять між собою – “кінця немає, усе з усім пов'язане”;

- діяльність – психофізична форма активності людини – “я це зможу”;

- інтелект – контрольований людиною пошук істини – “головне відповідність і порядок”;

- інтуїція – неконтрольований людиною пошук істини – “не бачу, але знаю”;

- мотиви – джерело активності людини, яке має конкретне предметне втілення – “я цього дуже хочу”;

- розуміння – знаходження відповідності, схоже на проявлення світлин – “тепер я зможу”;

- прийняття рішення – постановка цілі й вибір засобів, схоже на “взяття” штанги;

- розум – усвідомлення процесу виділення суттєвого у предметах і явищах – “ясно, ясно а далі?”;

- мова – система знаків, схожа на розібраний годинник – “потрібен майстер”;

- мовлення – вживання мови – “стільки всього на мою голову”;

- смисл – співставлення зовнішнього змісту з власним досвідом, схоже на почерк – “а у тебе такого немає”;

- смисловий бар'єр – розбіжності у розумінні одного й того ж явища різними людьми – “як повідомлення невідомою іноземною мовою”;

- учбова діяльність – квазідіяльність, спрямована на удосконалення або зміну активності, схоже на розвиток і ріст дерева, на будівництво – “цей будинок будується протягом всього життя”;

- уява – психічний процес створення людиною і відображення у її свідомості нематеріальних образів об'єктів, котрих людина ніколи раніше не сприймала, схоже на будівництво замків з піску – “це мій світ, я збудував його сам”.

У науково-дослідній діяльності поштовхом до продукування асоціацій свідомістю можуть бути відчуття, символи, предмети оточуючого світу, ключові слова, пов'язані з об'єктом досліджень. Асоціації можуть не тільки сприяти пошуку рішення, а й бути корисними для глибокого аналізу компонентів науково-дослідної діяльності – синергії.

Входження у творчий процес забезпечує креативність, яка є акумулюванням індивідуальних творчих здібностей особистості, що здійснює науково-дослідну діяльність. Задіяння комплексу інтелектуальних і ціннісних особистісних основ сприяють генеруванню ідей, формуванню здатності до самостійного розв'язання наукових проблем.

Характерними ознаками креативності, які можна спостерігати на поведінковому рівні, можуть бути: схильність до зміни чи руйнування стереотипів, здатність відійти від шаблону, відкритість і готовність до сприйняття і створення нового, пропонування неочікуваних, нетривіальних рішень поточних проблем, гнучкість як уміння розуміти і приймати нову точку зору. Коли такі прояви поведінки викладач спостерігає у окремих студентів, доцільним є залучення їх до дослідницьких програм і, можливо, у подальшому до науково-дослідної діяльності.

На даному етапі розвитку психологічної науки у галузі психології творчості, не зважаючи на численні дослідження зарубіжних і вітчизняних вчених, на жаль, досліджено прямої залежності креативних здібностей від розумових, тобто кореляції між “здатністю видумувати” й рівнем розвитку інтелекту, однак, встановлено необхідність наявності певного порогового рівня інтелекту для проявів креативності [6]. Після

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСНОВИ ТВОРЧОСТІ У НАУКОВО-ДОСЛІДНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ

здійснення науково-дослідної діяльності необхідною є наявність цих двох психічних властивостей у індивідуальній свідомості і поєднання їх для реалізації творчих задумів та отримання соціально-корисних результатів.

Науковець Г. Айзенк [2] висунув гіпотезу про те, що креативність і деякі форми психопатологій мають спільну генетичну основу й проявляються у так званому психотизмі як нестандартність поведінки у широкому сенсі. За Г. Айзенком, один і той же генетичний чинник може провокувати високий рівень креативності у одних та схильність до шизофренії – у інших. У обох випадках спостерігаються значні відхилення від стандартів поведінки та дивергентність мислення.

Наукові здобутки психологів, педагогів, зокрема твердження відомої вченої О. Пометун, “прогрес людства залежить не стільки від економічного зростання, скільки від рівня розвитку особистості”, мають перебувати на постійному науково-методичному озброєнні науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів [7, 66]. Формування та розвиток навчально-дослідних умінь створюють умови для досягнення в майбутньому значно кращих результатів у професійній діяльності завдяки розвитку відповідних здібностей [3]. Таким чином, оптимальне поєднання теоретичних знань психологічних основ і дидактики науково-педагогічними працівниками у освітньому процесі – запорука результативної науково-дослідної діяльності здобувачів вищої освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Абрамова Г. С. *Практическая психология; Учебник для студентов вузов. – Изд. 8-е, перераб. и доп. – М.: Академический Проект, 2003. – 496 с.*
2. Айзенк Х.Ю. *Проверте Ваш IQ. – М.: 2003.*
3. Борисова О., Харченко Н. *Науково-дослідна діяльність студентів педагогічних ВНЗ в умовах реалізації завдань Болонської конвенції / О. Борисова, Н. Харченко // Рідна школа. – 2008. – №10. – С.33.*
4. Гангнус А. *Рискованное приключение разума. – Из-во “Знание”, – М., 1982, – 207 с.*
5. Майленова Ф. *Выбор и ответственность в*

психологическом консультировании. – М.: “КСР+”, 2002, 416 с.

6. Максименко С. Д. *Общая психология. М.: “Рефл-бук” 1999, 523 с.*

7. Пометун О. *Компетентнісний підхід – найважливіший орієнтир розвитку сучасної освіти / О. Пометун // Рідна школа. – 2005. – №1. С. 65–69.*

8. Радул В.В. *Соціальна зрілість молодого вчителя; моногр./ В.В. Радул. – К.: Вища школа, 1997. – 269 с., С.136.*

9. *Сугестивні технології маніпулятивного впливу; навч. посіб. / [В.М. Петрик, М.М. Присяжнюк, Л.Ф. Компанцева, Є.Д. Скупиш, О.Д. Бойко, В.В. Остроухов]; за заг. ред. Є.Д. Скупиша. – 2-ге вид. – К.: ЗАТ “Віпол”, 2011. – 248 с.*

REFERENCES

1. Abramova, G. S. (2003). *Prakticheskaya psikhologiya; Uchebnik dlya studentov vuzov* [Practical Psychology; A textbook for university students]. Izd.8-e, pererab. i dop. Moscow: Akademicheskii Proekt, 496 p.[in Russian].
2. Ayzenk, Kh.Yu. (2003). *Proverte Vash IQ*. [Check your IQ].Moscow.[in Russian].
3. Borysova, O. & Kharchenko, N. (2008). *Naukovo-doslidna diialnist studentiv pedahohichnykh VNZ v umovakh realizatsii zavdan Bolonskoi konventsii* [Research activity of students of pedagogical higher educational establishments in conditions of realization of tasks of the Bologna convention]. *Native school*, no.10, p.33.[in Ukrainian].
4. Gangnus, A. (1982). *Risikovannoe priklyuchenie razuma* [Risky mind adventure]. Iz-vo “Znaniye”, Moscow, 207 p. [in Russian].
5. Maylenova, F. (2002). *Uybor i otvestvennost v psikhologicheskoy konsultirovaniy* [Выбор и ответственность в психологическом консультировании]. Moscow: “KSP+”, 416 p. [in Russian].
6. Maksimenko, S. D. (1999). *Obshchaya psikhologiya* [General Psychology]. Moscow: “Refl-buk”, 523 p. [in Russian].
7. Pometun, O. (2005). *Kompetentnisnyi pidkhd – naivazhlyvishyi oriientyr rozvytku suchasnoi osvity* [A competency approach – the most important benchmark of the development of modern education]. *Native school*, no.1, pp. 65–69. [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 12.01.2018



“Простота – це те, що є найважчим у світі; це крайня межа досвідченості й останнє зусилля генія”.

Леонардо да Вінчі

видатний італійський вчений, дослідник, винахідник

