

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДУ «НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОГО  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ «АГРООСВІТА»  
ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
Інженерно - технічний факультет  
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. В. ГНАТЮКА  
КОМРАТСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БІЛОРУСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ В КРАКОВІ  
ВАРШАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПРИРОДНИЧИХ НАУК  
КРАГУЄВАЦЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ГО «НАУКОВИЙ КЛУБ »SORHUS»

# **ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ–АГРАРІЇВ У НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ТА ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ**

Збірник наукових праць  
II Міжнародної науково-методичної  
конференції

**Кам'янець – Подільський  
2018**

**Хурсенко Світлана**

к.ф.-м.н., доцент, доцент кафедри охорони праці та фізики  
Сумський національний аграрний університет,  
м. Суми

## **ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТВОРЧОГО МИСЛЕННЯ У СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ**

Сучасна соціально-економічна ситуація в Україні ставить перед випускниками ВНЗ нові вимоги в сфері творчості, нового творчого мислення: необхідні ініціативні фахівці, які у своїй професійній діяльності будуть спроможні приймати нестандартні рішення. Пріоритетним завданням вузів є розвиток творчого потенціалу студентів у їхній професійній підготовці. Дуже важливо зорієнтувати майбутнього інженера до самостійного опанування знаннями, орієнтування в потоках великої кількості інформації, творчого й критичного мислення. Творчість у загальному значенні являє собою вид діяльності, при яким створюються якісно нові матеріальні й духовні цінності, головним підсумком є створення чогось об'єктивно нового. Основним критерієм стає унікальність результату. У цьому полягає основна відмінність творчості від виробництва. У творчості важлива роль автора, тільки він сам може надати своїй діяльності деякої особливості, що буде виділяти його продукт, давати додаткову цінність порівняно із продуктами виробництва [1].

Розглядаючи особливості творчого мислення студентів технічних спеціальностей, можна виділити такі види творчості, як виробничо-технічне, наукове й організаційне [2]. Творче мислення відрізняється від репродуктивного тим, що відбувається відхід від уже готових знань і вмінь. На творче мислення величезний вплив мають мотивація, постановка мети, зміст і, звичайно ж, оцінка кінцевого результату [3]. Для того, щоб майбутній інженер міг творчо підходити до рішення тих чи інших завдань, він, безумовно, повинен бути технічно грамотним і освіченим. У такому випадку він має більше передумов для подальшої самореалізації як справжнього фахівця в будь-якій області. Отже, студентові необхідно мати гарні навички технічного мислення. Саме технічне мислення є своєрідним показником творчості в мисленні студентів-інженерів. Найбільш важливим для студента є розвиток творчості у виробничо-технічному напрямку. У студентів технічних спеціальностей творчість проявляється в основному у винахідницькій діяльності. У свою чергу винахідницька діяльність є прямим показником розвитку технічного мислення в студентів технічних спеціальностей або креативності в цілому [2].

Для поліпшення творчої технічної діяльності існує безліч методик, які так чи інакше допомагають людині розвинути в собі креативність і здатність мислити більш критично. Основними передумовами даних методик є наступні:

- прагнення стати гарним фахівцем у своїй сфері;
- наявність логіки й інтуїції (у першу чергу мислення має початок там, де

існує деяка проблема, що вимагає розв'язання);

- мотивація до даної дії;

• намагання уникнути психологічної інерції, яка неодмінно буде провокувати використання лише стандартних методів розв'язання створеної проблеми [3].

Виходячи із цих передумов, можна скласти кілька стратегій і тактик побудови творчої діяльності. Як показують дослідження психологів [3], для початку студенти повинні вміти вільно використовувати кілька таких методів, поступово застосовуючи нові стратегії, накопичуючи досвід на творчому ратовищі. Всі ці методи можна використовувати в різних послідовностях і сполученнях. Уміння їх комбінувати дасть тільки позитивні результати. Можна виділити 5 великих груп стратегій і тактик побудови творчої діяльності.

**Пошук аналогів.** Використання раніше досягнутого рівня знань. Необхідно просто модернізувати щось старе шляхом додавання поліпшень. Зміни можуть стосуватися як основних якостей продукту, так і другорядних.

**Комбінаторні дії.** Сполучення ранніх винаходів, перетворення їх в одне ціле. У такий спосіб створюються не просто поліпшені предмети, як у попередньому методі, а цілком може змінитися зміст винаходу. При комбінуванні відбуваються найрізноманітніші перестановки, зміни розмірів, розташувань, заміни деталей.

**Реконструктивні дії.** Це конструювання навпаки. Наприклад, при випуску певного виробу замість круглої деталі застосована деталь овальної форми, що привело до поліпшення роботи виробу або взагалі змінило тип його використання. Таким чином, може змінитися як вся конструкція, так і її мала незначна частина. Цей підхід вважається найбільш творчим.

**Універсальна група.** Сполучення трьох груп, перерахованих вище. Зазвичай творчу діяльність характеризують через цю групу, якщо складно виділити її у вигляді іншої, більш конкретної.

**Випадкові підстановки.** Дії відбуваються спонтанно, без плану й певних конкретних цілей, іноді навіть може бути відсутнім логічний ланцюжок [1].

Отже, можна зробити висновок, що творче технічне мислення – це певний процес створення, підпорядкований певним законам і правилам. Прагнення й усвідомлення творчої технічної діяльності вчить нас одержувати такі здібності, як технічна спостережливність, критичність мислення, уміння знаходити критичні проблеми, бачити недоліки технічних об'єктів, проводити асоціації, аналогії й, в остаточному підсумку, генерувати нові технічні ідеї. Розвиток творчого технічного мислення є безсумнівно важливим завданням для студентів. Це допоможе їм у майбутньому стати не тільки успішними фахівцями, але й сформує певний ступінь самостійності та інших навичок. При підвищенні творчого потенціалу людина зростає як особистість, а саморозвиток у свою чергу дуже важливий для поліпшення рівня життя людства.

### **Список використаних джерел**

1. Половинкин, А.И. Основы инженерного творчества. СПб, 2007. 362 с.
2. Попов, Л.М. Психология самодеятельного творчества студентов. Казань: