

ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОЦЕСУ РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ВІНАХІДНИЦЬКИХ ЗАВДАНЬ

Постановка проблеми. Концепція розвитку людини в процесі навчання реалізується без гуманізацію навчального процесу. За таких умов розмивається межа між суб'єктом і об'єктом навчання, бо відносини між ними наближаються до партнерських. Принципово змінюється вузька установка викладача на використання лише ресурсів пам'яті студента на більш широкую, коли в основі навчальної діяльності лежить розвиток мислення. Іншими словами, розвинена людина повинна вміти при зіткненні з проблемними ситуаціями (ПС) завжди використовувати мислительні операції. У цьому разі елемент знань здобутий шляхом вирішення навчальної проблеми більш цінний для особистісного розвитку людини, чим той, що отриманий з вуст викладача. Для вирішення такого завдання ефективним засобом є методика творчого розв'язання винахідницьких завдань, що ґрунтується на теорії розв'язання творчих завдань та алгоритмі розв'язання винахідницьких задач Г.С. Альтшуллера. Дана методика призначена для вирішення протиріччя між потребою оперативного прийняття рішення у винахідницькій ситуації (ВС) та малою продуктивністю (неефективністю) евристичного для таких випадків методу спроб і помилок. Також слід відзначити, що ефективність методики підтверджена майже піввіковими науковими дослідженнями з широкою апробацією результатів Г.С. Альтшуллером, його учнями, послідовниками та колегами – **вузівцями технічної творчості.**

Аналіз останніх досліджень. За останні десять років до процесу розв'язання винахідницьких завдань помітну увагу приділяли українські дослідники: Анісімов А.Ю., Іванчук М.А., Волощук І.С., Гуревич Р.С., Давиденко А.А., Касянова Г.В., Меєрович М.І., Мельничук В.О., Пігоров Ю.М., Сисоєва С.О., Туров М.П., Чернілевський Д.В., Шрагіна Л.І., Швищук П.А. та ін. Серед російських дослідників слід відзначити внесок Вікентьєва І.Л., Воронцова С.І., Гордєєва О.В., Селюцького О.Б., Скірути М.А., Яновського Б.Г. та ін., а серед зарубіжних – А. Горальського [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8].

Специфікою цих досліджень є те, що в них один і той же об'єкт – методика розв'язання творчих завдань, але різні предмети. Зокрема, творча технічна задача як предметно-практичний засіб залучення до творчої технічної діяльності; алгоритмічний спосіб розвитку творчого мислення; винахідницькі задачі як засіб розвитку інтересу школярів до вивчення математики; стратегії і тактики процесу розв'язування творчих завдань; диференціація винахідницьких завдань за рівнем використаних для їх розв'язку засобів; процес розв'язку винахідницьких завдань як засіб розвитку креативності; алгоритмічний розв'язок як елемент евристичної теорії творчості; використання евристичних прийомів вирішення протиріч у ситуаціях обсягу масової інформації та ін. [4, 5, 6, 8].

Невирішені питання проблеми. На основі власних досліджень ми прийшли до висновку, що невирішеними залишаються питання дидактичного розкриття змісту алгоритму розв'язку творчих завдань та незавершеність загальної теорії творчості й місця в ній теорії розв'язання творчих завдань. Щодо першого питання існує протиріччя між потребою організації мислительного процесу студента на основі алгоритмізації діяльності та необхідністю дидактичних засобів навчання творчим стратегіям, покладеним у її основу.

Метою нашої роботи є вирішення завдання про використання проблемного навчання як практичного засобу для вивчення процесуального аспекту організованої винахідницької діяльності, з'ясування її змістовного аспекту, визначення ступеня проблемності кроків алгоритму, розробка системи проблемних ситуацій, визначення способів створення проблемних ситуацій та ін.

Виклад основного матеріалу дослідження. Організація процесу розв'язування винахідницьких завдань полягає у послідовній реалізації трьох стратегій керування навчанням, між якими існує причинно-наслідковий зв'язок. Першою є стратегія виявлення