

ДОСЛІДЖЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЯК ПІЗНАВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Системний аналіз за останні півстоліття має чималі здобутки. Системний підхід носить узагальнюючий характер, бо системний аналіз не займається вивченням конкретних систем, а знаходить і вивчає спільні для всіх систем або груп систем закономірності. У даній роботі зроблено спробу застосувати елементи системного підходу до навчального процесу.

Загальної теорії навчання як складової більш загальної фундаментальної теорії творчості до цих пір не створено. Оскільки ми вивчаємо навчальний процес як складову частину творчого процесу, то розглянемо деякі питання, що дозволить потім встановити деякі відношення між навчальним і творчим процесами.

Творчість — це діяльність. Діяльність розпадається на творчість і нетворчість. Не-творчість — це повторювальні стандартні операції, що складають необхідну складову умову творчої діяльності. Творча діяльність — це така діяльність, в якій переважають творчі елементи при умові збереження і відновлення нетворчості. У нетворчій діяльності завжди присутні елементи творчості.

Для зв'язку творчих і нетворчих елементів вводять поняття — продуктивне і репродуктивне. Репродуктивні елементи за своїм походженням і розвитком виходять із продуктивних, являють собою екстворчість. Вони мають тенденцію розростатися, заповнюють собою всю діяльність. У протилежність їм у діяльності народжуються нові продуктивні елементи.

Навчальний процес складається з того, що нове знання повинно подаватися не як простий факт, а як знання, яке необхідно виникає з досягнутого рівня. Тобто нове знання повинно подаватися таким чином, щоб у студента з'являлося почуття участі (співучасті) у творчому процесі. На даному етапі ці елементи творчого знання є продуктивними. Далі потрібно закріпити елементи знання таким чином, щоб вони стали по характеру репродуктивними. Елементи знання стають такими при

використанні їх на практиці і розв'язуванні різноманітних задач за заданими зразками. При такому підході до навчального процесу ми бачимо, що навчальний процес є загалом досить складним. Стара університетська школа саме і працювала у такому режимі: процес навчання зводився до неперервного ланцюга відкриттів у творчому процесі, переведенні їх з продуктивних елементів у репродуктивні і т. д. Результатом цього процесу було те, що після закінчення навчання інженер не просто використовував набуті знання, а продовжував процес породження продуктивних елементів у своїй діяльності на основі набутих репродуктивних елементів.

Отже, творча діяльність здійснює рухому рівновагу та взаємопереходи продуктивного і репродуктивного. Залежно від характеру і співвідношення продуктивних і репродуктивних елементів в пізнавальному процесі можна виділити різні рівні. В найнижчому рівні, що безпосередньо примикає до нетворчої діяльності, значна питома вага репродуктивних елементів, наприклад, проведення хімічного або фізичного досліду, розв'язування математичних задач за зразками. На цьому рівні відбувається нечітке розмежування моментів творчої і відтворювальної діяльності, а також способів і засобів досягнення цілей. Ці елементи частково співпадають, взаємно розчиняються і переходять одне в друге. На другому рівні пізнавального (творчого) процесу створюється неіснуючий раніше продукт. А саме, продуктивні сили суб'єкта пізнання залучають у діло репродуктивні компоненти і засоби діяльності і надають творчому результату ознаку новизни.

Як бачимо, при системному підході до навчального процесу як складової частини творчого процесу, розкривається структура навчального процесу. Ми розглянули два рівні навчально-пізнавального процесу, але творчий процес містить в собі і третій рівень — рівень наукового пізнання.

Третій рівень розглядає всі елементи творчої діяльності з метою розмежування передумов творчості і особливо творчих актів. Логічне розчленування творчої діяльності дозволяє поглибити системне бачення її і подати у вигляді двох підсистем. Перша підсистема включає у себе формулювання проблеми, визначення основних понять, що містяться в проблемній ситуації, пошук аналогій, народження ідеї, трансформація ідеї, моделювання ідеї, конструктивна її реалізація і т. д. Друга підсистема включає в себе входження продукту у відповідне культурне середовище, вбудову його у відповідну нішу.