

курсу загальної фізики. Результати ж попереднього аналізу досвіду її викладання свідчать про відсутність перспективних зв'язків з методичною підготовкою майбутніх вчителів фізики.

Список використаних джерел:

1. Анісімов А.Ю. Розвиток методики складання та розв'язування задач в умовах реалізації стандартів фізичної освіти: автореф. дисс. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. – К., 1990. – 26 с.
2. Вознюк С.Г. Комплексна реалізація функцій навчання і структура узагальнених способів розв'язування задач у середній школі: автореф. дисс. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. – К., 1990. – 24 с.
3. Володарский В.Е. Обучение школьников решению задач // Физика в школе. – 2002. – №7. – С. 42-44.
4. Галатюк Ю.М. Творча пізнавальна діяльність учнів: Модульний підхід // Фізика. – №27(291). – 2006. – 24 с.
5. Давиден А.А. Изобретательские задачи в школьном курсе физики: Пособие для учителей. – Чернигов, 1996. – 96 с.
6. Жук Ю.О. Розв'язування дослідницьких задач з фізики з застосуванням нових інформаційних технологій: автореф. дисс. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. – К., 1995. – 20 с.
7. Касянова Г.В. Система фізичних задач для розвитку творчих здібностей учнів: автореф. дисс. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. – К., 1995. – 24 с.
8. Латишева Н.С. Задачный подход к изучению темы 8 класса «Изменение агрегатных состояний вещества» // Электронный журнал «Методист». – 2003. – №4. – С. 23-27.
9. Лукіна Т.О. Фізична задача як засіб диференційованого навчання учнів фізики: автореф. дисс. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. – К., 1997. – 18 с.
10. Мельник П.О. Шляхи удосконалення процесу розв'язання фізичних задач з механіки в середній школі: автореф. дисс. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. – К., 1994. – 27 с.
11. Мінаєв Ю.П. Технологізація процесу формування вміння розв'язувати фізичні задачі // Фізика та астрономія в школі. – 2004. – №2. – С. 38-42.
12. Назаренко Ю.В. Задачный подход к изучению темы «Электризация тел» // Электронный журнал «Методист». – 2003. – №4. – С. 44-46.
13. Опачко М.В. Професійна орієнтація учнів у процесі розв'язування задач фізико-технічного змісту: автореф. дисс. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. – К.: Вид-во НДПУ ім. М.П. Драгоманова, 2001. – 20 с.
14. Остапчук М.В. Система фізичних завдань для середньої загальноосвітньої школи в умовах диференціації навчального процесу: автореф. дисс. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. – К., 1995. – 24 с.
15. Павленко А.І. Методика навчання учнів середньої школи розв'язуванню і складанню фізичних задач (теоретичні основи) / Наук. ред. С.У. Гончаренко. – К.: ТОВ «Міжнар. фін. агенція», 1997. – 177 с.
16. Піскун О.В. Методичні засади використання якісних задач в умовах особистісно-зорієнтованого навчання фізики в загальноосвітній школі: автореф. дисс. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. – К., 2007. – 19 с.
17. Попова Т.М. Деякі особливості методики навчання розв'язуванню задач з фізики // Фізика та астрономія в школі. – №1. – 2000. – С. 29-31.
18. Попова Т.М. Методичні засади розвитку системи задач з механіки у класах з поглибленим вивченням фізики: автореф. дисс. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. – К., 2004. – 20 с.
19. Примаков А.В. Графічний метод розв'язування фізичних задач: автореф. дисс. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. – К., 1997. – 24 с.
20. Рибалко А.В. Система дослідницьких задач як засіб розвитку продуктивного мислення старшокласників у навчанні фізики: автореф. дисс. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. – К., 2007. – 21 с.
21. Сиротюк В.Д. Засоби наочності у розв'язуванні фізичних задач // Фізика та астрономія в школі. – 1997. – №3. – С. 50-54.
22. Циганок М.М. Розв'язування фізичних задач з динамічною структурою змісту в сучасній загальноосвітній школі: автореф. дисс. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. – К., 2000. – 20 с.
23. Шаповалова Л.А. Методика розв'язування задач міжпредметного змісту в процесі навчання фізики в загальноосвітній школі: автореф. дисс. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук. – К., 2002. – 20 с.
24. Шарко В.Д. Зміст методичної діяльності вчителя фізики в контексті сучасних підходів до навчання // Фундаментальна та професійна підготовка фахівців з фізики. – Миколаїв, 2005. – С.14-19.

The article is dedicated to particularity problem approach to education pupil physicist. The certain contents cognitive and practically feasible component methodical preparing the teacher.

Key words: problem approach to education physicist, system, activity of the teacher and pupil.

Отримано: 28.03.2008

УДК 53:373.5

Р. І. Швай

Національний університет «Львівська політехніка»

НАВЧАННЯ ЯК СТИМУЛЮВАННЯ АБО ГАЛЬМУВАННЯ ТВОРЧОСТІ

У статті досліджуються основні принципи та моделі навчання творчості та творчого навчання, вимоги до педагога творчості і творчих завдань та дії чинників, які є перешкодою для творчого розвитку учнів.

Ключові слова: творчість, творче навчання, педагог творчості, модель навчання творчості.

У відповідності до освітньої політики базові програми різних навчальних дисциплін дають вчителю достатню свободу вибору й реалізації визначених досягнень. Діючі програми навчальних дисциплін мають чітко визначені знання та уміння, які необхідно засвоїти учневі з даного предмету. У державних вимогах до рівня загальноосвітньої підготовки учнів зростає роль умінь здобувати інформацію з різних джерел, засвоювати, поповнювати та оцінювати її, застосовувати способи пізнавальної і творчої діяльності.

Однак, у відповідних документах, які визначають основні завдання загальноосвітніх навчальних закладів, зокрема, у Державному стандарті середньої освіти, законі України «Про освіту», Національній доктрині розвитку освіти відсутні завдання, спрямовані на розвиток творчої активності, а якщо і згадується про підтримку творчого розвитку, то надто лаконічно і епізодично, а саме: ... одним із пріоритетних напрямів розвитку освіти є «підготовка

кваліфікованих кадрів, здатних до творчої праці, професійного розвитку, ... інноваційний характер навчально-виховної діяльності» [1, с. 2]. Таким чином, розвиток творчих здібностей не виступає як окремий самостійний напрям освітньої діяльності. Це важливе дидактичне завдання формується як паралельне чи супроводжуюче завдання, суміжне з іншими дидактичними напрямками роботи, що сприяють пізнавальному і естетичному розвитку дитини. Не ставиться завдання розвитку творчості як своєрідного феномена його аспектів, а саме: творчого процесу, творчого продукту, характеристик творчої особистості. У навчальних програмах «по замовчуванню» домінують традиційні цілі, які стосуються репродуктивних знань і умінь. Освіта стверджує зразок «освіченої людини» на противагу «інноваційній» людині. Хоча відбувалося багато спроб модернізувати традиційне навчання й виховання, але поступ у цій сфері насправді є здебільшого уявний. Не розвивається

творче й критичне мислення, використовуються здебільшого завдання конвергентного відтворювального типу. Тому терміни «творча особистість», «творчість» сприймаються як певні гасла, які не мають ніякої виконавської відповідальності та й не сприймаються взагалі, а тому не спонукають на створення програм, які були би втіленням прокреативних ідей.

У статті розглядаються проблеми допомоги у творчості, а саме: основні принципи та моделі навчання творчості, що обумовлюють ефективність цього процесу і можуть бути або є реалізовані в освітній практиці.

Метою допомоги у творенні є «формування особистості, яка має креативні погляди на життя» – це відповідає творчим позиціям особистості. Для цього потрібно використати хоча би мінімальні здібності до творчої праці [2, 135].

Завданням креативного напрямку не є тільки допомога у творенні видатним особистостям, а тому нечисельним, але також створення умов життя, в якому «можлива велика кількість навіть посередніх особистостей мали би можливість пережити почуття розкоші творення, заспокоїти потребу експресії, підвищення своєї індивідуальної цінності завдяки ствердження плодів свого існування» [2, с. 136].

Педагоги творчості закидають традиційній дидактиці перелік більш чи менше обґрунтованих базових помилок. Не без вини і учні, які уникають творчих труднощів. Шкільні перешкоди для розвитку творчості можна поділити на чотири види за критерієм їх походження, а саме:

- ✓ Перешкоди, пов'язані з цілями виховання, а також навчання (шкільні програми).
- ✓ Перешкоди, пов'язані з позицією вчителя і методами навчання.
- ✓ Перешкоди, пов'язані з позицією учня.
- ✓ Перешкоди, пов'язані з матеріально-технічною базою школи.

Дія перешкод творчості є своєрідна, тобто вважається, що ці чинники гальмують, в основному, мислення і творчу діяльність, не впливаючи на пізнавальні процеси та інші психічні особливості (наприклад, пам'ять, логічне мислення). Іншими словами, те, що гальмує творчість, може одночасно стимулювати інші важливі процеси, які є необхідні для ефективного навчання.

Найбільшою перешкодою для розвитку творчих учнів є нерозуміння потреби стимулювання і підтримки їх творчої діяльності.

Учні не трактують як самостійного суб'єкта навчально-виховного процесу, з яким викладачі ведуть діалог. Метою навчання є пристосування учня до актуальних умов і існуючих соціальних інституціональних структур. Для пристосування у сучасному мінливому динамічному середовищі не завжди допомагають готові знання. Потрібні уміння розв'язування нових, відкритих соціальних та особистих проблем. Школа стає для молоді нудною, нецікавою, такою, що нівелює пізнавальний інтерес до будь-чого. Добре, що не викликає тотальну агресію. У парі з цією зневірою йде страх перед надмірно авторитарним стилем викладання.

Якщо вважати, що кожна людина народилася з певними задатками, має певні здібності, то потрібно в якийсь спосіб їх розпізнати, стимулювати та розвивати. Мета школи повинна полягати в тому, щоб розвивати задатки й допомагати людям досягнути професійної та непрофесійної мети, відповідної до їхнього конкретного спектру здібностей.

Набуті у школі знання дозволяють успішне складання екзаменів, але не активізують творчість, а навіть протиставляються їй. Учні не привчають і не спонукають до формування і задавання питань, які потрібні для пошуку і розуміння інформації – так простіше для викладача. А як наслідок – це є перешкодою творчості, оскільки «... навчання, яке починається з дефініції – замість того, щоб на ній закінчитися – є навчанням, яке відбувається всупереч основним властивостям людського розуму» [4, с.136]. Мистецтво формування питань є кроком до формування критичного мислення. Часом учителя більше цікавлять власні питання, ніж те, про що реально думають його учні,

більше цікавить учителя те, що його учні знають, ніж те, що їх цікавить.

Серед теоретичних і практичних моделей навчання творчості можна виділити дві головні:

- ✓ Моделі навчання, для яких виділяють спеціальні уроки і які мають характер психо-освітніх занять (творчість як новий предмет навчання).
- ✓ Моделі навчання як збагачення програми існуючих навчальних дисциплін (наприклад, фізики) із змістом, пов'язаним з творчістю і творчими уміннями – як загальне навчання творчості (творчість як зміст і метод загального навчання).

Відповідь на питання, який спосіб є найбільш ефективний належить до майбутнього.

Якщо прийняти, що потенціально всі люди мають певні творчі здібності, які виявляються на певному рівні і в різний спосіб, то навчання творчості за [5] може відбуватися так:

- включення творчості до існуючих програм навчання. Він полягає на впровадженні того, що «відоме про творчість», до існуючих навчальних дисциплін або навчальних матеріалів;
- безпосереднє навчання умінь творчого мислення і розв'язування проблем. Це полягає на спеціальному навчанні умінь, методик і процедур, пов'язаних з творчістю. Використовуються програми, курси чи інструкції, які мають розвивати творчі здібності.
- використання творчості у процесі планування навчання. Діяльність цього типу полягає на залученні учнів до застосування знань про творчість і творчих умінь у практиці навчання.

Серед багатьох програм чи курсів розвитку творчості молоді виділяють два головні їх різновиди [6]:

- програми, що зосереджуються на подоланні перешкод;
- існуючі програми, що захоплюють до творчості.

В їх основі є різні теоретичні платформи.

Програми першого виду базуються на моделі, яку можна назвати моделлю подолання перешкод творчості. Основною для такого ствердження є те, що творчість є характеристикою всіх людей, особливо дітей, і могла би проявитися спонтанно, якщо б не пригальмовувалася різними перешкодами. Діти згідно цієї позиції думають творчо, знають як співставляти, здатні фантазувати, є гнучкі, схильні до ризику і захоплення новими дослідженнями. Допомога у цьому випадку має полягати у подоланні вивчених перешкод, які є причиною того, що важливі творчі властивості залишаються невідкритими. Методи впливу повинні полягати на реалізації занять, які допомагають учням перемогти ригідність мислення, домінування аналітичного мислення, преферування вербальної експресії, страх неправильної відповіді, бажання відповідати так швидко, як тільки можливо (нетерплячість результату), надмірне прагнення успіху, що полягає на зовнішньому оцінюванні, конформізм, брак толеранції до суперечностей і відмінностей. Учителю, стимулюючи творче мислення, має підтримувати автономію дитини та уникати надмірного контролювання її творчої активності, а також з повагою приймати індивідуальність кожної дитини. Метою таких програм є своєрідне нівелювання перешкод, які гальмують творчість вихованців.

Програми другого виду опираються на опозиційній моделі, яка окреслюється як модель стимулювання творчих здібностей [6]. В її основі є ствердження, що люди від природи здатні до дивергентного мислення і мають бурхливу фантазію. Тому їм потрібно показати як бути творчим. Для цього служать певні процедури і методики, що стимулюють творчі здібності, і які використовують прості інструкції, маючи характер навчальних ігор. Такі методики розвивають здібності до творення, аналізування, опрацювання, поєднання і комбінування ідей, подолання схематичності дій і розпізнавання чогось нового. Головною метою програм цього типу є «додавання» вихованцям здібностей і творчих умінь.

Крім відмінностей ці два підходи є взаємодоповнювальні.

Програма допомоги учням у творчості повинна містити як діяльність, яка дає змогу подолати перешкоди, так і процедури, що стимулюють невиявлені потенціальні творчі здібності чи уміння. Діяльність другого виду приводить до подолання ментальних і емоційних перешкод, що блокують творчу спонтанність і інтелектуальні творчі операції вихованців.

Принципи дидактики творчості мають спрямовувати роботу викладача, допомогти йому розв'язати незлічити теоретичні і практичні дилеми в процесі занять, і підвищити atrakційність та ефективність лекцій і тренінгів творчості.

З окреслених загальних принципів виходять більш точні норми діяльності педагога творчості, які в загальному стосуються найважливіших аспектів його праці, а саме: характеристик завдань розвитку, які використовуються в процесі виявлення і підтримки креативності вихованців; стилю педагогічної праці, що допомагає у створенні так званого клімату виховання, та методи навчання мислення і творчої діяльності.

Науковці, які займаються педагогікою творчості, формують систему дидактичних принципів, які мають допомогти втілювати теоретичні постулати, що містяться в програмах навчання творчості. Наприклад, концентрація учнів на внутрішній мотивації в творчій діяльності у різний спосіб – це основний принцип педагогіки творчості [7]. Учителю, стимулюючи творче мислення, має підтримувати автономію учня і з повагою приймати індивідуальність кожної дитини [7 с. 24]. Крім того, уникати ситуації суперництва учнів у науці та творчості та допомогти отримати визнання, дистанціюючись при цьому від зовнішніх мотиваторів, які є наявні в школі і поза нею.

Дослідження [8] показують, що нема єдиного вірного шляху до творчості, оскільки справа полягає не тільки у стимулюванні пізнавальних здібностей, а і розвитку творчої особистості. Допомогти у творчості учнів спроможний творчий викладач, якого можна характеризувати як успішного у знаходженні способів передачі учням нової інформації (знань), який має гнучке мислення і схильний до трансгресії, добре контактує зі своїми учнями, особливо з тими, хто має здібності до дивергентного мислення, є критичним по відношенню до себе, до колег та до шкільної системи. Педагог, який прагне підтримувати творчість учнів, має застосовувати таке оцінювання учнів, яке не знеохотить їх до креативності. Тому він повинен [8]:

- показувати, що визнає і апробує творчі досягнення учнів;
- давати можливість учням розповісти про свої творчі ідеї;
- сприймати незвичайні питання й ідеї з інтересом;
- підкреслювати цінність нових ідей у процесі розв'язування проблем;
- давати можливість виявляти саме ту активність, яка не підлягає оцінюванню;
- акцентувати відповідне самооцінювання.

У багатьох своїх працях Е. Торренс описує принципи, яких повинен дотримуватися вчитель, щоб допомогати у творчості [9]. Вони утворюють один з найбільш відомих кодексів педагогіки творчості. Ці принципи можна об'єднати у кілька важливих рекомендацій, а саме:

- викладач повинен з повагою ставитися до незвичайних питань і передбачень учнів. Багато вчителів дивуються, як можна задавати такі «глупі» питання. Часом вони остерігаються таких запитань, оскільки вважають, що у випадку неможливості дати на них відповідь, це може вплинути на авторитет викладача. Однак саме негативна реакція на такі питання редукує цікавість учнів і знеохочує їх до пошуків відповіді;
- викладач повинен ставитися з повагою до незвичайних ідей, які виникають у шкільному класі. Ідеться про будь-які ідеї, не тільки ті, що стосуються змісту уроку. Це може бути складним завданням, оскільки вчителю потрібно показати різницю між фантазією й реальністю.

Викладач повинен відмовитися від негайної критики. Найкращим способом апробації незвичайних ідей є не тільки відповідні слова й жести, але й реальне використання ідей у процесі навчання або в позаурочній діяльності;

- викладач демонструє учням важливість їх ідей. Найкращим способом такого виявлення є присвячення дорожнього часу уроку на обговорення незвичайних ідей. Це буде найкращим способом показати, що варто думати;
- учням потрібно час від часу запевнити можливість діяльності без оцінювання. Безперервний тиск очікуваної оцінки викликає оборонну реакцію, веде до стереотипної і загальноприйнятої поведінки;
- потрібно пов'язувати оцінку з її причинами і наслідками, а також уникати загальних оцінок, тобто «це добре», «це погано». Викладач повинен докладно вказати, чому ідея йому сподобалася чи не сподобалася, як можна удосконалити ідею, які наслідки можуть виникнути після її застосування. «Такого виду реакції вчать дитину причинно-наслідкового мислення і показують, що їхні ідеї можуть мати певні наслідки» [8, с. 201].

К. Шмідт [10] виділив основні вимоги до завдань, які мають сприяти творчому зростанню учнів:

- дивергентність – творчість дітей та молоді можна розвивати за допомогою проблем дивергентного характеру, що мають багато можливих і правильних, оригінальних розв'язків;
- різноманітність і компліментарність – творчі пізнавальні процеси, емоційно-мотиваційні і біхевіоричні потрібно стимулювати за допомогою різноманітних завдань, які мають бути спрямовані на одну певну сферу – на мислення, почуття, діяльність;
- евристичність – потрібно застосовувати різні методи та прийоми творчого розв'язування проблем та систему практичних завдань. Їх головною метою повинно бути розвиток загальних компетенцій молоді у процесі використання простих стратегій і вибраних методів чи їх елементів в індивідуальному чи груповому розв'язуванні проблем;
- автентичність – навчання творчості сприяє залученню учня до розв'язування реальних проблем, які дозволяють йому пережити ті самі почуття, що і видатні люди у процесі їх творчої діяльності.

А тому завдання, що стимулюють творчість повинні бути [10]:

- ✓ відкритими, які містять дилеми та дивергентні проблеми, які викликають тривалий інтерес, що заохочують до творення багатьох пробних структур у процесі розв'язування проблем;
- ✓ різноманітними, аналітичними, такими, що розвивають інтуїцію, потенціальні здібності, формують уміння творчого мислення та творчої діяльності;
- ✓ такими, що допомагають в опануванні евристичних методик, необхідних для творчого розв'язування проблем.

Для сприяння творчого розвитку учнів необхідно дотримуватися принципів, що стосуються психопедагогічних умов, пов'язаних з стилем праці педагога, а саме:

1. *Принцип фацілітації* – полягає у полегшенні процесу здобування знань і опанування творчих умінь. Істотним є допомога, яку розуміємо як полегшення у виявленні індивідуальних та групових можливостей та творчих здібностей у відповідному психологічному кліматі. Це означає:

- учні співпереживають один одному (емпатія);
- автентичність і відкритість – уникання в контактах з учнями фальші, неправди;
- асертивність – педагог творчості безпосередньо виражає свої почуття, думки і переконання, одночасно поважаючи учня, його думки і переконання;
- акцептація – фацілітатор творчості повинен акцептувати учня таким, як він є, незважаючи на те, чи учень справджує його очікування чи ні.

2. *Принцип розвитку автономної пізнавальної мотивації.* Зовнішня мотивація, яка стимулюється оцінками, суперництвом або прагненням до створення оригінального продукту, не є визнана як мотивація, що сприяє творчості дітей та молоді, а навіть навпаки – такою, що навіть може їй зашкодити, якщо викликає суперництво між учнями. Творчості сприяє внутрішня мотивація, а особливо той її аспект, який можна окреслити як автономну пізнавальну мотивацію, що пов'язана з пізнавальним інтересом, який реалізується у творчій діяльності та організує мисленнєву активність.

3. *Принцип підсилення творчого процесу.* Педагог творчості повинен звертати увагу на розумові операції, поведінку і форми творчої експресії учнів, викликаючи натхнення відповідними вправами, а також гасити надлишок перфекціонізму і прагнення до завершення справи за будь-яку ціну, гарячкові пошуки будь-якого результату. Важливим є сам процес творення, а не тільки його продукт, хоча факт його появи педагог повинен вітати.

4. *Принцип протистояння перешкодам.* Кожний етап творчості має служити подоланню перешкод, що утруднюють творчий розвиток учнів. Викладач використовує такі дидактичні процедури, які спрямовані на допомогу тим учням, у яких виникають труднощі у подоланні конкретних перешкод у творчому процесі, допомагає розпізнати прояви даної перешкоди, постачає відповідні вправи і евристичні вказівки, підтримує учнів у важку хвилину.

5. *Принцип особистої творчості вчителя.* Рівень творчих здібностей учителя є істотним чинником, від якого залежить ефективність занять, що сприяють розвитку творчості учнів. Методична винахідливість має бути в парі із здатністю розпізнавати творчі знахідки учнів. Вважається, що тільки творча людина може розпізнати творчі ідеї іншої людини. Цей принцип накладає на викладача повинність творчого рішення нових дидактичних проблем.

Таким чином, виходячи з класичних поглядів дидактики, викладачі мають навчати учнів того, що існує і є ві-

доме, а для розвитку творчості важливим є вказувати на те, що ще не існує. Принцип системності вимагає від учителя формувати в учнів систему знань про світ, а з погляду дидактики творчості більш важливим є виявляти пробіл у системі знань і заохочення до їх заповнення. Творче навчання учнів, формування та розвиток творчої особистості – це важливі напрями роботи сучасної школи, які ще потребують додаткових досліджень.

Список використаних джерел:

1. Національна доктрина розвитку освіти // Освіта. – 2002. – 24 квітня – 1 травня.
2. Kornilowich K. Pomoc w tworzeniu jaro zadanie pracy kulturalnej // Pomoc społeczno-kulturalna dla młodzieży pracującej s dorosłych. – Wrocław: Ossolineum, 1976. – 235 s.
3. Гарднер Г. Множинні інтелекти. Теорія у практиці. – К: Мегатайт, 2004. – 288 с.
4. Necka E. Proces twórczy i jego ograniczenia. – Kraków: Impulst, 1995. – 256 s.
5. Isaksen S. G. Educational Implication of Creativity Research. – Oslo: Norwegian University Press, 1988. – 146 s.
6. Ripple R.E. Teaching Creativity // Encyclopedia of Creativity. – San Diego: Academic Press, 1999. – 225 s.
7. Amabile T.M. Creativity sn Contest. Update to the Psychology of Creativity. – Boulder: Westview Press, 1996. – 206 p.
8. Crohley A. J. Fostering Creativity in the Classroom: General Principles. – Cresskil: Hampton Press, 1997. – 245 s.
9. Torrance E.P. Guilding Creative Talent. – Englewood Clifts: Prentice Hall, 1964. – 128 s.
10. Szmidt R. Pedagogika twórczości. – Gdańsk: GWP, 2007. – 424 s.

The basic principles and models of the creativity training and of the creative training, requirements to the educational specialist in creative training and to the creative tasks, to the influences disturbing the creative development of the pupils have been investigated.

Key words: creativity, creative training, educational specialist in creative training, model of the creativity teaching.

Отримано: 5.05.2008

УДК 372.853

С. Л. Яблочніков

Київський фінансово-економічний коледж Національної академії ДПС України

ФІЛОСОФСЬКІ АСПЕКТИ ЕВОЛЮЦІЙНО-КІБЕРНЕТИЧНОГО ПІДХОДУ ДО ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ПІЗНАННЯ

В статті автором зроблена спроба проаналізувати філософські аспекти еволюційно-кібернетичного підходу до проблем управління процесами пізнання. Розглянута також можливість створення цілісної теорії щодо розвитку знань на підставі такого підходу.

Ключові слова: управління процесами пізнання, еволюція, кібернетика.

Людство звикло мислити стереотипами. З шкільних років термін «еволюція» сприймається лише як спосіб розвитку всього живого. Шлях від амеби до homo sapiens ми проходимо, слідкуючи за динамікою змісту підручника біології. І майже нікому не спадає на думку, що еволюція є не просто процесом, а, фактично, способом існування і навколишнього, і внутрішнього, відносно нас, світу. Саме з цієї точки зору в статті розглядаються філософські аспекти проблеми управління пізнанням.

Еволюційна концепція запропонована Ч.Дарвіном наприкінці XIX століття безперечно є одним із найбільш значних досягнень науки. На жаль, з моменту свого виникнення вона розглядалася у певному вузькому розумінні – як шлях розвитку лише живої природи, лише згодом стало зрозумілим її глобальне значення. Однак, в той час поява цієї концепції жодним чином не вплинула на філософські дослідження, що були пов'язані з теорією пізнання. Перші кроки в даному напрямку були зроблені згодом Г. Спенсером в його роботі «Система синтетичної філософії», а також Г. Зіммерманом, Дж. Болдуїном, К. Лоренцем, Ж. Піаже, К. Поппером, Д. Кемпбеллом та С. Тулміном.

Головною тезою досліджень цих вчених стало те, що процеси надбання знань є продовженням і аналогією про-

цесів біологічної еволюції [1, с.96]. В якості критерію істинності знань суб'єкта вони запропонували ступінь їх адаптації для вирішення задач, що виникають. Отримання відомостей про певні об'єкти і явища аналогічно поступовому пристосуванню біологічного виду до відповідних умов середовища. Об'єктивність знань забезпечується шляхом їх добору з сукупності таких, які дозволяють досягнути певної мети (цілі), успішно вирішити задачу.

З іншого боку, поява в XX столітті наукових напрямків таких, як загальна теорія систем та кібернетика, обумовила чисельні спроби застосування системного та кібернетичного підходів до теорії пізнання та його філософії. Ці дослідження пов'язані з науковими роботами Л. Берталанфі, Н. Вінера, У. Ешбі та ін. [7, 8]. Вони виявились досить перспективними завдяки високому ступеню формалізації, абстрактності та універсальності кібернетичного інструментарію.

З точки зору кібернетики, світ представляє собою величезну сукупність систем управління, що взаємодіють між собою. Кожна з таких систем має мету (ціль) функціонування, на досягнення якої направлені всі її дії. Сам суб'єкт пізнання є однією з них. Він сприймає оточуюче середовище через призму власних цільових установок та певної внутрішньої моделі.