Технологія розвитку творчої особистості Г.Альтшуллера (теорія розв'язання винахідницьких завдань -ТРВЗ)

Автор-розробник — Г.Альтшуллер.

Досягнення творчого рівня розвитку особистості можна вважати найвищим результатом будь-якої педагогічної технології. Але існують технології, в яких розвиток творчих здібностей є пріоритетною метою. Серед них чільне місце посідає ТРВЗ — теорія розв´язання винахідницьких завдань, яка ефективно сприяє розвиткові технічної творчості загалом і творчої особистості зокрема. Створена вона в 1946 р. російським ученим-дослідником, письменником-фантастом Генріхом Альтшуллером (1926—1998).

Технологію Альтшуллера протягом тривалого часу з успіхом використовували у роботі з дітьми на станціях юних техніків, де і з´явилася її друга частина — творча педагогіка, а згодом і новий розділ ТРВЗ — теорія розвитку творчої особистості. У 70—80-ті роки XX ст. ТРВЗ широко впроваджували в школах і училищах, а з 1987 р. — і в дитячих садках.

Нині ТРВЗ успішно розвивається в навчальних закладах Києва, Полтави, Харкова, Рівного, Луганська та інших міст України. У м. Одесі (під керівництвом М. Меєровича і Л. Шрагіної) працює лабораторія «ТРВЗ — педагогіка України».

Суть

Технологія зорієнтована на розвиток сис­темного мислення дитини, її творчих здібностей. Основне її завдання — навчити дитину вирішувати проблеми різного рівня складності з використан­ням винахідницьких завдань.

Автор обґрунтовує і класифікує творчі завдання за рівнями складності. Основна ідея техноло­гії розв'язання винахідницьких завдань (ТРВЗ) полягає в тому, щоб переводити завдання з ниж­чого рівня складності на вищий. Для її успішної реалізації треба навчити дитину виявляти про­блеми, з'ясовувати, чому легкі завдання вирішу­ються просто, а важкі — складно. Це є запорукою того, що вихованці поступово привчаються «звужу­вати пошукове поле»: вони вміють трансформувати складні завдання на прості, бачити й вирішувати суперечності.

Методи ТРВЗ: фокальних об'єктів, мозковий штурм, синектика, моделювання малень­кими чоловічками, ЧРШ (час, розмір, швидкість) тощо.

Причому для розвитку творчих якостей особистості і колективу в ТРИЗ використовуються: методи розвитку творчої уяви, теорія розвитку творчої особистості, теорія розвитку творчих колективів.

Методи розвитку творчого уяви дозволяють зменшити психологічну інерцію при вирішенні творчих завдань. Існуюча в ТРИЗ система розвитку творчої уяви   являє собою набір прийомів фантазування і спеціальних методів.  Назвемо основні:

- Використання науково-фантастичної літератури (НФЛ) у розвитку творчої уяви.

- Метод золотої рибки (метод розкладання та синтезу фантастичних ідей).

- Ступенева конструювання.

- Метод асоціацій.

- Метод тенденцій.

- Метод прихованих властивостей об'єкта.

- Погляд з боку.

- Ситуаційні завдання.

**Які ж сфери застосування ТРВЗ?**

Спочатку ТРВЗ створювався для вирішення винахідницьких задач у технічних системах. Сьогодні ТРВЗ використовується для вирішення завдань в різних областях, наприклад: бізнес, природничі науки, педагогіка, література, мистецтво.

ТРВЗ-педагогіка, як наукове і педагогічне спрямування, сформувалося в нашій країні наприкінці 80-х років. В її основу була покладена теорія рішення винахідницьких завдань (ТРВЗ)   радянської) школи  Г. С. Альтшуллера.

ТРВЗ-педагогіка ставить за мету формування сильного мислення та виховання творчої особистості, підготовленої до вирішення складних проблем у різних галузях діяльності. Її відмінність від відомих засобів проблемного навчання - у використанні світового досвіду, накопиченого в області створення методів вирішення винахідницьких завдань. Звичайно, цей досвід перероблений і узгоджений з цілями педагогіки.

Сучасна ТРВЗ-педагогіка включає в себе курси, розраховані на вікові групи від дошкільнят до студентів і дорослих фахівців. Особливістю роботи з кожною віковою групою є вибір об'єктів винахідницької діяльності, відповідних віку. На сьогоднішній день видано більше 60 методичних посібників, книжок з педагогічної тематики.

Принципи побудови занять з ТРВЗ з дітьми 6-10 років:

- Мінімум повідомлення інформації, максимум міркувань.

- Оптимальна форма організації обговорення проблемних ситуацій - мозковий штурм.

- Системний підхід (все в світі взаємопов'язане, і будь-яке явище має розглядатися в розвитку).

- Включення в процесі пізнання всіх доступних для дитини розумових операцій і засобів сприйняття (аналізаторів, причинно-наслідкових висновків і висновків, зроблених самостійно; предметно-схематичною наочності).

-  Обов'язкова активізація творчої уяви.

У роботі з дітьми дошкільного віку використо­вують колективні ігри, ігри-заняття, під час яких діти вчаться спостерігати навколишню дійсність, виявляти суперечливі властивості предметів, явищ, шукати відповіді на поставлені запитання. Педа­гог орієнтується на вільний та самостійний вибір дитини — предмета, матеріалу, виду діяльності. Іг­рові, казкові завдання стимулюють розвиток пізна­вального інтересу, уяви, фантазії дітей.

Прогнозовані результати: розвиток творчих здібностей дітей, допитливості, образного й критичного мислення.

Результати психолого-педагогічних досліджень свідчать, що, коли дитині 3—6 років, її творча уява, фантазія сягають найвищого розвитку. Та якщо три-чотирирічний малюк мислить нестандартно, часом навіть інтуїтивно, то згодом ця здатність зникає, оскільки дітей вчать сприймати вже готове, всіма доведене. Навіть молодші школярі настільки пригноблені стереотипами мислення (у ТРВЗ — психологічною інерцією), що їх уже неможливо навчити грамотно творчо мислити.

Психологічна інерція є бар´єром при створенні, застосуванні нового. Такими психологічними бар´єрами можуть бути:

— боязнь втрутитися в чужу галузь, породжена вузькою спеціалізацією;

— боязнь видатися некомпетентним, що породжує боязнь критики;

— страх перед авторитетом;

— боязнь ідеального як чогось недосяжного, нереального;

— невміння сприймати об´єкт у незвичній функції, тобто творча сліпота.

Для усунення цих бар´єрів необхідно дотримуватися основних принципів стимулювання творчої активності, які передбачають:

— створення для дитини безпечної психологічної бази, до якої вона могла б повертатися, будучи «здивованою» власними відкриттями у процесі пошуків нестандартних рішень;

— підтримання здатності дитини до творчості, неприпустимість несхвальної оцінки творчих спроб;

— терпимість до незвичних ідей і запитань, необхідність відповідати на всі запитання дітей тощо.

Важливим для педагогів є дотримання розроблених професором  К. Вайнцвангом «заповідей» творчої особистості:

— будь господарем своєї долі;

— досягни успіху в тому, що любиш;

— зроби свій конструктивний внесок у спільну справу;

— вибудовуй свої відносини з людьми на довірі;

— розвивай свої творчі здібності;

— культивуй у собі сміливість;

— піклуйся про своє здоров´я;

— не втрачай віри в себе;

— намагайся мислити позитивно;

— поєднуй матеріальний достаток із духовним задоволенням.

Стосовно дитини концепція ТРВЗ понад усе ставить принцип природовідповідності, згідно з яким педагог, навчаючи дитину, повинен знати і враховувати її природу. Водночас вона спирається на положення Л. Виготського про те, що дитина дошкільного віку приймає програму навчання тією мірою, якою ця програма стає її власною.

ТРВЗ застосовують і в музиці, літературі, журналістиці, менеджменті, рекламі тощо. Розроблено курс соціальної ТРВЗ (розв´язання життєвих проблем).  Створено Міжнародну, Європейську та регіональні асоціації ТРВЗ. У США працює Інститут Альтшуллера. Ця технологія розповсюджена в Канаді, США, Австралії, Японії, країнах Європи та Південної Америки.