# Реферат на тему

# "Проблемне навчання"

Особливості навчання – пошук проблемних методів та створення проблемної ситуації.

Проблемні методи – це методи, засновані на створенні проблемних ситуацій, активній діяльності учнів, що полягає у пошуку та вирішенні складних завдань, які потребують актуалізації знань аналізу уміння бачити за окремими фактами явище, закон.

Технологічна схема проблемного навчання: учитель створює проблемну ситуацію, заохочує учнів метою її вирішення, організовує пошук рішення.

Методичні прийоми створення проблемних ситуацій:

* учитель підводить школярів до протиріччя і пропонує їм самим знайти спосіб його вирішення;
* зіштовхує протиріччя практичної діяльності;
* висловлює різні точки зору на одне і те ж питання;
* пропонує класові розглянутиявище з різних позицій (наприклад: юриста, командира, фінансиста, педагога);
* надихає учнів робити порвняння, узагальнення, висновки із ситуацій, співставляти факти;
* ставить конкретні питання (на узагальнення, підсумок, конкретизацію, логіку розуму);
* визначає проблемні теоретичні та практичні завдання.

ТРВЗ – теорія розв’язання винахідницьних задач. – це методика, за допомогою якої можна піднятися на бажаний щабель від уміння вирішувати творчі задачі до уміння добиватися успіху в будь-якій діяльності.

ТРВЗ має такі розділи:

ЖСТО – життєва стратегія творчої особистості;

РТВ – прийоми та вправи з розвитку творчої уяви, закони розвитку систем (технічних, художніх, педагогічних).

Методи активізації творчості:

* "мозкова атака";
* методика фокальних об’єктів (МФО);
* метод аналогії (синектика): пряма аналогія, фантастична, особиста (емпатія);
* морфологічний аналіз.

Алгоритм асоціативного фантазування використовується для формулювання нових тем. Виникнення нових ідей.

1. Вибір об’єкта (для якого ми хотіли отримати "інше прочитання теми").
2. Постановка об’єкта в незвичайні умови.
3. Постановка об’єкта в незвичайний час.

Проблемне викладання – учіння як один з основних напрямків технологізації освіти

В сучасних умовах, коли обсяг необхідних для людини знань різко і швидко зростає, вже неможливо робити головну ставку на засвоєння певної суми фактів. Важливо прищеплювати вміння самостійно поповнювати свої знання, орієнтуватись у стрімноку потоці науково – технічної інформації.

Розв’язання цього завдання в активізації навчального процесу (розвиток творчих і пізнавальних здібностей учнів, формування у них навичок самостійного здобуття знань).

Сучасні темпи розвитку науки, техніки та виробництва, змінюють саме поняття змісту освіти. Крім знань, умінь і навичок у зміст освіти необхідно ввести завдання формування розвитку пізнавальних здібностей учнів, рис творчої діяльності.

Дослідження та експериментальні дані педагогіки дають підстави вважати ефективним поєднанням традиційного пояснюваль – ілюстративного типу навчання з проблемним навчанням як домінуючим.

Метод проброблемного навчання дає хороші результати на уроках трудового навчання. Сучасне виробництво ставить задачі, в ході розв’язання яких необхідно здійснити пошук. Одну і ту саму технічну задачу можна розв’язати по – різному, з використанням різних технічних знань. А це зовсім не байдуже. Знайдений розв’язок хоч і можна реалізувати, але він може виявитися неекономічним, недоцільним. Тому навчання, побудоване за принципом повідомлення готових знань, не приведе працівника до творчого пошуку.

Зараз перед трудовим навчанням і вихованням ставляться широкі завдання: при повідомленні технічних знань, ознайомленні з різними видами праці й оволодінні деякими спеціальними навичками розвивати самостійне творче мислення, виховувати психологічну готовність до праці, яка передбачає виховання інтересу, розвиток самостійності, ініціативності, а також вольові якості.

Навчальну проблему необхідно розуміти як результат процесу пізнання, який вказує на пусті місця в системі знань, виявляє протиріччя між знанням і незнанням і напрямлений на подолання цього протиріччя.

Поряд з поняттям "проблема" вживається поняття "проблемна ситуація". Під останньою слід розуміти створення такої сукупності умов для пізнання нового, за якої учень відчував би недостатність своїх знань, перед ним виникали б певні труднощі в розв’язанні нових завдань і водночас було б бажання подолати їх.

Процес навчання, який відтворює в своїх істотних рисах процес мислення і носить активно – пошуковий характер, називають проблемним. Проблемне навчання полягає в своренні перед учнями проблемної ситуації, в її усвідомленні та розв’язанні в ході спільної діяльності унів і вчителем при оптимальній самостійності перших і загальному керівництві останнього. Результатом проблемного навчання має бути знаходження учнями загальних принципів розв’язаня теоритичних та практичних задач.

Проблемне викладання – це сворення учителем системи проблемної ситуації під час викладання навчального матеріалу та управління діяльністю учнів, коли вони розв’язують поставленні проблеми.

Основні етапи проблемного навчаня: 1) Сворення проблемної ситуації; 2) Формуаання проблеми; 3) Встановлення способів розв’язання проблеми; 4) Розв’язання проблеми; 5) Пдсімки та перевірка встановленної залежності.

Проблемне навчання починається із створення проблемної ситуації, яка виникає під час розповіді вчителя, спостереження, розгляду схем, аналізу якогось процесу, практичної діяльності тощо.

Основа проблемної ситуації – суперечність між старими знаннями і новими фактами, які не можна пояснити на основі старих знань. Першою ознакою проблемної ситуації в навчанні є створення трудності, для подолання якої учень повинен виявити власну розумову діяльність. Проблемна ситуація повинна бути важливою для учня, а її створення пов’язане з його інтересами і досвідом. Тоді проблемна ситуація забезпечить піднесення емоційного стану учня, збудить його інтерес до нового, створить сприятливі умови для ативізації пізнавальної діяльності.

Постановка навчальної проблеми, її формування – важливий етап проблемного навчання. Він має свої закономірності, які слід знати для правильної організації навчання. Процес постановки проблеми має декілька етапів: а) аналіз проблемної ситуації; б) усвідомлення суті задруднення – "побічити" пробему; в) словесне формування проблеми.

При постановці проблеми слід пам’ятати, що:

1.Перед поставкою проблеми слід повторити ті знання, які потрібні для розв’язання поставленної проблеми;

2.Необхідно дотримуватись принципу доступності;

3.Учні повинні розв’язувати навчальні проблеми, тобто їх слід навчити прийомів відокремлення відомого від невідомого, виділення невідомого і зосередження на ньму уваги.

У трудовому навчання деякі проблеми мають декілька розв’язків зокрема під час застосування теоритичних положень на практиці і конструювання. Тому вчитель повинен передбачити можливі варіанти відповідей і в ході розв’язання направити їх мислення в бік раціональних розв’язків. Робити це треба коректно, не перебиваючи думки учня, постановкою невірної або нераціональної відповіді у "безвихідь".

Проблему можна поставити з метою зосередження уваги на головному.

Проблемну ситуацію можна створювати і виконуючи практичні завдання.

Трудове навчання характерне тим, що виникнення проблем перед учнями здебільшого відбувається без участі вчителя. Особливо багато виникає таких проблем в процесі технології обробки тієї чи іншої деталі, виборі режиму роботи і геометрії ріжучого інструменту. Дія вчителя в поданні наперед повної технологічної картки поцесу виготовлення деталі – невірна, тобто штучно ліквідовується проблема, яка може виникнути перед учнями. А. Дістервег писав: "Поганий вчитель підносить істину, хороший – її знаходити". Робота за готовою технологічною карткою на збуджує мислення, а навпаки, гальмує. При винекненні проблем в ході практичної роботи учень бачить їх природність, відчуває, що від його розумових зусиль залежить результат роботи. Тому вчитель повинен творчо підходити до процесу навчання під час практичної роботи, виходячи з індивідуальних особливостей учнів, уміло втручатися в хід пошуку учня в тій або іншій проблемі.

Проблеми, які ставляться перед учнями для розвитку технічної творчості, доцільно виносити на позакласну роботу і включати в домашні завдання. Розв’язуючи такі проблеми, учні вдаються до викоистання спеціальної літератури, кваліфікованої консультації дорослих. Вони часто помиляються, вибираючи шлях розв’язання проблеми, самі впевнюються в неправильності вибору шляху і знову повертаються назад. Коли ж проблема розв’язана – немає меж радості. Нехай виготовленна модель або виріб, чи схема не буде бездоганною, зате зроблена власними руками. Емоційність у справі технічної творчості, формуванні технічного мислення далеко небайдужий фактор. Навпаки, вчителям слід оволодівати методичними прийомами емоційного впливу на учнів перед створенням чи в процесі створення проблемної ситуації.

Оскільки під час роботи в майстернях на уроках трудового навчання учні працюють з різним інструментом, верстатами, то значну увагу вчитель має приділяти правилам безпечної праці. Досвідченні вчителі інструктують учнів, застосовуючи проблемне навчання. Так, наприклад, розповідаючи про обмеження вильоту заготовки на токарно – гвинторізному верстаті, вчитель ставить проблему: "Що відбувається під час роботи на верстаті, якщо встановити великий виліт заготовки з тонкого прутика?". Використовуючи закони фізики, учні встановлюють, що заготовка може зігнутися і створити "пропелер". Учитель звертає увагу на небезпечність цього випадку, дає вказівки відносно вибору довжини вильоту заготовки залежно від її діаметра.

Отже, проблемну ситуацію можна створити під час будь – якого виду занять, і в усіх випадках спільним є підвищення розумової активності учнів.

Постановка проблеми, винекнення проблемної ситуації – лише початок розумової діяльності учнів. Результат навчання в основному залежить від вибору правильного ходу розв’язання проблеми. Тому завдання вчителя в цьому напрямі – це розкриття учнями закономірностей, процесу розв’язання проблем. Формуючи в учнів уміння розв’язувати проблеми, слід спиратися на існуючий у них деякий досвід у розв’язанні життєвих проблем, враховуючи при цьому їхні вікові особливості. План за ким рекомендується розв’язувати проблеми, передбачає чотири етапи: а) розуміння поставленої проблеми або формулювання її; б) складання плану розв’язання проблеми; в) здійснення плану; д) дослідження розвитку.

Розуміння поставленної проблеми учнями здебільшого залежить від учителя, тому що він, знаючи індивідуальні особливості учня може відповідно розгорнути проблему, більше або менше активізувати потрібні знання, тобто може "добитися" розуміння проблеми. Складання плану проблеми – це цілком самостійна робота учнів, і на формування цих вмінь учителеві слід звернути особливу увагу. Планування вже само по собі є засвоєнням нових знань, оскільки грунтується на аналізі проблемної ситуації. Скласти план розв’язання проблеми – це означає вибрати варіант розв’язання, що грунтується на тому чи іншому припущенні. Процес розв’язання навчальної проблеми закінчується формулюванням висновків, та перевіркою їх правильності на практиці. Важливим на цьому етапі є і аналіз помилок, бо він навчає правильних прийомів розв’язання проблем.

Самим ефективним методом розв’язання проблем є систематичне їх розв’язання, оскільки прийоми будь – яких дій можна засвоїти тільки в процесі самих дій. У ході розв’язання проблем важлива керівна роль вчителя. Він спрямовую хід думки учнів на аналіз фактів, порівняння і висновки, веде від неправильних висновків до обгрунтування припущень і їх підтвердженням фактами. Слід пам’ятати, що допомога вчителя ефективніша не на початку розв’язання проблеми, а після спроб розв’язати її.

Коротко сформульовані правила організації проблемного навчання на уроках трудового навчання можна подати в такій послідовності:

1.Зміст основного матеріалу вчитель повинен готувати так, щоб поняття давалися не як готові висновки, а щоб учні самі дійшли до них шляхом логічних доказів.

2.Навчання починати з повторення попередніх знань, умінь і навичок (розв’язанням задач, постановкою питань, виконанням робіт, пов’язаних із застосуванням необхідних умінь і навичок).

3.Створення проблемної ситуації перед учнями полягає в постановці такого теоритичного або практичного завдання, під час виконання якого учні здобувають нові знання.

4.Проблемне завдання повинно відповідати розумовим можливостям учнів, тобто слід додержувати дидактичного принципу доступності.

5.Нові поняття і принципи, потрібні для розв’язання навчальної проблеми, слід вводити як через розв’язання часткових проблем, які передбачають ці поняття і принципи, так і через пояснення їх суті вчителем.

6.Направляти хід розв’язання проблеми через поточний аналіз дій учнів і забезпеченням необхідними джерелами інформаії.

7.Керувати ходом аналізу результатів, допомагати учням систематизувати і узагальнювати знання.

8.Здобутий результат у вигляді теоритичних положень закріпити практичними діями і навпаки.

У чому ж основна відмінність між традиційним пояснювально – ілюстративним і проблемним навчанням?

По – перше, проблеми навчання має ширшу мету, ніж пояснювально – ілюстративне. Мета проблемного навчання – засвоєння не тільки результатів знань, а й процесу здобуття цих результатів.

По – друге, в основі організації пояснюваль – ілюстративного навчання лежить принцип передачі вчителем готових знань, а в організвції проблемного навчання – пошуково – дослідницький принцип. Хоча слід зазначити, що в першому методі не виключена можливість пошукової діяльності, а в другому – пояснювально – ілюстративної, але не як основної.

І по – третє; при традиційному методі навчання переважає інформаційне викладання навчального маеріалу вчителем, а при проблемному -–діяльність учителя полягає в тому, що він пояснює найскладніші поняття, систематично створює проблемні ситуації, організовує навчально – пізнавальну діяльність учнів.

Проблемне навчання приводить до появи нової структури діяльеості вчителя з повідомленням навчального матеріалу учням. Вчитель повідомляє фактичний матеріал, описує його і пояснює на фоні створених ним проблемних ситуацій, пробуджуючи учнів до часткової або повної самостійної пізнавальної діяльності. Але слід знати, що проблемне викладання матеріалу базується на раціональному поєднанні проблемних та інформаційних питань, задач і завдань, слова і наочності. Співвідношення пояснень вчителя і самостійної пізнавальної діяльності учнів пояснюючий момент викладання не зникає повністю; вчитель направляє пізнавальну діяльність учнів з розв’язанням задач порадами, консультаціями, вказівками тощо. Вчитель повинен поставити роботу так, щоб у спільній діяльності з учнями підвищувався рівень їх розумового розвитку і збільшувались їх творчі можливості.

Значні вимоги проблемне начання ставить до мови вчителя. Точне словесне формулювання думки – важлива умова правильної постановки проблеми. А правильне розуміння учнями поставленої проблеми великою мірою полегшує її розв’язання, тому що учні швидко виділяють головне і зосереджують на ньому увагу.

Оскільки технічна термінологія специфічна, то вчитель із самого початку навчання повинен розкривати зміст нових технічних термінів, навіть вдаючись до з’ясування історії їх виникнення.

Слід зазначити, що проблемне навчання ставить значні вимоги до ерудиції вчителя, а знання програмих питань фізики, хімії вчителю трудового навчання необхідні.

Проблемне навчання можна організувати під час усіх видів занять, звичайно, якщо вчитель володіє методикою проблемного навчання.

Найбільші можливості проблемного навчання в трудовому навчанні головним чином на етапі засвоєння нових знань, формуванні наукових понять і під час розв’язання практичних задач.

Отже, можна зробити висновок, що в процесі навчання самостійне засвоєння знань шляхом розв’язання навчальних проблем поєднується з пояснювально – ілюстративним засвоєнням знань. Проблемне навчання слід розуміти як тип навчання, який сприяє розвитку особистості учня, його розуму, мислення, пам’яті, інтелектуальної активності.

Технологія проблемного навчання не нова: вона набула поширення в зарубіжній школі в 20-30-х р.р. проблемне навчання грунтується теоритичних положеннях американського філософа, психолога та педагога Дж. Дьюі (1859-1952). Він заснував у 1894 р. в м. Чикаго дослідну школу, навчальний план якої був замінений ігровою та трудовою діяльністю.

Нині проблемне навчання розуміють як таку організацію навчальних занять, яка передбачає активну самостійну діяльність учнів та створення під керівництвом учителя проблемних ситуацій.

Загальна класифікація технології з позиції проблемного навчання:

За рівнем застосування: загальнопедагогічна.

За філософською основою: прагматична + пристосувальна.

За основним фактором розвитку: біогенна + соціогенна + психогенна.

За концепцією засвоєння: асоціативно – рефлекторна.

За орієнтацією на особистісні структури: ЗУН (знання, уміння, навички), СРД (способи розумових дій).

За характером змісту: навчаюча, світська, загальноосвітня, гуманістична + технократична, проникаюча.

За організаційними формами: групова, академічна + клубна.

За підходом до дитини: вільне виховання.

За переважаючим методом: проблемна.

За напрямком модернізації: активізація та інтенсифікація діяльності учнів.

За категорією учнів: масова, всі категорії.

Цілові орієнтації проблемного навчання:

* Надбання ЗУН.
* Засвоєння засобів самостійної діяльності.
* Розвиток пізнавальних і творчих здібностей.

Зміст та методики реалізації проблемного навчання особливі.

Проблемне навчання побудовано на створенні особливого виду мотивації – проблемної, тому потребує адекватного конструювання змісту матеріалу, який має бути представлений як ланцюг проблемних ситуацій.

Проблемні ситуації можуть бути різні: за змістом невідомого, за рівнем проблемності та іншими методичними особливостями.

Проблемні методи – це методи, які передбачають створення проблемних ситуацій, активну пізнавальну діяльність учнів, тобто пошук і розв’язання складних питань, що потребують актуалізації знань, аналізу, вміння бачити за окремими фактами явища, закони.

У сучасній теорії проблемного навчання розрізняють два види проблемних ситуацій: психологічну і педагогічну. Перша стосується учнів, друга – організації навчального процесу.

Педагогічна проблемна ситуація створюється за допомогою активізуючих дій,запитань вчителя, що наголошує на новизні, важливості, значущості та відмінності об’єкта пізнання. Психологічні проблемні ситуації завжди індивідуальні і використовуються на всіх етапах процесу навчання (засвоєння, закріплення, конироль).

Учитель створює проблемну ситуацію, спрямовує учнів на її розв’язання, і в нього формують нові знання, він оволодіває новим способом дій. Слід враховувати, що проблемне навчання потребує диференційованого та індивідуальго підходу.

Методичні прийоми створення проблемних ситуацій:

* вчитель підводить школярів до протиріччя і пропонує їм самостійно знайти спосіб його уникнення;
* викладає одне і те саме питання з різних точок зору;
* пропонує класу розглянути явище з різних позицій (наприклад, юриста, педагога, фінансиста);
* спонукає учнів робити узагальнення, висновки з ситуацій, порівнювати факти;
* ставить конкрене питання (на узагальнення, обгрунтування, міркування);
* визначає проблемні, теоретичні і практичні завдання (наприклад, дослідницькі);
* ставить проблемні завдання (наприклад, з недостатнім або залишковими вихідними даними, з помилками, з обмеженим часом, на подолання "психологічної інерції" та ін.).

Реалізація проблемного навчання.

Для реалізації проблемної технології неохідні:

* добір актуальних суттєвих завдань;
* визначення особливостей проблемного навчання в різних видах навчальної діяльності;
* побудова оптимальної системи проблемного навчання, створення навчальних і методичних посібників;
* особистісний підхід і майстерність вчителя, які здатні викликати активну пізнавальну діяльність учня.

Варіантами проблемного навчання також в пошукові і дослідницькі методи, коли учні займаються самостійним пошуком і дослідженням проблем, творчо здобувають і використовують знання.