

## 2.5 Інноваційність методики викладання трудового навчання та технологій

Сучасний соціально-економічний розвиток суспільства вимагає використовувати нові інноваційні методи та технології навчання у всіх навчальних закладах, які дозволять майбутнім фахівцям бути більш конкурентоспроможними на ринку праці.

На думку, Бистрова Ю.В., поняття «інноваційні методики викладання» є полікомпонентним, оскільки об'єднує всі ті нові й ефективні способи освітнього процесу (здобуття, передачі й продукування знань), які, власне, сприяють інтенсифікації та модернізації навчання, розвивають творчий підхід і особистісний потенціал здобувачів освіти.

Сьогодні інновації в галузі освіти поділяють на:

- психолого-педагогічні – нововведення в навчальний, виховний, управлінський процес;
- науково-виробничі – комп'ютерні та мультимедійні технології;
- соціально-економічні – правові, юридичні та економічні нововведення.

В свою чергу інноваційні технології у сучасному навчальному закладі характеризують, як технології, засновані на нововведеннях: організаційних (пов'язаних із оптимізацією умов освітньої діяльності), методичних (спрямованих на оновлення змісту освіти та підвищення її якості); які дозволяють *здобувачам освіти* ефективно використовувати навчально-методичну літературу та матеріали; засвоювати освітні знання; розвивати проблемно-пошукове мислення; формувати професійне міркування; активувати науково-дослідницьку роботу; розширювати можливості самоконтролю отриманих знань; а *педагогам* оперативно оновлювати навчально-методичну літературу; впроваджувати модульні технології навчання; використовувати імітаційні технології навчання; розширювати можливості контролю знань сучнів; *у цілому*: удосконалювати якість наявних технологій підготовки підростаючого покоління.

Сьогодні найбільш популярними інноваційними методами навчання, які дозволяють використовувати нові технології викладання є: *контекстне навчання, імітаційне навчання, проблемне навчання, модульне повне засвоєння знань, дистанційне навчання.*

Розглянемо вище наведені методи більш детально.

1. *Контекстне навчання.* Ґрунтується на інтеграції різних видів діяльності здобувачів освіти: навчальної, наукової, практичної.

2. *Імітаційне навчання.* Його основою є імітаційно-ігрове моделювання в умовах навчання процесів, що відбуваються в реальній системі.

3. *Проблемне навчання.* Здійснюється на основі ініціювання самостійного пошуку студентом знань через проблематизацію (викладачем) навчального матеріалу.

4. *Модульне навчання.* Становить різновид програмованого навчання, сутність якого полягає в тому, що зміст навчального матеріалу жорстко структурується з метою його максимально повного засвоєння, супроводжуючись обов'язковими блоками вправ і контролю за кожним фрагментом.

5. *Повне засвоєння знань.* Розробляється на основі ідей Дж. Керролла і Б.С. Блума - про необхідність зробити фіксованими результати навчання, оптимально змінюючи при цьому параметри умов навчання залежно від здібностей учнів.

6. *Дистанційне навчання.* Різновид (досить самостійний) заочного навчання, з опертям на використання новітніх інформаційно-комунікаційних технологій і засобів.

У таблиці 1 представлено порівняльну характеристику інноваційних методів навчання.

Аналіз характеристик інноваційних методів навчання показав, що вище наведені методи можуть бути ефективно використані у навчальному процесі кожний окремо, але більш ефективний результат можливо отримати від комплексного та системного використання деяких методів, наприклад, модульне навчання можна поєднати з проблемним навчанням та ін.

Таблиця 1.

Порівняльна характеристика інноваційних методів навчання

| Інноваційні моделі навчання | Ключові особливості                                                                                                                                                        | Характеристика традиційної моделі, що розвивається                                                   |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Контекстне навчання         | Інтеграція різних видів діяльності учнів: навчальної, наукової, практичної. Створення умов, максимально наближених до реальних                                             | Збільшення частки практичної роботи здобувача освіти (з акцентом на прикладну)                       |
| Імітаційне навчання         | Використання ігрових та імітаційних форм навчання                                                                                                                          | Збільшення частки активних методів навчання (імітації й імітаційні ігри)                             |
| Проблемне навчання          | Ініціювання самостійного пошуку (здобувачем освіти) знань через проблематизацію (педагогом) навчального матеріалу                                                          | Зміна характеру навчального завдання і навчальної праці (з репродуктивного на продуктивний, творчий) |
| Модульне навчання           | Зміст навчального матеріалу жорстко структурується з метою його максимально повного засвоєння, супроводжуючись обов'язковими блоками вправ і контролю за кожним фрагментом | Специфічна організація навчального матеріалу в найбільш стислому і зрозумілому для учня вигляді      |
| Повне засвоєння знань       | Розроблення варіантів досягнення навчальних результатів (на основі зміни параметрів умов навчання) для учнів з різними здібностями                                         | Увага на фіксації результатів навчання                                                               |
| Дистанційне навчання        | Широкий доступ до освітніх ресурсів, гранично опосередкована роль педагога та самостійна й автономна роль здобувача освіти                                                 | Використання новітніх інформаційно-комунікаційних засобів і технологій                               |

Останні два десятиліття багато що змінилося в освіті. Сьогодні немає такого вчителя, який би не замислювався над питаннями: «Як зробити урок цікавим, яскравим? Як захопити хлопців своїм предметом? Як створити на уроці ситуацію успіху для кожного учня? Який сучасний учитель не мріє про те, щоб хлопці на його уроці працювали добровільно, творчо, пізнавали предмет на максимальному рівні успішності?

І це не випадково. Нова організація суспільства, нове ставлення до життя висувають нові вимоги до школи. Сьогодні основна мета навчання - це накопичення учнем певних знань, умінь, навичок, а й підготовка школяра як самостійного суб'єкта освітньої діяльності. В основі сучасної освіти лежить

активність і вчителя і, що не менш важливо, учня. Саме цієї мети - вихованню творчої, активної особистості, яка вміє вчитися, удосконалюватися самостійно, та підпорядковуються основні завдання сучасної освіти.

Інноваційний підхід до навчання дозволяє так організувати навчальний процес, що дитині урок і в радість, і приносить користь, не перетворюючись просто на гру чи гру. І, можливо, саме на такому уроці, як говорив Цицерон, «засвітяться очі того, хто слухає очі, що говорить».

Що ж таке «інноваційне навчання» та в чому його особливості?

Визначення "інновація" як педагогічний критерій зустрічається часто і зводиться, як правило, до поняття "нововведення", "новизна". Тим часом інновація в точному перекладі з латинської означає не «нове», а «в нове». Саме це смислове навантаження вклав у термін «інноваційне» наприкінці минулого століття Дж. Боткін. Він і намітив основні риси «дидактичного портрета» цього методу, спрямованого на розвиток здібності учня до самовдосконалення, самостійного пошуку рішень, спільної діяльності в новій ситуації.

Актуальність інноваційного навчання полягає в наступному:

- відповідність концепції гуманізації освіти;
- подолання формалізму, авторитарного стилю у системі викладання;
- використання особистісно орієнтованого навчання;
- пошук умов розкриття творчого потенціалу учня;
- відповідність соціокультурної потреби сучасного суспільства самостійної творчої діяльності.

Основними цілями інноваційного навчання є:

- розвиток інтелектуальних, комунікативних, лінгвістичних та творчих здібностей учнів;
- формування особистісних якостей учнів;
- вироблення умінь, що впливають на навчально-пізнавальну діяльність і перехід на рівень продуктивної творчості;
- розвиток різних типів мислення;
- розвиток різних типів мислення;

- формування якісних знань, умінь та навичок.

Даними цілями визначаються завдання інноваційного навчання:

- оптимізація навчально-виховного процесу;
- створення обстановки співпраці учня та вчителя;
- вироблення довгострокової позитивної мотивації до навчання;
- включення учнів до креативної діяльності;
- ретельний відбір матеріалу та способів його подачі.

В основі інноваційного навчання лежать такі технології:

- розвиваюче навчання;
- проблемне навчання;
- розвиток критичного мислення;
- диференційований підхід до навчання;
- створення ситуації успіху на уроці.

Основними засадами інноваційного навчання є:

- креативність (орієнтація творчість);
- засвоєння знань у системі;
- нетрадиційні форми уроків;
- використання наочності.

А тепер варто перейти від загальних методичних засад інноваційного навчання до методів.

Урок праці багато в чому відрізняється від уроків з інших, особливо гуманітарних предметів.

У педагогіці є різні класифікації методів навчання. У методиці трудового навчання розрізняють чотири групи методів:

1.Словісні методи: розповідь, пояснення, бесіда, лекція, усний та письмові інструктажі.

2.Наглядні методи: демонстрування досліджуваних об'єктів та його зображень (моделей, таблиць, схем, кінофільмів, комп'ютерних графіків та інших.), трудового процесу та її компонентів.

3.Методи самостійної роботи школярів: вправи, лабораторно-практичні роботи, спостереження, самостійна робота з навчально-технічною літературою, конструювання та моделювання на комп'ютері та ін.

4.Методи перевірки знань, навичок та умінь: усне та письмове опитування, виконання практичних завдань та кваліфікаційних пробних робіт (у профільних та професійних класах).

Знання різноманіття методів та прийомів допомагають вчителю трудового навчання застосовувати їх у правильному взаємопоєднанні, з урахуванням конкретних завдань навчання, умов його проведення та індивідуальних особливостей школярів.

Хочу зупинитись докладніше на словесних методах навчання.

Застосовуючи словесні методи навчання, вчитель трудового навчання повинен керуватися загальнопедагогічними вимогами, які пред'являються до них.

Розповідь. Виклад учителем навчального матеріалу у певній послідовності. Цей виклад більш ефективний, якщо він доповнюється іншими методами, наприклад, демонстрацією пристроїв або показом роботи обладнання.

Пояснення. Деякі вчителі трудового навчання не відрізняють пояснення від оповідання, хоча різниця між ними є. На відміну від оповідання пояснення передбачає ширше ознайомлення школярів з питаннями, що вивчаються. У трудовому навчанні краще застосовувати такі види пояснення: поопераційне – послідовне пояснення кожної операції, що вивчається; перспективне – пояснення всіх операцій, пов'язаних із виконанням трудового завдання: комбіноване – поєднання поопераційного та перспективного пояснення.

Розповідь-лекція. Цей метод став застосовуватися нещодавно, головним чином тих випадках, коли потрібно повідомити учням досить широкі теоретичні відомості.

Розповідь – лекцію будують таким чином, щоб матеріал викладався у суворій послідовності, і увага школярів концентрувалася на вузлових питаннях.

Як і розповідь, розповідь-лекція рекомендується ілюструвати різними схемами, діаграмами та ін.

Розмова. Під розмовою розуміється чергування питань вчителя трудового навчання та відповідей школярів. Під час розмови вчитель намагається навести школярів на самостійне формулювання необхідної відповіді.

Лекція. Завдання лекції – дати основні відомості з теми або розділу, що вивчається, ввести школярів у курс найбільш складних і принципових питань. У трудовому навчанні лекція застосовується у випадках, коли потрібно викласти великий за обсягом матеріал, наприклад на вступних або заключних заняттях з великих модулів програми.

Метод інструктажу (усний та письмовий). Інструктаж - це пояснення, за допомогою якого вказуються шляхи, засоби та методи формування навичок та умінь застосування знань для виконання трудового завдання. Цінність усного інструктажу полягає, по-перше, у його стислості, а по-друге, у насиченості його певним змістом, який розкривав би перед учнями сутність прийомів роботи, операцій та нових технологічних процесів і вказував би найбільш раціональні трудові прийоми та способи виконання трудових завдань .

У методиці трудової підготовки школярів виділяються усний (вступний, поточний, заключний) та письмовий інструктажі.

Вступний інструктаж під час уроку трудового навчання призначається для демонстрації вчителем конкретних трудових прийомів для групи школярів. Тому робоче місце вчителя має бути на піднесенні, оснащене екраном, необхідним обладнанням, класною дошкою, стелажамі для наочних посібників.

Особисто показуючи прийоми роботи, вчитель вимагає від учнів суворого виконання всіх технічних вимог, що пред'являються до виробів, дотримання правил техніки безпеки, пояснює, як треба користуватися кресленнями та технічною документацією, привчає пов'язувати практичну роботу з теоретичними знаннями, вказує на помилки, що найчастіше зустрічаються, і попереджає найпоширеніші помилки і попереджає їхню появу.

Тривалість інструктажу встановлюється залежно від матеріалу, що вивчається.

У практиці роботи вчителів трудового навчання зустрічаються дві крайнощі: одні вчителі, не бажаючи повторюватися, проводять вступний інструктаж лише на першому уроці перед вивченням теми: в інших – вступний інструктаж нерідко займає значну частину уроку.

Повний інструктаж потрібен лише тоді, коли учні знайомляться з новою роботою. Але якщо повне інструктування багаторазово повторюватиметься, це призводить не лише до непотрібної втрати навчального часу, а й до того, що школярі звикнуть отримувати все в готовому вигляді. Неповний інструктаж змушує їх більше думати, самостійно працювати. Таким чином, ступінь повноти інструктажу визначається залежно від змісту, етапу та періоду освоєння трудових операцій, а також з урахуванням рівня теоретичної та практичної підготовленості учнів цього класу (групи). Шаблону тут не повинно бути, але можна намітити зразкову схему вступного інструктажу.

У всіх випадках, проводячи вступний інструктаж, вчитель повинен прагнути створювати проблемні ситуації, що спонукають учнів до творчого мислення та активних практичних дій.

Одне із завдань вступного інструктажу – перевірка того, чи достатні знання школярів для виконання практичних вправ. Якщо виявляється недостатньо цих знань, то під час інструктажу пропуск ліквідується.

Вступний інструктаж, навіть проведений найкращим чином, ще гарантує правильного виконання школярами трудового завдання. Тому за вступним інструктажем зазвичай слідує поточний інструктаж.

Поточний інструктаж дається в індивідуальному порядку безпосередньо на робочому місці школяра і дозволяє проаналізувати недоліки та упущення у виконанні учнями трудових прийомів, організації робочого місця тощо.

Поточний інструктаж включає:

- встановлення правильності виконання школярами основних та допоміжних трудових прийомів, дій, операцій;

- контроль інтенсивності та якісних показників роботи школярів;
- Попередження можливого шлюбу;
- Роз'яснення небезпеки порушень правил техніки безпеки.

Поточний інструктаж проводиться зазвичай під час обходу робочих місць. Спостерігаючи за роботою школярів, вчитель при необхідності тут же дає додаткові пояснення, показує прийоми роботи, коригує дії школярів, спонукає їх до самостійних дій, попереджає або виправляє помилки, що допускаються ними.

Педагогічною практикою вироблено й інші рекомендації щодо проведення поточного інструктажу, наприклад:

- не втручатися в роботу школярів, коли в цьому немає особливої потреби, але й не відкладати контроль до закінчення роботи, ширше використовувати міжопераційний контроль;

- не слід поспішати «вчитувати» школярів за щось зроблене не зовсім правильно, краще показати, як треба було зробити;

- пам'ятати, що причіпки нервують школярів, знижують їхню впевненість у своїх силах і, швидше, завдають шкоди, ніж надають допомогу;

- не поспішати звинувачувати школярів у невдачі, а встановити причину;

- не забувати похвалити школяра – будь-який успіх має бути відзначений, але при цьому треба пам'ятати, що похвала має бути заслуженою;

- не слід відразу давати школяреві вказівки про те, як виправляти помилку, а домогтися того, щоб він сам зрозумів і усвідомив помилку та знайшов спосіб її усунення та попередження;

- ніколи не слід - вчителю робити роботу, яка під силу самим школярам, оскільки це привчить їх до безвідповідального ставлення до дорученої справи.

Перед закінченням уроку вчитель повинен перевірити роботу кожного школяра, встановити відсоток виконання чи норми виробітку та дати оцінку його роботи. До аналізу виконаних робіт залучаються самі школярі, що підвищує їхню відповідальність та самостійність.

Потім вчитель вдається до заключного інструктажу. Матеріалом для заключного інструктажу є і спостереження за виконанням школярами різних

трудо­вих завдань протя­гом усьо­го уро­ку (це най­го­лов­ні­ше). Якщо хтось із шко­лярів пору­шу­вав пра­ви­ла тех­ні­ки без­пе­ки, то про це по­ві­дом­ля­єть­ся усеї групи. Вчи­тель за­зна­чає, на­скіль­ки шко­лярі про­су­ну­ли­ся впе­ред у на­бу­т­ті на­вичок та умінь.

Пись­мо­вий ін­струк­таж. Пра­кти­ка по­ка­за­ла, що при ви­в­че­н­ні нових при­йо­мів пі­сля всту­п­но­го гру­по­во­го ін­струк­та­жу деякі шко­лярі по­тре­бу­ють од­разу ж до­дат­ко­во­го ін­ди­ві­ду­аль­но­го ін­струк­та­жу. Вчи­тель не за­в­жди має мо­ж­ли­вість шви­дко на­да­ти до­по­мо­гу уч­ням, і вони марно втра­ча­ють на­в­ча­ль­ний час. За­сто­су­ван­ня пись­мо­вих ін­струк­тажів до­зво­ляє всім шко­ля­рам від­разу пі­сля всту­п­но­го ін­струк­та­жу вклю­чи­ти­ся у ро­бо­ту.

Ін­струк­цію роз­ро­б­ля­ють так, щоб нею можна бу­ло лег­ко ко­ри­сту­ва­ти­ся. Вона має мі­сти­ти ос­но­вні кон­крет­ні від­омос­ті, а чи не за­галь­ні мір­ку­ван­ня. Роз­та­шу­ван­ня ма­те­рі­а­лу у ній має бу­ти су­во­ро по­слі­до­в­ним.

У трудо­вій під­го­тов­ці шко­лярів ча­сто за­сто­со­ву­ють­ся такі ви­ди пись­мо­вих ін­струк­цій: на­в­ча­ль­на ін­струк­цій­на та на­в­ча­ль­на опе­ра­цій­на карта; на­в­ча­ль­на карта-зав­дан­ня.

На­в­ча­ль­ну ін­струк­цій­ну карту скла­да­ють із єди­ною ме­тою на­в­чан­ня пев­ним ді­ям: ви­ко­нан­ня при­йо­мів, пе­ре­ходів, по­зи­цій, ус­та­но­вок і опе­ра­цій у ці­ло­му. У ній мі­ститься най­більш пов­не роз­ши­ф­ру­ван­ня всієї струк­ту­ри тех­но­ло­гі­чно­го про­це­су.

Скла­да­ють такі карти на всі на­в­ча­ль­ні ро­бо­ти, що ви­ко­ри­сто­ву­ють­ся го­лов­ним чи­ном для ці­лей гру­по­во­го та ін­ди­ві­ду­аль­но­го на­в­чан­ня в ла­бо­ра­то­рі­ях, на­в­ча­ль­них май­стер­нях та на­в­чан­ні на ви­роб­ни­ц­тві.

При скла­дан­ні на­в­ча­ль­них ін­струк­цій­них карт ви­хо­дять із прин­ци­пів по­слі­до­в­но­го ус­клад­не­н­ня ро­біт і вклю­че­н­ня до кож­ної чер­го­вої ро­бо­ти як нових, а й пе­ре­дусім ос­воє­них трудо­вих при­йо­мів, за­крі­п­ле­н­ня яких по­трі­бно ча­сте їх по­вто­ре­н­ня.

Отже, що по­трі­бно оці­ню­ва­ти протя­гом усьо­го уро­ку?

1. Ор­га­ні­за­цію ро­бо­чо­го міс­ця.
2. За­сто­су­ван­ня те­о­ре­тич­них знань пра­ктич­но.

3. Самостійність виконання операцій.

4. Уміння використовувати конструкторсько-технологічну документацію.

5. Якість виконаної роботи (операції).

6. Дотримання послідовності виконання операцій.

7. Час, який витратив школяр на виконання завдання (тільки на середній та старшій щаблях).

8. Дотримання техніки безпеки під час виконання будь-якої операції.

Форми контролю. У трудовому навчанні, на відміну інших предметів, основним способом контролю є спостереження.

Інакше вчитель зможе оцінити всі вищеперелічені вимоги до учням. Особливо дотримання техніки безпеки під час операцій, за недотримання якого можна відразу зняти кілька балів.

Так само як і під час уроків інших предметів можна використовувати такі форми контролю: оглядовий, попередній, тематичний, фронтальний.

Методи: усний, письмовий, графічний, тестовий, виконання практичних робіт (поопераційно) та ін. Але проте головним залишається – спостереження.

Нині змінилася роль вчителя. З основного джерела та контролера знань він перетворився на консультанта, організатора навчальної діяльності учнів, тобто на менеджера освіти.

Освітня галузь «Технології» єдина практико-орієнтована галузь, яка здійснює підготовку молоді до самостійного життя та праці у стінах загальноосвітньої школи. Технологічна освіта суттєво відрізняється від традиційних підходів до трудового навчання у школі. Тут простежується прямий зв'язок із необхідністю гуманізації освіти. Ключовим питанням трудової, а надалі і професійної підготовки є питання про те, яку особистість ми хочемо отримати зрештою, які якості має мати людина, яка перебуває на порозі, або вже вступає у світ праці та професій? Відповідаючи на це питання, багато хто скаже: «Це, насамперед високий рівень освіти та професійна кваліфікація, що забезпечують конкурентоспроможність на ринку праці, а також прагнення до самореалізації,

ініціативність та гнучкість, мобільність, здатність до рефлексії, самостійність суджень, впевненість у собі».

Отже, враховуючи сучасне активне використання інноваційних методів навчання, інноваційний шлях розвитку та використання інноваційних технологій викладання у вітчизняних навчальних закладах є запорукою їх конкурентоспроможності серед великої кількості, як вітчизняних навчальних закладів так й закордонних.