

Андрій Гедзик, кандидат педагогічних наук, доцент

кафедри техніко-технологічних дисциплін
Уманського державного педагогічного університету
імені Павла Тичини

ДИДАКТИЧНІ УМОВИ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНІВ ГРАФІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ УЧНІВ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

У статті розглядаються рівні, показники і критерії ефективності процесу формування графічної підготовки учнів на уроках трудового навчання. Дидактична обґрунтованість цієї проблеми дає можливість здійснювати корекцію процесу, в якому відбувається формування графічних знань і вмінь, і, головне, прогнозувати динаміку розвитку просторове мислення школярів.

Постановка проблеми. Ставлячи завдання цілеспрямованої графічної підготовки школярів на уроках трудового навчання, необхідно періодично фіксувати досягнуті рівні цієї підготовки. На основі одержуваних даних буде можливо здійснювати корекцію процесу, у якому відбувається формування графічних знань і вмінь, розвиток просторового мислення, а при необхідності навіть прогнозувати динаміку можливого розвитку цієї якості учнів.

Рівні, показники і критерії ефективності процесу формування знань, умінь і навичок вивчалися у багатьох дослідженнях. Але в цілому проблема залишається нерозв'язаною і до теперішнього часу, внаслідок чого відсутня єдність у поглядах на визначення придатних до практичного застосування конкретних показників.

Так, З.Г. Григор'єва до системи показників наукового рівня знань відносить повноту, узагальненість, системність, мобільність і дієвість [2, 24 – 27]. Повнота знань пов'язується з такими характеристиками навчальних дій, як точне формулювання ознак, аналіз і побудова визначень усіх понять, що потрібні для вивчення конкретної теми. Узагальненість – показник, який характеризує ступінь сформованості узагальненого уявлення про зв'язок ознак понять у межах конкретної теми. На основі узагальнення стає можливим поступово усвідомити правила, алгоритми, способи розв'язування задач. Системність – показник, за яким можливо оцінити ступінь усвідомлення наявних зв'язків між системою понять у межах певної теми. За допомогою такого показника, як мобільність, встановлюють готовність до застосування вивчених правил на множині описуваних ними явищ. Дієвість характеризує здатність зас-

тосовувати одержані знання у всій різноманітності зовнішніх зв'язків і відношень.

Відповідно до виділених показників, З.Г. Григор'єва запропонувала оцінювати рівні сформованості кожного показника (якості) знань за п'ятибальною шкалою. Перевагою такої методики є простота її застосування у процесі дослідження. Суттєвий недолік – це, по-перше, окреме оцінювання знань і відповідних їм умінь та навичок, а, по-друге, в даній методиці відсутній особистісний аспект: адже оцінка повинна не лише фіксувати певні досягнення у навчанні, а й відображати той загальний рівень розвитку особистості, те місце, яке займають в даний момент одержані знання в структурі особистості.

Виклад основного матеріалу. Щоб перейти до безпосереднього розгляду критеріїв і рівнів сформованості знань, умінь і навичок, проаналізуємо умови, що повинні сприяти контролю за засвоєнням понять, умінь і навичок. Такими умовами, на нашу думку, повинні стати:

1. *Об'єктивність перевірки*, тобто таке формулювання контрольних запитань і завдань, щоб забезпечувалася орієнтація учня на якнайповнішу відповідь на них. Наприклад, дидактично невиправданим слід визнати таке формулювання запитання: "Назвіть відомі Вам типи ліній креслення". Учень може зрозуміти питання так, що від нього не вимагається назвати всі типи існуючих ліній, а тільки відомі йому. Тому свою відповідь він може у будь-якому (тобто назвавши декілька відомих тільки йому типів ліній) випадку вважати вичерпною. У даному разі формулювання питання повинно виглядати так: "Назвіть типи ліній, передбачених державними стандартами для виконання та оформлення креслень".

ДИДАКТИЧНІ УМОВИ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНІВ ГРАФІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ УЧНІВ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

2. Індивідуальність перевірки, яка полягає у створенні умов, при яких стає можливим перевірити засвоєння понять, умінь і навичок кожним учнем. Це означає, що перевірка повинна здійснюватися по можливості, із врахуванням індивідуальних навчально-пізнавальних можливостей кожного конкретного учня. В основу цього повинні бути покладені варіанти контрольних завдань різного рівня складності.

3. Всебічність перевірки, тобто перевірку не лише засвоєння теоретичного матеріалу курсу, а й умінь його застосування для розв'язування конкретних практичних завдань. Наприклад, недостатньо перевірити, чи знає учень визначення розрізу або перерізу – він повинен показати умінь будувати розрізи та перерізи при розв'язуванні відповідних графічних задач.

4. Активність перевірки, яка повинна передбачати не тільки умінь учня пасивно відтворити у своїй відповіді на питання певні теоретичні відомості. Відповідь на питання повинна вимагати від учня певних розмірковувань, порівнянь, аналізу – тобто певних розумових дій. Основою для цього повинен стати зміст та спрямованість питань. Адже одне й те саме питання можна сформулювати по-різному. Наприклад, питання може вимагати дати відповідь на відтворення знань про те, що таке переріз і розріз на кресленні предмета. Тобто для відповіді на таке питання достатньо запам'ятати визначення перерізу і розрізу. Кориснішим у даному разі буде питання про те, у чому полягає різниця між розрізом і перерізом. Для відповіді на нього слід передовсім добре знати суть цих зображень, суть їх утворення, і зовсім недостатньо завченого з підручника формулювання.

5. Систематичність перевірки, під якою слід розуміти те, що перевіркою повинні бути охоплені не окремі, випадкові фрагменти навчального матеріалу, а зміст всього навчального предмету. Перевірка повинна стати обов'язковим елементом кожного заняття, але мати різнорівневий характер: на кожному окремому занятті перевіркою охоплюються поточні знання й умінь, в кінці вивчення теми чи розділу мати підсумковий характер, а в кінці семестру – узагальнюючий комплексний.

Щоб встановити рівні сформованості знань, умінь і навичок, визначають потрібні для цього критерії. У змістовому сенсі до критеріїв висувуються такі вимоги [5, 33 – 45]:

1) критерій повинен відповідати тому явищу, вимірником якого його обрано, тобто будь-яка зміна деякої характеристики явища повинна негайно відображатися пропорційною зміною величини критерію;

2) критерій повинен виражатися однозначним числом. Це означає, що одні й ті ж самі фактичні значення різних явищ чи об'єктів повинні при застосуванні до них критеріїв давати однакові числові значення вимірюваних величин;

3) критерій повинен бути простим, тобто забезпечувати умови для якнайпростішого вимірювання.

Зміст графічної підготовки багатокомпонентний. Детально це розглянуто в працях багатьох відомих фахівців у галузі графічної підготовки [7, 45 – 56]. Однак головним компонентом серед всіх інших виділяються графічні поняття.

Сформувати у людини поняття – значить сформувати у неї здатність до узагальнення знань про одиничні об'єкти, в процесі чого вона абстрагується від несуттєвих властивостей і виділяє головні, суттєві властивості і ознаки предмета чи явища, що вивчаються, їх розвиток, основні зв'язки з іншими предметами і явищами. Ґрунтуючись на результатах теоретичних досліджень П.Я. Гальперіна [4, 12 – 34], ми виділили шість основних етапів процесу формування графічних понять.

Перший етап – виділення суттєвих ознак нових понять і на їх основі визначення цих понять; при цьому в міру можливості доцільно виділяти опорні, базові ознаки.

Другий етап – вивчення понять з метою збагачення новим змістом і розширення меж застосування понять.

Третій етап – встановлення родовидових зв'язків. На будь-якому етапі навчання особливого значення набуває якість засвоєння учнями вузлових понять, на основі яких формуються інші поняття. Учні повинні засвоїти сутність переходу від вузлових понять до родовидових, навчитися виділяти ознаки, за якими здійснюється класифікація понять.

Четвертий етап – формування в учнів знань про структурні зв'язки, умінь пояснити і самостійно діагностувати зв'язки між поняттями.

П'ятий етап – формування системи взаємопов'язаних між собою понять, а також умінь знаходити зв'язки між поняттями, що розрізняються між собою змістом.

Шостий етап – формування умінь застосовувати засвоєні поняття для пояснення теоретичних положень чи графічних закономірностей.

За результатами пошукової експериментальної роботи було встановлено п'ять рівнів сформованості графічних понять.

Перший рівень. Учень не усвідомлює поняття, вказує на його випадкові, несуттєві ознаки.

Другий рівень. Учень певною мірою усвідомлює поняття, вказує деякі його суттєві ознаки. Але

ДИДАКТИЧНІ УМОВИ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНІВ ГРАФІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ УЧНІВ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

водночас він виокремлює також і несуттєві ознаки, надаючи їм такого значення, що й суттєвим. Тому багато формулювань понять неточні.

Третій рівень. Учень усвідомлює поняття, вміє виділяти суттєві його ознаки, але робить це головним чином формально.

Четвертий рівень. Учень свідомо засвоїв поняття, дає йому чітке визначення, але має деякі труднощі, пов'язані з його оперуванням.

П'ятий рівень. Учень досконало засвоїв поняття.

Головним оціночним орієнтиром графічної підготовки є особистість школяра, його конкретні надбання у процесі навчальної діяльності, які повинні забезпечити поступовий перехід учня з фіксованого рівня, на початку навчання, на більш високий і максимально можливий.

Грунтуючись на приблизних еталонних алгоритмах основних рівнів графічної діяльності, можна визначити чотири рівні графічної підготовки (табл. 1).

Розглядаючи графічну підготовку як багатогранний та взаємозумовлений процес, у ході якого здійснюються: відбір, систематизація та виклад навчальної інформації; сприйняття, усвідомлення, переробка цієї інформації; ефективно й результативно оволодіння навчальною інформацією та її використання, а також формування і розвиток властивостей та якостей особистості, ми пропонуємо комплексний підхід до визначення критеріїв оцінки графічної підготовки.

ло для визначення оцінки предмета, явища; ознака, яка взята за основу класифікації. Критеріями оцінки графічної підготовленості визначені такі: рівень засвоєння графічних знань; рівень сформованості графічних умінь; рівень розвитку просторового мислення; рівень графічної поведінки; рівень мотивації вивчення графічних понять.

Знання в психолого-педагогічному розумінні – це адекватно закарбована в пам'яті людини, в мовній формі, пізнавальна дійсність, у тому числі способи (правила) діяльності.

Уміння як спосіб діяльності є упорядкована низка операцій, які мають загальну мету. На кожному рівні сформованості графічних умінь необхідно визначити, які способи дії у який момент навчального процесу потрібно здійснити, що саме засвоїти.

У процесі навчання засвоєні графічні знання перетворюються у графічні компетенції, а потім – на графічну поведінку.

На графічну підготовку істотно впливає усвідомлення значущості, важливості графічних знань, стійкі інтереси та потреби до них.

Для визначення рівня засвоєння графічних знань, якими повинен володіти учень, нами пропонується якісна характеристика засвоєння знань і умінь відповідно до рівнів засвоєння знань і сформованості умінь.

Для поняттєвого рівня засвоєння знань характерні відтворення поняттєво-категоріальної інформації про графічні зображення та процеси, їх властивості, методи та способи графічної діяльності

Таблиця 1

Рівні графічної підготовки

Рівні графічної підготовки	Якісна характеристика рівня графічної підготовки
I	Графічна діяльність в стандартних умовах, застосування типових алгоритмів, для яких характерна однозначна сукупність добре відомих, раніше відпрацьованих складних операцій з використанням обмеженої кількості оперативної й раніше набутої інформації
II	Графічна діяльність за заданим складним алгоритмом без конструювання чи з частковим конструюванням рішень, яка потребує використання значної кількості оперативної та раніше засвоєної інформації
III	Графічна діяльність з використанням складних алгоритмів, яка потребує конструювання рішення, а також використання великої кількості оперативної й засвоєної інформації
IV	Графічно-творча діяльність зі створення раніше невідомих теоретичних моделей, яка потребує здібностей, що забезпечують формування проблеми в складних ситуаціях, висування та перевірку гіпотез, використання інформації, рівень якої перевищує раніше засвоєну.

При визначенні критеріїв оцінки графічної підготовки, ми спиралися на наукове визначення сутності терміна “критерій”, а також на критерії, які пропонувалися у різних наукових дослідженнях.

Критерій (від *грец.* – засіб судження) – міри-

Для фундаментального рівня – знання графічних теорій, законів, закономірностей, властивостей графічних зображень, методів та способів графічної діяльності, що необхідні для прийняття та здійснення раціональних побудов.

ДИДАКТИЧНІ УМОВИ ВИЗНАЧЕННЯ РІВНІВ ГРАФІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ УЧНІВ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

Для прикладного – знання графічних теорій, законів, закономірностей, властивостей графічних зображень, методів та способів діяльності на рівні, достатньому для формування і впровадження власної моделі графічної діяльності.

Для репродуктивного рівня сформованості графічних вмінь характерні вміння відтворити досвід графічної діяльності в стандартних умовах на основі раніше засвоєних еталонів, інструкцій, методів.

Для евристичного – вміння розв'язувати типові графічні завдання шляхом самостійного вибору та застосування типових методів та прийомів графічної діяльності в нових умовах.

Для творчого – вміння розв'язувати графічні завдання шляхом застосування нових методів та прийомів графічної діяльності в нових умовах.

При низькому рівні графічної поведінки відсутній чи майже не виражений потяг до графічних знань; повністю відсутні цілеспрямованість, наполегливість, рішучість, ініціативність; постійна невпевненість практично у всіх видах графічної діяльності; повна неспроможність самостійно організовувати та виконувати більш-менш складну роботу; незнайомі ситуації викликають значні труднощі; яскраво виражена стандартизована поведінка, повторення за прикладом.

Для нижче середнього рівня характерні прояви працьовитості та наполегливості, зазвичай під зовнішнім впливом; відсутність соціально-ціннісних орієнтирів, хоча можливе часткове зацікавлення підприємництвом, яке не потребує інтелектуального забезпечення і значного фізичного напруження.

Для середнього – наполегливість, цілеспрямованість, ініціативність, працьовитість, як правило, проявляються при зовнішніх впливах; бажання бути успішним не підтверджується відповідною діяльністю, між намірами та діями спостерігається значний розрив; намагання діяти – як більшість, уникати ризику і невідомих способів дій; обмежений потяг до нових форм графічної діяльності.

Для вище середнього – наявність яскравого прояву наполегливості, ініціативності, винахідливості та самостійності; самостійність у діяльності періодично потребує порад інших чи звертання до відомих схем дій; творче розв'язання ситуації можливе при наявності зразка; проявляється комунікабельність.

Для високого – яскравий прояв цілеспрямованості, наполегливості, ініціативності, винахідливості, самостійності.

Мотив – це спонукальна причина дій і вчинків людини. Для визначення мотивації вивчення креслення нами запропоновано рівні мотивації, розроблені з використанням ідей ряду дослідників.

При негативному рівні мотивації вивчення графічних понять спостерігається негативне ставлення, відсутність інтересу до вивчення графічних понять.

При байдужому – відсутність самостійних цілей; нестійкі мотиви інтересу до зовнішніх результатів навчання; пасивність у нових умовах та ситуаціях.

При позитивно-аморфному – розуміння, початкове осмислення і досягнення цілей, поставлених батьками; пізнавальний мотив як інтерес до оцінки вчителя.

При позитивно-пізнавальному – розуміння зв'язку результату зі своїми можливостями; розрізнення своїх здібностей і зусиль у постановці реалістичних цілей з урахуванням своїх можливостей; постановка мети з урахуванням суб'єктивної ймовірності успіху.

При позитивно-ініціативному – самостійне визначення мети за своєю ініціативою; постановка гнучких цілей, які змінюються залежно від ситуації; усвідомлення співвідношення своїх мотивів і мети; постановка нестандартної, перспективної мети.

При позитивно-дійовому – досягнення і реалізація усіх видів мети і доведення діяльності до їх завершення; наполегливість у подоланні перешкод і труднощів при досягненні мети, прагнення до розширення кола своїх можливостей.

Застосування комплексного підходу до визначення рівня графічної підготовки дає можливість звести у певну систему рівень вимог, що висувається до учнів при вивченні креслення, виробити відповідні нормативи якісної оцінки їх графічної підготовки. Використання комплексу критеріїв створює основу для отримання науково обгрунтованих, регламентованих вихідних даних для аналізу навчального процесу з креслення, оскільки порівняльний аналіз ефективності тих чи інших методів і засобів навчання здійснюється, як правило, шляхом зіставлення результатів успішності.

Висновки. Таким чином, завдання графічної підготовки полягають у необхідності сформулювати в учнів: уміння мислити, потребу в графічних знаннях та вміннях, здатність спілкування засобами графічних документів тощо, що є необхідним у процесі адаптації до життя та діяльності у високотехнологічному суспільстві. Саме комплекс критеріїв графічної підготовки є організуючою основою стосовно до змісту та методики навчання графічних дисциплін.

1. Ботвинников А.Д., Ломов Б.Ф. *Научные основы формирования графических знаний и*

ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ МУЗЕЮ НАРОДНОГО МИСТЕЦТВА НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ У ХУДОЖНЬО-ТРУДОВІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ

- навыков школьников. – М.: Педагогика, 1979. – 256 с.
2. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения: Опыт теоретического и экспериментального психологического исследования. – М.: Педагогика, 1986. – 240 с.
3. Василевская А.М., Пономарёва Р.А. Развитие технического творческого мышления у подростков и юношества. – К.: Вища школа, 1982. – 144 с.
4. Гальперин П.Я., Талызина Н.Ф. Формирование начальных геометрических понятий на основе организованного действия // Вопросы психологии, 1957. – № 1. – С. 30.
5. Капдунович И.Я. Развитие структуры пространственного мышления // Вопросы психологии. – 1986. – №2. – С. 56 – 66.
6. Карпов Ю.В. Критерии и методы диагностики умственного развития // Вестник МГУ. Сер. 14. Психология. – 1982. – № 3. – С. 18 – 26.
7. Методика викладання креслення в школі: Посібник для вчителя / За ред. А.П. Верхоли. – К.: Рад. школа, 1989. – 127 с.
8. Экспертные оценки в педагогических исследованиях. – М.: Педагогика, 1989. – 152 с.
9. Якиманская И.С. Развитие пространственного мышления школьников. – Науч.-исслед. ин-т общей и пед. психологии АПН СССР. – М.: Педагогика, 1980. – 240 с.

Галина Бучківська, кандат педагогічних наук, доцент,
Валентина Бучківська, кандидат педагогічних наук, доцент,
Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії

ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ МУЗЕЮ НАРОДНОГО МИСТЕЦТВА НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ У ХУДОЖНЬО-ТРУДОВІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ

У статті на основі аналізу педагогічних джерел та методичної літератури розкривається потенціал використання засобів музею народного мистецтва в системі художньо-трудової підготовки майбутніх педагогів. Висвітлено досвід роботи над даною проблемою музею народного декоративно-ужиткового мистецтва Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії.

Постановка проблеми. Головним завданням сучасної української педагогіки є пошук ефективних засобів впливу на навчання і виховання підростаючого покоління, формування особистості з активною життєвою позицією. Велику роль у розвитку молоді особистості відіграє досвід українського народу, який є не лише історичною цінністю та універсальною системою виховання, а й інструментом вивчення, розуміння джерел багатьох проблем сучасного виховання молоді, джерелом створення сучасної ефективної системи соціального виховання, яка відповідала б актуальним потребам сьогодення.

Одним із напрямів сучасної вітчизняної педагогічної науки і практики є розробка концептуальних підходів до мети і змісту навчання та виховання сучасної молоді людини, пошук нових ефективних шляхів їх різнобічного розвитку. Пробудити в юних душах почуття людяності, милосердя, доброчесності і працелюбства можна, лише спираючись на споконвічну мудрість і тру-

дові традиції нашого народу, на підвалини етнопедагогіки, традиційну культуру предків, що зберегли національний характер і мораль.

Метою художньо-трудового виховання є узгодження системи цінностей суспільства, етнокультури, комплексу функцій народного мистецтва у формуванні духовного світу особистості з можливостями їх сприймання та збагачення кожною особистістю в процесі творчого пошуку.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Педагогічна наука володіє необхідними концепціями для постановки і розв'язання питань, пов'язаних із забезпеченням гуманізації процесу виховання, враховуючи кращі надбання минулого. Їх сутність розкрита й описана в дослідженнях І. Беха, І. Ганусенко, І. Зязюна, П. Кононенко, Н. Лисенко, Л. Масол, Н. Ничкало, О. Рудницької та ін. Поряд з цим гуманізація процесу виховання містить широкі коло проблем, розв'язання яких вимагає значних зусиль як вчених, так і практиків.

Метою даної публікації – висвітлення про-