

Для того, щоб зуміти прийняти відповідальність за своє життя у разі швидких соціальних змін, студенти повинні отримувати такі навчальні здібності впродовж свого життя. Оскільки в багатьох сферах нашого життя можуть відбуватися серйозні зміни, індивідуальне навчання допоможе студентам відповісти на вимоги, що змінюються, в роботі, сім'ї й суспільстві" [3, 103].

Цінність технології самостійного навчання полягає в тому, що вона вбачає створення оптимальних умов стимулювання індивідуальної активності студентів. У процесі цієї роботи студентів вчать самостійно аналізувати проблему, розкрити її сутність та віднаходити шляхи її вирішення. Цій роботі сприяє комп'ютерна підготовка студентів під опосередкованим керівництвом викладача. У процесі впровадження технології самостійного навчання поставлені запитання є підготовленими вчителем для того, щоб студент точно відповів на них. Цей метод ефективний тоді, коли запитання добре сформульовані, й відповідь на них вимагає більше ніж просто механічний пошук та реферування відповідей із підручників (навчально-методичних посібників, рекомендацій). Такі запитання стимулюють високий рівень мислення студентів, уміння вирішувати поставлену проблему, вчасно приймати відповідальні рішення.

У висновках доцільно зазначити, що традиційні технологічні системи визначають підхід, який обирає вчитель для досягнення освітніх цілей. Вони змушують учителя орієнтуватися за навчальною програмою на попередній досвід і знання студентів, їхні навчальні інтереси та рівні розвитку. Технології навчання використовуються вчителем для створення спеціального навчального середовища і для визначення основних видів діяльності та тих методів, які будуть застосовані на заняттях.

ЛІТЕРАТУРА:

1. *Волинка Г.І. Філософія: посібник Г.І.Волинка, Н.Г.Мозгова, Ю.О.Федів. – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2002. – 63 с.*
2. *Матвієнко О.В. Стратегії розвитку середньої освіти в країнах Європейського Союзу: монографія Ю.В. Матвієнко. - К.: Ленвіт, 2005. – 381с.*
3. *SengeP. TheFifthDiscipline, NewYork, Doubleday. - 1990. – P. 95-146.*

УДК: 371.134:371.38:744/749

Касперський А.В., Селезень В. Д.

МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ КОМПЛЕКСУ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ КРЕСЛЕННЮ В ОСНОВНІЙ ШКОЛІ

В статье изложены основные принципы внедрения комплекса графической подготовки учащихся основной школы.

За запропованою нами структурою навчально-методичного комплексу зміст компонентів спирається на діяльнісний метод його раціонального впровадження. Цей процес можливий в рамках дотримання змісту дидактичного комплексу учня і методичного комплексу вчителя.

Аналіз навчального та методичного забезпечення цих складових у школі, а також теоретичне обґрунтування оптимальних можливостей і шляхів підвищення графічної грамотності і культури учнів дає можливість сформулювати психолого-педагогічні умови реалізації комплексу графічної підготовки учнів основної школи.

Найефективнішою формою реалізацію комплексу графічної підготовки учнів основної, на нашу думку є індивідуальна та особистісно орієнтована технологія навчання. У процесі навчання кресленню переважають фронтальні або групові форми організації навчальної діяльності учнів. Індивідуалізація вирішується головним чином за рахунок видачі індивідуальних варіантів типових завдань, але індивідуальний підхід при цьому не реалізується тому, що кожне з індивідуальних завдань відрізняється між собою тільки вихідними даними до відповідної графічної роботи.

Як свідчать численні дослідження вітчизняних та зарубіжних психологів і фахівців у галузі графічної підготовки графічна діяльність школярів ґрунтується на сукупності певних мислительних операцій. Рівень сформованості цих операцій суто індивідуальний у кожного школяра. На основі цього існують суттєві відмінності у мисленні кожного школяра щодо оперування та засвоєння графічними знаннями та уміннями. А отже, виникає необхідність сформулювати науково-педагогічне обґрунтування, спрямоване на визначення та дидактичне обґрунтування умов і засобів, що забезпечили б можливість для індивідуалізації навчання кресленню.

Проведене нами дослідження дало змогу перевірити гіпотезу, яка полягає у припущенні, що навчання кресленню буде результативнішим, якщо забезпечити індивідуальний підхід до учнів з урахуванням комплексу дидактичних умов, виражених у таких концептуальних положеннях: урахування всіх індивідуальних особливостей учнів при вивченні креслення в школі неможливе, а тому потрібен спрощений підхід, спрямований на першочергове сприяння розвитку домінуючих особливостей; домінуючими особливостями учнів у процесі графічної підготовки є навченість, пізнавальний інтерес, просторове мислення; спрощення методики індивідуального підходу на уроках креслення обумовлює необхідність виділення умовних типологічних груп учнів залежно від ступеня розвитку домінуючих індивідуальних особливостей; основним засобом індивідуалізації навчання кресленню є диференційоване навчання, що реалізується, перш за все, за допомогою індивідуальних графічних завдань різного рівня складності та інформаційних технологій.

На основі аналізу теоретико-прикладних аспектів проблеми індивідуалізації графічної підготовки учнів загальноосвітніх шкіл визначити концептуальні підходи до її розв'язання на сучасному етапі; обґрунтувати дидактичну модель реалізації індивідуального підходу на уроках креслення в загальноосвітній школі; виявити та експериментально перевірити дидактичні умови реалізації індивідуального підходу до учнів у процесі навчання кресленню; виходячи з результатів проведених досліджень, розробити та впровадити науково-практичні рекомендації з удосконалення індивідуальної роботи з учнями на уроках креслення в загальноосвітніх навчальних закладах. Нами запропоновано когнітивну структуру навчання креслення на основі індивідуальних особливостей учнів різних типів груп.

Слід зазначити, що на сучасному етапі розвитку людства мова графічних зображень набуває все більшого значення як засіб спілкування у багатьох сферах професійної діяльності. Причому вона універсальна і не знає мовних кордонів. Графічна мова порівняно із словесною відрізняється більшою конкретністю, виразністю та лаконічністю, вона легко сприймається комп'ютером. Але використання комп'ютера у процесі створення графіки, людині потрібні знання і уміння з креслення. Саме тому протиріччя, що виникли між зростанням ролі графічної інформації у сучасному житті і зневажливим ставленням до навчання кресленню можна усунути тільки на основі нової орієнтації графічної підготовки школярів.

Традиційно робота з вивчення креслення розпочинається з того, що знайомлять учнів з короткими історичними довідками про розвиток технічної графіки, основними видами конструкторських документів, креслярським обладнанням, форматами, лініями, шрифтами і т. д. Це зумовлює необхідність формування нових методичних підходів з урахуванням психолого-фізіологічного принципу природовідповідності.

При формуванні курсу навчання, що знаходить відображення в педагогічних категоріях „навчальний матеріал”, „правила навчання” і т. д., такий погляд дозволяє структурувати навчальний матеріал у відповідності з закономірностями пізнання, мислення і віковими особливостями учнів, врахувати їх при конкретизації методичних принципів стосовно певних розділів курсу.

У процесі виконання креслення виділяються три основних ступені. Перший ступінь складається зі спостереження зображуваного предмета і побудови на цій основі ескізу. Ескіз виконується від руки. Другий ступінь - вимірювання предмета і простановка розмірів. Третій ступінь — виконання креслення за ескізом. Креслення виконується за допомогою інструментів.

Спробуємо проаналізувати перші кроки на шляху графічного зображення від сприйняття певного предмету до виконання побудови на аркуші.

У цьому зв'язку ми повинні звернутися до накопиченого в психології досвіду про просторове сприйняття, просторову уяву, про уявне оперування просторовими образами.

Вихідною формою психічного відображення людиною навколишньої дійсності є відчуття й сприйняття, що виникають при безпосередньому впливі предметів і явищ цієї дійсності на органи відчуттів.

Відчуття розглядається в психології як відображення окремих якостей предметів і явищ (кольору, яскравості, твердості, запаху й т. д.), сприйняття - як відображення предмета в цілому : у сукупності всіх його доступних органам відчуттів якостей. Як показують сучасні психологічні й фізіологічні дослідження, просторово-розпізнавальні функції властиві тією чи іншою мірою всім органам відчуттів.

Сприйняття простору у своїй основі має взаємодію органів відчуттів з їх просторово-відокремлювальними функціями, тобто механізм його є власне кажучи системним.

У системному механізмі сприйняття простору взаємозв'язки зорового, вестибулярного і кінестетичного компонентів виконують роль ядра всього механізму. Саме вони утворюють той стрижень, що поєднує всі інші органи відчуттів у відображенні простору.

У звичайних умовах процес сприйняття протікає в мікроінтервалах часу; тривалість кожної фази становить кілька десятків мілісекунд. Основними характеристиками перцептивного зорового образу є предметність, цілісність, структурність і константність.

Рівень сформованості графічних знань і умінь повинен виступати засобом пізнання навколишнього світу. Графічна культура повинна відображати здатність людини прогнозувати і планувати процес своєї діяльності в образах, а в перспективі втілювати його в реальні дії чи процеси. Поняття графічної культури охоплює цілий ряд важливих якостей особистості: уважність, спостережливість, здатність до логічного міркування, просторова уява, чіткість виконання завдання тощо.

Якісні зміни у вимогах до графічної підготовки людини викликають потребу суттєво переглянути позицію щодо ролі і місця курсу креслення в системі загальноосвітньої підготовки кожної молодої людини, а отже необхідно вести мову про мету навчання кресленню не тільки як про формування певного обсягу інструментальних умінь виконувати графічні побудови, а дивитись на це більш глибоко і широко. Курс креслення повинен стати важливою передумовою формування графічної культури учнів та розвитку їх інтелекту. Ігнорування цих можливостей принижує загальноосвітню роль креслення, на що неодноразово звертали увагу у ряді публікацій [2]. Це призвело до втрати навчальним предметом своїх можливостей і до намагань вилучити його з навчального плану загальноосвітньої школи.

Місце і роль навчання креслення в системі освіти визначаються з огляду на місце самої освіти в задоволенні суспільних, виробничих, творчих і побутових потреб людини в XXI столітті. Під системою взагалі і освітньою, зокрема, ми розуміємо множину елементів, що знаходяться у відповідних відношеннях один з одним, утворюючи певну цілісність, єдність.

Сучасне суспільство, накопичивши величезний науково-технічний та соціально-економічний потенціал для реалізації людської сутності, мало сприяє трансформуванню освіти. Це трапилось переважно тому, що освіта базувалась на досвіді минулого, підтримувалася ним, переслідуючи мету вивчення природи, суспільства і людини. Вона дістала назву "підтримуючої".

Переорієнтація освіти на перспективу, майбутню діяльність людини визначає творчий, інноваційний тип освіти, яка переслідує мету перетворення світу. Така освіта - типово "інноваційна". Формуючи і розвиваючи інноваційний тип освіти не можна не враховувати "технологічний розвиток" країн і націй, що відзначається використанням і розвитком високих технологій на базі сучасних виробничих систем і механізмів, а тому інноваційну здатність нації можна тлумачити як готовність нації до технологічного стилю розвитку.

Вихід освіти з кризової ситуації вбачається у формуванні нової освітньої парадигми, вихідні засади якої означаються системою її цілей. При цьому необхідно виділити дві складові освіти - загальнокультурну та професійну. Об'єднуючи всі види освітніх процесів, вони передбачають головний інтелектуальний наслідок як уявлення про єдину картину світу, формування єдиного сенсу буття, методології людської діяльності.

Перші засади інноваційної, особистісно-орієнтованої освіти можна визначити як збереження та розвиток творчих можливостей людини, оскільки освіта нового століття не може не включати органічним чином творчість.

Розвиток та поширення методології прогнозування та проектування дають підстави сподіватися на реалізацію означених засад, зокрема проєктивної діяльності, суб'єктно-діяльнісних методик і суб'єктів навчання, що є другою важливою складовою інноваційної освіти.

Проте, самої лише творчості та проектування власної діяльності недостатньо. Освіта покликана розвивати гармонійне мислення, засноване на поєднанні бажання особистості та її соціальної відповідальності. Таким чином, третій складовий елемент інноваційної освіти полягає у спрямованості на формування світогляду, заснованого на різноманітності критеріїв прийняття рішень та морально-етичній відповідальності за свої вчинки.

До четвертої особливості треба віднести розвиток міждисциплінарних зв'язків, формування системи узагальнених понять. Така організація інформаційного простору знань дозволить науці уникнути вузької спеціалізації та подрібненості знань.

П'ятою засадою інноваційної освіти можна означити проблему індивідуалізації, гармонійності та системності інтелектуальної діяльності, цільове призначення якої - дати цілісність та перспективу розвитку освіти. Системність та індивідуалізація, поряд з іншими аспектами, сприяють поєднанню образних та знаково-символічних особливостей сприймання та мислення, і, зрештою, гармонії мислення різних рівнів: предметного, операційного, теоретичного, конструктивно-евристичного та світоглядно-особистісного.

Таким чином, підтримуюча освіта має справу з пізнанням того, що вже існує, а інноваційна - з творчою або перетворюючою діяльністю, що створює нове або змінює існуюче. Тим самим, система інноваційної освіти має набагато більше можливостей у розвитку особистості, сприяє реалізації її історичного призначення та формуванню інтелектуальних ресурсів майбутнього.

Методологія проектування та методологія менеджменту слугують саме творенню чи перетворенню. Завдяки багатоваріантності розв'язків завдання людина отримує можливість самореалізації та самовизначення.

Найбільш поширеними, не дивлячись на ряд інноваційних методичних впроваджень, традиційні методи та прийоми навчання кресленню у загальноосвітніх навчальних закладах і в даний час найбільш поширеними

Аналіз програм з креслення для основної загальноосвітньої школи та публікації щодо методики організації навчання кресленню у загальноосвітніх навчальних закладах дає право вважати, що основними традиційними формами навчання є ознайомчі лекції, фронтальні роботи з однієї теми у відповідності до навчальних програм, комбіновані уроки, групові заняття (діадні групи), групові за принципом лідера-виконавця у створених групах, групові за власною ініціативою учнів, групи (по 4-6 осіб) з паралельними завданнями однакової складності.

При цьому діагностика здійснювалася за варіантними контрольними роботами (тематичний контроль). Всі форми контролю розраховані на середні знання учнів. За цим же принципом здійснювався підбір завдань, що нівелювало інтерес, мотивацію, пошук, експеримент.

Якщо ознайомча лекція може бути означена як трансметодична форма, то стосовно групового методу існують різні, часто діаметральні думки психологів і методистів [2, 3].

Ефективність групових форм роботи залежить від комплектації груп і змісту завдань. Якщо на уроках креслення група комплектується із учнів, що сидять за однією партою (психологічна назва діади), робота у групі може протікати по різному. За негативних відносин спілкування може мати негативні наслідки, і результатом такої співучасті в роботі двох учнів, як правило, є низький рівень засвоєння теоретичних основ і недостатні передумови формування графічних навичок.

ЛІТЕРАТУРА:

1. В. Селезень.: *Дидактичні засади структури і змісту навчально-методичного комплексу з креслення в основній школі*. К.: НПУ ім. Драгоманова, 2009. – 20 с.
2. А. Касперський, Т. Січкач, В. Селезень *Культура графіки на уроках фізики в освітній школі*. - К.: НПУ ім. Драгоманова, 2005. – 65 с.
3. Б. Ананьев. *Психологія чувственого познання /Ананьев Борис Герасимович*. – М.: АПН РСФСР, 1960. – 486 с.

Косцова М. В.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ГОТОВНОСТІ Й ПЕРЕВАГ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ В АСПЕКТІ ВИВЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ РЕФЛЕКСІЇ

В даній статті розглядаються теоретичний аналіз і емпіричні результати дослідження особливостей професійної готовності студентів технічних спеціальностей як необхідного компонента формування професійної рефлексії у студентів в процесі отримання вищого технічного освіти.

Проблема професійного становлення особистості безпосередньо пов'язана з питаннями освоєння професійної діяльності, з питаннями розвитку й реалізації особистості на різних етапах її професійного шляху. Усвідомлення своїх професійно важливих якостей, професійної спрямованості досягається за рахунок механізму професійної рефлексії.

У якості структурних компонентів професійної рефлексії у студентів технічних спеціальностей ми розглядаємо ступінь сформованості у них основних психічних регуляторів діяльності: «образу самосуб'єктних відносин: усвідомлення студентом себе, своїх мотивів; отождолення із професійною реальністю в сьогоденні й майбутньому, яке здійснюється завдяки наступним психологічним властивостям і механізмам: професійна спрямованість особистості, професійні мотиви, схильності, професійна ідентичність, прогнозування: «Я в професії у сьогоденні й у майбутньому», а також за допомогою «образу суб'єктно-об'єктних відносин»: усвідомлення студентом себе, своїх функціональних можливостей відповідно до професійної діяльності в системі людина-машина, а саме наявність професійних знань, умінь, навичок, професійна компетентність, професійно важливі якості, а також прогностичні здібності як професійно важливі якості інженерів.