

КЗ ЛОР «Бродівський педагогічний коледж імені Маркіяна Шашкевича»
ВКНЗ Володимир-Волинський педагогічний коледж імені А.Ю. Кримського

МЕТКО А.Б.

ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ДИЗАЙНЕРСЬКОГО МИСЛЕННЯ В МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ЗАСОБАМИ ІННОВАЦІЙНИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ

Розглядаючи людину і навколишнє середовище в діалектичній єдності, слід підкреслити, що її духовне життя нерозривно пов'язане з природою і з "світом речей", який вона сама для себе створила.

Духовно-естетична значущість предметного середовища помітно зростає в сучасних умовах і робить величезний вплив на формування художньо-оціночної свідомості і світогляду людини в цілому.

У сучасних умовах необхідно дати молодому поколінню певну підготовку в тій галузі людської діяльності, до якої відноситься розробка гармонійного предметного середовища.

Ручні уміння і володіння технологіями можуть виступати лише як засіб, але ніяк не мета навчання. Ручна праця повинна бути засобом розвитку сфери відчуттів, естетичного смаку, розуму і творчих сил – тобто загального розвитку особистості.

Літературні дослідження створюють достатні основи для подальшого вивчення проблеми виховання людини, спрямованої на організацію гармонійного предметного середовища, тобто проблеми дизайнерського мислення.

Виходячи з аналізу теоретичної розробленості, практичного здійснення і значущості проблеми дизайнерської освіти, можна стверджувати, що логіка педагогічної теорії і практики на сучасному етапі висуває абсолютно специфічну задачу: формування у молодій людини особливого типу мислення, яке можна назвати "дизайнерське мислення".

Керуючись ним як комплексом, що складається з особливої установки свідомості, оцінних думок і способів творчої діяльності, людина може сформувати в собі естетичне відношення до світу предметів. Художнє конструювання – це процес раціонального проектування виробів з урахуванням законів гармонії і краси. Естетична виразність повинна досягатися як результат послідовного здійснення конструкторського задуму.

Метою статті є дослідження ефективності використання інноваційних технологій навчання для формування дизайнерського мислення в майбутніх вчителів трудового навчання.

Для розкриття поняття дизайнерського мислення необхідно розкрити механізми продуктивного мислення, оскільки вони тісно пов'язані між собою і мають подібну природу.

Продуктивне мислення характеризується високим ступенем новизни одержуваного на його основі продукту, оригінальністю.

Продуктивність мислення студентів забезпечує самостійне вирішення нових для них проблем, засвоєння високого рівня знань, швидкий темп оволодіння ними, широту їхнього переносу у відносно нові умови, тобто успішність виконання навчальної діяльності.

Щоб зрозуміти певний об'єкт, треба знати факти, що його характеризують. Перехід від фактів до розкриття їх сутності, до узагальнюючих висновків відбувається за допомогою розумових і практичних дій [1, с. 35].

Розумові дії – це дії з об'єктами, відображеними в образах, уявленнях і поняттях про них. Ці дії відбуваються подумки за допомогою мовлення. У розумових діях можна виокремити їх основні складові, або процеси – розумові операції: порівняння, аналіз, синтез, абстрагування, узагальнення, класифікація, систематизація.

Результати багаторічних досліджень, аналіз педагогічного досвіду і літературних джерел послужили підставою для виділення ряду психолого-педагогічних принципів, що є, на нашу думку, важливим компонентом системи розвиваючого навчання, навчання, що робить значний вплив на інтелектуальний розвиток студентів [3], зокрема:

1. Принцип проблемності.

2. Принцип гармонійного розвитку різних компонентів мислення.
3. Принцип формування алгоритмічних і евристичних прийомів розумової діяльності.

Розв'язання розумового завдання – завершальний етап процесу – може відбуватися по-різному. Іноді людина діє методом спроб і помилок, перевіряючи ефективність висунутих гіпотез. Розв'язання завдання може базуватися також на використанні відомих способів, на застосуванні аналогій за нових умов проблемної ситуації. Розв'язання завдання може відбуватись як творчий процес. У цьому разі воно потребує подолання інертності мислення та побудови нової стратегії розв'язання.

В цілому, основні особливості дизайнерського мислення можна представити у такому вигляді:

- системне володіння логічними операціями, варіативність, гнучкість мислення;
- наявність новизни, оригінальності, стильового чуття, гармонії, здатності до проектування;
- розуміння доцільності, раціональності предметів;
- знання способів створення естетичної грамотної вимови і гармонійного середовища.

Дизайн як творчий процес, як особливий вид творчої діяльності зі створення предметного середовища, що оточує людину, являє собою комплексне вирішення таких існуючих завдань: утилітарно-функціональних, конструктивно-технологічних, економічних і естетичних. Ці завдання взаємопов'язані і взаємообумовлені, прямо або опосередковано впливають одне на одне, на форму предмета.

Працюючи над конкретним об'єктом залежно від поставленого завдання, добиваючись відповідної виразності форми і емоційного настрою, дизайнер використовує весь арсенал засобів художнього виразу. Продуманість композиційної побудови форми з використанням різноманітних ритмічних і метричних закономірностей, пропорційних залежностей, застосування принципів контрасту, цілеспрямоване використання виразних якостей кольору, різноманітні можливості

тектонічних рішень, масштабна і стилістична узгодженість із навколишнім середовищем і т.д. – все це в образотворчій сукупності допомагає знайти і виразити ту характерну особливість форми виробу (в її матеріально-конструктивному здійсненні), яка має необхідний емоційний вплив на людину.

Суб'єктивні умови, що сприяють розвитку творчого мислення в студентів мають двосторонню структуру. З одного боку – це індивідуальні, суб'єктивно-індивідуальні, фізіологічні, психологічні й інтелектуальні особливості молодої людини, що дозволяють їй засвоїти необхідні для формування творчого мислення розумові процеси; з іншого боку – психологічні, індивідуально-психологічні особливості педагога, що лежать в основі його творчої особистості [2, с. 124].

Дані умови знаходять своє вираження і стають ефективними тільки в результаті безпосередньої взаємодії педагога з студентами, тобто проявляються через об'єктивно-суб'єктивні умови.

Створення даних умов базується на використанні визначених форм і методів роботи, за допомогою яких досягається необхідна для творчості атмосфера колективу. У зв'язку з тим, що мова йде про розвиток творчого мислення, яке характеризується оригінальністю та непередбачуваністю, методи його розвитку поділяють на:

- пояснювально-ілюстративний метод (розповідь, лекція, пояснення тощо);
- репродуктивний – відтворення дій по застосуванню знань на практиці;
- проблемний виклад досліджуваного матеріалу;
- дослідницький метод, коли студентам пропонується пізнавальна задача, яку вони вирішують самостійно, підбираючи необхідні для цього методи.

Методи навчання, як правило, поділяють на три основні групи: методи організації і здійснення навчально-пізнавальної діяльності; методи стимулювання і мотивації пізнавальної діяльності; методи контролю і самоконтролю за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності [4, с. 172].

До традиційних форм, що сприяють розвитку творчого мислення в студентів у навчально-виховному процесі відносяться: екскурсія, лекція, факультативи, домашня робота, самостійна навчально-пізнавальна діяльність, спецкурси, студії, конкурси, концерти тощо. Крім перерахованих, доцільне використання таких форм

організації діяльності, що націлені безпосередньо на розвиток творчого мислення. Це можуть бути уроки-диспути, спецсемінари, музичні, художні, театральні, театралізовані представлення, дидактичні, рольові, розвиваючі творче мислення ігри.

Розглянемо найбільш розповсюджені форми організації роботи студентів із створення нових для них конструкцій виробів.

1. Конструювання під диктування викладача.

Викладач по черзі показує конструкції деталей, демонструє прийоми їх виготовлення і з'єднання, порядок обробки виробу, використання за призначенням. Студенти займаються репродуктивною діяльністю, відтворюють, копіюють дії викладача.

2. Конструювання за аналогією.

Після того, як студенти під керівництвом викладача виготовляють виріб, їм пропонується самостійно провести конструювання аналогічного чи по конструкції більш складного, але подібного виробу.

3. Конструювання за зразком.

Студенти аналізують конструкцію зразка, з'ясовують із яких деталей він складається, визначають порядок і прийоми виконання окремих операцій, збирання й обробки виробу. У даній формі навчання конструюванню забезпечується в основному пряма передача студентам готових знань. Це необхідний етап, у ході якого студенти одержують інформацію про властивості матеріалу, опановують технікою конструювання. Тобто, конструювання за зразком, в основі якого лежить наслідувальна діяльність, є важливим підготовчим етапом, що забезпечує підхід до самостійної пошукової діяльності.

4. Конструювання за власним задумом.

Це вид конструювання на основі самостійного розв'язку завдання на конструювання виробу, для виготовлення якого потрібно застосовувати відомі студентам матеріали, інструменти і засвоєні раніше прийоми праці.

5. Конструювання за письмовими чи графічними описами виробу включає загальні технічні вимоги до готового виробу (його призначення, умови використання, матеріал, загальні вимоги до конструкції тощо).

6. Конструювання за умовами.

Не даючи зразка і способів виготовлення, студентам задають лише умови.

7. Конструювання в колективі з 2-4 чоловік із розподілом обов'язків по створенню конструкції і її втіленню в матеріалі, іспиту в дії.

Дуже важливо, щоб студент виявив художній смак: почуття кольору, ритму, форми і композиції, додав своєму виробу виразність.

Зміст конструювання повинен бути представлений як система знань у різних проявах цієї загальної конструктивної залежності.

Такий зміст вимагає добору адекватних методів і прийомів навчання конструюванню. Зокрема, встановлена висока ефективність використання в навчанні конструюванню таких задач, вимагає від студентів нових для них способів дії, тобто, задач проблемного характеру.

Постановка перед студентами таких задач сприяє розгортанню самостійної пошукової діяльності, що складається з практичних спроб використання різних способів розв'язку проблеми, аналізу умов задачі з метою застосування найбільш адекватних способів вирішення і практичного їхнього випробування.

Використання навчальних інформаційних технологій дає змогу значно підвищити ефективність інформації за рахунок її своєчасності, корисності, доцільного дозування, доступності (зрозумілості), мінімізації шуму, оперативного взаємозв'язку джерела навчальної інформації та студента, адаптації темпу подання навчальної інформації до швидкості її засвоєння, врахування індивідуальних особливостей студентів, ефективного поєднання індивідуальної та колективної діяльності, методів і засобів навчання, організаційних форм навчального процесу, що значною мірою сприяє розв'язанню проблем його гуманізації [4, с. 283].

В умовах систематичного вирішення конструктивних задач проблемного характеру в студентів формується правильне відношення до своїх помилок, формуються узагальнені способи аналізу, значно підвищується розумова активність.

Для з'ясування педагогічного аспекту технічної творчості в процесі конструювання вдаються до уточнення поняття новизни, яка може бути об'єктивною або суб'єктивною. У навчальній діяльності важливо, щоб результат

творчого рішення був новий для студентів. Одержуючи продукт праці, що володіє навіть суб'єктивною новизною, студент розвиває свої здібності до творчої діяльності в галузі техніки. Відомо, що технічне мислення та здібності найуспішніше розвиваються в діяльності, що поєднує творчі і виконавські (практичні) елементи.

Вибір об'єктів конструювання ґрунтується на технічних, психологічних і дидактичних вимогах: наявності варіативності в конструкторських рішеннях об'єкта; доступності (для даного періоду навчання) виразу знайденого рішення в графічній формі; посиленості виготовлення і наявності відповідного устаткування та інструменту, політехнічної значущості об'єкта; технологічності; суспільно корисній спрямованості конструювання.

Розв'язання диференційованих завдань означає не так зниження загальних вимог для «слабких» і підвищення для «сильних» студентів, як вільний вибір ними варіанта і рівня засвоєння, допомогу «слабким» і створення умов для глибокого засвоєння «сильнішими».

Робота зі студентами за різнорівневими завданнями вимагає педагогічного такту викладача. Студенти мають відчувати доброзичливе ставлення до себе і бути впевненими, що викладач всіляко сприяє їхньому прагненню працювати над завданнями вищого рівня.

Диференційоване навчання забезпечує індивідуалізацію навчання, яка передбачає врахування індивідуальних особливостей кожного, визначення перспективи розумового розвитку й гармонійного вдосконалення особистості, формування індивідуального стилю діяльності майбутнього спеціаліста [4, с. 261].

Отже, для продуктивного розвитку творчого мислення студентів у навчально-виховному процесі необхідна взаємодія естетичних, психологічних і педагогічних (взаємодія викладача з студентами) умов, поєднання яких дозволило б сформулювати естетико-педагогічні умови розвитку творчого мислення молоді.

ЛІТЕРАТУРА

1. Максименко С.Д. Загальна психологія: Навч. посібник. – Вид. друге, переробл. та доповн. – К.: “Центр навч. літератури”, 2004. – 272 с.
2. Техническое моделирование и конструирование: Под ред. В.В. Колотилова. – М.: Просвещение, 1983. – 225 с.
3. Ушинський К.Д. Человек как предмет воспитания (опит педагогической антропологии): У 6 кн. – М.: Педагогика, 1990. – Т. 5-6. – С. 185.
4. Фіцула М.М. Педагогіка вищої школи: Навч. посіб. – К.: “Академвидав”, 2006. – 352 с. (Альма-матер).